

ЮБИЛЕИ

**БОНДАРИК ГЕНРИХ КОНДРАТЬЕВИЧ
(К 90-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)**



2 сентября 2015 г. заслуженному деятелю науки Российской Федерации, ученому с мировым именем, главе научной школы в области теории геологического поля, разработчику теоретических основ инженерной геологии Генриху Кондратьевичу Бондарнику исполнилось 90 лет.

Г.К. Бондарик родился в рабочей семье. На дни его юности пришлось Великая Отечественная война – в составе 2-го и 3-го Украинских фронтов с 1943 г. он принимал участие в освобождении не только нашей страны, но и Польши, Венгрии, Австрии, отмечен боевыми медалями “За взятие Вены” (1945 г.), “За отвагу” (1945 г.), юбилейными медалями (1948, 1970 гг.).

С 1949 г., после демобилизации из армии, всю свою дальнейшую деятельность Г.К. Бондарик связал с инженерной геологией. Он с отличием окончил Московский геологоразведочный институт (МГРИ) и был оставлен в аспирантуре. После успешной защиты кандидатской диссертации стал заведовать лабораторией инженерной геологии НИСа МГРИ. В июле 1959 г. Г.К. Бондарик перешел на работу в Отдел специальных исследова-

ований ВСЕГИНГЕО, и на протяжении последующих 15 лет его творческая деятельность была связана с этим институтом. За короткий срок он прошел путь от младшего научного сотрудника до доктора геолого-минералогических наук, профессора, воплотил в жизнь значительную часть своих научных идей и разработок, опубликованных в 140 научных работах. В 1960 г. Г.К. Бондарик возглавил лабораторию, а с 1967 г. – Отдел инженерно-геологических свойств горных пород. В отделе функционировали две лаборатории и семь тематических групп. Постепенно отдел стал одним из крупнейших подразделений института благодаря качествам Г.К. Бондарика не только как талантливого ученого – генератора и разработчика идей, но и не менее успешного организатора и руководителя. Генрих Кондратьевич обладает редким даром сплачивать коллектив, умением создавать особо благоприятный микроклимат и творческую атмосферу, когда не остается места для формального и равнодушного отношения к работе, показывая личный пример увлеченности, работоспособности и преданности делу наряду с порядочностью и высоким чувством чести – качествами истинного интеллигента.

Во ВСЕГИНГЕО Г.К. Бондарик проявил себя как ученый с чрезвычайно широким кругозором, обладающий даром научной интуиции, умением вычленять главное из потока информации, генерировать идеи и воплощать их в жизнь с учетом практической значимости и ценности решаемых задач. При его личном участии разработаны новые для того времени полевые и лабораторные методы изучения физико-механических свойств горных пород, в частности методы динамического и статического зондирования, искиметрии, прессиометрии, одноосного сжатия, создана полевая инженерно-геологическая лаборатория – ЛИГП, разработан эффективный прибор трехосного сжатия с измерением порового давления и другие методы, часть из которых отмечена медалями ВДНХ. Одновременно он вел активную кураторскую деятельность в системе центральных лабораторий Министерства геологии СССР (МИНГЕО), проводил учебные семинары, участвовал в организации совещаний, на протяжении ряда лет

являлся научным редактором ежегодного сборника трудов ВСЕГИНГЕО “Современные методы изучения физико-механических свойств горных пород”. С 1960 по 1971 г. он выполнял работы в зарубежных странах – Гвинее, Марокко, Франции, Англии, Болгарии, выступал с докладами на международных конгрессах.

Под его непосредственным руководством в отделе выполнялись исследования прочностных и деформационных свойств глинистых пород разного генезиса, разрабатывался комплекс методов количественной оценки строения горных пород с использованием рентгеноструктурного анализа, создавались методики изучения свойств горных пород, в том числе опробования с использованием скоростных полевых методов, предназначенные для инженерно-геологических исследований, для целей мелиорации, картирования, изучения ЭГП и др.

Г.К. Бондарик одним из первых осознал необходимость нового, системного подхода к объекту инженерно-геологических исследований и настойчиво проводил мысль о представлении его в виде природно-технической системы, включающей искусственные и естественные элементы. Он стоял у истоков этого нового, теперь общепризнанного направления науки – литосфере как объекте инженерно-геологических исследований. Его идеи воплощены в разработанной им в то время теории пространственной изменчивости инженерно-геологических свойств горных пород, в ней логично объединены эвристический и формализованный подходы к объекту исследований, на основе которой ученый в дальнейшем разработал известную теорию геологического поля. Под его руководством сформировалась научная школа по исследованиям пространственно-временной изменчивости горных пород разных генетических типов с использованием комплекса геолого-математических методов обработки информации, в частности метода моделирования геологического поля на ЭВМ, разработанного при его непосредственном участии.

