

Литологическая школа Воронежского госуниверситета

©2020 Д. А. Иванов✉

¹*Воронежский государственный университет,
Университетская пл., 1, 394018, Воронеж, Российская Федерация*

Аннотация

В статье рассмотрено становление литологической школы ученых в рамках геологического факультета Воронежского госуниверситета. Перечислены профессора, стоящие у истоков основания геологического факультета ВГУ и литологического направления исследований. Прослежено формирование во времени различных направлений литологических исследований докембрия и фанерозоя как по индивидуальным научным школам, так и по направлениям, связанным с различными видами минерального сырья. Приведены данные о докторам и кандидатах наук литологической школы ВГУ. Показан результат практической деятельности ученых-литологов ВГУ на примере работ по составлению комплектов государственных геологических карт масштаба 1:200 000.

Ключевые слова: ВГУ, научная школа, литология

Для цитирования: Иванов Д. А. Литологическая школа Воронежского госуниверситета // *Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Геология.* 2020. №2. С. 98–103. DOI: <https://doi.org/10.17308/geology.2020.2/2865>

Воронежский университет был образован указом В. И. Ленина в 1918 г. и связан с переводом Юрьевского (Тартуского) университета в Воронеж. В университете среди других учебных подразделений имелась кафедра геологии, на основе которой в 1934 г. был организован геологический факультет. В его составе преподавали видные ученые в области осадочной геологии, основавшие литологическую школу ВГУ. С тех пор по настоящее время в её деятельности принимали участие шесть поколений ученых-литологов (рис. 1). Они внесли большой вклад в исследования и открытие месторождений различных видов минерального сырья в бывшем СССР, а также ряде зарубежных стран. Но основные работы проводились в пределах Воронежской антеклизы.

У истоков воронежской школы литологии в конце тридцатых годов стояли первый декан факультета А. А. Дубянский и последующие – Е. К. Лазаренко, Г. П. Горшков, а также заведующий кафедрой исторической геологии Д. И. Дамперов. Но масштабные работы в области осадочной геологии начали осуществляться с приходом на факультет фронтовиков. В это время были заложены два основных направления – литология осадочных и осадочно-метаморфических

пород. Первое возглавил крупный ученый проф. С. Г. Вишняков, приглашенный из Ленинграда, второе – Н. А. Плаксенко, известный специалист в области изучения железистых кварцитов. Одновременно с ними вели исследования и готовили учеников М. Н. Грищенко в области литологии четвертичных отложений, Н. П. Хожанов, изучавший терригенные отложения и В. П. Семенов, который занимался палеогеновыми образованиями.

Вопросами литологии осадочно-метаморфических пород КМА занимался Н. А. Плаксенко, на Кольском полуострове – академик А. В. Сидоренко и проф. М. С. Точилин, работавшие до войны по окончании учебы ассистентами на геологическом факультете. Они являлись учениками основателей факультета. А. В. Сидоренко является основателем осадочной геологии докембрия, М. С. Точилин защитил докторскую диссертацию по липецким железным рудам, а затем изучал джеспилиты КМА и Балтийского щита. Этот ученый совмещал работу в Кольском филиале АН СССР с преподаванием в Воронежском университете.

Расцвет исследований в области литологии приходится на 60–80 гг. прошлого столетия. Это время



Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License.

✉ Иванов Дмитрий Андреевич, e-mail: ivanov@geol.vsu.ru



Рис. 1. История литологической школы ВГУ. Литологи доктора и кандидаты наук.
 [Fig. 1. History of VSU lithologic school. Lithologists doctors and candidates of sciences.]

обширных геологоразведочных работ и их научного сопровождения. Проводилось опорное бурение, открывались месторождения железных руд и бокситов на КМА, медно-никелевых руд в Воронежской, титан-циркониевых россыпей в Тамбовской, месторождения карбонатных пород в Липецкой области. Полученные данные по месторождениям изучались, обобщались и использовались в прогнозных построениях.

В это время вышли из печати крупные работы «Геология, гидрогеология и железные руды КМА, (1969)» коллектива авторов, «Главнейшие закономерности железорудного накопления в докембрии, 1966» Н. А. Плаксенко, «Палеоген Воронежской антеклизы, 1965» В. П. Семенова, «Глинистые породы верхнего протерозоя и фанерозоя Воронежской антеклизы, 1988» А. Д. Савко и ряд других монографий. Публикуются тематические сборники, многочисленные статьи в местных, центральных и зарубежных изданиях, защищаются кандидатские и докторские диссертации по литологии.

