

УДК 56-022.53(092)Вологдин А. Г., Вернадский В. И.

А. В. ЛАПО (ВСЕГЕИ)

ПРОРОК В СВОЁМ ОТЕЧЕСТВЕ (к 120-летию со дня рождения А. Г. Вологодина)

Чем больше думаю, тем больше значения придаю
нашей работе с Вологдиным.

В. И. Вернадский [13, с. 336]

Кратко описан творческий путь члена-корреспондента АН СССР А. Г. Вологодина (1896–1971). Проанализировано его научное наследие и впервые показано, что под влиянием В. И. Вернадского А. Г. Вологдин стал предвестником новых научных направлений – геологической микробиологии и бактериальной палеонтологии.

Ключевые слова: *А. Г. Вологдин, В. И. Вернадский, археоциаты, древние водоросли, геологическая микробиология, бактериальная палеонтология.*

A. V. LAPO (VSEGEI)

THE PROPHET IN HIS OWN COUNTRY (to the 120th anniversary of A. G. Vologdin's birth)

Career of Corresponding Member of the USSR Academy of Sciences A. G. Vologdin (1896–1971) has been described in brief. His scientific heritage has been analyzed, and for the first time shown that, under the influence of V. I. Vernadsky, A. G. Vologdin proved to become a harbinger of new scientific trends: geological microbiology and bacterial paleontology.

Keywords: *A. G. Vologdin, V. I. Vernadsky, archaeocyatha, ancient algae, geological microbiology, bacterial paleontology.*

Исполнилось 120 лет со дня рождения выдающегося геолога и палеонтолога, учёного с мировым именем, члена-корреспондента АН СССР Александра Григорьевича Вологодина. Более 20 лет он проработал в Геолкоме – ЦНИГРИ – ВСЕГЕИ и принадлежал к поколению общепризнанных выдающихся геологов нашего института, таких как И. И. Горский, Ю. А. Жемчужников, А. Н. Заварицкий, А. Н. Криштофович, Д. В. Наливкин, С. С. Смирнов и П. М. Татаринов. Значение научного наследия Александра Григорьевича Вологодина ещё недостаточно осознано в должной мере. Чтобы восполнить этот пробел, автор составил краткую научную биографию Вологодина с привлечением малоизвестных и недавно опубликованных материалов.

Александр Григорьевич Вологдин родился 28 февраля (11 марта) 1896 г. в селе Рождественское Соликамского уезда Пермской губернии в семье учителя. После окончания Гражданской войны обучался сначала в Томском технологическом институте, а в 1920 г. перевёлся на геологоразведочный факультет Петроградского горного института. Тогда же его зачислили коллектором в Геологический комитет, и в течение трёх лет он работал в экспеди-

циях Я. С. Эдельштейна в Минусинской котловине и Б. Ф. Мефферта в Донбассе.

Эдельштейн оказался для молодого Вологодина подлинным Учителем в области региональной геологии, поручившим ему первую самостоятельную работу – геологическое картирование почти неизученной территории юго-восточных отрогов Восточного Саяна в масштабе 1 : 400 000 (по современной номенклатуре это листы N-46-VIII, IX, XIV, XV и XXI). За пять лет работы (1924–1928) А. Г. Вологдин закартировал здесь территорию более 10 000 км² [5]. Проработав в Восточном Саяне до 1933 г., затем продолжил геологическую съёмку на Салаире. В середине 1930-х годов Вологдин проводил нефтепоисковые работы в Сибири, а затем руководил Нефтяной секцией ВСЕГЕИ. В 1938–1939 гг. он обнаружил нефтепроявление на Ангаре около Туруханска. В результате этих работ был открыт Туруханский нефтеносный район. 29 января 1939 г. А. Г. Вологдин избран членом-корреспондентом АН СССР по отделению математических и естественных наук по специальности «геология и палеонтология».

