

Виктор Людвигович Масайтис



(21.07.1927 – 20.07.2019)

21 июля 2019 г. ушел из жизни Виктор Людвигович Масайтис – выдающийся советский и российский геолог, ученый с мировым именем, основоположник изучения импактных структур в России, первооткрыватель Попигаевского месторождения алмазов, внесший неоценимый вклад в решение фундаментальных проблем региональной геологии, магматизма и алмазоносности платформ, геологии, петрологии и минерагении импактных структур.

Виктор Людвигович Масайтис родился 21 июля 1927 г. в Ленинграде (его родители переехали в Петроград из Литвы в 1914 году). Окончив Ленинградский горный институт, был направлен на работу во ВСЕГЕИ – ныне Всероссийский научно-исследовательский геологический институт им. А.П. Карпинского, с которым и связана вся его научная и практическая деятельность, продолжавшаяся более 70 лет. Еще студентом, начиная с 1946 года, участвовал в экспедициях института. С 1950 г. как постоянный научный сотрудник института он провел много полевых сезонов в почти неизученных районах Восточной Сибири, часто не имевших даже топографических карт – в бассейнах Лены, Нижней Тунгуски, Вилюя и Оленёка. В начале своих исследований Виктор Людвигович в составе Тунгусско-Ленской экспедиции ВСЕГЕИ под руководством Ивана Ивановича Краснова участвовал в составлении первой карты прогноза алмазоносности Сибирской платформы, где были намечены возможные районы нахождения кимберлитов. Работы первых геологов-алмазников в тяжелейших условиях стали основой для последующего открытия кимберлитовых диатрем и алмазных месторождений Западной Якутии. Тогда В.Л. Масайтис занимался изучением траппов, поскольку некоторые геологи предполагали, что эти магматические породы могут быть источниками алмазов, находимых в россыпях. Им была обнаружена и детально изучена первая в бассейне Вилюя дифференцированная трапповая

интрузия, по результатам исследования которой в 1956 г. защищена кандидатская диссертация «Петрология Аламджахской трапповой интрузии».

В 1958–1962 гг. работал в Северной Корее главным геологом советско-корейской экспедиции, которая вела геологическую съемку и поиски полезных ископаемых. При этом экспедицией были открыты месторождения урана, составлена Геологическая карта Кореи.

В 1963 г. Виктор Людвигович вернулся к исследованиям магматических пород Восточной Сибири. Вместе с коллегами по институту Муратом Михайловым и Татьяной Селивановской на востоке Сибирской платформы им была выделена ранее неизвестная обширная область распространения девонских базальтоидов. Среди главных результатов его многолетних исследований магматических пород Сибири – установление широкого распространения базитов более древних, чем широко известные пермо-триасовые траппы Тунгусской синеклизы, систематика этих образований и создание эволюционной модели магматизма Сибирской платформы. Эти результаты были им обобщены в докторской диссертации «Допермские базиты Сибирской платформы» (1970).

Работы В.Л. Масайтиса по магматизму Сибирской платформы выдвинули его в ряд крупнейших специалистов по петрологии изверженных и вулканических пород. В 1971 г. он возглавил отдел петрологии ВСЕГЕИ и руководил им до 2009 г. Под его руководством отдел занял ведущее место в исследованиях в области петрологии и формационного анализа магматических, метаморфических и импактных пород. Коллеги знают Виктора Людвиговича как успешного руководителя многолетними региональными исследованиями изверженных пород и работами по выявлению петрологических критериев их рудоносности, редактора и автора ряда монографий и сводок по магматизму, геологических карт. При его непосредственном участии совершенствовались методы формационного анализа ассоциаций изверженных и метаморфических пород, их изучения и расчленения при геологическом картировании, а под его редакцией подготовлены многие фундаментальные работы, в частности «Магматические формации СССР» в двух томах (1979), том 4 «Сибирская платформа» монографии «Геологическое строение СССР и закономерности размещения полезных ископаемых» (1987), «Атлас палеовулканологических карт Северо-Восточной Евразии» (2000) и др.

