

УДК 556.5

АКАДЕМИК Е.М. СЕРГЕЕВ – ЛИДЕР РЕГИОНАЛЬНОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ГЕОЛОГИИ (К 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)

© 2024 г. В. И. Осипов^{1,*}, А. С. Герасимова¹, Л. В. Шаумян¹, О. Н. Еремина¹,
Н. А. Румянцева¹

¹Институт геоэкологии им. Е.М. Сергеева РАН,
Уланский пер., 13, стр. 2, Москва, 101000 Россия
*E-mail: osipov@geoenv.ru

Поступила в редакцию 27.03.2024 г.

После доработки 27.03.2024 г.

Принята к публикации 03.06.2024 г.

Статья подготовлена в память и в честь 110 годовщины со дня рождения академика Евгения Михайловича Сергеева и отражает его вклад в развитие одного из основных направлений современной инженерной геологии – региональных инженерно-геологических исследований. Кратко освещены работы в области региональной инженерной геологии, которые проводила кафедра грунтоведения и инженерной геологии МГУ им. М.В. Ломоносова под руководством Е.М. Сергеева за 30 лет.

DOI: 10.31857/S0869780924030015 EDN: SPWJWF

23 марта 2024 г. исполнилось 110 лет со дня рождения академика Евгения Михайловича Сергеева (1914–1997 гг.) – крупнейшего советского и российского ученого в области грунтоведения, инженерной геологии и охраны геологической среды, выдающегося педагога высшей школы и организатора науки, инициатора создания и первого главного редактора журнала “Инженерная геология” (с 1992 г. выходит под названием “ГЕОЭКОЛОГИЯ. Инженерная геология. Гидрогеология. Геокриология”) (рис. 1). Более четверти века прошло со времени ухода из жизни этого выдающегося человека. Годы все более отчетливо высвечивают масштаб его личности.

Научно-педагогическая, административная, общественная и партийная деятельность Евгения Михайловича была очень разносторонней. Только в Московском университете Е.М. Сергеев занимал пост декана геологического факультета МГУ (1954–1957, 1963–1964), проректора МГУ (1964–1969), первого проректора МГУ (1969–1978). В 1941, 1945–1948 гг. он избирался секретарем парткома МГУ, а в 1981–1986 гг. возглавлял Академию народного хозяйства при Совете министров СССР. Но несмотря на чрезвычайную административную занятость, главным делом его жизни всегда была наука. Е.М. Сергеев выдвинул инженерную геологию на передовые позиции отечественной науки и оставил огромное наследие в разных областях инженерно-геологического знания.

За последние десятилетия коллегами и учениками Евгения Михайловича опубликовано много воспоминаний о различных направлениях его



Рис. 1. Академик Е.М. Сергеев (1914–1997 гг.).

многогранной научной, научно-организационной и педагогической деятельности [1, 2, 7, 8, 12]. В память о Евгении Михайловиче ежегодно, начиная с 1999 г., проводится конференция “Сергеевские чтения”, научная тематика которой отражает актуальные проблемы современной инженерной геологии и геоэкологии. В 2024 г. юбилей академика Е.М. Сергеева совпал с юбилейными, XXV по счету, “Сергеевскими чтениями”, на которых обсуждались современное состояние и направления развития одного из важнейших направлений

инженерной геологии — региональной инженерной геологии, которое наряду с грунтоведением и инженерной геодинамикой формирует общую структуру современной инженерной геологии, замыкая, по определению академика М.В. Сергеева, круг объектов исследования “грунты–процессы–территории”.

Цель данной статьи — еще раз напомнить новому поколению специалистов, не знавших лично академика Е.М. Сергеева, о его вкладе в развитие одного из основных направлений инженерной геологии — региональных инженерно-геологических исследований.

Евгений Михайлович Сергеев в течение почти 35 лет (с 1954 по 1988 г.) возглавлял кафедру грунтоведения и инженерной геологии Геологического факультета МГУ им. М.В. Ломоносова (с 1986 г. кафедра инженерной геологии и охраны геологической среды, с 1998 г. кафедра инженерной и экологической геологии). За годы его руководства кафедра стала бесспорным лидером инженерной геологии в СССР, центром притяжения не только отечественных, но и зарубежных специалистов. В 1950–1980 гг. региональная инженерная геология утвердилась как одно из трех приоритетных направлений научной деятельности кафедры, наряду с грунтоведением и инженерной геодинамикой. Именно в этот период по инициативе и под руководством Е.М. Сергеева были организованы крупные региональные экспедиционные работы, проведены исследования по трассе Главного Туркменского канала, по долинам рек Обь, Иртыш, Енисей, Амур, в Восточной и Западной Сибири, Нечерноземной зоне Европейской части РСФСР.

