

УДК 55 (092)

**ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ
СЕРГЕЕВ****В.Т. ТРОФИМОВ,
А.С. ГЕРАСИМОВА***Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, г. Москва, Россия*

АННОТАЦИЯ. Приведена научная биография участника Великой Отечественной войны, действительного члена Российской академии наук Е.М. Сергеева, который сыграл выдающуюся роль в развитии инженерной геологии, в организации отечественного сообщества инженеров-геологов.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: ветераны, Великая Отечественная война, Российская академия наук, геология.

Евгений Михайлович Сергеев родился 23 марта 1914 г. в Москве в семье служащих. Его отец, Михаил Елифанович Сергеев, инженер-химик, профессор, заведующий кафедрой Института народного хозяйства им. Г.В. Плеханова (ныне Российская экономическая академия), привил своему сыну любовь к научным познаниям. Мать, Елена Николаевна, окончившая гимназию (обучалась бесплатно, так как ее прадед был героем Отечественной войны 1812 г., такая льгота давалась всем их потомкам) и работавшая статистиком, интеллигентная женщина, сумела воспитать в будущем академике доброту и любовь к людям. «Больше всего я обязан родителям, – вспоминал Евгений Михайлович, – они трудились постоянно, показывая, как надо жить по совести».

После окончания школы-семилетки Евгений Михайлович сделал первый ответственный шаг в выборе будущей профессии. Проявившаяся уже в детские годы любовь к природе и стремление к путешествиям предрасположили этот выбор: он пошел учиться в топографический техникум. По окончании его в 1932 г. Евгений Михайлович получил направление на работу на Дальний Восток. Работа в экспедиции увлекла молодого топографа. Вместе с тем, занимаясь составлением топографических карт, он все чаще задумывается над причинами формирования столь разнообразного рельефа на Земле. Появилось желание продолжать образование. Поэтому после трех лет экспедиционной работы, в 1935 г., Е.М. Сергеев возвратился в Москву и после непродолжительной работы на 2-й картфабрике НКВД поступил на почвенно-географический факультет Московского государственного университета. Вскоре факультет был разделен на два – географический и геолого-почвенный. Евгений Михайлович выбрал последний. Именно на этом факуль-



тете в 1938 г. профессор М.М. Филатов создает кафедру грунтоведения, которая начала готовить специалистов для зарождавшегося нового научного направления – инженерной геологии. Идея стать специалистом-геологом, занимающимся геологическим обоснованием различных строительных объектов, захватила студента Сергеева, и он выбрал кафедру грунтоведения, тем самым окончательно определив направление своей будущей научной деятельности.

Имея опыт производственной работы, Евгений Михайлович заинтересованно и увлеченно постигает университетские курсы. В 1940 г. после окончания (досрочно) МГУ ему было предложено остаться на кафедре в должности ассистента. В апреле 1940 г. на общеуниверситетской научной студенческой

конференции Е.М. Сергеев сделал свой первый научный доклад «Теплота смачивания грунтов», тезисы которого были опубликованы в трудах конференции. Высказанные в докладе соображения понравились профессору М.М. Филатову. Он рекомендовал утвердить данную тему в качестве кандидатской диссертации и даже предложил Евгению Михайловичу часть своего кабинета для проведения экспериментальных исследований.

Еще в студенческие годы Е.М. Сергеев приобщился к общественной работе. На втором курсе университета его избрали профоргом геолого-почвенного факультета, осенью 1937 г. – в состав профкома МГУ, а в следующем году – председателем профкома. В марте 1941 г. молодого ассистента кафедры грунтоведения избирали секретарем парткома МГУ. Однако спустя несколько месяцев насыщенная до предела научной и общественной работой жизнь молодого ученого была прервана Великой Отечественной войной, оставившей глубокий след в его биографии.

С самого начала войны для Е.М. Сергеева не было дилеммы: оставаться в университете или идти на фронт. Без колебаний он выбрал последнее, хотя как секретарь парткома имел право на бронь. Уже 30 июня 1941 г. он прерывает работу в университете и едет в военном эшелоне в распоряжение Киевского особого военного округа. Начав войну в звании младшего лейтенанта, Евгений Михайлович участвует в боях на Юго-Западном, Юго-Восточном и Южном фронтах, переживает от начала до конца всю эпопею великой битвы за Сталинград. Не раз ему приходилось смотреть смерти в глаза, терять товарищей, выходить из окружения, держаться за каждую пядь русской земли. В боях под Харьковом в 1941 г. Е.М. Сергеев получает первую боевую награду – орден Красной Звезды.

Летом 1943 г. под г. Таганрогом Е.М. Сергеев получил тяжелое ранение. Полгода он провел в госпиталях, перенес ампутацию ноги. Осенью 1943 г., став инвалидом, 29-летний майор Сергеев возвращается в МГУ.