В это же время В.Л. Масайтис открыл новое направление исследований в России – геологию, петрологию и минерагению импактных структур. При анализе закономерностей магматизма в Сибири он обратил внимание на необычную Попигайскую круговую структуру, которая рассматривалась как вулканическая кальдера. Предположив, что эта структура могла возникнуть в результате падения на Землю и взрыва гигантского астероида, в 1970 г. Виктор Людвигович с коллегами исследовал ее и нашел ударно-метаморфические породы и другие ударные эффекты, полностью подтвердившие космогенную гипотезу. Это открытие послужило отправной точкой для выявления других подобных объектов на территории СССР. В следующие годы В.Л. Масайтисом на основе изучения коллекций пород было обосновано космогенное происхождение Карской, Калужской, Курской, Мишиногорской, Карлинской, Болтышской, Ильинецкой и Пучеж Катункской структур, что положило начало новому направлению – геологии астроблем.

При изучении коллекции образцов, собранных в Попигайской структуре, были впервые в мировой практике обнаружены специфические – импактные – алмазы, возникшие при ударном преобразовании графита исходных пород местных пород и непохожие на хорошо известные кимберлитовые. Благодаря находке алмазов, в Попигайском кратере были

поставлены масштабные поисково-разведочные работы (1972–1984 гг.), осуществленные специально созданной Полярной геологоразведочной экспедицией, научным руководителем которой назначили Виктора Людвиговича. В результате изучены не только геологическое строение и состав пород Попигайской структуры, но выявлены уникальные ресурсы технических импактных алмазов и определены закономерности их распространения. Честь открытия попигайских месторождений, в том числе гигантского месторождения Скальное с запасами в миллиарды карат, по праву принадлежит В.Л. Масайтису, удостоенному знака «Первооткрыватель месторождения».

Для изучения вещественного состава пород импактных структур и импактных алмазов в отделе петрологии ВСЕГЕИ в 1974 г. был создан сектор минералогии и петрографии импактитов. Сотрудники сектора под руководством Масайтиса проводили исследования практически всех импактных структур России, Украины и Казахстана, в первую очередь Попигайской. Наиболее крупные другие исследовательские проекты относятся к Карской (1976–1979 гг.) и Пучеж-Катункской (1988–1992 гг.) гигантским астроблемам. В.Л. Масайтис – ведущий автор и редактор монографий, отражающих результаты этих работ, среди которых надо отметить «Попигайский метеоритный кратер» (1975), «Геологию астроблем» (1980), «Алмазоносные импактиты Попигайской астроблемы» (1988), «Импактные кратеры на границе мезозоя и кайнозоя» (1990), «Глубокое бурение в Пучеж-Катункской импактной структуре» (1999). Большинство из них переведено на английский язык. Всего же Виктором Людвиговичем опубликовано более 150 работ, посвященных геологии и петрологии импактных структур, классификации и номенклатуре коптогенных пород, моделированию импактного кратерообразования, минерагении астроблем, импактным алмазам и т. д. Почти все они задавали новое направление исследований в изучении импактных структур. В результате многолетних исследований во ВСЕГЕИ была собрана уникальная коллекция импактных пород, включающая образцы из более чем 30 кратеров.

В последующие годы В.Л. Масайтис участвовал во многих научных конференциях по проблеме импактного кратерообразования и изучению развитых в астроблемах пород, где представлял, в первую очередь, впечатляющие результаты, полученные при изучении импактных структур в России. За достижения в изучении импактных структур он был награжден в 1991 г. медалью Баррингера Международного метеоритного общества. В ходе геологических экскурсий В.Л. Масайтис ознакомился со многими импактными кратерами в странах Западной Европы, Северной Америки и Южной Африке. При этом в ряде кратеров (Садбери, Рис, Лаппаярви) при его непосредственном участии были также найдены импактные алмазы. Все это позволило ученому обосновать и развить одно из новых направлений в геологии – минерагению импактных структур.