Приведем перечень основных экспедиций, организатором, научным руководителем, а во многих

случаях и непосредственным участником которых являлся Е.М. Сергеев [11]: Каракумская (1950–1954), Обская (1954–1963), Амурская (1957–1959), Красноярская (1960–1963), Западно-Сибирская (1964–1974) и Тюменская экспедиции (1964–1992), экспедиция БАМ (1975–1992), Нечерноземной зоны РСФСР (1977–1984), Кольская (1977–1983). О масштабе проводимых на кафедре региональных работ свидетельствуют следующие цифры: в 1960–1970 гг. в учебном штате кафедры состояли 35 человек, а число сотрудников экспедиций кафедры достигало 150 человек [5]. Эти экспедиции, связанные с решением крупных народнохозяйственных задач, сыграли огромную роль в развитии инженерной геологии как науки и в подготовке инженерно-геологических кадров. В процессе экспедиционных работ была разработана методика мелкомасштабного картирования обширных территорий, собран уникальный материал, позволивший систематизировать сведения об инженерно-геологических условиях территорий, относящихся к различным структурно-тектоническим регионам, таким как юг Туркмении, Западно-Сибирская плита, Сибирская платформа, Восточно-Европейская платформа, Таджикистан, Северный Кавказ, долина Верхнего Амура и др. [11].

В краткой статье трудно описать все работы в области региональной инженерной геологии, которые проводила кафедра грунтоведения и инженерной геологии под руководством Е.М. Сергеева за 30 лет. Подробно об организации экспедиционных работ кафедры в этот период неоднократно рассказывали их участники: А.С. Герасимова, Д.Г. Зилинг, Л.В. Шаумян, Н.С. Красиловa [1, 3, 4–6, 12], а также сам Евгений Михайлович в своих воспоминаниях [9]. Вкратце



Рис. 2. Е.М. Сергеев в Каракумской экспедиции (1951 г.).



Рис. 3. Е.М. Сергеев и С.С. Морозов в Обской экспедиции (1954 г.).

остановимся лишь на некоторых из крупных региональных исследований.

Первой крупной экспедицией, научным руководителем, начальником и непосредственным участником которой являлся Е.М. Сергеев, была Каракумская экспедиция (1950–1953 гг.). Инвалид Великой Отечественной войны, перенесший ампутацию ноги, Евгений Михайлович к началу 1950-х гг. освоил протез и отказался от костылей, что позволило ему принимать личное участие в полевых геологических маршрутах (рис. 2).

В эти годы в стране стояла острая необходимость расширения региональных инженерно-геологических исследований в связи с послевоенным восстановлением народного хозяйства и освоением природных ресурсов Западной Сибири, Средней Азии и Дальнего Востока. В 1950 г. по просьбе Проектно-изыскательского и научно-исследовательского Института Гидропроект Е.М. Сергеев заключил договор с этой организацией об инженерно-геологическом исследовании песков вдоль трассы проектируемого Главного Туркменского канала.

Трасса канала должна была проходить в песках на протяжении почти 500 км. Требовалось оценить водопроницаемость песков и их устойчивость в откосах. В экспедиционных работах принимали участие как сотрудники кафедры (С.С. Поляков, П.И. Фадеев и др.), так и аспиранты, выпускники и студенты-дипломники, большинство из которых впоследствии защитили диссертации по материалам экспедиции – М.В. Болдина, Л.Г. Рекшинская, Г.А. Куприна, И.И. Вахтанова, Р.С. Зиангиров, В.А. Мощанский, Л.А. Романовская [1, 7]. Итогом трехлетней работы Каракумской экспедиции стало детальное изучение процесса коагуляции песков, установление ряда новых закономерностей в поведении откосов, сложенных водонасыщенными мелкими песками.

Был предложен новый вариант трассы, позволяющий уйти от перенасыщенных солями песков древней долины р. Узбой. Однако после смерти И.В. Сталина в 1953 г. строительство Главного Туркменского канала было приостановлено, а позднее проект был полностью пересмотрен. Тем не менее, выполненные под руководством Е.М. Сергеева работы внесли существенный вклад в отечественную и мировую литературу по инженерно-геологическому изучению песков.