В годы перестройки резко упал объем геологоразведочных работ, а, следовательно, и поступление каменного материала. Но Министерство природных ресурсов, для поддержки учебного процесса и подготовки геологов-съёмщиков, в 1992 г. приняло решение вести геолого-съёмочные работы ГДП-200 в регионе силами литологов ВГУ. Будучи заместителем министра геологии СССР, Виктор Петрович Орлов неоднократно был председателем ГЭК при защите дипломных работ студентами геологического факультета ВГУ. К студентам и выпускникам нашего факультета он относился с вниманием и теплотой. Заведующий кафедрой исторической геологии и палеонтологии Савко А.Д. долго проповедовал мысль о том, что в Америке и некоторых других странах геолого-съёмочными работами занимаются факультеты университетов. Зная высокий уровень подготовки воронежских геологов – студентов и специалистов, В. П. Орлов предложил А. Д. Савко (зав. кафедрой исторической геологии и палеонтологии) в конце 1991 г. создать группу сотрудников, которая будет вести геолого-съёмочные работы. В этих работах предполагалось широкое участие преподавателей и студентов факультета. В процессе работ они получали бы новый фактический и аналитический материал для написания дипломных, курсовых работ и диссертаций.

В 1992 г. был написан проект, и начались работы по ГДП-200, гидрогеологической и инженерно-геологической съёмке с геоэкологическими исследованиями в пределах листа М-37-ХVI (Россошь). Позднее к этой территории с юга была добавлена часть листа М-37-ХХII (Кантемировка) (территория РФ). В первые годы ответственным исполнителем работ был А. И. Трегуб – доцент кафедры общей геологии. Но в связи с большой загруженностью педагогической работой он не смог выполнять обязанности ответственного исполнителя, и в 1992 г. они были переложены на Глушкова Б. В. Он был ответственным исполнителем при проведении этих работ с 1992 по 2006 г. Позднее ответственным исполнителем работ по ГДП-200 назначен выпускник геологического факультета ВГУ А. В. Черешинский. С 1992 г. и по настоящее время работами бесменно руководит заведующий кафедрой исторической геологии и палеон-

тологии, профессор А. Д. Савко.

Работы проводятся на территории Центрально-Черноземного региона коллективом сотрудников НИИ геологии и геологического факультета с привлечением студентов-старшекурсников. В состав работ входит: проведение геологических маршрутов, проходка горных выработок, бурение картировочных скважин, описание и карьеров, опробование обнажений и керна скважин. В процессе работ студенты получают практические навыки проведения геологических работ и материалы для написания курсовых, дипломных и магистерских работ и диссертаций.

С 1992 года и по настоящее время проведены работы по ГДП-200 и подготовлены к изданию следующие листы (рис. 2):

- 1992-1999 гг. – листы М-37-ХVI (Россошь) и М-37-ХХII (Кантемировка);
- 1999-2003 гг. – листы N-37-XXX (Тамбов) и N-37-XXXVI (Расказово);
- 2003-2006 гг. – листы N-37-XXIX (Мичуринск) и М-37-I (Курск);
- 2006-2009 гг. – лист N-37-XXXI (Малоархангельск);
- 2009-2012 гг. – лист М-37-II (Кшенский);
- 2011-2014 гг. – лист М-37-III (Касторное);
- 2014-2017 гг. – лист N-37-XXXIII (Елец);
- 2016-2019 гг. – лист М-37-XI (Бобров).