Виктор Людвигович Масайтис стал признанным в мире выдающимся специалистом в области изучения магматических и импактных пород. «Однако, – говорил он, – самые яркие воспоминания у меня остались все-таки от геологических маршрутов по сибирской тайге. Многие сотни километров были пройдены вместе с моими спутниками пешком, на оленях, а по рекам – на плотках и резиновых лодках. Только позже стали использовать и вездеходы. Внимание к полевым наблюдениям над условиями залегания горных пород, особенно изучение их структуры и состава при последующей петрографической обработке, всегда приносили важные, иногда совершенно неожиданные результаты, позволяя увидеть то, что ускользало от взгляда предшественников. Мне повезло еще и потому, что в начале моей деятельности довелось воспринять многие научные традиции, развивавшиеся

и поддерживавшиеся в институте, усвоить примеры высокого профессионализма и опыта экспедиционной и исследовательской работы, которыми отличались ветераны Геологического комитета».

В.Л. Масайтис – автор и соавтор более двух десятков научных монографий и более 350 статей, часть которых опубликована на английском, немецком, китайском и корейском языках. Вместе со специалистами из многих геологических учреждений и университетов России Виктор Людвигович подготовил к печати исправленное и дополненное третье издание трехтомного «Геологического словаря». Эта фундаментальная работа (гл. ред. О.В. Петров, отв. редакторы В.Л. Масайтис, С.И. Романовский), опубликованная в 2010–2012 гг. и сохраняющая преемственность с предыдущими изданиями (1955 и 1973 г.), отражает состояние терминологической базы геологической науки и практики, а также смежных наук и горного дела на первое десятилетие XXI в.

Большое внимание Виктор Людвигович уделял популяризации геологических знаний. В 1972–1996 гг. он преподавал в университетах Санкт-Петербурга, Москвы, Красноярска, Праги, Стокгольма, читал лекции в других научных учреждениях в России, Западной Европе и США, выступал с докладами на специальных семинарах и конференциях, участвовал в создании научно-документального фильма о геологических следах космических катастроф. В.Л. Масайтис – заслуженный деятель науки РФ, почетный член Российского минералогического и Российского геологического обществ, член Международного метеоритного общества. Участвовал в работе различных научных комитетов и комиссий (Межведомственный петрографический комитет, Комитет по метеоритам АН СССР, Международная комиссия по сравнительной планетологии МСГН и др.), был членом Ученого совета ВСЕГЕИ, заместителем главного редактора журнала «Региональная геология и металлогения».

Награжден орденом Трудового Красного Знамени СССР, орденами Дружбы (Россия), Государственного флага (КНДР); знаками «Первооткрыватель месторождения» и «Почетный разведчик недр». В 2008 г. за выдающиеся достижения в области геологических и геофизических наук и горного дела Правительство Санкт-Петербурга удостоило В.Л. Масайтиса премией имени А.П. Карпинского.

До последних дней жизни Виктор Людвигович активно занимался научной работой и подготовкой к изданию новых публикаций. Несмотря на большую загруженность научными исследованиями, он нашел время для написания двух увлекательных книг об истории открытия алмазов в Восточной Сибири. Одна из них посвящена алмазной эпопее 1950-х годов, когда были открыты кимберлитовые месторождения, а вторая – истории открытия и изучения импактных структур и импактных алмазов. Верным спутником на жизненном пути Виктора Людвиговича была его жена и коллега, Татьяна Велиславовна Селивановская.

Виктор Людвигович Масайтис был примером настоящего геолога и человека, интеллигентом и тружеником, посвятившим свою жизнь изучению недр нашей планеты. В личном общении с ним каждый из нас находил понимание и мудрость, ощущая поддержку и получая решения самых сложных вопросов. Он был обаятельным и аккуратным человеком, обладателем бесценного жизненного опыта. Светлую память о Викторе Людвиговиче навсегда сохранят все, кто его знал.

Текст: [Региональная геология и металлогения № 79, с. 122-124 \(2019\)](#) с небольшими дополнениями со страниц <https://www.rosnedra.gov.ru/article/9285.html>, <https://vsegei.ru/ru/about/vgb/exhibitions/2017/masaytis/>, <https://www.1sn.ru/21118.html>



Фото: <https://www.rosnedra.gov.ru/article/9285.html>

Воспоминания В.Л. Масайтиса [из интервью 18.02.2008](#)

... Первые годы, когда я еще был студентом, - вспоминает Виктор Людвигович, - я ездил в экспедиции на Алтай и в Казахстан. А после того, как начал работать в институте ВСЕГЕИ, вся моя профессиональная деятельность, в значительной мере, была связана с Восточной Сибирью, и с Якутией в том числе.