В 1954 г. руководство Института Гидропроект предложило Е.М. Сергееву начать работы в Западной Сибири. Ставилась задача составить мелкомасштабные инженерно-геологические карты долин рек Иртыш и Обь с целью оценки возможности их гидроэнергетического использования (рис. 3).

Впоследствии в планы были внесены изменения, и экспедиция перешла на площадное инженерно-геологическое картирование (1:1 500 000) всей территории Западной Сибири, которая была совершенно не изучена в инженерно-геологическом отношении. Эти работы оказались очень востребованы, так как вскоре в Западной Сибири были открыты крупнейшие месторождения нефти и газа, началось мощное промышленное освоение этого региона.

Для изучения территории площадью 3,5 млн км², в том числе недоступных из-за сильной заболоченности участков междуречий, наряду с маршрутными исследованиями широко применялись дистанционные методы – анализ аэрофотоснимков. Материалы инженерно-геологической съемки оперативно передавались проектировщикам и находили практическое применение. Работа по инженерно-геологическому картированию Западной Сибири заняла у Е.М. Сергеева и его коллег почти 18 лет. В 1972 г. уникальные карты были изданы вместе с пояснительными записками.



Рис. 4. Ректор МГУ им. М.В. Ломоносова И.Г. Петровский вручает Е.М. Сергееву диплом лауреата Ломоносовской премии (1976 г.).

В целом работы по Западной Сибири силами Обской, Западно-Сибирской и Тюменской экспедиций продолжались почти 40 лет вплоть до 1992 г. В этих работах принимали участие многие сотрудники кафедры (С.С. Морозов, С.С. Поляков, Г.Г. Ильинская и др.), а также большой коллектив студентов и аспирантов, защитивших под руководством Е.М. Сергеева дипломы и кандидатские диссертации. Среди них – А.С. Герасимова, А.В. Минервин, В.Т. Трофимов, А.И. Сергеев, Г.М. Терешков, С.Б. Ершова, Н.А. Филькин и многие другие. В.Т. Трофимов позднее защитил докторскую диссертацию по результатам исследований в этом регионе [1, 2].

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

За многолетние плодотворные исследования в Западной Сибири, внесшие большой вклад

в освоение этого региона и разработку теоретических основ региональной инженерной геологии, в 1976 г. Евгений Михайлович был удостоен высшей награды Московского университета – Премии им. М.В. Ломоносова I степени за научные результаты теоретического и прикладного характера (рис. 4), 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.

Одновременно с работами в Западной Сибири в 1957 г. Е.М. Сергеев приступил к изучению инженерно-геологических условий долин рек Шилка, Аргунь и Амур с целью строительства ГЭС и регулирования их стока для предотвращения наводнений. В этих работах было заинтересовано не только советское правительство, но и китайское руководство. Работы включали инженерно-геологическую съемку в масштабе 1 : 500000 на несколько сот километров по долинам рек. Полоса съемки составляла 35 км и захватывала как советский, так и китайский берега Амура. Амурская экспедиция была комплексной. В ее работе участвовали сотрудники, аспиранты и студенты (в том числе китайские) нескольких кафедр геологического факультета МГУ, а также китайские геологи. Основным направлением исследований в долине Амура была разработка принципов

инженерно-геологического районирования долин крупных рек для целей гидротехнического строительства, а также составление региональных инженерно-геологических классификаций горных пород. Подробно о работе Амурской экспедиции рассказали в своих воспоминаниях ее непосредственные участники: А.С. Герасимова и Н.С. Красилова [1, 3, 6]. Результаты исследований нашли отражение в ряде крупных публикаций, в том числе в монографии “Геологическое строение и инженерно-геологическая характеристика долины Верхнего Амура”, вышедшей в 1962 г. в издательстве МГУ под редакцией Г.П. Леонова и Е.М. Сергеева.