Наряду с региональными геологическими исследованиями, Вологдин занимался изучением архео-

© А. В. Лапо, 2016



Александр Григорьевич Вологдин



Дом в Дурновском переулке, в котором А. Г. Вологдин жил с В. И. Вернадским и А. А. Борисяком

циат и кембрийских водорослей. Вскоре он становится крупнейшим специалистом по археоциатам. В 1937 г. им были выделены археоциаты в качестве самостоятельного типа низших многоклеточных животных, а впоследствии впервые в мире опубликованы работы по их онтогенезу. Постепенно изучение археоциат и кембрийских водорослей становится главным направлением его исследований.

Незадолго до начала Великой Отечественной войны Вологдин выдвигает идею изучения химического состава ископаемых организмов с целью выявления этого фактора эволюции. Он обсуждает эту проблему с В. И. Вернадским, жившим в то время в Москве. Первая запись в дневнике Вернадского о встрече с Вологдиным относится к 1.02.1941: «*Был Вологдин — с ним о кембрийской и докембрийской жизни. Он считает, что докембрий и протерозой Сибири и Приуралья переполнены жизнью. Сине-зелёные водоросли. Кальций вторичный. Должен зайти завтра*» [2, с. 99].

После начала войны Вологдин был эвакуирован из Ленинграда в Казань, где работал в Радиевом институте и проводил нефтепоисковые работы в Татарстане и Башкирии. Вскоре он получил приглашение директора Палеонтологического института АН СССР (ПИН) академика А. А. Борисяка перейти на работу в этот институт, эвакуированный в г. Фрунзе (ныне Бишкек). Александр Григорьевич принял это предложение и перешёл в ПИН после переезда института в Москву в 1943 г., где организовал лабораторию по изучению древнейших организмов, которую возглавлял до конца своих дней.

Жилплощади в столице у Вологдина не было, и, судя по письмам Борисяка дочери, хранящимся в семейном архиве Бодылевских, Александра Григорьевича подсадили в квартиру Борисяка. Судьба благоволила ему: в Москве Вологдин и Вернадский оказались ближайшими соседями. Они жили в одном доме, принадлежавшем АН СССР, — не-

большом особняке в Дурновском переулке (сейчас этот дом не существует — снесён при реконструкции Арбата): Борисяк и Вологдин на первом этаже, а Вернадский — на втором. Вологдин приезжал к Вернадскому и тогда, когда тот жил в санатории «Узкое» (ныне в городской черте Москвы).

Судя по дневникам Вернадского 1943–1944 гг., Вернадский и Вологдин часто встречались и обсуждали самые разнообразные вопросы. При этом симпатия к Вологдину у Владимира Ивановича всё время возрастала. Прочитирую в хронологическом порядке лишь некоторые записи из его дневников:

11.07.1944. Очень сблизился с А. Г. Вологдиным. Вопрос о древней жизни. Подал идею посетить местонахождения Палласова железа [3, с. 353];

15.07.1944. Уехал отсюда (из санатория «Узкое». — А. Л.) Вологдин, с которым я очень сдружился, и думаю, что это крупный учёный с большими задатками в настоящем, может быть, в будущем — друг. В разговорах поднимали основы глубокие [3, с. 357];

5.08.1944. Вологдин — последний новый друг и интересный человек. Ещё сблизяюсь — ещё «молодость»: не чувствую конца жизни [3, с. 393]*;

4.11.1944. С Вологдиным — о марганцевых рудах Северной Сибири и древнейших водорослях нижнего кембрия и докембрия [4, с. 153];

14.12.1944. Сегодня утром был у меня А. Г. Вологдин — интереснейший разговор о Палеонтологическом музее и о выяснившемся (когда у меня был Хлопин) переходе калия в аргон. Из разговора с Александром Григорьевичем рисуются грандиозные планы [4, с. 193].

Однако грандиозным планам Владимира Ивановича о сотрудничестве с А. Г. Вологдиным не суждено было осуществиться: 25 декабря 1944 г. с Вернадским произошёл инсульт. Всего лишь день до этого Владимир Иванович продиктовал своему секретарю А. Д. Шаховской запись в дневнике,

* Вернадский был старше Вологдина на 33 года.