В Якутию я попал в первый раз в 1950 году, когда там только начинались первые геологические маршруты, как раз после того, как Григорий Файнштейн нашел алмазы на Вилюе. Тогда и развернулись большие работы по поискам алмазов, по прогнозированию алмазоносности.

Я поступил в экспедицию, которой руководил Иван Иванович Краснов, выдающийся геолог-алмазник, которому в феврале 2008 года исполнилось бы 102 года, а прожил он до 97 лет. В этой экспедиции я оказался вместе с Ларисой Попугаевой, открывшей через четыре года первую алмазную трубку. Мы с ней вместе участвовали в маршрутах по Нижней Тунгуске и ее притокам. В дальнейшем она работала в других экспедициях, но мы с ней неоднократно встречались и в 1953-1954 годах, и позже.

В 50-е годы началось интенсивное изучение геологии Сибирской платформы, прогнозирование полезных ископаемых. Я занимался, в основном, магматическими породами, так называемыми траппами, поскольку некоторые геологи предполагали, что они могут являться источниками алмазов, находимых в речных руслах. Потом защитил кандидатскую диссертацию по одному из районов их развития в бассейне Вилюя. Работал несколько лет в Северной Корее в качестве главного геолога советско-корейской экспедиции. Там мы составляли геологические карты, вели поиски полезных ископаемых. Экспедицией были открыты урановые месторождения. ...

... Начиная с 1963 года, я продолжал работать в Сибири. Там, вместе с моими коллегами по институту Муратом Михайловым и Татьяной Селивановской мы проводили изучение ранее неизвестной области распространения базальтовых пород, более древних, чем широко известные траппы. А потом мы решили провести анализ некоторых геологических структур неясного происхождения на территории Сибири. В их числе была и так называемая Попигайская котловина на севере Анабарского щита, диаметр ее составляет сто километров.

В результате экспедиционных исследований удалось выяснить, что она представляет собой импактный кратер - так называемую астроблему - древний след удара гигантского астероида, имевшего в поперечнике около семи километров. Там были обнаружены очень интересные переплавленные при этом ударе породы. В них были найдены алмазы, однако, не такие красивые, как в кимберлитах, несколько другие, выглядевшие довольно невзрачно. Они встречались и раньше в россыпях в Эбеляхском районе, однако было неизвестно, откуда они взялись. Называли их при этом карбонадо. Нам удалось обнаружить содержащие импактные алмазы породы километрах в 150-200 от россыпей, выяснить происхождение необычных находок.

После открытия Попигайского кратера и алмазоносных импактитов была создана Полярная геологоразведочная экспедиция, я был назначен ее научным руководителем по геологии. Экспедицией были выявлены очень большие запасы импактных алмазов и определены закономерности их распространения. Работала эта экспедиция лет пятнадцать.

В это же время я стал заниматься другими импактными структурами на территории нашей страны и в других странах. Пришлось в связи с этим и по миру поехать, был и в Африке, и в Северной Америке, и в Западной Европе. Оказывается, импактные кратеры распространены везде, однако их часто принимали за вулканические. Они возникают при ударах крупных метеоритов и астероидов и подобны кратерам на Луне и планетах. ...

... В отделе петрологии проводилось изучение гранитов, базальтов и других пород, с которыми связаны различные полезные ископаемые, такие, как, вольфрам, олово, редкоземельные элементы, никель, медь. Кимберлиты тоже являются вулканическими породами, поэтому мы занимались в какой-то мере и ими.

Можно вспомнить, что начало моей работы в Сибири было связано с выявлениями источников алмазов и зон, перспективных для обнаружения кимберлитов. Тунгусско-Ленская экспедиция в те годы тесно сотрудничала со знаменитой с той поры Амакинской экспедицией. И вот тогда, в начале 50-х годов, когда не было известно еще ни кимберлитовых трубок, ни в каких породах могут встречаться алмазы, в нашем институте при участии геологов-амакинцев была составлена первая карта прогноза алмазоносности, в подготовке которой принимал участие и я.