Война оставила глубочайший след в памяти Е.М. Сергеева. Ученый постоянно вспоминал пережитые дни войны, а в 1985 г. была издана его книга воспоминаний «За строкой фронтового письма». Свообразным дневником событий тех лет, которые легли в основу книги, стали более двухсот писем, отправленных Е.М. Сергеевым домой с фронта и сохранившихся в его семье. «Передо мной, как на экране, кадр за кадром оживали события тридцатилетней давности – все то, что стояло



за скупыми, торопливыми строками. И мне захотелось написать о том, что вспомнилось, для семьи, детей и внуков, для друзей и товарищей», – вспоминает Евгений Михайлович. Автор описывает тяжелые дни начала войны, кровопролитные бои под Киевом, Полтавой, Харьковом, Шевченково, между Осколом и Доном, перелом в ходе войны у стен Сталинграда и первые победные наступления на юге страны в начале 1943 г.

В книге много воспоминаний о боевых товарищах, большинства из которых уже нет в живых. Лучшие страницы посвящены Петру Сироткину, командиру батареи Мищенко, командиру дивизии Дмитрию Аверину, майору Асканазу Карапетыану, политруку Виннеру, военному хирургу Андрею Чанкветадзе и многим другим. «Нелегко мне досталась эта книга, – пишет Е.М. Сергеев, – труднее, пожалуй, чем любая из опубликованных работ по специальности, написанных лично или в соавторстве. И дело не только в различии тематики и жанра. Тяжеловато оказалось еще раз пройти крутыми дорогами войны».

Книгу нельзя отнести к семейным мемуарам, она вошла в число уникальных военных мемуарных изданий, поскольку написана не военачальником, а рядовым защитником отечества и выдающимся ученым, академиком, описавшим войну такой, какой он ее увидел. Думается, что именно это обстоятельство обусловило большой успех книги: несмотря на значительный тираж (65 тыс. экз.), она уже спустя месяц после выхода стала библиографической редкостью.

Тяжелое ранение не повлияло на верность Е.М. Сергеева избранной однажды профессии. Вернувшись на кафедру, он с еще большей страстью и интересом взялся за продолжение своих научных исследований.

Е.М. Сергеев (слева), П. Горшков и В. Игошин на военных сборах, 1938 г.

Преодолевая все неудобства, связанные с передвижением на костылях, он возобновляет свои экспериментальные исследования по теплоте смачивания грунтов и получает интересные данные, свидетельствующие о зависимости этого явления от химико-минерального состава и дисперсности грунтов. Евгений Михайлович дал объяснение природы изучаемого эффекта. Он доказал, что теплота, выделяющаяся при смачивании глин, есть результат потери кинетической энергии молекулами воды при переходе их в физически связанное состояние на поверхности минералов.

В 1944 г. Е.М. Сергеев подготовил и успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему: «Теплота смачивания грунтов». В качестве оппонентов на защите выступали профессор И.В. Попов и И.Н. Антипов-Каратаев, давшие высокую оценку работе.

После защиты диссертации Евгений Михайлович продолжает исследования процессов на границе минерал – вода. Его все больше привлекают связанная вода, ее структура, свойства, влияние на взаимодействие частиц и поведение пород в целом. В лаборатории А.А. Ильюшина на механико-математическом факультете МГУ с помощью мощного ударного копра он проводит уникальный эксперимент по сжатию грунта сверхвысокими давлениями. Эксперимент показал, что даже при нагрузках до 36.6 т/см² дробления глинистых частиц не происходит, а все изменения свойств глин под воздействием внешних нагрузок следует объяснять преобразованиями, происходящими в структуре: ее уплотнением, переориентацией частиц и агрегатов, изменением структурных связей.

В 1946 г. выходят статья Е.М. Сергеева «К вопросу уплотнения пылеватого грунта большими нагрузками» и методическое пособие «Избранные главы общего грунтоведения», в 1947 г. – статья «К вопросу корреляции между некоторыми свойствами грунтов». Результаты этих исследований вошли в докторскую диссертацию «Генезис и состав грунтов как основа классификации и изучения их свойств», которую Е.М. Сергеев защитил в 1952 г.

Успешная защита докторской диссертации стала определенным итогом научных исследований Е.М. Сергеева, свидетельством его научной зрелости.

К этому времени окончательно формируется его научное кредо – Е.М. Сергеев начинает активно разрабатывать вопросы природы прочности горных пород. Это направление

стало важнейшим в научной деятельности Евгения Михайловича. Он сумел привлечь к этой проблеме широкий круг своих учеников и последователей, с помощью которых разработал фундаментальные принципы теории прочности грунтов. В основу инженерно-геологического изучения горных пород он положил два взаимосвязанных принципа – генетический подход и зависимость свойств пород от их состава, структуры и текстуры.

