

ПАМ'ЯТИ ВИДАЮЩЕГОСЯ ТЕКТОНІСТА АКАДЕМІКА ХАЙНА ВІКТОРА ЕФІМОВИЧА

(К 100-летию со дня рождения)

Н.Н. Шаталов¹, О.Б. Гинтов²



26 февраля 2014 г. исполнилось 100 лет со дня рождения выдающегося тектониста, доктора геолого-минералогических наук, профессора кафедры динамической геологии геологического факультета Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова, академика АН СССР и академика АН Российской Федерации Виктора Ефимовича Хаина.

В.Е. Хаин как ученый – личность, выдающаяся в масштабах прошедшего XX и наступившего XXI веков. Талант ученого, феноменальная память, широта интересов, многогранная научная, общественная и педагогическая деятельность сделали его одним из самых известных и авторитетных геологов-тектонистов в странах СНГ и за рубежом. Научная интуиция в сочетании с редкостным трудолюбием создали В.Е. Хаина как ученого.

Виктор Ефимович родился в г. Баку. В 1935 г. там же окончил Азербайджанский индустриальный институт. Еще студентом он провел самостоятельные исследования, а научные результаты изложил в статье «Геологические исследования и поиски нефти в Лагичских горах». В молодые годы В.Е. Хаин заинтересовался теоретическими аспектами геотектоники и затронул ряд вопросов, относящихся к этой науке. Именно тогда сформировался фундамент его глубоких знаний в области прикладных и теоретических проблем геотектоники. В ряде издававшихся журналов того времени Виктор Ефимович опубликовал научные статьи по таким общим проблемам геотектоники, как соотношение орогенеза и эпейрогенеза, о роли инверсии в развитии геосинклиналей и платформ, осцилляционный ритм земной коры, проблемы неокатастрофизма, о непрерывно-прерывистом течении тектонических процессов и многие другие.

В 1937 г. молодой ученый с докладом по геотектонике участвовал в работе XV11 сессии Международного геологического конгресса. Позднее, в «Бюллетене Московского общества испытателей природы» он опубликовал

статью «Осцилляционный ритм земной коры», открывшую в геотектонике одно из научных направлений, касающееся исследований многопорядковой цикличности геологических процессов. В ней ученый критически рассмотрел существовавшие на тот период взгляды русских геологов на природу геологической цикличности, изложил актуальные проблемы многопорядковой цикличности геологических процессов, подчеркнул важное значение цикличности и глобальный характер ее проявления.

В 1940 г. во ВСЕГЕИ (г. Ленинград) Виктор Ефимович успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Фации юры и мела и история геотектонического развития Юго-Восточного Кавказа в мезозое».

В трудные годы Великой Отечественной войны В.Е. Хаин продолжал исследование тектоники Юго-Восточного Кавказа и разработку теоретических проблем общей теории геосинклиналей. Именно за эти научные исследования в 1947 г. ему, после защиты диссертации «Геологическое строение и нефтеносность Юго-Восточного Кавказа», была присвоена ученая степень доктора геолого-минералогических наук.

Первые научные монографии ученого – «Геотектоническое развитие Юго-Восточного Кавказа» (1950 г.) и «Геотектонические основы поисков нефти» (1954 г.) – внесли большой вклад в развитие теории геосинклинального процесса и выдвинули автора в число ведущих специалистов СССР в области геотектоники. Большой интерес вызвала статья В.Е. Хаина, написанная совместно с Ю.М. Шейнманом и опубликованная в 1960 г. в журнале «Советская геология» в связи со 100-летием учения о геосинклиналях. В ней и ряде последующих работ подытожены взгляды исследователя на непрерывно-прерывистое течение тектонических процессов.

Педагогическая деятельность Виктора Ефимовича началась в Азербайджанском индустриальном институте. Она сочеталась с научной работой старшего научного сотрудника, а затем заведующего отделом Института геологии Академии наук АзССР. Педагогическая деятельность занимала важное место в его жизни. В 1949 г. В.Е. Хаину было присвоено звание профессора, а через пять лет он переезжает в Москву, где начинается московский этап его творческой биографии. С 1954 г. и до конца жизни он работает в Московском государственном университете (МГУ) им. М.В. Ломоносова на геологическом факультете, где наиболее полно раскрылось его многостороннее дарование ученого и педагога. С 1960 г. – он профессор кафедры динамической геологии геологического факультета МГУ. Здесь он ведет научные исследования, преподает геотектонику и руководит аспирантами. Как педагога его отличают уважение к научным взглядам и интересам своих коллег и учеников, предоставление им широкой самостоятельности, стремление выработать у студентов и аспирантов способность к глубокому и всестороннему анализу геологических и тектонических процессов. Большое значение при этом имеет его опыт полевых работ и личный пример самоотверженного служения геологической науке. Ежегодно Виктор Ефимович осуществляет научное руководство экспедициями и учебными практиками студентов и аспирантов геологического факультета МГУ на Кавказе, в Карпатах, на Енисейском кряже. Во многих регионах бывшего СССР, а также в ряде

стран Европы, Азии, Северной и Центральной Америки, Африки он проводит также многочисленные геологические маршруты, тем самым в круг его тектонических исследований постепенно входит вся планета Земля.