Она была закончена в 1954 году и охватывала всю Сибирскую платформу. На этой карте были обозначены перспективные участки, где могут быть найдены эти самые коренные алмазоносные породы - пока еще никем не виданные кимберлиты. Были там особо выделены и район современного Мирного, и Далдыно-Алакитский район, и Накынское поле. До недавнего времени эта карта хранилась под грифом "секретно", собственно, и вся информация об алмазах до последних лет оставалась тайной за семью печатями. Карту сдали в геологические фонды в июне, а Лариса Попугаева в августе открыла первую трубку. Конечно, она не держала в руках эту карту, у нее были свои минералогические наводки, но, тем не менее, эта карта определенную роль сыграла в направлении поисков. ...

... Я работал в Восточной Сибири, в том числе в Якутии, с 1950 по 1958 год и с 1963 по 1969-й. Уезжал туда каждый год на несколько месяцев, начиная с раннего лета, иногда проводил там и зиму. Потом пятнадцать полевых сезонов провел в Попигайской котловине, которая тоже краешком захватывает Западную Якутию. ...

... Как профессионал я состоялся именно в Якутии, при изучении геологии которой и были получены наиболее важные результаты. ...

Основные монографии и монографические главы

1. Масайтис, ВЛ; Михайлов, МВ; Селивановская, ТВ, Вулканизм и тектоника Патомско-Вилуйского среднепалеозойского авлакогена. Ред. Старицкий, ЮГ, М.: Недра, 1975.
2. Масайтис, ВЛ; Михайлов, МВ; Селивановская, ТВ, [Попигайский метеоритный кратер](#). Ред. Соболев, ВС, М.: Наука, 1976.
3. Масайтис, ВЛ; Москалева, ВН; Румянцева, и др., Магматические формации СССР. В 2х томах. ([Том 1](#), [Том 2](#)). Гл. ред. Масайтис, ВЛ, Л.: Недра, 1979.
4. Данилин, АН; Масайтис, ВЛ; Мащак, МС и др., [Геология астроблем](#). Ред. Чирков, ВГ, Л.: Недра, 1980.
5. Румянцева, НА; Масайтис, ВЛ; Москалева, ВН, Магматические формации: Принципы и методы оценки рудоносности геологических формаций. Ред. Масайтис, ВЛ; Москалева, ВН; Румянцева, НА, Л.: Недра, 1983.
6. Масайтис, ВЛ и др., Геологическое строение СССР и закономерности размещения полезных ископаемых. Том 4. Сибирская платформа. Главы 1, 3-6. Ред. Малич, НС; Масайтис, ВЛ; Сурков, ВС, Л.: Недра, 1987.
7. Глебовицкий, ВА; Егоров, ЛС; Жданов, ВВ; Марковский, БА; Масайтис, ВЛ; Михайлов, НП; Москаленко, ЗД; Пушкарев, ЮД; Румянцева, НА; Шарпенюк, ЛН; Шмелева, КЛ; Шуркин, КА, [Петрографический кодекс. Магматические и метаморфические образования](#). Ред. Михайлов, НП, СПб.: ВСЕГЕИ, 1995.
8. Масайтис, ВЛ; Мащак, МС; Райхлин, АИ; Селивановская, ТВ, [Алмазоносные импактиты Попигайской астроблемы](#), СПб.: ВСЕГЕИ, 1998.
9. Масайтис, ВЛ; Певзнер, ЛА, Глубокое бурение в Пучеж-Катунской импактной структуре. Ред.: Масайтис, ВЛ; Певзнер, ЛА, СПб.: ВСЕГЕИ, 1999.