Принцип генетического подхода в изучении грунтов дал возможность Е.М. Сергееву подойти к решению важнейших вопросов природы прочности пород и объяснить столь разнообразное поведение грунтов под влиянием внешних воздействий.

Особенно большое внимание Е.М. Сергеев уделял изучению структуры грунтов. Е.М. Сергеев приходит к инженерно-геологическому пониманию структуры грунтов, несколько отличному от традиционной ее трактовки в петрографии и литологии [Понятие..., 1946]. Как и его учителя М.М. Филатов и И.В. Попов, он придавал огромное значение структурным связям в поведении горных пород под нагрузками. По его мнению, структурные связи – неотъемлемый и один из важнейших признаков породы. Поэтому в отличие от широко распространенной трактовки структуры породы по А.Н. Заварицкому в этом определении Евгений Михайлович рассматривал и «структурные связи», характеризующие взаимосвязь между структурными элементами.

Многие теоретические разработки Е.М. Сергеева находят применение при решении практических задач. Так, в его статье «К вопросу о классификации песков по гранулометрическому составу» [1951] была дана инженерно-геологическая классификация песков. В зависимости от содержания пылеватых песчаных и гравийных частиц все песчаные образования подразделяются на чистые, гравелистые и пылеватые пески. Предложенная классификация нашла широкое практическое применение, многие учебные и производственные организации страны пользуются ею до настоящего времени.

Широкое распространение получила общая классификация грунтов, изложенная в статье Е.М. Сергеева «Опыт построения генетической классификации грунтов» [1948]. Предложенная классификация была основана на генетическом подходе и оказалась полнее известных подобных классификаций: она включала магматические и метаморфические, осадочные цементированные и нецементи-

рованные (дисперсные), а также искусственные (техногенные) грунты.

В 1959 г. Е.М. Сергеев впервые выехал в капиталистическую страну для чтения лекций в университете г. Осло и Норвежском геотехническом институте. В числе других им была прочитана лекция по кольматации песков, вызвавшая живой интерес у норвежских коллег. Текст лекции был опубликован на английском и норвежском языках.

Увлеченно занимаясь наукой в послевоенный период, Е.М. Сергеев принимал активное участие в общественной жизни Московского университета. В 1945 г. его избрали секретарем парткома МГУ, а в декабре 1947 г. он предпринял смелый по тому времени шаг: обратился к И.В. Сталину с личным письмом, в котором описал бедственное положение университета, располагавшегося на Моховой улице и высказался о необходимости расширения его материальной базы. Ректор МГУ академик А.Н. Несмеянов поддержал секретаря парткома. В марте 1948 г. вопрос о строительстве нового комплекса зданий для Московского университета на Ленинских горах был решен положительно.

В 1953 г. в связи с переездом в новое здание на естественных факультетах МГУ произошли структурные изменения. Из геолого-почвенного факультета был выделен геологический факультет, деканом которого стал профессор Г.П. Горшков. В 1954 г. произошли изменения и на кафедре грунтоведения – в нее влилась группа сотрудников с кафедры гидрогеологии и инженерной геологии, незадолго до этого созданной профессором О.К. Ланге. В результате реорганизации были образованы две кафедры – кафедра гидрогеологии и кафедра грунтоведения и инженерной геологии. Заведовать кафедрой гидрогеологии остался О.К. Ланге, а заведующим кафедрой грунтоведения и инженерной геологии стал Е.М. Сергеев, получивший к этому времени звание профессора.

В 1954 г. в жизни Е.М. Сергеева происходит еще одно важное событие: геологи МГУ избирают его деканом факультета. К этому новому назначению 40-летний ученый отнесся с огромной ответственностью. Он сразу же активно включился в решение многих жизненно важных для факультета задач.

В 1946 г. Е.М. Сергеев решился на реампутацию искалеченной ноги. Операция прошла удачно, началось освоение протеза. Став на обе ноги и немного окрепнув, ученый вновь ощутил желание полевика-геолога участвовать в долгих и трудных экспедициях. К тому

же к началу 1950-х годов появилась острая необходимость расширения региональных инженерно-геологических исследований в связи с восстановлением народного хозяйства и освоением природных ресурсов Западной Сибири, Средней Азии и Дальнего Востока.

В 1950-е годы Е.М. Сергеев проводил инженерно-геологическое исследование песков вдоль трассы проектируемого Каракумского канала в качестве начальника экспедиции. Так было положено начало второму направлению научной деятельности Е.М. Сергеева, где в полной мере проявился его огромный талант организатора, а также незаурядные способности к масштабным обобщениям многочисленных фактических данных и наблюдений.

Результаты исследований по трассе проектируемого канала были изложены в монографии «Исследование процесса кольматации песков» [1955], посвященной разработке нового метода снижения фильтрационной способности песков на основе инфильтрации через толщу песка глинистой суспензии. Этот метод сыграл важную роль при устройстве водохранилищ и строительстве каналов в пустынях и полупустынях.