В ходе перечисленных работ было сделано много нового для понимания геологического строения, стратиграфии и состава толщ осадочного чехла. Все материалы, подготовленные по этим листам, относятся к авторским комплектам государственных геологических карт второго поколения, впервые выполненным в цифровом электронном виде с базами первичных и сопровождающих данных. Выявлены десятки прогнозных площадей и перспективных участков на целый ряд полезных ископаемых: титан-циркониевых россыпей, тугоплавких, керамических и бентонитовых глин, фосфоритов, цеолитов, карбонатного сырья, урана, опираясь на материалы предшествующих работ и уточненные геологические данные, в породах кристаллического фундамента выделены прогнозно-минерогенические площади на золото, медь, никель, кобальт. На прогнозных площадях обнаружены многие проявления осадочных полезных ископаемых, разведаны месторождения бентонитовых глин, цеолит-кремнистого сырья, вторичных каолинов (рис. 3). Научные работы были сосредоточены на изучении преимущественно неметаллического сырья. Исследовались огнеупорные и тугоплавкие глины, бентониты, фосфориты, кремнистое и карбонатное сырьё. Открыта цеолитоносная провинция в кайнозойских отложениях. Полученные научные результаты легли в основу нескольких монографий: «Коры выветривания в геологической истории Восточно-Европейской платформы, 1991», «Фосфориты ЦЧР, 1994», «Титан-циркониевые россыпи ЦЧР, 1995» и другие.

В начале XXI столетия литологические исследования продолжались. Их особенностью было широкое внедрение компьютерных технологий и прецизионных методов исследований. Это сказалось на резком усилении работ по осадочно-метаморфическим комплексам раннего докембрия. Полученные радиологические датировки возрастов и данные изотопной

