

не вполне корректным сопоставление изученности участков недр с категоричностью эксплуатационных запасов подземных вод, что объясняется отсутствием в тот период термина «эксплуатационная емкость пласта-коллектора». Во-вторых, аналогия эксплуатационной емкости и эксплуатационных запасов является ошибочной, поскольку:

«Классификация запасов и прогнозных ресурсов питьевых, технических и минеральных подземных вод» базируется в основном на возобновляемости подземных вод при их эксплуатации (привлекаемые ресурсы), а эксплуатационная емкость пласта-коллектора формируется только за счет упругоэластичности пластовых вод и водовмещающих пород;

при эксплуатации водозаборов радиус их воздействия на целевой водоносный горизонт зачастую ограничены за счет проявления процессов перетекания из смежных водоносных горизонтов, а при эксплуатации полигонов захоронения радиус гидродинамического воздействия на пласт-коллектор сопоставим с площадью его распространения, достигая 100 и более километров.

В нормативно-методических документах [2, 3] регламентированы следующие стадии геологоразведочных работ: поисковая, оценочная, разведочная и стадия эксплуатационной разведки. Двадцатилетний опыт геологической экспертизы материалов по обоснованию захоронения нефтепромысловых стоков в Пермском крае, Удмуртии и Башкортостане позволил оптимизировать и внедрить в практику следующую стадийность

геологоразведочных работ: поиски, оценка, опытно-промышленная эксплуатация (ОПЭ) и эксплуатационная разведка. Замена разведки на опытно-промышленную эксплуатацию связана с весьма значительной площадью гидродинамического воздействия ОПЭ на пласт-коллектор. Поскольку достижение необходимой степени изученности фильтрационных и емкостных свойств водовмещающих пород определяется необходимостью бурения разведочных скважин и проведением в них опытно-фильтрационных работ, то это является экономически не целесообразно. Поэтому гораздо эффективнее замена разведки на ОПЭ, в процессе которой устанавливается закономерность зависимости роста пластового давления в пласте-коллекторе от производительности полигона. Интерпретация этой зависимости позволяет оценить фильтрационную неоднородность фильтрационных свойств водовмещающих пород на значительной площади целевого пласта-коллектора.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Гидрогеоэкологический контроль на полигонах закачки промышленных сточных вод. Методическое руководство.* – М.: Газпром, 2000.
2. *Методические рекомендации по обоснованию выбора участков недр для целей, не связанных с добычей полезных ископаемых.* – М.: ФГУ (ГКЗ), 2007.
3. *Требования к геологическим материалам по обоснованию подземного захоронения жидких отходов (1 редакция).* – М.: ГИДЕК, 2002.

© Аликин Э.А., 2015

Аликин Эдуард Александрович // hydrogeologypsu@gmail.com

ХРОНИКА

К 95-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ АЛЕКСАНДРА НИКОЛАЕВИЧА ЕРЕМЕЕВА (1920–1995)

20 февраля 2015 г. исполнилось 95 лет со дня рождения доктора геолого-минералогических наук, профессора Александра Николаевича Еремеева, видного отечественного ученого — геолога и геофизика, крупного специалиста в области методики поисков и оценки рудных месторождений, выдающегося организатора отечественной науки. Исследователь-новатор, он сыграл громадную роль в работе организаций Первого Главного Геологического Управления Мингео СССР, в становлении и развитии минерально-сырьевой базы радиоактивных металлов.

А.Н. Еремеев родился в Москве в семье потомственного морского офицера. Высокая культура родителей и бережно сохраняемые семейные традиции существенно повлияли на формирование духовного мира и жизненной позиции А.Н. Еремеева.



Высшее образование А.Н. Еремеев получил в Московском геологоразведочном институте им. С. Орджоникидзе, поступив на геофизический факультет в 1938 г. и окончив его экстерном уже после Великой Отечественной войны. В 1941 г. он начал работать в одной из сейсмических партий Северо-Волжского отделения Геофизического треста Наркомнефти СССР. С 1945 г. он участвовал в выявлении нефтяных месторождений в восточных районах Русской платформы. В послевоенные годы — 1946–1950 гг. — А.Н. Еремеев работал старшим инженером производственного геологического отдела Главгеофизики Мингео СССР, а затем возглавил этот отдел.

В 1953 г. А.Н. Еремеев был направлен на работу в Советско-Германское акционерное общество «Висмут» — одно из крупнейших урановых геолого-про-

мышленных предприятий, где проработал в должности главного геофизика до 1959 г.