С середины 1950-х годов Е.М. Сергеев проводил исследования в Западной Сибири – крупнейшем нефтегазоносном регионе. Предстояло изучить территорию площадью 3,5 млн. км, в том числе почти недоступные из-за сильной заболоченности участки междуречий. С этой целью была изменена методика работ: наряду с маршрутными исследованиями тщательному анализу подвергались аэрофотоснимки, по которым изучались ландшафты, гидросеть, развитие современных геологических процессов, проявления неотектонических движений и т.д. Работы по инженерно-геологической съемке проводились оперативно: материалы экспедиции передавались проектировщикам, которые сразу ими пользовались, и находили практическое применение в деле освоения Западной Сибири.

Евгений Михайлович требовал от сотрудников экспедиции глубокого анализа и комплексной оценки инженерно-геологических условий всей территории с учетом изменения региональных и зональных факторов. Помимо инженерно-геологической карты, по инициативе Е.М. Сергеева была создана принципиально новая карта грунтовой толщи Западной Сибири, на которой характеризовалась только верхняя (10-метровая) толща

грунтов, наиболее активно использовавшаяся при освоении этого региона. Составленная карта послужила основой в дальнейшем для инженерно-геологического районирования севера, центра и юга территории Западной Сибири [Объяснительная..., 1972].

Выполненные под научным руководством Е.М. Сергеева работы в Западной Сибири послужили мощным толчком в развитии региональной инженерной геологии. В них были заложены основные теоретические принципы инженерно-геологического картирования крупных регионов, разработана методика ведения работ, даны примеры комплексной оценки инженерно-геологических условий с учетом природных региональных и зональных факторов, созданы научные основы инженерно-геологической типизации территорий.

Параллельно с работой в Западной Сибири Евгений Михайлович приступил в 1957 г. к изучению инженерно-геологических условий долин рек Шилки, Аргуни и Амура. Предстояло провести геологическую и инженерно-геологическую съемку в масштабе 1:500 000 долины Амура от устья р. Зеи до слияния Шилки и Аргуни и дальше по долинам этих рек на несколько сотен километров. Полоса съемки составляла 35 км и захватывала как советский (левый), так и китайский (правый) берег. Результаты исследований нашли отражение в публикациях того времени [Принципы..., 1960; Опыт..., 1962; и др.]. В 1959 г. работы по Амуру были завершены, позже вышла в свет монография «Геологическое строение и инженерно-геологическая характеристика долины Верхнего Амура» [1962], в которой была дана всесторонняя инженерно-геологическая характеристика долины верхнего Амура, низовий Шилки и Аргуни протяженностью более 1000 км. В результатах работ было заинтересовано не только советское правительство, но и китайское руководство.

За многолетние и плодотворные исследования в Западной Сибири, внесшие большой вклад в освоение этой территории, и разработку теоретических основ региональной инженерной геологии в 1976 г. Е.М. Сергеев был удостоен высшей награды Московского университета – премии им. М.В. Ломоносова 1-й степени, а в 1977 г. ему и основным исполнителям работ (В.В. Баулину, А.С. Герасимовой, С.Б. Ершовой, В.Т. Трофимову) была присуждена Государственная премия СССР.

В 1976 г. вышло постановление правительства о возрождении Нечерноземной

зоны РСФСР, в соответствии с которым Е.М. Сергееву было предложено приступить к составлению серии специальных карт Нечерноземья, необходимых для хозяйственного развития этой территории. Намечалась работа не менее масштабная, чем в Западной Сибири. Идея заняться этой проблемой захватила Е.М. Сергеева еще и потому, что исследования должны были быть комплексными: наряду с геологами предполагалось участие в них почвоведов, биологов, специалистов по экономической географии. Это означало, что в ходе работы можно будет не только реализовывать собственные идеи, но и обогащаться знаниями своих коллег.

Вышедшая из печати в 1976–1978 гг. 8-томная монография «Инженерная геология СССР», не имевшая аналогов в мире, вызвала большой интерес не только в нашей стране, но и за рубежом как образец уникального научного обобщения. Научная общественность и правительство высоко оценили этот научный труд: главному редактору Е.М. Сергееву, а также его коллегам по этой работе И.В. Попову, И.С. Комарову и М.В. Чуринову была присуждена Ленинская премия.

Несколько лет спустя Е.М. Сергеев задумывает еще одну многотомную монографию. Под его руководством большой коллектив авторов подготовил четыре книги под общим названием «Теоретические основы инженерной геологии» [1985–1986], посвященные геологическим, физико-химическим, механико-математическим и социально-экономическим основам инженерной геологии. Книги получили большую известность среди специалистов.