Последней экспедицией, организацию которой осуществил Е.М. Сергеев, была экспедиция по комплексному изучению Нечерноземной зоны РСФСР. В 1976 г. вышло Постановление Правительства о возрождении Нечерноземья, в соответствии с которым Е.М. Сергееву было предложено составить серию специальных карт, необходимых для хозяйственного освоения этой территории площадью 2,7 млн км². Эта работа была не менее масштабная, чем в Западной Сибири. Исследования также проводились комплексно: наряду с геологами в них участвовали почвоведы, биологи, географы МГУ, а также представители других организаций – всего 196 человек. Начальником экспедиции был назначен Г.М. Терешков. К работе экспедиции были привлечены ведущие ученые МГУ: Г.В. Добровольский, Ф.Р. Зейдельман, Г.А. Голодковская, А.Н. Ракитников, Н.Н. Николаев и др. Кроме того, в работах участвовали 137 студентов МГУ, многие из которых выполняли курсовые и дипломные работы по материалам экспедиции. Нечерноземная экспедиция за сравнительно короткий срок (1977–1980 гг.) выполнила поставленные перед ней задачи: было составлено 16 тематических карт территории Нечерноземной зоны РСФСР (1 : 1 500 000), а также ряд оригинальных карт: геоморфолого-неотектонического районирования, почвенно-географического районирования, сельскохозяйственного использования земельных угодий, грунтовых толщ, изменения геологической среды в связи с разработкой месторождений полезных ископаемых и др.

Обобщая сказанное об экспедиционных работах под руководством Е.М. Сергеева, отметим, что он всегда использовал свой научный авторитет и талант организатора для того, чтобы кафедра участвовала в работах на объектах, имеющих важнейшее народнохозяйственное значение. Как отмечала Л.В. Шаумян [12], практически все работы, которые выполняла кафедра, были связаны с важнейшими и крупными объектами страны. Авторитет кафедры и лично Е.М. Сергеева был так велик, что все самые ответственные инженерно-геологические исследования страны поручались кафедре инженерной геологии МГУ,

хотя в стране был Всесоюзный научно-исследовательский институт гидрогеологии и инженерной геологии (ВСЕГИНГЕО, Мингео СССР) и авторитетные кафедры инженерной геологии в других вузах [12]. Все осуществляемые работы были востребованы, выполнялись по заказу государства, а их результаты имели важное научное значение и получали практическое внедрение. Все экспедиционные работы завершались обобщением и систематизацией накопленного материала, изданием карт, выпуском коллективных монографий, докладами на крупных международных научных конференциях, защитой диссертаций. Так, из 75 кандидатских диссертаций, подготовленных и защищенных под руководством Е.М. Сергеева, 25 посвящены решению научных задач региональной инженерной геологии [11].

И еще одна особенность экспедиций кафедры – все они были комплексными. Как вспоминает Л.В. Шаумян [1, 12]: “... это был период, когда наша наука отличалась комплексностью и скоординированностью со всеми смежными науками. В наших экспедициях и во всех исследованиях принимали участие не только смежные кафедры нашего факультета, но и другие факультеты: географический, биолого-почвенный. Это были комплексные, очень масштабные работы, которые привлекали лучших специалистов. Кроме того, кафедра работала в тесном сотрудничестве с другими институтами – МГРИ, Ленинградским горным институтом, Московским горным институтом, Ленинградским университетом, Горным институтом Кольского филиала АН СССР, ВСЕГИНГЕО, Гидропроект, Фундаментпроект и др. И всю эту работу координировал и направлял Евгений Михайлович. Без такого сотрудничества расцвет нашей науки был бы невозможен”.

Помимо масштабных экспедиционных работ яркий научно-организационный талант Е.М. Сергеева проявился в серии крупнейших фундаментальных научных проектов, выполненных кафедрой под его руководством и послуживших разработке теоретических основ инженерной геологии. Важнейшим из таких проектов, несомненно, является многотомная монография “Инженерная геология СССР” [12]. По воспоминаниям Д.Г. Зилинга, идея создания такой монографии пришла Евгению Михайловичу после сосредоточения на кафедре огромного фактического материала по инженерной геологии Западной и Восточной Сибири, Европейского Севера, бассейна Амура, полученного в результате полевых работ [4]. Появилась возможность использовать эти материалы, а также имеющиеся данные в других институтах АН СССР и академиях союзных республик, для реализации идеи профессора И.В. Попова о создании фундаментальной монографии “Инженерная геология СССР”. Потребовались огромный творческий запал и организационный талант Е.М. Сергеева, чтобы с позиций единого методологического



Рис. 5. Визит профессора У. Дирмана на кафедру грунтоведения и инженерной геологии МГУ им. М.В. Ломоносова (слева направо: Н.С. Красилова, Е.М. Сергеев, У. Дирман, С.Б. Ершова).

