



110TH ANNIVERSARY OF EVGENY V. PAVLOVSKY

V. G. Belichenko¹, Yu. A. Chernov², R. P. Dorofeeva¹

¹*Institute of the Earth's Crust, Siberian Branch of RAS, 664033, Irkutsk, Lermontov street, 128, Russia*

²*Irkutsk State Technical University, 664074, Irkutsk, Lermontov street, 83, Russia*

Abstract: The article is dedicated to the 110th anniversary of E.V. Pavlovsky, an eminent geologist in the second half of the 20th century and a leading researcher of East Siberia. He discovered the Baikal-type through system in the Sayano-Stanovoe dome uplift. He authored a new theory of arc genesis and revealed a number of general regularities in development of the Earth's crust.

Key words: East Siberia, Aldan shield, Baikal-type basins, geology of the Early Precambrian, Baikal caledonides, arc genesis, a mineral named pavlovskit.

Recommended by Yu.G. Leonov 24 May 2011

Citation: Belichenko V.G., Chernov Yu.A., Dorofeeva R.P. 110th anniversary of Evgeny V. Pavlovsky // Geodynamics & Tectonophysics. 2011. V. 2. № 2. P. 208–212.

К 110-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ ЕВГЕНИЯ ВЛАДИМИРОВИЧА ПАВЛОВСКОГО

В. Г. Беличенко¹, Ю. А. Чернов², Р. П. Дорофеева¹

¹*Институт земной коры СО РАН, 664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 128, Россия*

²*Иркутский государственный технический университет, 664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Россия*

Аннотация: Статья посвящена 110-летию со дня рождения выдающегося геолога второй половины XX столетия, крупнейшего исследователя Восточной Сибири. Ему принадлежит открытие системы впадин байкальского типа, врезанных в Саяно-Становое сводовое поднятие, формулировка новой теории аркогенеза и общих закономерностей развития земной коры.

Ключевые слова: Восточная Сибирь, Алданский щит, впадины байкальского типа, геология раннего докембра, байкальские каледониды, аркогенез, минерал «павловскиит».



22 апреля 2011 г. исполнилось 110 лет со дня рождения Евгения Владимировича Павловского – одного из выдающихся геологов второй половины XX столетия, крупнейшего исследователя Восточной Сибири, профессора, доктора геолого-минералогических наук, заслуженного деятеля науки РСФСР. С именем Евгения Владимировича связано становление сибирской академической науки. Он стоял у истоков организации Восточно-Сибирского филиала АН СССР.

Е.В. Павловский родился в Москве 22 апреля 1901 г. в семье архивариуса Московского ипотечного банка. В 1918 г. Евгений Владимирович поступил на естественное отделение физико-математического факультета Московского университета. Несмотря на крайне тяжелые условия жизни, учился усердно. Окончательный выбор профессии определился несколько позже, когда Евгений Владимирович поступил в только что организованную Московскую горную академию с первоклассным профессорско-преподавательским составом. В 1928 г. окончил геологоразведочный факультет этой академии.

В 1921 г. Евгений Владимирович в числе небольшой группы студентов проходил практику в Черемховском угольном бассейне Восточной Сибири. По окончании работ в забоях шахт и штолен студенты побывали на Байкале, где ознакомились с флогопитовыми рудниками Слюдянки. Это, видимо, в какой-то мере определило дальнейшую профессиональную судьбу и привязанность начинающего геолога к Восточной Сибири. В 1925 г. Евгений Владимирович отправляется на дипломную практику на Крайний Север, в район г. Норильска и Дальнних озер, где работы проводились под руководством Н.Н. Урванцева.

1928 г. стал началом самостоятельной научной и производственной деятельности Евгения Владимировича. В качестве начальника он возглавил геологоразведочную экспедицию «Союзлензолото», направленную по рекомендации В.А. Обручева в Олекмо-Витимскую горную страну (бассейн оз. Ничатка). В результате впервые были освещены геология и золотоносность этого ранее неизвестного района Восточной Сибири.