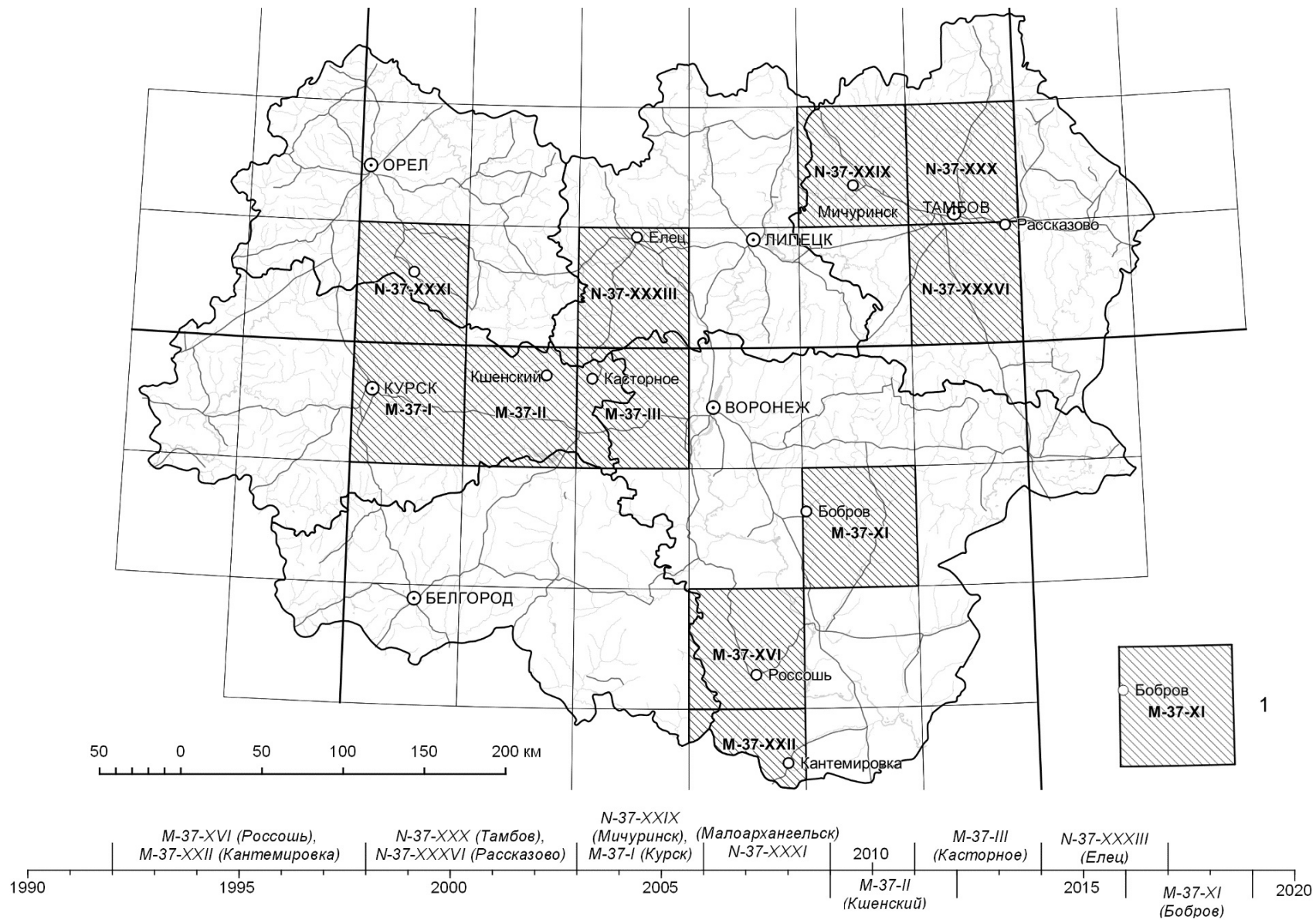


Рис. 2. Работы по ГДП-200, проведенные на территории Центрально-Черноземного региона литологами ВГУ: 1 – лист государственной геологической карты и его номенклатура. [Fig. 2. Geological mapping work scale 1:200 000 carried out on the territory of the Central Chernozem region by lithologists of VSU: list of the State geological map and its nomenclature.]