подхода дать комплексную инженерно-геологическую оценку всей территории страны. Евгений Михайлович не только поддержал идею создания этого действительно выдающегося произведения, предложил структуру его построения, но и добился бюджетного, государственного финансирования этой работы, организовал ее выполнение как работы межведомственной. Среди авторов “Инженерной геологии СССР” были представители организаций Министерства геологии СССР, вузов СССР, Академии наук СССР и союзных республик, Госстроя СССР и других ведомств (всего 301 автор). Каждый из 8 томов монографии посвящен какому-либо региону страны: Европейской части СССР, Уралу, Западной Сибири, Дальнему Востоку и т.д. Редакторами отдельных томов были И.С. Комаров, Е.М. Сергеев, Г.А. Голодковская, Е.Г. Чаповский, Е.В. Третьяков, И.В. Попов, Г.М. Терешков, В.И. Дмитриевский, Х.Т. Туляганов, Р.П. Теуш, Н.Н. Хаджиев, И.М. Буачидзе, К.И. Джанджгава, М.В. Чуринов. В монографии подробно описывались особенности геологического строения каждого региона, история формирования рельефа, гидрогеологические условия, развитие современных геологических процессов; характеризовались свойства наиболее распространенных комплексов горных пород и обобщался опыт изыскательских и строительных работ [4]. Вышедшая из печати в 1976–1978 гг. многотомная монография, 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 страны высоко оценили этот научный труд: главному редактору Е.М. Сергееву, а также И.В. Попову (посмертно), И.С. Комарову и М.В. Чуринову была присуждена Ленинская премия (1982 г.).

Неугомонный инициативный характер Евгения Михайловича ни на минуту не позволял ему предаваться чувству самоуспокоенности, удовлетворению от проделанной работы. Его новая идея в области региональной инженерной геологии состояла в том, чтобы перейти к глобальному обобщению инженерно-геологических условий всей планеты Земля, опираясь на фундаментальные принципы, разработанные в отечественной инженерной геологии. В 1978–1982 гг. Е.М. Сергеев стоял во главе Международной ассоциации по инженерной геологии (МАИГ). Это поспособствовало тому, что в короткий срок был создан интернациональный авторский коллектив, и началась работа по плану и на методической основе, предложенной Е.М. Сергеевым. Помимо советских ученых, в работе приняли участие профессор У. Дирман (Англия), М. Матула (Чехословакия), доктора наук Д. Радбрух-Холл (США), Д.Х. Стапледон (Австралия) и др. В 1989 г. монография “Инженерная геология Земли” была издана в издательстве “Наука” на английском языке (“Engineering geology of the Earth”) под редакцией Е.М. Сергеева, У. Дирмана и В.С. Шибакковой (рис. 5). В монографии была 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. В предисловии редакторов книги излагается ее суть: *“Инженерно-геологические условия территорий определяются регионально-геологическими и зонально-геологическими факторами. Их комбинация дает определенные инженерно-геологические типы территорий. Один и тот же тип территории может быть*

обнаружен в различных странах и на разных континентах. Опыт инженерно-хозяйственной деятельности на одной территории может быть трансформирован на другую. Но прежде всего, должны быть охарактеризованы инженерно-геологические условия нашей планеты в целом. Такой книги никогда не было. Книга, предлагаемая читателю, – это первый шаг в данном направлении” [13]. Тираж монографии разошелся по всему миру. По воспоминаниям В.С. Шибаковой [13], в 1989 г. во время XXVIII сессии Международного геологического конгресса в Вашингтоне книга демонстрировалась на выставке. Научная общественность многих стран с большим интересом и удовлетворением встретила выход уникального труда. Об этом свидетельствует большое количество писем, полученных авторами и редакторами книги от читателей разных стран.

Научная и научно-организационная деятельность Е.М. Сергеева была чрезвычайно многогранной. Она выходила далеко за пределы кафедры грунтоведения и инженерной геологии МГУ, и круг решаемых им вопросов был чрезвычайно широк. Говоря о вкладе академика Е.М. Сергеева в развитие региональной инженерной геологии, нельзя не упомянуть о роли, которую сыграл в решении региональных инженерно-геологических проблем Научный совет АН СССР по инженерной геологии и гидрогеологии, созданный в 1966 г. по инициативе Евгения Михайловича. Научный совет представлял собой многоцелевой научно-координационный орган, руководивший работой во всей стране по региональному и тематическому принципу: он объединял 7 региональных секций и 28 проблемных комиссий. Общая численность Совета достигала к концу 1980-х гг. 109 человек. На заседаниях Совета обсуждались важнейшие вопросы инженерной геологии в нашей стране: инженерно-геологические проблемы Западной Сибири, охрана природного комплекса Кавказских Минеральных Вод, инженерно-геологические проблемы Москвы, проблемы Сарезского озера и т.д. Подробно о деятельности Научного совета под руководством Е.М. Сергеева рассказано в воспоминаниях В.С. Шибаковой [13] и в статье Е.М. Сергеева, В.И. Осипова, В.С. Шибаковой [10].