В 1929 г. Евгений Владимирович в числе первых был принят в аспирантуру АН СССР, которую прошел под руководством В.А. Обручева.

В 1930–1931 г. Евгений Владимирович возглавлял Чарскую, а затем Нижнеамурскую экспедиции, работы которых охватили обширные территории высокогорных массивов Удокана, Кодара, Амуро-Амгуньского междуречья. Изыскательские работы были связаны с первым вариантом трассы БАМа.

В 1934–1936 гг. проводил научные исследования по геологии Прибайкалья. В 1935 г. защитил кандидатскую диссертацию. В течение первых трех полевых сезонов Евгением Владимировичем было выявлено много новых фактов в области стратиграфии, тектоники и магматизма докембра и палеозоя. Результаты

этих исследований опубликованы в серии работ, составивших ту геологическую основу, которая долгие годы являлась базовой в последующих работах как научно-исследовательских, так и производственных организаций.

В этот же период были опубликованы синтезирующие работы Евгения Владимировича, касающиеся различных частей Восточной Сибири. Они посвящены открытию системы древних долин на юге Восточной Сибири и в Приамурье с их возможной золотоносностью, а также открытию гигантской системы впадин байкальского типа, протянувшейся от Монголии до юга Якутии. По сути, Евгением Владимировичем уже в эти годы были заложены основы научных направлений, которые затем получили широкое развитие.

1936 г. явился началом счастливого плодотворного научного творчества с Наталией Васильевной Фроловой, женой и преданным другом Евгения Владимировича. В результате этого удивительного альянса каждый из них проявлял индивидуальный подход к разработке той или иной темы исследования и к конечным выводам. Их совместные работы первое время осуществлялись на юге Сибирской платформы, где по заданию нефтяных организаций проводилась детальная геологическая съемка с инструментальной привязкой перспективных горизонтов разреза нижнего кембра. Совместные исследования затем осуществлялись на Алданском щите, где изучалась геология раннего докембра, а также по заданию треста «Сибгеолнеруд» проводились поисково-разведочные работы на флогопите с оценкой запасов и перспектив развития слюдяной промышленности.

В 1941 г. Евгений Владимирович защитил докторскую диссертацию, посвященную Байкальской горной области. На основе анализа геологической структуры он пришел к выводам, существенно отличным от взглядов В.А. Обручева и Э. Зюсса. Евгению Владимировичу предстояло решить вопрос, издавна вызывающий острые дискуссии, – о природе главных тектонических сооружений Байкальской горной области, которые Э. Зюсс определил понятием «Древнее темя Азии». Исследованиями Евгения Владимировича было установлено, что Байкальская горная область представляет собой каледонскую складчатую зону, что складки раннего палеозоя Прибайкалья образуют не рамочный тип, а периферию этой складчатой области. Вместе с тем им было показано отличие байкальских каледонид от классических каледонид Западной Европы. Позже Евгений Владимирович вновь вернется к этим сопоставлениям и на основе своих личных наблюдений в Шотландии в совокупности с творческим обобщением зарубежной литературы раскроет новые интересные и важные стороны в сложной истории шотландских каледонид. Эта новая концепция, блестяще подтвержденная в последующие годы учениками и последователями Евгения Владимировича, имела громадное значение для понимания особенностей раз-

вия структуры Саяно-Байкальской горной области и способствовала решению как теоретических, так и практических вопросов геологии Восточной Сибири.

В 1945 г. семья Павловских переехала в Иркутск. В 1946–1952 гг. Е.В. Павловский – профессор кафедры исторической геологии в Иркутском государственном университете. Появление на геологическом факультете университета Евгения Владимировича Павловского и Натальи Васильевны Фроловой – известных геологов с большим опытом научных исследований – было ярким событием. Они легко вошли в коллектив иркутских преподавателей, среди которых особенно выделялись Н.А. Флоренсов, В.Н. Данилович, М.М. Одинцов, В.П. Солоненко, И.В. Арембовский, составлявшие преподавательский костяк факультета.