оказавшуюся последней. Она начиналась со слов: «Вчера вечером зашёл Вологдин» [4, с. 195]. Две недели спустя, 6 января 1945 г., Владимира Ивановича не стало. Его памяти Вологдин посвятил свою научно-популярную книгу «Земля и жизнь» [7], изданную в 1963 г. к 100-летию со дня рождения В. И. Вернадского. Посмертно она была переиздана в расширенном варианте учениками Вологодина.

В 1945 г. Вологдин был награждён Национальной академией наук США медалью и премией имени Чарльза Дулиттла Валькота за выдающиеся достижения в области изучения древнейших организмов. Он был первым российским палеонтологом, удостоенным этой престижной награды, присуждаемой раз в пять лет. Лишь полвека спустя, в 1997 г., её получил другой отечественный палеонтолог – М. А. Федонкин, ныне академик РАН.

1945 год ознаменовался для Вологодина ещё одним событием – вышла из печати его программная статья «Об одной малоизученной, но важной группе ископаемых организмов», написанная совместно с К. Б. Кордэ. Безусловно, она была навеяна общением Вологодина с Вернадским в последние годы его жизни: под «малоизученной группой организмов» подразумевались микроорганизмы. Статья носила характер заявки на новое научное направление и заканчивалась пророческими словами: «*Ясно уже теперь, что роль микробиологических процессов в формировании горных пород, как и в их разрушении, колоссальна*» [9, с. 701].

Прочитанная статья Вологодина оказалась лишь прелюдией к его фундаментальному докладу «Геологическая деятельность микроорганизмов» на сессии Отделения геолого-географических наук АН СССР 10.01.1947 [6]. К тому времени путём исследования прозрачных шлифов под поляризационным микроскопом при больших увеличениях им были изучены разнообразные горные породы: по возрасту – от протерозоя до мезозоя, а по вещественному составу – от джеспилитов до фосфоритов и минеральных образований зоны выветривания. Автор сделал однозначный вывод: «*Мы установили <...> наличие массовых бактериальных или бактерноподобных микротел в осадочных породах и ряде вторичных минеральных образований <...>. Для признания их хемогенными образованиями нет никаких оснований; с коллоидными структурами они не могут иметь ничего общего хотя бы из-за своих относительно значительных размеров (от 1 до 10 микрон)*» [6, с. 32]. Направление своих исследований докладчик назвал геологической микробиологией.

Присутствующие на заседании видные учёные, в том числе члены-корреспонденты (а впоследствии академики) Н. М. Страхов и А. П. Виноградов, геолог Б. П. Кротов и даже микробиолог В. О. Калинин, следуя принципу «нет пророка в своём отечестве», с докладчиком не согласились [6]. Понадобилось более 30 лет исследований микробиологов, чтобы справедливость восторжествовала и доклад Вологодина получил адекватную оценку научного сообщества. По авторитетному заключению известного микробиолога Т. В. Аристовской (1912–2004), «*гипотеза Вологодина была отвергнута геологами, совершенно не подготовленными к восприятию высказанных им идей. По-видимому, недостаточно хорошее качество выполненных автором микрофотографий и слабая в то время изученность состава микробиоценоз, участвующих в превращении железа (многие широко распростра-*

нённые в природе представители железомарганцевых бактерий ещё не были известны), также имели определённое значение в непризнании его концепции» [1, с. 125]. К сожалению, это экспертное заключение было опубликовано уже после кончины А. Г. Вологодина.