В заключение отметим, что авторитет Е.М. Сергеева как крупного ученого, его выдающийся талант организатора науки, умение видеть стратегические цели, ставить и брать на себя гражданскую ответственность за решение важных задач, высочайшие нравственные качества, умение сплотить вокруг себя огромные творческие коллективы специалистов различного возраста и научных интересов, преодолеть межведомственные и межличностные барьеры, умение создать благоприятный взаимоуважительный творческий климат в коллективе позволили достичь выдающихся успехов в работе в целом, и в региональной

инженерной геологии в частности. Созданная Е.М. Сергеевым теоретическая база ведения региональных работ выдвинула отечественную инженерную геологию на передовые позиции в мире. Е.М. Сергеев воспитал школу инженер-геологов Московского университета, ставшую одной из крупнейших мировых геологических школ. Вклад Е.М. Сергеева в развитие теоретических основ и методологических принципов региональной инженерной геологии, в формирование ее научного базиса огромен. Под его руководством региональная инженерная геология сформировалась как важнейшее направление инженерно-геологической науки и получила вектор своего развития на последующие десятилетия. Это научное направление продолжает успешно развиваться и в Российской академии наук, в созданном по инициативе академика Е.М. Сергеева Институте геоэкологии РАН, с 2006 г. носящем его имя.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Воспоминания об академике Е.М. Сергееве (к 90-летию со дня рождения) / Под ред. В.И. Осипова и В.Т. Трофимова. М.: ГЕОС, 2004. 230 с.
2. Воспоминания об академике Е.М. Сергееве (к 100-летию со дня рождения) / Под ред. В.И. Осипова. М.: РУДН, 2015. 178 с.
3. Герасимова А.С. Е.М. Сергеев и экспедиционные работы кафедры // Вторые Сергеевские чтения. (докл. и выст.) / Под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во МГУ, 2000. С. 16–26.
4. Зилинг Д.Г. Е.М. Сергеев – главный редактор и идеолог 8-томной монографии “Инженерная геология СССР” // Пятые Сергеевские чтения (докл. и выст.) / Под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во МГУ, 2003. С. 9–14.
5. История и итоги развития инженерно-геологического образования и исследований в Московском государственном университете / Под ред. В.Т. Трофимова, В.А. Королева, М.: ООО “СамПолиграфист”, 2022. 440 с.
6. Красилова Н.С. Е.М. Сергеев – организатор Амурской экспедиции // Третьи Сергеевские чтения (докл. и выст.) / Под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во МГУ, 2001. С. 25–36.
7. Осипов В.И., Кутепов В.М. Жизненный путь Е.М. Сергеева // Воспоминания об академике Е.М. Сергееве (к 90-летию со дня рождения) / Под ред. В.И. Осипова и В.Т. Трофимова. М.: ГЕОС, 2004. 230 с.
8. Осипов В.И. Человек, ученый, патриот. К 100-летию со дня рождения академика Е.М. Сергеева // Геоэкология. 2014. № 2. С. 99–113.
9. Сергеев Е.М. Взгляд сквозь годы. Воспоминания / Под ред. В.И. Осипова. М.: ГЕОС, 2014. 478 с.
10. Сергеев Е.М., Осипов В.И., Шибакова В.С. О деятельности Научного совета АН СССР по проблемам инженерной геологии и гидрогеологии за 25 лет (1966–1991 гг.) // Инженерная геология. 1992. № 3. С. 3–11.
11. Трофимов В.Т. Е.М. Сергеев в Московском государственном университете им. М.В. Ломоносова // Первые Сергеевские чтения / Под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во МГУ, 1999. С. 8–19.
12. Шаумян Л.В. Евгений Михайлович Сергеев – человек, ученый, патриот // Пятые Сергеевские чт. (докл. и выст.) / Под ред. В.Т. Трофимова. М.: Изд-во МГУ, 2003. С. 14–23.
13. Шибакова В.С. Инженерная геология – события и люди. М.: ООО “Геомаркетинг”, 2014. 160 с.

