

ИЗ ИСТОРИИ НАУКИ
FROM THE HISTORY OF SCIENCE

УДК 55(091)

ЖЕНЩИНЫ В ГЕОЛОГИИ.
ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА МОЛДАВСКАЯ (1891—1973)

И.А. СТАРОДУБЦЕВА

*Государственный Геологический музей им. В.И. Вернадского РАН
11 стр., 11 д., Моховая ул., Москва 125009, Россия
e-mail: iraidastar@mail.ru*

Е.А. Молдавская принадлежит к первым отечественным женщинам-геологам, занимавшимся практической геологией. В 1918 г. она окончила Московские Высшие женские курсы по специальности «геология» и около 40 лет проработала по избранной профессии. Е.А. Молдавская проводила геологические и инженерно-геологические исследования в Подмосковье, Поволжье, Белоруссии. Она занималась разведкой и оценкой месторождений ратовкита, известняков, глин, гипса, составила сводку «Минерально-сырьевая база гипсовой промышленности СССР». Е.А. Молдавская руководила темой «Оценка перспектив газоносности палеозоя Москвы и Подмосковья», занималась геологическими изысканиями для тепловых электростанций и составила инструкцию по изысканиям строительных материалов. Е.А. Молдавская награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946 г.), «В память 800-летия Москвы» (1948 г.). Впервые рассмотрена профессиональная деятельность Е.А. Молдавской и приведены её биографические данные.

Ключевые слова: женщины-геологи; Московские Высшие женские курсы; месторождения полезных ископаемых; ратовкит; гипс.

DOI:10.32454/0016-7762-2019-3-77-85

WOMEN IN GEOLOGY
ELENA ALEXANDROVNA MOLDAVSKAYA (1891—1973)

I.A. STARODUBTSEVA

*Vernadsky State Geological Museum of Russian Academy of Sciences
building 11, 11, Mohovaya street, Moscow 125009, Russia
e-mail: iraidastar@mail.ru*

E.A. Moldavskaya was one of the first Russian women-geologists engaged in practical geology. In 1918, she graduated from the Moscow Women's Courses of Higher Education in geology and worked for about 40 years in the chosen profession. E.A. Moldavskaya controlled geological and engineering-geological researches in Moscow region, Volga region, Belarus. She was engaged in exploration and evaluation of ratovkite, limestone, clay, gypsum deposits, and compiled a summary «Mineral resources of the gypsum industry of the USSR». E.A. Moldavskaya supervised the theme «Assessment of the gas potential prospects in Moscow and Moscow region», took part in geological survey for thermal power plants and made the instruction on researches of constructional materials for construction of those plants. E.A. Moldavskaya was awarded by medal «For Valorous Labour in the Great Patriotic war» (1946), «In memory of the 800th anniversary of Moscow» (1948). The professional activities and biography of E.A. Moldavskaya have been considered for the first time.

Keywords: women-geologists; Moscow Women's Courses of Higher Education; mineral deposits; ratovkite; gypsum.

Первая публикация о женщинах-геологах в отечественной литературе принадлежит Ф.Ю. Левинсону-Лессингу (1901 г.), позднее эту тему продолжил Д.В. Наливкин [7, 8]. Но статьи этих авторов касались прежде всего кратких биографий женщин-учёных, занимавшихся исследованиями в области палеонтологии, стратиграфии, минералогии. «Белым пятном» в истории геологии остаются женщины-геологи, выпускницы Московских Высших женских курсов, посвятившие жизнь прикладной геологии. Среди них О.А. Денисова (1893—1972), А.Э. Константинович (1892—не позднее 1951), Е.А. Молдавская (1891—1973).

Д.В. Наливкин приводит лишь их фамилии, но о Е.А. Молдавской пишет, что она училась лучше всех на курсе, а после окончания учёбы «ушла на работу в какое-то геологическое управление. Там она работала также добросовестно, как и получала пятёрки, но без всякого интереса и кроме небольших отчётов ничего не оставила» [7, с. 150]. Как же на самом деле сложилась профессиональная деятельность Е.А. Молдавской?

Елена Александровна Молдавская (рис. 1) родилась в Риге 11 (24) октября 1891 г. в семье медицинских работников. Её отец — Александр Павлович Молдавский, выпускник медицинского факультета Императорского Московского университета, всю жизнь работал врачом — сначала в Можайском, а затем в Бронницком уездах Московской губернии. Мать — Антонина Захарьевна (в девичестве Ширяева) до замужества была фельдшером, а потом посвятила себе семье. Е.А. Молдавская получила хорошее среднее образование: училась сначала в частной женской гимназии Л.Д. Ежовой в Москве, а затем в частной женской гимназии М.Г. Брюхоненко, куда поступила в 1909 г. в VII класс. Здесь, помимо обязательных предметов — закона Божьего, русского языка с церковно-славянским и словесности, математики, всеобщей и русской географии, естественной истории, всеобщей и русской истории, физики, математической географии, она дополнительно занималась рисованием, немецким, английским и французским языками. По окончании гимназии в 1910 г. Е.А. Молдавская была удостоена золотой медали и звания учительницы начальных классов с правом заниматься обучением на дому. На следующий год она продолжила учёбу в дополнительном VIII классе этой гимназии, и изучала педагогику и дидактику, начальное преподавание русского языка, начальное преподавание арифметики, гигиену, западную литературу и, дополнительно, географию и математику. В 1911 г., сдав все экзамены на «отлично», получила звание домашней наставницы географии и математики [10, д. 46, л. 103]. Однако