Справочные пособия

1. Андреева, ЕД; Богатилов, ОА; Бородаевская, МБ; Гоньшакова, ВИ; Егоров, ЛС; Ефремова, СВ; Коваленко, ВИ; Малеев, ЕФ; Марковский, БА; Масайтис, ВЛ и др., [Классификация и номенклатура магматических пород](#). Ред.: Богатилов, ОА; Гоньшакова, ВИ; Михайлов, НП, М.: Недра, 1981.
2. Масайтис, ВЛ и др., Атлас палеовулканологических карт Северо-Восточной Евразии, СПб.: ВСЕГЕИ, 2000.
3. Масайтис, ВЛ, Геологический словарь. В трех томах. Издание третье, перераб. и доп. Т. 2 – Главы: 13. Космическая геология, 21. Общая геология, 24. Петрология - 2011; Т.3, Глава 26. Смежные науки - 2012 Гл. ред. Петров, ОВ, СПб.: ВСЕГЕИ, 2010-2012 (сохраняет преемственность с предыдущими изданиями (1955 и 1973)).

4. Масайтис, ВЛ; Москалева, ВН, Расчленение и корреляция магматических и метаморфических образований при крупномасштабном геологическом картировании. Методические рекомендации. Ред. Жданов ВВ, Л.: ВСЕГЕИ, 1988.

В сборниках

1. Лурье, МЛ; Масайтис, ВЛ, Магматические формации и комплексы. Сибирские платформы и их минерагения. В сб.: Геологическое строение и полезные ископаемые Восточной Сибири, М.: АН СССР, 1958, с. 42-55.
2. Масайтис, ВЛ, Основные черты геологии астроблем СССР. В сб.: Метеоритные структуры на поверхности планет. Ред.: Дабижа, АИ; Федынский, ВВ, М.: Наука, 1979, с. 173-191.
3. Селивановская, ТВ; Мащак, МС; Масайтис, ВЛ, Импактные брекчии и импактиты Карской и Усть-Карской астроблем. В сб.: Импактные кратеры на рубеже мезозоя и кайнозоя. Ред. Масайтис, ВЛ, Л.: Наука, 1990, с. 55-96.
4. Краснов, ИИ; Масайтис, ВЛ, Тектоника Оленёкско-Вилюйского водораздела в связи со строением окраинных зон Тунгусской синеклизы. В сб.: Материалы по геологии Сибирской платформы, М.: Госгеолтехиздат, 1955, с. 217–233.
5. Лурье, МЛ; Масайтис, ВЛ, Палеозойские и мезозойские магматические породы. Верхнепалеозойские – нижнемезозойские долериты и базальты трапповой формации. В сб.: Геология Сибирской платформы, М.: Недра, 1966, с. 247–284.
6. Лурье, МЛ; Масайтис, ВЛ; Полунина, ЛА, Трапповые интрузивные комплексы и фазы магматизма западной части Сибирской платформы. В сб.: Сборник материалов по геологии Красноярского края, М., 1960, с. 35-42.
7. Лурье, МЛ; Масайтис, ВЛ; Полунина, ЛА, Интрузивные траппы западной окраины Сибирской платформы. В сб.: Петрография Восточной Сибири, М.: АН СССР, 1962, Т. 1, с. 5–70.
8. Масайтис, ВЛ, Петрология Аламджахской трапповой интрузии (бассейн р. Вилюй), Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер. Ред. Лурье, МЛ, Л.: Недра, 1958, Т. 22, с. 136.
9. Масайтис, ВЛ, Трапповая формация бассейна р. Вилюй. В сб.: Петрография Восточной Сибири, М.: АН СССР, 1962, Т. 1, с. 208–255.
10. Масайтис, ВЛ, Форма и механизм образования интрузий и экстррузий на Сибирской платформе. Материалы по геологии и полезным ископаемым Восточной Сибири, Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер., Л.: Недра, 1967, Т. 112, с. 178-193.
11. Масайтис, ВЛ; Рябченко АА, Петрохимические особенности пород разновозрастных трапповых формаций Сибирской платформы. Тр. ВСЕГЕИ. Нов. сер., Л.: Недра, 1971, Т. 158, с. 178–193.

История открытия месторождений алмазов в России и популяризация

1. Масайтис, ВЛ, Где там алмазы?, СПб.: ВСЕГЕИ, 2004.
2. Масайтис, ВЛ, [Там, где алмазы](#), СПб.: ВСЕГЕИ, 2016.