ACADEMICIAN E.M. SERGEEV AS THE LEADER OF REGIONAL ENGINEERING GEOLOGY (TO THE 110-TH ANNIVERSARY OF BIRTHDAY)

V. I. Osipov^{a, #}, A. S. Gerasimova^a, L. V. Shaumyan^a, O. N. Eremina^a, N. A. Rumyantseva^a

^a*Sergeev Institute of Environmental Geoscience, Russian Academy of Sciences,
Ulanskii per. 13, str. 2, Moscow, 101000 Russia*

[#]*E-mail: osipov@geoenv.ru*

The paper is prepared to commemorate the 110th anniversary of birthday of academician Evgenii Mikhailovich Sergeev, and it shows his contribution to the development of one of the main branches of the modern engineering geology, i.e., regional engineering geological investigations. The brief review of the works in regional engineering geology is given that were performed by the staff of the department of soil and rock engineering and engineering geology at the Lomonosov Moscow State University under the leadership by E.M. Sergeev during 30 years (1950–1980).

REFERENCES

1. [Reminiscences about academician E.M. Sergeev (to the 90th anniversary of birthday)]. V.I. Osipov, V.T. Trofimov, Eds. Moscow, GEOS Publ., 2004, 230 p. (in Russian)
2. [Reminiscences about academician E.M. Sergeev (to the 100th anniversary of birthday)]. V.I. Osipov, Ed. Moscow, RUDN Publ., 2015, 178 p. (in Russian)
3. Gerasimova, A.S. [E.M. Sergeev and field expeditionary works at the department]. In: [The 2nd Sergeev's readings (reports and speeches)]. V.T. Trofimov, Ed. Moscow, MSU Publ., 2000, pp. 16–26. (in Russian)
4. Ziling, D.G. [E.M. Sergeev as the editor-in-chief and the inspirer of the 8-volume monograph "Engineering geology of the USSR"]. In: [The 5th Sergeev's readings (reports and speeches)]. V.T. Trofimov, Ed. Moscow, MSU Publ., 2003, pp. 9–14. (in Russian)
5. [History and results of development of engineering geological education and research at the Moscow state university]. V.T. Trofimov, V.A. Korolev, Eds. Moscow, "Sampoligrafist" Publ., 2022. 440 p. (in Russian)
6. Krasilova, N.S. [E.M. Sergeev as the organizer of the Amur expedition]. In: [The 3rd Sergeev's readings (reports and speeches)]. V.T. Trofimov, Ed. Moscow, MSU Publ., 2001, pp. 25–36. (in Russian)
7. Osipov, V.I., Kutepov, V.M. [The life path of E.M. Sergeev]. In: Reminiscences about academician E.M. Sergeev (to the 90th anniversary of birthday)]. V.I. Osipov, V.T. Trofimov, Eds. Moscow, GEOS Publ., 2004, 230 p. (in Russian)
8. Osipov, V.I. [A man, a scientist, and a patriot. To the 100th anniversary of academician E.M. Sergeev birthday]. *Geokologiya*, 2014, no. 2, pp. 99–113. (in Russian)
9. Sergeev, E.M. [Sight through years. Reminiscences]. Osipov, V.I., Ed. Moscow, GEOS Publ., 2014, 478 p. (in Russian)
10. Sergeev, E.M., Osipov, V.I., Shibakova V.S. [About the activity of the Scientific Council RAS for the problems in engineering geology and hydrogeology during 25 years (1966–1991)]. *Inzhenernaya geologiya*, 1992, no. 3, pp. 3–11. (in Russian)
11. Trofimov, V.T. [E.M. Sergeev in the Lomonosov Moscow State University]. In: [The 1st Sergeev's readings (reports and speeches)]. V.T. Trofimov, Ed. Moscow, MSU Publ., 1999, pp. 8–19. (in Russian)
12. Shaumyan, L.V. [Evgenii Mikhailovich Sergeev as a man, a scientist and a patriot]. In: [The 5th Sergeev's readings (reports and speeches)]. V.T. Trofimov, Ed. Moscow, MSU Publ., 2003, pp.14–23. (in Russian)
13. 26. Shibakova, V.S. [Engineering geology – events and people]. Moscow, "Geomarketing" Publ., 2014, 160 p. (in Russian)