Рис. 1. Елена Александровна Молдавская.
Фото нач. XX в. [10]

учительствовать Е.А. Молдавская не стала, не пошла она и по стопам родителей-медиков, а выбрала редкую в то время для женщины профессию геолога. В 1911 г. она поступила на естественное отделение физико-математического факультета Московских Высших женских курсов. Курсисткам-геологам, изучавшим тригонометрию и геометрию, алгебру и физику, аналитическую и неорганическую химию, анатомию растений и ботанику, кристаллографию и минералогию, палеонтологию и историческую геологию, петрологию, физическую геологию и метеорологию, преподавали профессора Императорского Московского университета.

На женских курсах перед Первой мировой войной учились, ставшие впоследствии известными учёными, В.А. Варсанофьева, Т.А. Добролюбова, Е.Д. Сошкина, М.И. Шульга-Нестеренко. Как писал Д.В. Наливкин, среди курсисток выделялись В.А. Варсанофьева¹ и Е.А. Молдавская, последняя, «благодаря своим недюжинным способностям, по успеваемости была первой — по всем предметам у неё были одни пятёрки» [7, с. 63]. Отметим также, что Е.А. Молдавская много времени посвятила занятиям в Геологическом кабинете. Её учёба совпала с годами Первой мировой войны, и в 1915 г. Е.А. Молдавская в Яузской городской больнице в течение четырёх недель изучала анатомию, физиологию, хирургию и учение о повязках,

¹ Варсанофьева Вера Александровна (1890—1976) — геолог и геоморфолог, доктор геолого-минералогических наук, член-корреспондент Академии педагогических наук СССР.

заразных болезнях, фармацию и фармакогнозию, гигиену и была признана «подготовленной к исполнению обязанностей сестры милосердия» [10, оп. 46, л. 91] (рис. 2). По-видимому, долгий срок её учёбы на Высших женских курсах (1911—1918 гг.) связан с работой в госпитале. В автобиографии она этот факт не упоминает, но сохранившиеся в её личном фонде в РГАЭ документы и коллективные фотографии сестёр милосердия Яузской городской больниц свидетельствуют в пользу такого предположения.

В 1917—1918 гг. Е.А. Молдавская, как вольнослушательница, в Петровском сельскохозяйствен-

ном институте (ныне Российский государственный аграрный университет-Сельскохозяйственная академия им. К.А. Тимирязева) прослушала у профессора А.Н. Семихатова курс лекций по гидрогеологии и занималась на кафедре минералогии у профессора Я.В. Самойлова. Отметим, что она всегда использовала возможность получить новые знания, так в 1936—1937 гг. прослушала и сдала на «отлично» курсы по геохимии и методике подсчёта запасов при Институте повышения квалификации руководящих и инженерно-технических работников, а в 1939 г. там же — курс «Технология вяжущего вещества (цементы)» [10, д. 46].