В 1989 г. была опубликована монография «Инженерная геология Земли», первая в мире на эту тему, в которой дана глобальная классификация инженерно-геологических условий и характеристика отдельных климатических зон Земли, описаны специфические свойства пород выделенных зон, развитие современных геологических процессов, основные инженерно-геологические проблемы, встречающиеся в отдельных регионах Земли, и т.д.

К началу 1970-х годов Е.М. Сергеев получил широкую известность в кругах геологов страны как крупный ученый и организатор науки. Подтверждением этого стало избрание его в 1966 г. членом-корреспондентом АН СССР по специальности «гидрогеология и инженерная геология». Е.М. Сергеев сразу же включился в работу Академии наук, вошел в состав бюро Отделения геологии, геохимии

и геофизики. Благодаря своей научной зрелости, инициативности и работоспособности он быстро добился широкого признания среди членов Академии наук, и в 1979 г. он был избран действительным членом АН СССР.

В 1966 г. по инициативе Евгения Михайловича был создан Научный совет АН СССР по инженерной геологии и грунтоведению, переименованный в 1980 г. в Научный совет АН СССР по инженерной геологии и гидрогеологии. Е.М. Сергеев был утвержден председателем Совета и руководил им до 1990 г. Под его руководством Научный совет превратился в авторитетнейшую организацию, занимающуюся координацией научно-исследовательских работ страны, проведением важнейших экспертиз, организацией крупных совещаний.

В течение многих лет Е.М. Сергеев возглавлял секцию инженерной геологии и одновременно был заместителем председателя Национального комитета геологов Советского Союза. Секция осуществляла научные зарубежные связи, принимала активное участие в подготовке и проведении различных международных конференций, симпозиумов и семинаров как у нас в стране, так и за рубежом, формировала состав делегаций советских ученых на международные конгрессы инженеров-геологов в Париже (1970 г.), Рио-де-Жанейро (1974 г.), Мадриде (1978 г.), Дели (1982 г.), Буэнос-Айресе (1986 г.).

В 1979 г. произошло еще одно важное для развития инженерной геологии событие, связанное с именем Е.М. Сергеева: после длительных обсуждений по инициативе Евгения Михайловича был открыт новый журнал «Инженерная геология». Появление академического печатного органа стало новым толчком в развитии фундаментальных исследований в области инженерной геологии. В журнале публиковались результаты новейших исследований, давалось описание новых приборов и методик, освещались важнейшие события в научной жизни страны. Евгений Михайлович как главный редактор часто выступал на страницах журнала с основополагающими статьями (см., например, [Достижения..., 1981; Инженерная..., 1982; Анализ..., 1984; Положение..., 1989]), в которых подводились итоги развития инженерной геологии в стране, ставились задачи и намечались перспективы дальнейших исследований.

Е.М. Сергеев приложил много усилий для развития фундаментальных научных исследований по инженерно-геологическим про-

блемам в Академии наук СССР. Совместно с академиком А.В. Сидоренко им была проведена большая работа по созданию Института литосферы АН СССР. Такой институт был создан в 1979 г. на базе Лаборатории осадочных полезных ископаемых. Общее направление работ Института литосферы – изучение взаимоотношений между оболочками Земли (литосферой, гидросферой, атмосферой и биосферой) и эволюции этих взаимоотношений на протяжении геологической истории. В институте был создан сектор геологии окружающей среды. Большой объем исследовательских работ, выполненных сектором за десять лет, и полученные важные результаты привели к необходимости создания в 1990 г. в АН СССР Инженерно-геологического и геоэкологического научного центра (ИГЦАН) на правах института, с 1991 г. он стал именоваться ИГЦ РАН. Спустя пять лет на базе ИГЦ РАН и Научно-исследовательского и координационного сейсмологического центра был образован Институт геоэкологии (ИГЭ РАН). В 2006 г. институту было присвоено имя академика Е.М. Сергеева.

В конце 1960-х годов у французского профессора М. Арну и его зарубежных коллег появилась идея создания международной организации инженеров-геологов в рамках Международного союза геологов в целях установления более тесного контакта между специалистами разных стран. Во время работы XXIII сессии Международного геологического конгресса в 1968 г. такая организация, получившая название Международной ассоциации инженеров-геологов (МАИГ-IAEG), была создана. С первых дней существования МАИГ Е.М. Сергеев активно занимался вопросами ее формирования и укрепления. В 1972 г. он, будучи избранным вице-президентом МАИГ, приступил к работе по более широкому вовлечению в эту организацию стран Восточной Европы. В нашей стране по линии МАИГ были проведены международные симпозиумы «Инженерно-геологические свойства глинистых пород и процессы в них» (1971 г.), «Проблемы инженерной геологии в гидротехническом строительстве» (1979 г.) и конференция «Генетические основы инженерно-геологического изучения свойств горных пород» (1974 г.).