Между тем, в конце 1940 – начале 1950-х гг. Александра Григорьевича ожидали и другие тяжёлые испытания: 31 марта 1949 г. он был арестован по «Красноярскому делу», осужден на 25 лет лагерей и отправлен на Колыму. Попутно Вологдин был лишён звания члена-корреспондента АН СССР [14]. Пять лет спустя он был реабилитирован, восстановлен в академическом звании и продолжил исследования в основанной им лаборатории. При этом Вологдин не ограничивался кабинетной работой: в 1949 г. он был назначен начальником советской части Советско-Монгольской палеонтологической экспедиции. Работая в Монголии, Вологдин собрал обширную коллекцию ископаемых организмов докембрия и кембрия, а также открыл месторождение железа. Он находил время и для общественной деятельности: был активным членом Всесоюзного общества «Знание» и прочёл более 1000 (!) лекций в различных городах и посёлках СССР. Попутно заметим, что Александр Григорьевич любил природу, хорошо рисовал, увлекался стихами и сам писал их, был знаком с поэтами и писателями [10]. Скончался А. Г. Вологдин 28 сентября 1971 г. в Москве и был похоронен на Новодевичьем кладбище.

Микробиологи «дозрели» до понимания идей Вернадского и Вологодина о геологической деятельности микроорганизмов лишь к концу 1950-х годов. Так, в 1959 г. была опубликована статья микробиолога С. И. Кузнецова «Геологическая деятельность микроорганизмов» [11], название которой полностью повторяло название доклада Вологодина на заседании АН СССР в 1947 г. А в 1962 г. вышла в свет обстоятельная монография трёх авторитетных микробиологов [12], на которую А. Г. Вологдин написал благожелательную рецензию и резюмировал: «*Монография С. И. Кузнецова, М. В. Иванова и Н. Н. Ляликовой закладывает основы новой науки (разрядка моя. – А. Л.), стоящей на грани микробиологии и геологии – геологической микробиологии*» [8, с. 161]. В свою очередь от геологической микробиологии в 1997 г. отпочковалась бактериальная палеонтология [15], предвестником которой по существу явился А. Г. Вологдин. Символично, что со времени основополагающего доклада Вологодина 1947 г. [6] к тому времени прошло ровно 50 лет.

Вопреки расхожему выражению, *пророки в своём отечестве* всё-таки бывают. Одним из них был Александр Григорьевич Вологдин. В память о нём названо 7 родов и 7 видов кембрийских организмов, горизонт в нижнем кембрии Горной Шории и ледник в Восточном Саяне.

За помощь в подготовке статьи автор благодарен А. И. Баранову, И. В. Бодылевской, В. Н. Зелепугину, Л. Р. Колбанцеву (Санкт-Петербург) и Л. И. Югансону (Москва).

1. Аристовская Т.В. Микробиология процессов почвообразования. – Л.: Наука, 1980. – 187 с.

2. Вернадский В.И. Собрание сочинений. – М.: Наука, 2013. Т. 22. – 566 с.