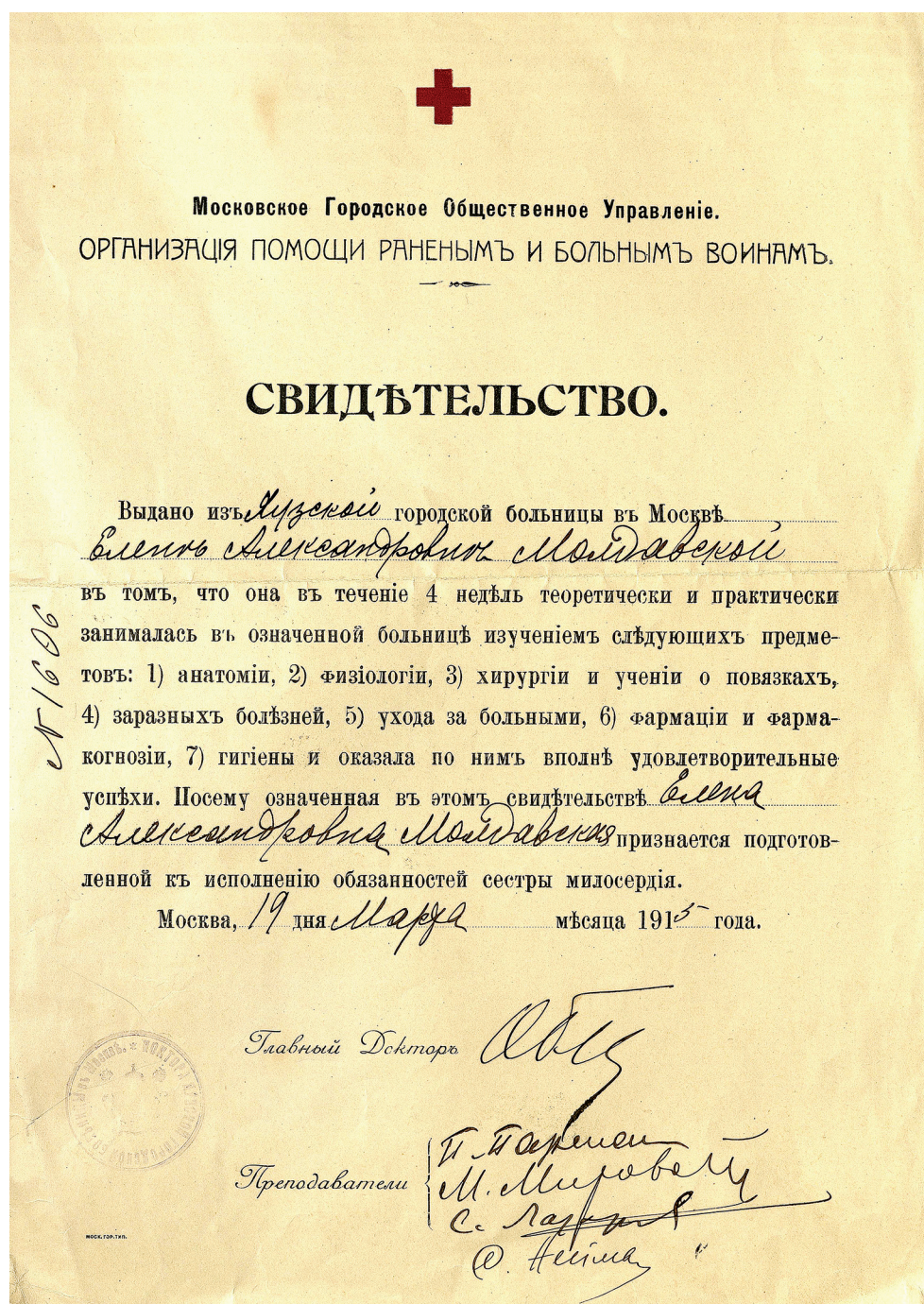


Рис. 2. Свидетельство сестры милосердия, выданное Е.А. Молдавской, 1915 г. [10]

В 1918 г., окончив Высшие женские курсы с дипломом первой степени, Е.А. Молдавская стала инструктором лекционной секции Отдела внешкольного образования Народного комиссариата просвещения. С 1919 г. началась её работа в геологии, продолжавшаяся сорок лет. Е.А. Молдавская занималась разведкой и оценкой месторождений полезных ископаемых, проводила гидрогеологические и инженерно-геологические изыскания. Сначала в 1919—1924 гг. она работала геологом гидрочасти Народного комиссариата земледелия и одновременно — геологом в Управлении Агрономической службы Северных железных дорог, занималась стратиграфией и гидрогеологией четвертичных отложений Юго-Западного фронта и проводила геологические исследования в нижнем течении Яхромы. В 1920—1923 гг. Е.А. Молдавская также работала ассистентом проф. А.П. Иванова на кафедре минералогии и геологии Московского ветеринарного института (институт был переведён в Ленинград в 1925 г.).

В 1921 г. Е.А. Молдавская была принята на работу внештатным научным сотрудником 1-го разряда в Московское отделение Геологического комитета (Геолкома). С 1925 г. по 1927 г. его сотрудниками под руководством А.Н. Розанова «осуществлялось маршрутное, с разной степенью детальности геологическое обследование уездов Московской губернии» [9, с. 8]. Большое внимание при этом уделялось подземным водам и проявлениям полезных ископаемых. Эти работы выполнялись сначала по поручению Московского отдела по земельным улучшениям, а потом Ассоциации по изучению производительных сил Московской губернии при Губплане. Как отметил руководитель работ А.Н. Розанов, «крайне незначительные средства позволяли организовывать только одну, а затем 2—3 партии» [4, с. 4]. В 1925 г. Е.А. Молдавскую назначили начальником партии, а затем и группы партий. Позднее в геологических исследованиях Подмосковья также принимали участие Н.Т. Зонов, А.Г. Завидонова, А.Э. Константинович, В.С. Яблоков, М.С. Швецов, С.А. Добров. Но первой была организована партия Е.А. Молдавской, в которой она была единственным сотрудником. Её полевые исследования охватили один из самых больших уездов — Орехово-Зуевский, представляющий часть Мещерской низменности, и как следствие, равнинный, заболоченный с незначительными выходами коренных пород, поэтому геологическое строение выяснялось, в основном, на основании данных буровых скважин, отвалов колодцев и карьеров [4].