Этот период творческой деятельности Г.К. Бондарика наглядно иллюстрируют его монографические работы, хорошо известные специалистам: “Динамическое и статическое зондирование в инженерной геологии” (1964), “Основы теории изменчивости инженерно-геологических свойств горных пород” (1971), а также подготовленные в соавторстве такие крупные работы, как “Полевые методы инженерно-геологических исследований” (1967), “Текстура и деформация глинистых по-

род” (1975), “Закономерности пространственной изменчивости лёссовых пород” (1976).

Генрих Кондратьевич принимал активное участие в мероприятиях по созданию Международной ассоциации по инженерной геологии (1968 г.) и Научного совета по инженерной геологии и гидрогеологии, образованного по инициативе академика Е.М. Сергеева в 1966 г. в Академии наук СССР. В течение ряда лет он являлся председателем проблемной комиссии “Математические методы в инженерной геологии”, входил в состав бюро комиссии “Регионального изучения и картирования СССР”, был членом понятийно-терминологической рабочей группы названного совета. Многие годы Г.К. Бондарик входил в состав Научного совета РАН по проблемам геоэкологии, инженерной геологии и гидрогеологии.

Достоин и уверенно Г.К. Бондарик представлял нашу страну в международных организациях, будучи членом Международной ассоциации инженерной геологии и членом международного общества по механике грунтов и фундаментостроению. В качестве члена делегации и докладчика он принимал участие в работе Международных конгрессов по инженерной геологии в Париже, Мадриде, Нью-Дели, Ханое. Г.К. Бондарик по линии ЮНЕСКО консультировал крупные проекты в Гвинейской Республике и Марокко. И в последние годы достижения в области инженерной геологии Г.К. Бондарик пропагандировал в рамках чтения лекций в Университете Коменского (Братислава), Краковской горно-металлургической академии, Ханойском горно-геологическом институте и Ханойском университете.

В декабре 1974 г. Г.К. Бондарик стал заведующим кафедрой инженерной геологии МГРИ и долгое время возглавлял ее. Под его руководством были продолжены разработки фундаментальных основ инженерной геологии, современной методики инженерно-геологических исследований. Коллектив кафедры в эти годы успешно разрабатывает ряд проблем инженерной геологии:

- совершенствование теории пространственно-временной изменчивости геологических параметров; разработка концепции поля геологического параметра;

- оптимизация инженерно-геологических исследований для различных видов строительства (в том числе для уникальных сооружений);

- теоретические и экспериментальные исследования процесса выветривания горных пород в различных климатических зонах земного шара;

– оценка качества инженерно-геологической информации;

– экологические аспекты (литомониторинг – научные основы, обоснование пространственно-временной структуры, методы реализации);

– усовершенствование методики государственной инженерно-геологической съемки на базе моделирования полей геологических параметров и параметров ландшафта и методики инженерно-геологического обеспечения сейсмического микрорайонирования территории городов.

С целью геологического обеспечения генерального плана Москвы на период до 2000 г. и на перспективу сотрудники кафедры под руководством Г.К. Бондарика составили высокоточные математические модели полей показателей свойств четвертичных отложений. На их основе можно проводить расчеты оснований сооружений на стадии детальной планировки микрорайонов и окончательные расчеты оснований типовых зданий и сооружений без дополнительных инженерно-геологических изысканий. Усовершенствован метод ландшафтной индикации. Для ряда территорий Западной Сибири получены модели полей компонентов инженерно-геологических условий и количественно оценены взаимосвязи внешних и внутренних геологических компонентов ландшафта, разработаны математические модели комплексных ландшафтных индикаторов. Выполнены принципиально важные научные изыскания по количественной оценке, компонентов инженерно-геологических условий, определено содержание понятия “инженерно-геологическая система”, предложен интегральный показатель инженерно-геологических условий. Эти разработки обосновали возможность применения мер теории информации при описании свойств квазистатистических геосистем; позволили заменить многомерный фактор оценок компонентов инженерно-геологических условий в любой точке изучаемого пространства одним числом (интегральный показатель) и, следовательно, многомерное поле – полем интегрального показателя.