3. Вернадский В.И. Собрание сочинений. — М.: Наука, 2013. Т. 23. — 440 с.
4. Вернадский В.И. Собрание сочинений. — М.: Наука, 2013. Т. 24. — 366 с.
5. Вологдин А.Г. Тубинско-Сисимский район. Отчёт геологических исследований // Труды Всесоюзного геологоразведочного объединения. 1932. Вып. 198. — 182 с.
6. Вологдин А.Г. Геологическая деятельность микроорганизмов // Известия АН СССР. Серия геологическая. 1947. № 3. — С. 19–38.
7. Вологдин А.Г. Земля и жизнь. Эволюция среды и жизни на Земле. — М.: Издательство АН СССР, 1963. — 174 с.
8. Вологдин А.Г. О книге С. И. Кузнецова, М. В. Иванова и Н. Н. Ляликовой «Введение в геологическую микробиологию» // Советская геология. 1964. № 2. — С. 158–161.
9. Вологдин А.Г., Кордэ К.Б. Об одной малоизученной, но важной группе ископаемых организмов // ДАН СССР. 1945. Т. 49. № 9. — С. 698–701.
10. Кордэ К.Б., Суворова Н.П. Александр Григорьевич Вологдин (1896–1971) // Палеонтологический журнал. 1973. № 1. — С. 132–133.
11. Кузнецов С.И. Геологическая деятельность микроорганизмов // Вестник АН СССР. 1959. № 2. — С. 30–33.
12. Кузнецов С.И., Иванов М.В., Ляликова Н.Н. Введение в геологическую микробиологию. — М.: Издательство АН СССР, 1962. — 239 с.
13. Переписка В. И. Вернадского и А. П. Виноградова. — М.: Наука, 1995. — 190 с.
14. Репрессированные геологи / гл. ред. В.П. Орлов, отв. ред. Л.П. Беляков, Е.М. Заблочкий. — М.; СПб., 1999. — 452 с.
15. Розанов А.Ю., Заварзин Г.А. Бактериальная палеонтология // Вестник РАН. 1997. Т. 67. № 3. — С. 241–245.
2. Vernadsky V.I. Sbranie sochineniy [Collected Works]. Moscow: Nauka. 2013. Vol. 22. 566 p.
3. Vernadsky V.I. Sbranie sochineniy [Collected Works]. Moscow: Nauka. 2013. Vol. 23. 440 p.
4. Vernadsky V.I. Sbranie sochineniy [Collected Works]. Moscow: Nauka. 2013. Vol. 24. 366 p.
5. Vologdin A.G. Tubinsk-Sisim area. Report on geological studies. *Proceedings of the All-Union Geological Prospecting Association*. 1932. Iss. 198. 182 p. (In Russian).
6. Vologdin A.G. Geological activity of microorganisms. *Izvestiya AN SSSR. Seriya geologicheskaya*. 1947. No 3, pp. 19–38. (In Russian).
7. Vologdin A.G. Zemlya i zhizn. Evolyutsiya sredy i zhizni na Zemle [Earth and life. Evolution of the environment and life on the Earth]. Moscow: USSR Academy of Sciences Press. 1963. 174 p.
8. Vologdin A.G. About the book by S.I. Kuznetsov, M.V. Ivanov, and N.N. Lyalikova «Introduction to geological microbiology». *Sovetskaya geologiya*. 1964. No 2, pp. 158–161. (In Russian).
9. Vologdin A.G., Korde K.B. Towards a poorly studied but important group of fossil organisms. *Proceedings of the USSR Academy of Sciences*. 1945. Vol. 49. No 9, pp. 698–701. (In Russian).
10. Korde K.B., Suvorov E.P. Alexander G. Vologdin (1896–1971). *Paleontologicheskii zhurnal*. 1973. No 1, pp. 132–133. (In Russian).
11. Kuznetsov S.I. Geological activity of microorganisms. *Vestnik AN SSSR*. 1959. No 2, pp. 30–33. (In Russian).
12. Kuznetsov S.I., Ivanov M.V., Lyalikova N.N. Vvedenie v geologicheskuyu mikrobiologiyu [Introduction to geological microbiology]. Moscow: USSR Academy of Sciences Press. 1962. 239 p.
13. Perepiska V.I. Vernadskogo i A.P. Vinogradova [Correspondence between V.I. Vernadsky and A.P. Vinogradov]. Moscow: Nauka. 1995. 190 p.
14. Repressirovannye geologi [Repressed geologists]. Ed.-in-chief V.P. Orlov, execut. ed. L.P. Belyakov, E.M. Zablotskiy. Moscow; St. Petersburg. 1999. 452 p.
15. Rozanov A.Y., Zavarzin G.A. Bacterial paleontology. *Vestnik RAN*. 1997. Vol. 67. No 3, pp. 241–245. (In Russian).

1. Aristovskaya T.V. Mikrobiologiya protsessov pochvoobrazovaniya [Microbiology of soil formation processes]. Leningrad: Nauka. 1980. 187 p.

Лапо Андрей Витальевич — кандидат геол.-минер. наук, ст. науч. сотрудник. Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского (ВСЕГЕИ), Средний пр., д. 74, Санкт-Петербург, 199106, Россия. <Andrey_Lapo@vsegei.ru>

Lapo Andrei Vitalevich — Candidate of Geological and Mineralogical Sciences, Senior Researcher, A.P. Karpinsky Russian Geological Research Institute (VSEGEI). 74, Sredny Prospect, St. Petersburg, 199106, Russia. <Andrey_Lapo@vsegei.ru>