Е.А. Молдавская приступила к работе в середине сентября 1925 г. в западной части уезда, а завершила исследования, общая площадь которых составила около 1200 км², 31 октября. Из полевых дневников следует, что она начинала работу, как

правило, около 6 часов утра, а заканчивала поздно вечером, шла пешком, ночевала в крестьянских избах. Она всегда фиксировала время прибытия на точку наблюдения и показания барометра; отмечала колодцы, их глубину, вкус воды. Так, она записала, что в середине д. Кудыкино, много колодцев «через 30—40 сажень, мелкие с журавлями, глубина — 2—3 саж., до воды — 1—2 саж. (от уровня земли). В отвалах чистки — желто-серый песок. У завалинок много крупных валунов, преимущественно шокшинских кварцитов» [10, д. 16, л. 6 об].

Е.А. Молдавская акцентирует внимание на торфоразработках и особенно — на кустарных разработках огнеупорной глины в окрестностях деревень Власово и Губино, представлявших собой ямы («глинище»), оплывшие и наполненные водой. В отвалах ям она обнаружила серые оолитовые мергели, шарообразные фосфоритовые конкреции («оксфордско-секванского типа»), обломки аммонитов и белемнитов и бело-зелёную глину. Она отметила, что «вокруг много глыб окремнелого известняка. Местами попадался известняк с неправильной верхней поверхностью каррового характера и куски чёрной (оксфорд) глины с белыми гипсовыми выцветами» [10, д. 16, л. 7]. Е.А. Молдавская привела разновидности добываемой глины: «песчанка» — глинисто-кварцево-песчанистая серая и серо-зелёная песчанистая порода, однородная, богатая мусковитом; «пушнина» и «мелкопуха» — тонко-песчанистые суглинистые породы, бедные слюдой, применявшиеся для огнеупорного кирпича и «мыльцовка» — жирная вязкая серая и серо-зелёная почти не слюдяная глина, использовавшаяся для изготовления капсул и фаянсового производства. По её наблюдениям эти разновидности «чередуются как вертикально, так и горизонтально. Быстро выклиниваются, упираясь в «стену» — известковый камень, составляющий подошву залежи» [там же]. Из расспросов местных жителей она выяснила, что некоторым разработкам более 50 лет, они ведутся подземными ходами — «печурами» только зимой, так как летом ямы заливают водой. Работают артелями по 8 человек, яма даёт от 3000 до 50000 пудов, общая площадь разработок около 5,6 квад. вёрст. Здесь рядом добывают известняк на известь «для кустарных нужд» [там же, л. 20]. В полевом дневнике есть и такие записи, например, 7 октября: «барометр всё время упорно падает. Отвратительная погода»; 9 октября — «ветер, снеговая туча, снег, барометр все время резко падает» и тут же запись «новый колодец, глубиной 4 сажени» [там же, л. 20]. По завершению работ Е.А. Молдавская составила предварительный отчёт. Исследования в восточной половине Орехово-Зуевского уезда она продолжила летом 1926 г.

В мае 1927 г. на секции съёмки Московского отделения Геолкома Е.А. Молдавская сделала док-

лад «О геологическом строении Орехово-Зуевского уезда Московской губернии». Результаты работ были опубликованы лишь в 1932 г. Е.А. Молдавская констатировала развитие каменноугольных отложений — московского и гжельского ярусов, юрских — среднего келловея, оксфорда, нижнего кимериджа. В керне буровых скважин ею был обнаружен прослой окатанных фосфоритов с ядрами аммонитов, характерных для волжского яруса и фосфоритовые сростки, источенные фолладами. Исходя из этого, Е.А. Молдавская предположила, что данные отложения были размывы трансгрессией раннемелового моря. Она констатировала присутствие пород нижнего мела (в восточной половине ею определены также аптский и альбский ярусы) и отсутствие верхнего мела. По её наблюдениям четвертичные отложения представлены в основном ледниковыми образованиями, а современные — торфяниками. Отдельные главы посвящены подземным водам и полезным ископаемым. Среди последних главными она считает огнеупорные глины «гжельско-кудиновского типа» [4]. Е.А. Молдавская уделила внимание их генезису и времени образования, не соглашаясь с взглядами таких авторитетных геологов, как С.Н. Никитин (1851—1909) и А.Д. Архангельский (1879—1940). Она писала, что С.Н. Никитин относил разновидность глины — мыльцовку — к морским образованиям келловея, а другие разновидности — к элювию карбонатных пород. А.Д. Архангельский считал гжельско-кудиновские глины каменноугольными. В результате исследований Е.А. Молдавская выяснила, что эти глины, нередко характеризующиеся горизонтальной и косой слоистостью, залегают на неровной эродированной поверхности каменноугольных известняков неравномерно (гнездообразно), с характерными переходами от глинистых разностей к более песчанистым и наоборот как в вертикальном, так и в горизонтальном направлениях. Полученные в ходе работ данные позволили ей прийти к заключению, что это континентальные делювиально-аллювиальные отложения, образование которых проходило после каменноугольного времени до среднего келловея (средняя юра) «за счёт переработанного и переотложенного материала каменноугольных глинисто-известковых пород» [4, с. 18]. В настоящее время эти глины выделены в кудиновскую свиту, возраст которой определён как поздний байос—ранний бат (средняя юра) [3].

Летом 1927 г. Е.А. Молдавская была командирована Московским отделением Геолкома в Боровской уезд Московской губернии для сбора материала для детализации 10-верстной карты четвертичных отложений, работала в долине рек Нара, Пахра и верховьях Мочи.