В 1978 г. на III конгрессе МАИГ Е.М. Сергеев был избран ее президентом сроком на четыре года. На его плечи легла ответственность за развитие не только отечественной инженерной геологии, но и междуна-



**Академики
А.В. Сидоренко (слева), Е.М. Сергеев и чл.-корр. АН СССР Е.А. Радкевич на собрании Академии наук, март 1980 г. (фото В.И. Васильева)**

родного сообщества инженеров-геологов. Евгений Михайлович со свойственным ему энтузиазмом и энергией взялся и за это дело. Е.М. Сергеев провел большую работу по расширению членства МАИГ, широкому вовлечению в организацию слаборазвитых и развивающихся стран Африки, Южной Америки, Юго-Восточной Азии. В 1984 г. за выдающиеся заслуги в области инженерной геологии и развитие международного научного сотрудничества он был награжден медалью Ганса Клооса – высшей наградой МАИГ.

На XXVI сессии Международного геологического конгресса (1980 г., Париж, Франция) Е.М. Сергеев как президент МАИГ выступил с важнейшим для дальнейшего развития геологии заявлением о необходимости расширения научных исследований в области изучения геологической среды. На основании его выступления Генеральная ассамблея МАИГ приняла «Декларацию МАИГ об участии в решении проблем окружающей среды».

Много сил и энергии отдал Е.М. Сергеев Московскому государственному университе-

ту – основному месту своей работы. В 1964 г. ректор МГУ И.Г. Петровский предложил ему стать проректором по научной и учебной работе естественных факультетов. Евгений Михайлович, бывший в то время деканом геологического факультета, принял это предложение и включился в новую для себя работу. Еще через несколько лет он был назначен первым проректором МГУ и оставался им до 1978 г.

Е.М. Сергеев – один из тех ученых, научная смелость и масштабность мышления которых позволила им раньше других осмыслить значение философских высказываний В.И. Вернадского о ноосфере – сфере разума. В его сознание глубоко западали слова гениального ученого о сопоставимости деятельности человека на земле с геологическими процессами. «Человек становится мощной геологической силой», – писал В.И. Вернадский в 1944 г. В 1976 г. была опубликована статья Е.М. Сергеева с соавторами «Инженерная геология и проблемы охраны геологической среды», а в 1977 г. вышла его статья «Рациональное использование геологической среды».

В целой серии работ, написанных Е.М. Сергеевым в эти годы, развиваются основные концептуальные положения В.И. Вернадского о биосфере и ноосфере, раскрывается содержание понятия «геологическая среда», формулируются задачи геологии в области охраны окружающей среды, рассматриваются более конкретные задачи инженерной геологии в решении этих проблем, излагаются методические основы составления карт изменения геологической среды, некоторые принципы ее рационального использования, вопросы прогнозирования изменения геологической среды под влиянием антропогенной деятельности человека и т.д.

В эти же годы при непосредственном участии Е.М. Сергеева как автора и редактора вышел ряд сборников, посвященных проблемам охраны окружающей среды, в которых подводились итоги выполненных исследований [Инженерно-геологические..., 1981; Рациональное..., 1989; и др.].

В 1981 г. в жизни Е.М. Сергеева произошло важное событие – его назначили ректором Академии народного хозяйства при Совете Министров СССР. Основная задача академии заключалась в подготовке высшего руководящего звена государственных структур страны – министров, руководителей крупных предприятий, государственных плановых органов. Перед академиком встали

На занятиях со студентами, МГУ, 1967 г. (фото В.И. Васильева)



новые задачи в связи со спецификой возглавляемого им учреждения. Однако широкий научный кругозор и огромный опыт научно-организационной, общественной и педагогической работы, накопленный в Московском университете, позволили ему быстро войти в курс дела и достойно выполнять в течение пяти лет возложенные на него обязанности ректора.

Неутомимая страсть к науке у Е.М. Сергеева сочеталась с не менее удивительными способностями в деле воспитания молодежи. Более 45 лет он посвятил педагогической деятельности в МГУ, пройдя путь от ассистента до профессора, заведующего кафедрой. Под его непосредственным руководством 70 человек защитили кандидатские диссертации, 12 человек – докторские. Его учениками являются граждане не только бывшего Советского Союза, но и Болгарии, Чехословакии, Китая, Польши, Вьетнама. Среди воспитанников и ближайших учеников Е.М. Сергеева много крупных ученых, членов различных академий, профессоров, известных у нас в стране и за рубежом.

Предъявляя высокие требования к своим ученикам, Евгений Михайлович был беспредельно требователен и к себе. Более 40 лет он читал в МГУ созданный и разработанный им курс «Грунтоведение». И всегда его интересные, неповторяющиеся и увлекательные лекции насыщены новыми фактическими данными, полученными в ходе полевых работ, геологических экскурсий, зарубежных поездок, проведенных экспертиз и т.д.