Дальнейшие исследования в направлении расширения сферы применимости теории пространственно-временной изменчивости отражены в монографии “Пространственная изменчивость ледниковых отложений” (1995), подготовленной совместно с Е.Н. Иерусалимской и М.И. Горальчук.

Созданные Г.К. Бондариком в 1980–1990-е годы теории и методики предусматривали операции с идеальными конструкциями, с абстракциями раз-

ного уровня, моделями геологических объектов, в том числе математическими. Они определили возможность создания категориального базиса инженерной геологии, разработку ее логической структуры и научного метода.

В 1981 г. Г.К. Бондарик в монографии “Общая теория инженерной (физической) геологии” подвел итоги теоретических исследований. Это первая в мире работа, в которой рассмотрен категориальный базис современной инженерной геологии, представлены логическая структура и научный метод, рассмотрены структура и теории научных направлений, классификации их объектов.

В 1986 г. Г.К. Бондарик завершил многолетние методические разработки в области математического моделирования оснований сооружений, написал учебник “Методика инженерно-геологических исследований” (1986). Учебник по этому курсу был вторым после издания Н.В. Коломенского “Общая методика инженерно-геологических исследований”. В учебнике Г.К. Бондарика по-новому изложена концепция природно-технических систем: ПТГ – природно-техническая геосистема (Е.М. Пашкин), ПТЛС – природно-техническая литосистема (Г.К. Бондарик) и ПТС – природно-техническая система – объект инженерной геологии и гидрогеологии.

В последние десятилетия Г.К. Бондарик подготовил и опубликовал важные монографии, имеющие научную и практическую значимость: “Теория геологического поля (философские и методологические основы геологии)” (2002), “Экологическая проблема и природно-технические системы” (2004) и совместно с коллегами Л.А. Ярг и Чань Мань Л. “Научные основы и методика организации мониторинга крупных городов” (2009).

Г.К. Бондарик упрям еще одно, чрезвычайно важное качество истинного ученого – быть Мастером, умело и бескорыстно передающим свои мысли, идеи, знания и опыт молодому поколению. Об этом свидетельствует большое количество подготовленных им высококвалифицированных специалистов, в том числе и докторов наук. Под научным руководством Г.К. Бондарика защищено более 50 кандидатских и восемь докторских диссертаций. Среди его аспирантов и стажеров, кроме граждан России, представители Вьетнама, Болгарии, Индии, Шри-Ланки, Непала, Афганистана, Сирии, Мексики, Эквадора, Украины, Узбекистана и других стран.

Трудно переоценить заслуги Г.К. Бондарика как педагога, наставника, научного руководителя,

Учителя с большой буквы. Ему доступны любые виды обучения – от сложнейших, интересных лекций до воспитания личным примером. Лекции Г.К. Бондарика кроме ценнейшего учебного и научного материала изобилуют яркими примерами из личной жизни, из своего богатейшего опыта, благодаря которым сложная информация оживает, приобретает почти реальные черты и остается в памяти на долгие-долгие годы. Многие специалисты годами хранят лекции профессора Г.К. Бондарика и не просто хранят, а спустя годы используют в своей педагогической и производственной деятельности.

В настоящее время Генрих Кондратьевич продолжает вести большую научную, научно-организационную и педагогическую деятельность, он – член Диссертационного совета 212.121.01, выдающийся профессор МГРИ-РГГРУ, автор учебников и учебных пособий для студентов вузов – “Инженерно-геологические изыскания” (2007, 2011) “Инженерная геодинамика” (2007,

2014) “Инженерная геология” (2015), выпущенных за последние 10 лет совместно с профессорами Л.А. Ярг и В.В. Пендиным.

Нельзя не отметить, что природа одарила Г.К. Бондарика не только талантом ученого, но и талантом художника в прямом смысле этого слова. Созданные им произведения живописи и графики украшают стены кабинетов во ВСЕГИНГЕО и МГРИ (МГГА), радуют коллег и учеников.

Не миновало Генриха Кондратьевича и семейное счастье – всегда рядом жена, друг, коллега Людмила Александровна Ярг, вместе с которой был отмечен золотой юбилей семейной жизни.

Поздравляя Генриха Кондратьевича, мы искренне желаем ему здоровья, дальнейших творческих успехов.

Сотрудники кафедры инженерной геологии МГРИ-РГГРУ

Редколлегия журнала “Геоэкология”