В 1928—1929 гг. Е.А. Молдавская проводила геологические исследования по заданию Ассоциации по изучению производительных сил Нижегородской губернии, основной задачей которых было «дать геологическое освещение района в связи с литологическими особенностями и данными по полезным ископаемым, не входя в какую-либо количественную оценку месторождений» [5, с. 52]. Значительное внимание при изысканиях уделялось подземным водам и проявлениям полезных ископаемых, так как в то время «геология была повернута лицом к производству, к решению практических нужд страны в части обеспечения ее минерально-сырьевыми ресурсами» [1, с. 15].

В первый год работы геологической съёмкой было охвачено 2000 км²: Приокский участок (правый — нагорный берег Оки), Балахонинский и Приволжский (Балахонинский и Катунско-Ширмакшинско-Узольский участки). Балахонинский и Катунско-Ширмакшинско-Узольский участки были исследованы по настоятельной личной просьбе председателя Ассоциации А.М. Горбачёва, учтившего их актуальное значение в обеспечении промышленности Нижегородской области минеральным сырьём [10, д. 19, л. 1].

Вместе с Е.А. Молдавской работал студент-дипломник Нижегородского педагогического института И.Н. Столяров, проводивший барометрическую съёмку, фотосъёмку и отбор образцов. В 1929 г. исследования в Нижегородской губернии были продолжены и охватили 4500 км² по правому и левому берегам Волги к югу и северу от Оки. Состав партии, по сравнению с предыдущим годом, увеличился, и кроме уже приобретшего опыт полевых исследований старшего коллектора И.Н. Столярова, работали младший коллектор студент Нижегородского университета А. Милехин и буровой мастер Д. Разуваев. Работы сопровождались неглубоким (до 17 м) бурением (было задано 45 скважин) и шурфовкой до глубины 2—3 м. Итог этим исследованиям был подведён в двух публикациях [5, 6]. Здесь Е.А. Молдавская подробно описала разрезы в стенках карьеров, естественных обнажений в бортах оврагов и береговых обрывах Оки и Волги. Она уделила внимание не только литологическому составу пород, но и их особенностям, указала на вертикальные трещины в слоях гипса, связанные с его выщелачиванием и оседанием и заполненные беспорядочно сгруппированным обломочным материалом вышележащих карбонатных пород, отметила соотношение гипса и палыгорскита. Е.А. Молдавская кратко охарактеризовала разработки гипса, в том числе и кустарные, которые велись дудками², указав на их отрицательные стороны. Она писала, что при такой разработке

² Дудка — вертикальная горная выработка овального сечения диаметром около 1 м и глубиной до 10—20 м, пройденная с поверхности до залежи полезного ископаемого.

большие перспективные участки забрасываются, когда наталкиваются на «мало трещиноватый алебастр³, который кустарям не под силу взять с их примитивным оборудованием» [5, с. 107]. Она отметила, что на добыче трудятся и женщины, которые «употребляются в качестве подавальщиц глыб алебаstra из дудки и их труд оплачивается дешевле [там же]. В публикациях она привела сведения о месторождениях полезных ископаемых, выявленных в районе работ: гипса и алебаstra, известняков и доломитов, глин и суглинков, песков, гравия и валунов, а также о проявлениях палыгорскита, фосфоритов, железных руд [5, 6].

В 1929 г. Геологический Комитет был преобразован в Главное геологоразведочное управление, а его Московское отделение — Московское районное геологоразведочное управление (МРГРУ), которому подчинялись и бывшие представительства Геолкома по Центрально-Чернозёмной области и Белорусской ССР [1]. В 1930-х гг. происходило непрерывное изменение структуры и состава геологической службы. В 1930 г. было создано Средне-Волжское районное геологическое управление, куда и была переведена Е.А. Молдавская. В 1930—1931 гг. она работала в окрестностях Самары по выявлению закарстованности. В 1931 г. Е.А. Молдавская проводила инженерно-геологические из-

ыскания в Белоруссии в связи со строительством мостов через Западную Двину и Днепр, поисковую разведку на мергеля как цементное сырье и т. д. В регионах к этому времени были созданы полевые геологоразведочные базы, которые объединяли все «действовавшие в их районе полевые партии и отряды» [1, с. 17]. На следующий год Е.А. Молдавскую перевели в Белорусское геологоразведочное управление геологом-консультантом Витебской геологической базы, где, помимо консультаций разведочных партий, она занималась уточнением стратиграфии четвертичных отложений окрестностей Витебска. В связи с состоянием здоровья, потребовавшего хирургического вмешательства, Е.А. Молдавская вынуждена была оставить работу и вернуться к ней в 1933 г. [10].