В 1950 г. Евгений Владимирович был приглашен в Восточно-Сибирский филиал АН СССР. Волею судьбы он оказался у истоков организации Института земной коры и формирования его основных научных направлений. Первыми руководителями двух секторов были Н.А. Флоренсов (сектор общей и инженерной геологии) и Е.В. Павловский (сектор общей геологии и полезных ископаемых). Научные разработки института в эти годы были направлены на расширение минерально-сырьевой базы Восточной Сибири. Результаты исследований широко использовались в деятельности территориальных геологических управлений и впервые были опубликованы в крупных периодических изданиях.

Иркутский период был плодотворным в научно-исследовательской деятельности Евгения Владимировича. Им была разработана новая трактовка генезиса впадин байкальского типа, концепция аркогенеза, был сделан синтез, посвященный общим закономерностям развития земной коры, вместе с Натальей Васильевной Фроловой написана работа о несколько неожиданной, но реально существующей возможности сохранения остатков флоры и фауны в метаморфических породах. Идея аркогенеза составила основу развивающегося впоследствии многими исследователями направления тектономагматической активизации.

В 1956 г. он возвратился в Москву, в Геологический институт АН СССР, и занялся изучением тектоники внеальпийской Европы. Результаты этих исследований опубликованы в отечественных и зарубежных изданиях и были приняты геологами с большим интересом. Главным ведущим научным направлением этого периода в исследованиях Е.В. Павловского было изучение особенностей развития земной коры в до-кембрии. Во все последующие годы трудовой деятельности в ГИНе Евгений Владимирович поддерживал постоянную связь с Институтом земной коры, проводя совместные исследования с его сотрудниками.

В 1969 г. по инициативе Евгения Владимировича и при его непосредственном научном руководстве была подготовлена и проведена на базе Института земной коры 12-я Байкальская сессия Международной ассо-

циации по геологическому изучению глубинных зон земной коры (AZOPRO), которая, по мнению всех ее участников, стала одной из лучших сессий, зафиксированных в летописи этой организации.

Е.В. Павловский гармонично сочетал в себе талант крупного ученого-теоретика и практика, педагога, редактора, талантливого организатора и руководителя геологических исследований.

Вся исследовательская деятельность Е.В. в основном была связана с Восточной Сибирью. Еще в 30-е годы Е.В. пришел к открытию гигантской системы впадин байкальского типа. Он писал (1948 г.): «... глубочайшая в мире континентальная впадина оз. Байкал является лишь одним из звеньев целой системы аналогичных впадин, вытянутых от монгольской границы на северо-восток к среднему течению р. Олекма. Эта четкообразная система впадин выделена мной под названием Байкальской системы». Е.В. впервые обратил внимание на сходство этих впадин с Великим рифтом Африки и Аравии и пришел к выводу о необходимости выделения особого типа тектогенеза – аркогенеза и тафтогенеза. С аркогенезом связывались интенсивный магматизм и высокая сейсмичность. Идея аркогенеза легла позже в основу тектономагматической активизации щитов. По сути, им была заложена основа тех фундаментальных научных направлений, которые позже получили широкое развитие в связи с комплексным изучением впадин Байкальской рифтовой системы и областей тектономагматической активизации.

Значительный вклад Е.В. внес в понимание соотношения краевых частей древних платформ со складчатыми областями. На примере Сибирской платформы им обосновано выделение особой категории структур – перикратонных опусканий.