С этого же года началась плодотворная научная и научно-организационная деятельность А.Н. Еремеева в ВИМСе. Возглавляя сектор геофизических методов поисков и разведки месторождений, он вместе с сотрудниками разрабатывал научно-методические основы и технико-технологический комплекс глубинных поисков урановых месторождений. Под его руководством коренным образом были пересмотрены ранее существовавшие теоретические представления о поисковых и оценочных критериях и признаках месторождений радиоактивных руд. Важнейшим звеном этих исследований было выделение и ранжирование по значимости конкретных поисково-оценочных параметров для важнейших промышленных типов урановорудных объектов, что легло в основу новой технологии выявления месторождений на закрытых площадях. Внедрение этой методологии в практическую деятельность дало мощный импульс развитию глубинных поисков в Степном и Кировском ГПП, в результате которых была выявлена целая серия новых крупных урановых объектов в Северном Казахстане и на Украине. Результаты исследований по созданию геолого-поискового комплекса для закрытых территорий легли в основу кандидатской (1963 г.), а затем и докторской (1970 г.) диссертаций А.Н. Еремеева.

В 1966 г. А.Н. Еремеев был назначен заместителем директора института по научной работе и руководителем Первого геологического (уранового) отделения, а через четыре года стал директором ВИМСа и бессменно занимал этот пост до декабря 1994 г.

Более 20 лет А.Н. Еремеев занимался проблемой гелиеносности земной коры и одним из первых практически обосновал представления В.И. Вернадского о «гелиевом дыхании Земли», подтвердив глубинный источник гелия и показав, что его аномальные концентрации на поверхности приурочены к зонам повышенной проницаемости. А.Н. Еремеев организовал в ВИМСе работы по площадной гелиевой съемке с составлением карт приповерхностного поля гелия масштабов от 1:2 500 000 до 1:50 000. В региональном поле гелия четко отразилась реальная блоковая структура кристаллического фундамента. Таким образом, была открыта ранее неизвестная закономерность, согласно которой распределение повышенных концентраций свободного (подвижного) гелия зависит от глубинных, в т.ч. и рудоносных разломов земной коры. Результаты изучения гелиеносности были признаны научным открытием.

Трудно переоценить роль А.Н. Еремеева в развитии ВИМСа и укреплении его позиции в качестве головного института отрасли, ответственного за комплексное решение проблем расширения и качественного совершенствования минерально-сырьевой базы страны по

ряду ведущих видов полезных ископаемых. Под председательством Александра Николаевича в 1979 г. при институте начал действовать Координационный научно-технический совет по решению важнейших проблем в области геологии, методики поисков и разведки месторождений урана (КНТС). Работа Совета способствовала концентрации усилий всех научно-исследовательских и производственных организаций страны на главных направлениях.

Под постоянным наблюдением А.Н. Еремеева находились организованные при ВИМСе Научно-методические советы Министерства по аналитическим (НСАМ), минералогическим (НСОММИ) и технологическим (НСОМТИ) методам исследования минерального сырья. Деятельность этих советов существенно повысила качество лабораторных исследований, выполняемых в различных организациях отрасли.

Много сил А.Н. Еремеев вложил в создание и развитие современной опытно-производственной базы института — Комплексной экспедиции ВИМСа в Наро-Фоминске (ныне ГЕОТЕХВИМС). Научное руководство и повседневный контроль с его стороны за работой всех служб этого предприятия сделали экспедицию крупным отраслевым центром по апробации и внедрению научно-технических разработок в области технологии обогащения и переработки минерального сырья, способствовали вовлечению в сферу производства труднообогатимых и нетрадиционных видов полезных ископаемых.

Нельзя было не удивляться работоспособности А.Н. Еремеева. Он был председателем двух Ученых Советов ВИМСа, трех спецсоветов ВАК по присуждению ученой степени доктора наук, являлся членом двух секций НТС Министерства геологии СССР и секции НТС Минсредмаша СССР. При этом он находил время и силы писать статьи, читать лекции, руководить аспирантами и соискателями. Его перу принадлежат более 100 научных работ. Александр Николаевич подготовил 16 кандидатов наук, многие из которых позднее защитили докторские диссертации, стали крупными учеными и руководителями различных геологических организаций. Звание профессора ему было присуждено в 1973 г.

Заслуги А.Н. Еремеева в укреплении минерально-сырьевой базы страны и развитии геологической науки получили высокую оценку. Он был отмечен многочисленными правительственными и ведомственными наградами.

Передовой ученый, выдающийся организатор науки А.Н. Еремеев навсегда вошел в ряды лучших деятелей отечественной геологии. Светлая память о прекрасном человеке, крупном исследователе, энергичном и мудром руководителе навсегда сохранится в сердцах друзей, коллег, учеников, всех, кому довелось с ним работать и общаться.

*Ученый Совет, Совет ветеранов ВИМСа,
Редколлегия журнала*