Е.М. Сергеев – автор фундаментальной учебной литературы в области инженерной геологии. Его учебное пособие «Общее грунтоведение» [1952], в дальнейшем в дополненном и переработанном виде, стало учебником и претерпело пять изданий. Начиная с третьего издания [Грунтоведение, 1971], соавторами учебника стали профессора Г.А. Голодковская, Р.С. Зиангиров, В.И. Осипов, В.Т. Трофимов. Созданный под руководством Евгения Михайловича учебник стал образцом передовой отечественной учебной литературы. В 1988 г. его авторам была присуждена Государственная премия СССР. Книга была переведена на китайский язык, и студенты всех вузов Китая геологического профиля изучали грунтоведение только по этому учебнику.

В 1978 г. был издан учебник Е.М. Сергеева «Инженерная геология» для студентов геологических специальностей вузов, в котором

в сжатой и доступной форме были изложены принципиальные положения всех основных разделов инженерной геологии: грунтоведения, инженерной геодинамики, региональной инженерной геологии, охраны геологической среды. В 1982 г. вышло 2-е издание этого учебника. В 1968 г. под редакцией Е.М. Сергеева было опубликовано «Методическое пособие по инженерно-геологическому изучению горных пород», а в 1984 г. вышло 2-е издание пособия.

У истоков новых научных направлений и открытий всегда стоят выдающиеся личности, те, которых мы по праву именуем первопроходцами в науке. К плеяде таких ученых можно отнести академика Е.М. Сергеева.

Талант ученого, организатора и педагога в нем сочетался с глубокой гражданственностью и ответственностью за свои дела перед народом. Он незамедлительно отзывался на все начинания, важные для нашей страны. Так он поступил, когда нужно было начать освоение Каракумов, вести работы в Западной Сибири, на Дальнем Востоке, в Нечерноземной зоне РСФСР. Так было и в грозные дни чернобыльских событий: 73-летний академик, не раздумывая, вылетел в составе Правительственной комиссии в район аварии, чтобы на месте решать вопросы о необходимости создания противодиффузионной завесы вокруг разрушенного здания АЭС.

За боевые и трудовые заслуги Е.М. Сергеев награжден: орденом Красной Звезды (1941 г.), медалью «За оборону Сталинграда» (1943 г.), орденами Отечественной войны II степени (1943 г.) и I степени (1985 г.), тремя орденами Трудового Красного Знамени (1961 г., 1971 г., 1980 г.), двумя орденами Ленина (1967 г., 1984 г.), орденом Октябрьской революции (1974 г.), а также многими медалями. Ему вручены: две Золотые медали ВДНХ СССР (1970 г., 1972 г.), почетный знак «Отличник разведки недр» (1974 г.), премия им. М.В. Ломоносова I степени (1976 г.). Е.М. Сергеев дважды лауреат Государственной премии СССР (1977 г., 1988 г.), лауреат Ленинской премии (1982 г.).

Е.М. Сергеев – почетный доктор Братиславского университета им. Я. Каменского (Чехословакия, 1972 г.), почетный доктор Варшавского университета (Польша, 1974 г.), иностранный член-корреспондент бельгийского геологического общества (1971 г.).

Скончался Евгений Михайлович Сергеев 23 марта 1997 г. в Москве, похоронен на Троекуровском кладбище.