В 1933—1934 гг. вместе с мужем Н.Е. Савченко Е.А. Молдавская два месяца работала геологом Тасеевской геологоразведочной партии в Восточной Сибири. Эта партия, в задачи которой входило проведение разведки Падунской жилы с попутной добычей берилла, была создана в апреле 1933 г. и прекратила свою работу в 1934 г. [10]

Е.А. Молдавская вернулась в МРГРУ и в 1934 г. приступила к исследованиям месторождения ратовкита (землистой разновидности флюорита) в Тверской обл. Отметим, что 1933—1934 гг. были



Рис. 3. Е.А. Молдавская и сотрудники геолого-разведочной партии завода «Красный профинтерн». Коротнёвское месторождение ратовкита, фото 1935 г. [10]

³ Алебастр — зернистая разновидность гипса.



Рис. 4. Засечка штольни № 1. Коротнёвское месторождение ратовкита, фото 1935 г. [10]

годами острого дефицита флюорита, так как поставляемый в то время из Забайкалья и Туркестана флюорит не обеспечивал потребности металлургии в данном виде сырья. Это вызвало необходимость изыскивать местные ресурсы, в том числе ратовкит, известный в Тверской обл. со второй половины XIX в. Работы на ратовкит были инициированы Отделом земельного формовочного хозяйства завода «Красный профинтерн». Исследования Е.А. Молдавской охватили бассейны Волги от г. Зубцова до устья р. Держа и рек Осуга, Вазуза и Держа в их среднем и нижнем течении. Ратовкит здесь связан со среднекаменноугольными карбонатными породами. Е.А. Молдавская определила его приуроченность, согласно стратиграфической схеме А.П. Иванова (1926 г.), к средней части каширского горизонта. Для установления особенностей залежей ратовкита геолого-разведочные работы на р. Осуга сопровождались подземными выработками. (рис. 3, 4). В результате было выявлено четыре основных продуктивных горизонта ратовкита — три из них на р. Осуга у д. Коротнёво и один впервые установлен у д. Красное на р. Вазуза. Наиболее изучены были выдержанные по мощности и имеющие промышленное значение один из коротнёвских и красновский горизонты.

Ратовкит встречен в парагенезисе с палыгорскитизированной глиной, криноидным известняком и минералами группы кремнезёма — кварцем, кремнем, халцедоном и опалом. Рентгенометрические исследования ратовкита были проведены профессором Л.В. Пустоваловым. Сведения о работах, выполненных Е.А. Молдавской, содержатся в многотомном издании «Геология СССР»: «Впервые поисково-разведочные работы на ратовкит проводились Е.А. Молдавской в 1934—1935 гг. по берегам Волги и её притоков — Осуга, Держа и Вазуза в Зубцовском районе Калининской области. Этими работами линзы и прослои флюорита в обнажениях по оврагам и долинам рек были прослежены на площади более 1000 км². На двух участках площадью 0,7 га была проведена разведка, в результате которой с помощью расчисток и штолен выявлены и утверждены в ЦКЗ 130 т флюорита по категории С, а также проведена опытная его добыча. Разведывались при этом только прослои флюорита мощностью 0,05—0,15 м, содержащие от 40 до 93% CaF₂. Карбонатные породы между этими прослоями не изучались и содержание CaF₂ в них не определялось. Каких-либо работ по обогащению фторсодержащих пород, кроме ручной разборки, не производилось» [2, с. 114]. В отчёте Е.А. Молдавская отметила, что химические анализы ратовкита так и не были выполнены заводом Красный Профинтерн, что, по её мнению, обесценило актуальность работы. Использование ратовкита при пробных выплавках показало полную успешность замены им флюорита. Но вместе с тем Е.А. Молдавская указала на необходимость проведения экспериментальных исследований для выявления поведения ратовкита в различных технологических процессах. Был произведен подсчёт запасов по категории С, намечена себестоимость тонны ратовкита и даны рекомендации по её снижению за счёт попутной добычи доломита, залегающего в кровле ратовкитовых горизонтов, употреблявшегося на обжиг. Кроме того, предлагалось использовать хорошо полирующийся доломит коротнёвского горизонта как поделочный камень, окремнёный известняк — на бут, а ратовкит применять и в стекольной промышленности для получения матового стекла. Работы по изучению ратовкита для замены им флюорита не были завершены [10, д. 21]. В 1934 г. началась промышленная добыча флюорита на Амдерминском месторождении (Поллярный Урал) и дефицит данного вида сырья был быстро ликвидирован.

В 1930-х гг. в связи с реконструкцией Москвы возникла острая необходимость в различных строительных материалах, в том числе известняках и доломитах, используемых для производства синтетической мастики. В 1935 г. Асфальтово-битумный трест заключил с МРГРУ договор на разведку месторождений необходимого сырья. В связи с

этим договором Е.А. Молдавская проводила детальную разведку Песковского месторождения известняков и доломитов [10].

В 1937 г. Е.А. Молдавская перешла в Белорусское геологическое управление руководителем крупномасштабной геологической съёмки (спецзадание), а затем стала консультантом геологических партий в нескольких районах Белоруссии, была начальником партии Днепровской геологической съёмки, научным руководителем Верхне-Друтьевской и консультантом Березниковской геологической партии. В 1939 г. вернулась в Москву и поступила на работу старшим инженером-геологом в Главное геологоразведочное управление (Главгеология) Народного комиссариата промстройматериалов и занималась изучением гипсовой сырьевой базы НКПСМ СССР [10, д. 46].