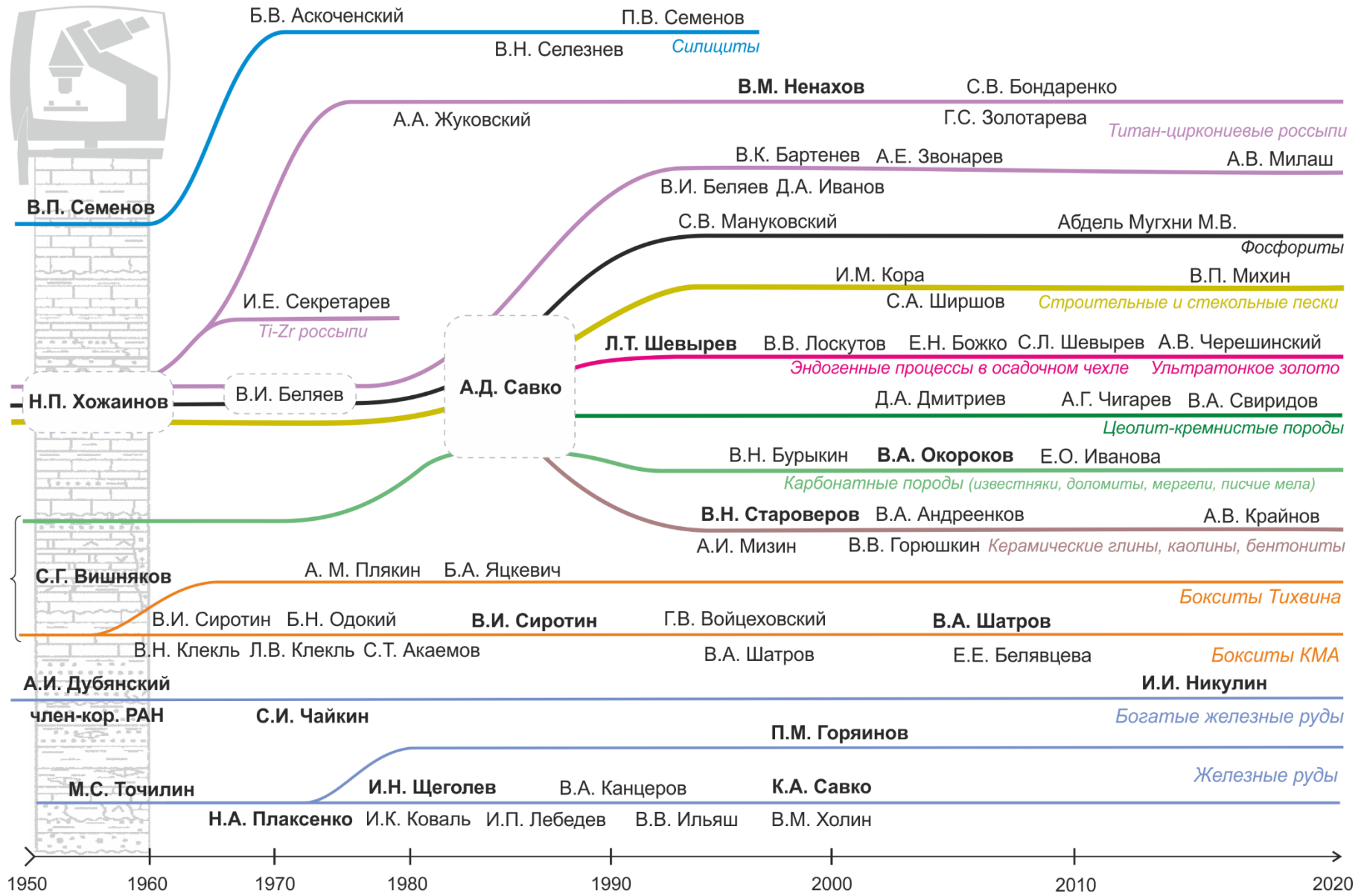


Рис. 3. Изучение элювиальных, осадочных и метаморфогенно-осадочных полезных ископаемых учеными литологической школы ВГУ.
 [Fig. 3. Study of eluvial, sedimentary and metamorphogenic-sedimentary mineral raw materials by scientists of the lithological school of VSU.]

и элементной геохимии позволили определять условия и геодинамические обстановки формирования осадочных бассейнов архея и протерозоя.

Тематика изучения толщ фанерозоя пополнилась работами по золото- и алмазности региона. Составленный Атлас фациальных карт (2004 г.) (54 стратиграфических подразделения) явился основой для прогнозных построений при поисках осадочных полезных ископаемых. За время деятельности литологической школы ВГУ опубликованы десятки научных монографий и сотни статей в различных изданиях. Некоторые из них, отражающие лицо школы, приведены в таблице. Результаты проведенных работ использовались в учебном процессе при создании методических пособий «Геология Воронежской антеклизы, 2002», «Историческая минералогия, 2005, 2007, 2008», «Эволюция геологических

процессов в истории Земли, 2008», «Минералогия кор выветривания, 2016» и др.

За время работы учеными литологической школы Воронежского государственного университета было защищено более 50-ти кандидатских диссертаций и более 20-ти докторских (рис. 1).

На современном этапе литологические исследования продолжаются. Они помимо научной имеют практическую направленность. Это позволяет литологической школе Воронежского университета в современных условиях сохранить и сочетать исследовательскую деятельность с учебным процессом.

Конфликт интересов: авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

CURRENT EVENTS

DOI: <https://doi.org/10.17308/geology.2020.2/2865>

ISSN 1609-0691

Received: 20.05.2020

Accepted: 01.06.2020

Published online: 30.06.2020

Lithological school of Voronezh State University

© 2020 D. A. Ivanov[✉]

¹*Voronezh State University, 1 Universitetskaya pl., 394018 Voronezh, Russian Federation*

Abstract

The article considers the formation of a lithological school of scientists within the geological faculty of Voronezh State University. The professors who are at the origins of the foundation of the geological faculty of VSU and the lithological direction of research are listed. The formation of various directions of lithological research of Precambrian and Phanerozoic both in individual scientific schools and in areas related to various types of mineral raw materials has been traced. Data on PhD and Dr.habil in Geol.-Min. of the lithological school of VSU are given. The result of the practical work of VSU lithologist is shown on the example of work on the compilation of sets of State geological maps on a scale of 1: 200,000.

Key words: VSU, scientific school, lithology.

For citation: Savko A. D., Ivanov D. A. Lithological school of Voronezh State University. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta. Seriya: Geologiya = Proceedings of Voronezh State University. Series: Geology*, 2020, no. 2, pp. 98–103. DOI: <https://doi.org/10.17308/geology.2020.2/2865>

Conflict of interests: The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest related to the publication of this article.

Иванов Дмитрий Андреевич – к. г.-м. н., доцент ВГУ,
Воронеж, РФ; E-mail: ivanov@geol.vsu.ru
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2484-393X>
Автор прочитал и одобрил окончательный вариант рукописи.

Dmitry A. Ivanov – PhD in Geol.-Min., Associate Professor, VSU,
Voronezh, RF; E-mail: ivanov@geol.vsu.ru
ORCID <https://orcid.org/0000-0002-2484-393X>
Author have read and approved the final manuscript.



The content is available under Creative Commons Attribution 4.0 License.

[✉] Dmitry A. Ivanov, e-mail: ivanov@geol.vsu.ru