- ЛИТЕРАТУРА** Анализ достижений и перспективы дальнейшего развития инженерной геологии // Инж. геология. 1984. № 6. С. 3-11. Соавт. В.Т. Трофимов.
- Генезис и состав грунтов как основа классификации и изучения их свойств: Дис. д-ра геол.-мин. наук. М.: Изд-во МГУ, 1952.
- Геологическое строение и инженерно-геологическая характеристика долины Верхнего Амура / Под ред. Г.П. Леонова, Е.М. Сергеева. М.: Изд-во МГУ, 1962.
- Грунтоведение: Учеб. пособие. 3-е изд. / Е.М. Сергеев, Г.А. Голодковская, Р.С. Зиангиров, В.И. Осипов, В.Т. Трофимов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1971. 595 с.
- Достижения советской инженерно-геологической науки за последние годы и задачи на ближайший период // Инж. геология. 1981. № 3. С. 3-10.
- За строкой фронтового письма. М.: Воениздат, 1985. 176 с. (Военные мемуары).
- Избранные главы общего грунтоведения. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1946. 207 с.
- Инженерная геология и проблемы охраны геологической среды // XXIII Междунар. геогр. конгр. Симпозиум комиссии «Человек и среда», 16-26 июля 1976 г.: Тез. докл. и сообщ. М., 1976. С. 116-119. Соавт. Г.А. Голодковская, Л.В. Бахирева.
- Инженерная геология СССР: В 8 т. / Гл. ред. Е.М. Сергеев. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1976-1978.
- Инженерная геология: Учеб. для студентов геол. спец. вузов. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1978. 384 с.
- Инженерная геология: [Учеб. для геол. спец. вузов]. 2-е изд., перераб. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1982. 248 с.
- Инженерная геология в СССР // Инж. геология. 1987. № 6. С. 3-9.
- Инженерная геология Земли. М.: Наука, 1989. 247 с. (На англ. яз.).
- Инженерно-геологические аспекты рационального использования и охраны геологической среды (Сер. Современные проблемы биосферы) / Под ред. Е.М. Сергеева. М.: Наука, 1981.
- Исследование коагуляции песков. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1955. 182 с. Соавт. Н.В. Орнатский, Ю.М. Шехтман.
- К вопросу о корреляции между некоторыми свойствами грунтов // Вестн. МГУ. 1947. № 2. С. 69-91.
- К вопросу о классификации песков по гранулометрическому составу // Учен. зап. МГУ. 1951. Вып. 149. Грунтоведение, кн. 2. С. 49-72.
- К вопросу уплотнения пылеватого грунта большими нагрузками // Вестн. МГУ. 1946. № 1. С. 91-93.
- Методическое пособие по инженерно-геологическому изучению горных пород / Под ред. Е.М. Сергеева. М.: Недра, 1968.
- Методическое пособие по инженерно-геологическому изучению горных пород / Под ред. Е.М. Сергеева. В 2 т. 2-е изд. М.: Недра, 1984. Т. 1. 423 с.; Т. 2. 438 с.
- Общее грунтоведение: Учеб. пособие. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1952. 383 с.
- Объяснительная записка к инженерно-геологической карте Западно-Сибирской плиты масштаба 1:1500 000. М.: Изд-во Моск. ун-та, 1972. Соавт. В.Т. Трофимов, А.С. Герасимова.
- Опыт инженерно-геологического районирования долины Верхнего Амура // Сов. геология. 1962. № 3. С. 119-127.
- Опыт построения генетической классификации грунтов // Вестн. МГУ. 1948. № 9. С. 81-94.
- Положение инженерной геологии в разделе геологических наук, ее современное состояние и пути дальнейшего развития // Инж. геология. 1989. № 2. С. 5-14.
- Понятие о микроструктуре грунтов // Учен. зап. МГУ. 1946. Вып. 105. Почвоведение, кн. 2. С. 116-121.
- Принципы инженерно-геологического изучения долин крупных рек в связи с гидротехническим строительством в СССР (на примере Волги, Оби, Амура и др.) // Проблемы гидрогеологии. М., 1960. С. 357-362.
- Рациональное использование геологической среды // Природа. 1977. № 1. С. 85-93.
- Современные проблемы и задачи инженерной геологии в свете охраны окружающей среды // Геологическая деятельность и охрана окружающей среды. М., 1979. С. 5-13.
- Теоретические основы инженерной геологии. В 4 т. / Гл. ред. Е.М. Сергеев. М.: Недра, 1985-1986.
- Теплота смачивания грунтов: Дис. канд. геол.-мин. наук. М.: МГУ, 1944.

Литература о Е.М. Сергееве

- Воспоминания об академике Е.М. Сергееве (к 90-летию со дня рождения) / Под ред. В.И. Осипова, В.Т. Трофимова. М.: ГЕОС, 2004.
- Сергеев Евгений Михайлович // Отечественные действительные и почетные члены Российской академии наук XVIII – XX вв.: геология и горные науки / Ю.Я. Соловьев, З.А. Бессуднова, Л.Т. Пржедецкая. М.: Науч. мир, 2000. С. 338-342.

ЕВГЕНИЙ МИХАЙЛОВИЧ СЕРГЕЕВ

ТРОФИМОВ Виктор Титович – доктор геолого-минералогических наук, профессор, проректор Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова. 119992, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, МГУ.
Тел.: 8 (495) 939-50-04, 939-14-46. E-mail: trofimov@geol.msu.ru

**СВЕДЕНИЯ
ОБ АВТОРАХ**

ГЕРАСИМОВА Антонина Сергеевна – кандидат геолого-минералогических наук, геологический факультет МГУ им. М.В. Ломоносова. 119992, г. Москва, ГСП-1, МГУ. Тел.: 8 (495) 939-29-70.

EVGENY MIKHAILOVICH SERGEEV

VICTOR T. TROFIMOV, ANTONINA S. GERASIMOVA

Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

АБСТРАКТ. A brief biography of a notable specialist in engineering geology, full member of the Russian Academy of Sciences, veteran of the Great Patriotic War E.M. Sergeev is given. His contributions into engineering geology are analyzed. Rare documents and photos are presented.

Keywords: E.M. Sergeev, academician RAS, biography, engineering geology, Great Patriotic War, veteran.