В 1941—1943 гг., во время эвакуации, Е.А. Молдавская работала на Урале старшим геологом Отдела неметаллов Всесоюзной комиссии по запасам, а затем во Всесоюзном геологическом фонде по карте «Геологической занятости». После эвакуации вернулась на прежнее место работы в Главгеологию. Здесь она проводила экспертизы месторождений гипса и ревизию разведочных партий в Донбассе, Западной Украине, Латвии. Ею были составлены справка о перспективах снабжения гипсом уральской группы цемзаводов при НКПСМ (1945 г.), докладная записка (в соавторстве с С.П. Варпаховским) о перспективности намеченных Главгеологией гипсовых месторождений на Урале (1946 г.) и большая сводка «Минерально-сырьевая база гипсовой промышленности СССР» (1946 г.), в которой приведены сведения о 25 рудниках и 21 действующем и вводимом гипсовом заводе Главгипса СССР [10, д. 46].

В 1947 г. Е.А. Молдавская перешла в Главгазтоппром — Главное управление искусственного жидкого топлива и газа — Всесоюзный научно-исследовательский институт природных газов (ВНИИГАЗ), в котором руководила темой «Оценка перспектив газоносности палеозоя Москвы и Подмосковья». Эта тема была предложена профессором кафедры геологии газа и нефти МГУ И.О. Бродом (1902—1962). В процессе работы были проанализированы разрезы двух тысяч буровых скважин по Москве и Подмосковью, составлены схематические структурные карты масштаба 1:50000 по поверхности верейского горизонта, в основании касимовского яруса и рельефа повер-

хности каменноугольных отложений. 17 февраля 1950 г. на учёном совете ВНИИГАЗ Е.А. Молдавская сделала доклад по теме исследований, которым подвела следующий итог: «На территории описываемой площади нет прямых признаков нефти и газа, поверхностные выходы этих полезных ископаемых отсутствуют, не отмечено их появление и при бурении глубоких скважин» [10, д. 23, л. 140].

В 1951 г. Е.А. Молдавская начала работать руководителем геологической группы в Государственном тресте по проектированию теплоэлектростанций, энергосетей и подстанций («Теплоэлектропроект»). О её деятельности можно судить по документам, хранящимся в личном фонде Е.А. Молдавской в РГАЭ: «Отчёт о строительных материалах для строительства Черепетской ГРЭС» (1950 г.), «Отчёт о изысканиях геологических разрезов скважин для линий электропередач Молотов-Свердловск и материалы к нему» (1950—1956 гг.), «Проекты разрезов ручного и колонкового бурения по Молотовскому участку» (1954 г.), «Инженерно-геологические условия на закарстованных участках трассы ЛЭП 220 кв Молотов-Свердловск» и инструкций по изысканиям строительных материалов для строительства тепловых электростанций (1954 г.). В 1959 г. она вышла на пенсию [10].

Е.А. Молдавская награждена медалью «За доблестный труд в Великой Отечественной войне 1941—1945 гг.» (1946 г.), «В память 800-летия Москвы» (1948 г.).

Отметим, что Д.В. Наливкин в книге «Наши первые женщины-геологи», советовал молодежи брать пример не с Е.А. Молдавской, а с тех курсисток, которые стали крупными научными работниками [7]. Но разве всю жизнь посвятить вопросам практической геологии менее почётно и ответственно, чем заниматься фундаментальными исследованиями? Е.А. Молдавская занимает достойное место в числе первых отечественных женщин-геологов, которые, не смотря на все жизненные перипетии, трудности, тяжелые военные и послевоенные годы, выбранной профессии не изменили.

Научные исследования выполнены в рамках Государственного задания Государственного геологического музея им. В.И. Вернадского РАН по Теме № 0140-2019-0005 «Разработка информационной среды интеграции данных естественнонаучных музеев и сервисов их обработки для наук о Земле».

ЛИТЕРАТУРА

1. Геологическая служба Центральных районов России. История. Открытия. Люди. М.: ООО «Геоинформцентр». 2003. 397 с.
2. Геология СССР. Т. IV. Центр Европейской части СССР. Полезные ископаемые. М.: Недра, 1974, 200 с.
3. М и т т а В.В., А л е к с е е в А.С., Ш и к М.С. (ред.) и др. Унифицированная стратиграфическая схема юрских отложений Восточно-Европейской платформы. Объяснительная записка. М.: ПИН — ВНИГНИ, 2012. 14 л. + 64 с.
4. М о л д а в с к а я Е.А. Геологическое строение, подземные воды и полезные ископаемые Орехово-Зуевского, Петушинского и Куровского районов Московской обл. / Под ред. А.Н. Розанова. Серия 1. Геология. Вып. 1. М.: Изд-во Наркомата тяжелой промышленности, 1932. 123 с.