Одним из главных научных направлений в исследованиях Е.В. было изучение ранних этапов развития земной коры. В результате этих работ создано особое направление в геологии – учение о ранних стадиях развития Земли: лунной, нуклеарной, протоплатформенной и протогеосинклинальной. Это новое направление нашло широкое признание среди отечественных и зарубежных геологов. Помимо теоретического, новое направление имело большое прикладное значение. В этом отношении особое внимание привлекала металлогения колыцевых структур. Колыцевые структуры, порожденные явлениями термотектоники, стали одним из любимых последних «детищ» Е.В. Очень важным является вывод, опубликованный Е.В. в одной из последних статей, о базитовом составе первичной коры нашей планеты, так же как и остальных планет земной группы.

Память о Е.В. Павловском увековечена в названии нового минерала – кальциевого силиката – **павловскиите**, открытого в 2010 г. сотрудниками ИЗК СО РАН (В.Б. Савельева) и польскими минералогами (Е.В. и И.О. Галускины) в Приольхонье (Западное Прибайкалье).

Исследования Евгения Владимировича всегда отличались научным стилем, характеризующимся большой тщательностью геологического познания объектов, безупречной логикой и обоснованностью выводов, четкостью формулировок. Широта интересов и необычайная эрудиция позволяли ему блестяще применять метод сравнительного анализа, что особенно важно для работ, связанных с выявлением общих закономерностей развития континентальной земной коры. В исследованиях Евгения Владимировича нашли отражение лучшие традиции русской геологической школы, заложенной В.А. Обручевым, А.Д. Архангельским, Н.С. Шатским. Выдающиеся исследования Евгения Владимировича Павловского, посвященные ран-

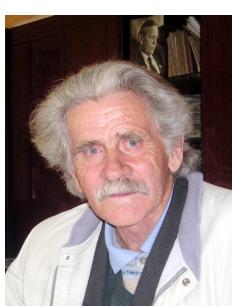
ним стадиям развития Земли, широко известны как в нашей стране, так и за рубежом. Достойным признанием научных достижений Евгения Владимировича явилось избрание его членом геологических обществ Франции, Бельгии, членом руководящего Комитета Международной ассоциации по изучению глубинных зон земной коры.

Евгений Владимирович был высокообразованным, принципиальным, чрезвычайно требовательным, бескорыстным человеком. Его трудовой путь является ярким примером необыкновенной целеустремленности, увлеченности и огромного трудолюбия, гармонично сочетавшихся с одаренностью и многогранностью интересов.



Беличенко Валентина Георгиевна, докт. геол.-мин. наук, г.н.с. лаборатории палеогеодинамики
Институт земной коры СО РАН
664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 128, Россия
Тел.: (3952)428273; e-mail: gatty@crust.irk.ru

Belichenko, Valentina G., Doctor of Geology and Mineralogy, Chief Researcher, Laboratory of Paleogeodynamics
Institute of the Earth's Crust, Siberian Branch of RAS
664033, Irkutsk, Lermontov street, 128, Russia
Tel.: (3952)428273; e-mail: gatty@crust.irk.ru



Чернов Юрий Алексеевич, канд. геол.-мин. наук, профессор кафедры прикладной геологии
Иркутский государственный технический университет
664074, Иркутск, ул. Лермонтова, 83, Россия
Тел.: (3952)331531; e-mail: andron18_57@mail.ru

Chernov, Yuri A., Candidate of Geology and Mineralogy, Professor Chair of Applied Geology
Irkutsk State Technical University
664074, Irkutsk, Lermontov street, 83, Russia
Tel.: (3952)331531; e-mail: andron18_57@mail.ru



Дорофеева Раиса Петровна, канд. геол.-мин. наук, ученый секретарь
Институт земной коры СО РАН
664033, Иркутск, ул. Лермонтова, 128, Россия
Тел.: (3952)426900; e-mail: drf@crust.irk.ru

Dorofeeva, Raisa P., Candidate of Geology and Mineralogy, Secretary for Scientific Affairs
Institute of the Earth's Crust, Siberian Branch of RAS
664033, Irkutsk, Lermontov street, 128, Russia
Tel.: (3952)426900; e-mail: drf@crust.irk.ru