5. Молдавская Е.А. Геологическое строение и полезные ископаемые бывш. Нижегородской губ. // Недра Горьковского края. Серия первая / Под ред. А.Н. Розанова. Т. I. Горький: Горьковское краевое изд-во, 1933. С. 61–128.
6. Молдавская Е.А. Геологические исследования в 72 листе общей геологической карты Европейской части СССР. Центральная часть б. Нижегородской губернии // Недра Горьковского края. Серия первая. Геологическое строение, подземные воды и полезн. ископ. / Под ред. проф. А.Н. Розанова. Т. II. Горький: Горьковское краевое изд-во, 1933. С. 74–147.
7. Наливкин Д.В. Наши первые женщины-геологи. Л.: Наука, 1979. 214 с.
8. Наливкин Д.В. Первые женщины геологи Петербурга-Ленинграда // Геология — жизнь моя. Сборник очерков. Вып. 10. М.: Росгео, МПР РФ, 2003. С. 181–412.
9. Отдаём России. К 75-летию территориальной геологической службы в центральных районах Российской Федерации. М.: Недра, 1993. 191 с.
10. Российский государственный архив экономики (РГАЭ), фонд 19, опись 1 (геолог Молдавская Е.А.).

REFERENCES

1. *Geologicheskaja sluzhba Central'nyh rajonov Rossii. Istorija. Otkrytija. Ljudi.* [Geological survey of the Central regions of Russia. History. Openings. People]. M., «Geoinformtsentr» Publ., 2003, 397 p. (In Russian)
2. *Geologija SSSR. T. IV. Centr Evropejskoj chasti SSSR. Poleznye iskopaemye.* [Geology of the USSR. Vol. IV. The center of the European part of the USSR. Minerals]. M., Nedra Publ., 1974, 200 p. (In Russian)
3. Mitta V.V., Alekseev A.S., Shik M.S. (red.) i dr. Unificirovannaja stratigraficheskaja shema jurskih otlozhenij Vostochno-Evropejskoj platformy. *Ob'jasnitel'naja zapiska.* [Unified regional stratigraphic scheme of the Jurassic of East European Platform]. *Explanatory note.* Moscow, (PIN RAS — VNIGNI), 14 Tab. 64 p. (In Russian)
4. Moldavskaja E.A. *Geologicheskoe stroenie, podzemnye vody i poleznye iskopaemye Orekhovo-Zuevskogo, Petushinskogo i Kurovskogo rajonov Moskovskoj obl.* / pod red. A.N. Rozanova. *Serija 1. Geologija. Vyp. I.* [Geological structure, underground water and minerals Orekhovo-Zuyevo, Petushki and the City districts of the Moscow region. (ed. Rozanov). Episode 1. Geology. Issue I]. M., Publishing house of people's Commissariat of heavy industry, 1932, 123 p. (In Russian)
5. Moldavskaja E.A. *Geologicheskoe stroenie i poleznye iskopaemye byvsh. Nizhegorodskoj губ. Nedra Gor'kovskogo kraja. Serija pervaja* / pod red. A.N. Rozanova. [Geological structure and mineral resources of the former. Nizhny Novgorod lips. The bowels of the Gorky region. Series one. Ed. A.N. Rozanov. T. I. Gorky, Gorky regional publishing house, 1933, pp. 61–128. (In Russian)
6. Moldavskaja E.A. *Geologicheskie issledovanija v 72 liste obshhej geologicheskoy karty Evropejskoj chasti SSSR. Central'naja chast' b. Nizhegorodskoj gubernii* // *Nedra Gor'kovskogo kraja. Serija pervaja. Geologicheskoe stroenie, podzemnye vody i polezn. iskop.* / Pod red. prof. A.N. Rozanova. [Geological studies in 72 sheets of the General geological map of the European part of the USSR. Central part b. Nizhny Novgorod province. Subsoil of Gorky region. Series one. Geological structure, groundwater and is useful. Under the editorship of Professor A.N. Rozanov. Vol. II.] Gorky, Gorky regional publishing house, 1933, pp. 74–147. (In Russian)
7. Nalivkin D.V. *Nashi pervye zhenshhiny-geologi.* [Our first women geologists]. L., Nauka Publ., 1979, 214 p. (In Russian)
8. Nalivkin D.V. *Pervye zhenshhiny geologi Peterburga-Leningrada / Geologija — zhizn' moja. Sbornik ocherkov. Vyp. 10.* [The First women geologists of St. Petersburg-Leningrad. Geology is my life. Collection of essays. Issue. 10]. M., Rosgeo, MRN, 2003, pp. 181–412. (In Russian)
9. *Otdaem Rossii. K 75-letiju territorial'noj geologicheskoy sluzhby v central'nyh rajonah Rossijskoj federacii.* [Give Russia. To the 75th anniversary of territorial geological service in the Central regions of the Russian Federation]. M., Nedra Publ., 1993, 191 p. (In Russian)
10. *Rossijskij gosudarstvennyj arhiv jekonomiki (RGAE), fond 19, opis' 1 (geolog Moldavskaja E.A.)* [Russian state archive of Economics (RGAE), Fund 19, Inventory 1 (geologist E. A. Moldovskaya)]. (In Russian)