С именем В.Е. Хаина связаны многие крупные успехи в изучении геотектоники. В 60-80-е годы XX ст. Виктор Ефимович опубликовал серию обобщающих работ по таким главным направлениям геотектоники, как глубинная геология, эволюция тектоносферы, учение о геосинклиналях, формационный анализ, геоморфология, неотектоника, нефтяная и региональная геология и др. В 1963 г. вышла его монография «Геологическое строение Кавказа», написанная совместно с Е.Е. Милановским.

Перу ученого принадлежит монография «Общая геотектоника», по которой учились тысячи советских геологов. Первое ее издание увидело свет в 1964 г., второе – в 1973 г., третье (совместно с А.Е. Михайловым) – в 1985 г., четвертое (совместно с М.Г. Ломизе) – в 1995 г., а пятое (совместно с М.Г. Ломизе) – в 2005 г. В книге 1964 г. дается объективный обзор существующих к тому времени тектонических гипотез (контракционной, пульсационной, расширяющейся Земли и др.), высказаны справедливые упреки о недоучете некоторыми исследователями горизонтальных движений коры, игнорировании влияния космических факторов на тектоническую «жизнь» Земли и ограничения сферы действия тектонических процессов глубиной 900 км. Довольно много места в монографии уделено ротационной гипотезе и возможности дифференциальных перемещений блоков коры и верхней мантии вдоль горизонтальных поверхностей раздела между слоями разного состава. В монографии также предпринята попытка наиболее вероятного эволюционного ряда структурных элементов земной коры – первичный океан, геосинклинальные пояса, орогены, рифты, авлакогены, впадины и др. Во втором, переработанном и дополненном издании «Общей геотектоники» (1973 г.) впервые в нашей учебной литературе отмечено возрождение идей мобилизма и появление гипотезы новой глобальной тектоники – тектоники плит. Важно отметить, что в 70- и 80-е годы Вик-

тор Ефимович широко популяризировал «тектонику плит». В 1973 г. с одноименным докладом В.Е. Хаин выступал и на ученом совете Института геологических наук АН Украины, где специалисты прослушали весьма интересную и «полемичную» лекцию Виктора Ефимовича. В учебнике 1985 г. ученый все больше отстаивает правомочность идей тектоники плит. Хотя фактически на равных правах в книге рассматривается и «фиксистская» геодинамическая концепция в понимании В.В. Белоусова. Значительное место отведено также «альтернативным представлениям», в качестве которых приводятся взгляды Е.В. Артюшкова, А.В. Пейве и А.А. Савельева. В разделе «Тектоника плит» рассматриваются концепция горячих точек – мантийных струй Вилсона-Моргана и соображение о том, что «корни тектоно-магматических процессов, наиболее энергично протекающих в тектоносфере, лежат в пограничной зоне между мантией и ядром». При создании, совместно с М.Г. Ломизе, нового учебника «Геотектоника с основами геодинамики» В.Е. Хаиным за основу взята теория тектоники литосферных плит, с помощью которой происходило дальнейшее изложение материала о строении и развитии тектоносферы и Земли в целом. Сюда же включены идеи плюм-тектоники и сделан вывод о том, что дальнейшее развитие плитотектонической концепции должно перерасти в более общую теорию глобальной геодинамики Земли. В пятой версии учебника В.Е. Хаиным и М.Г. Ломизе изложены современные представления по глобальной геодинамике. В частности, показано, что действие тектоники плит проявляется лишь в пределах тектоносферы, т.е. нижней границы верхней мантии. В пользу данного заключения свидетельствуют и данные сейсмомографии. Серьезное внимание обращено на внутриплитную тектонику и магматизм («плюм-тектонику») и глубинную геодинамику регионов – части глобальной геодинамики. Актуальность плюм-тектоники увязывается с результатами изучения на континентах трапповых полей и роев даек, свидетельствующих о том, что их формирование связано с корнями в глубокой мантии и конвективными течениями. Более конкретные формы приняла идея о крупных и крупней-

ших циклах в истории Земли и соотношение их с ранее выделенными циклами Вилсона и Бертрана. Подчеркнута также необходимость учитывать роль в глобальной геодинамике ротационного и, особенно, космического факторов.

Талант В.Е. Хаина проявился также в региональной геотектонике. Так, выдающейся его работой следует признать пятитомную монографию «Региональная геотектоника». В 1971 г. издана монография «Региональная геотектоника. Северная и Южная Америка. Антарктида и Африка», в 1977 г. – «Региональная геотектоника. Внеальпийская Европа и Западная Азия», в 1979 г. – «Региональная геотектоника. Внеальпийская Азия и Австралия», в 1984 г. – «Региональная геотектоника. Альпийский средиземноморский пояс», в 1985 г. – «Региональная геотектоника. Океаны. Синтез». В 1987 г. за этот труд ученый удостоен Государственной премии СССР.

Перу В.Е. Хаина принадлежит также «Историческая геотектоника» в трех томах: «Докембрий», 1988 г. (совместно с Н.А. Божко), «Палеозой», 1991 г. (совместно с К.Б. Сеславинским), «Мезозой и кайнозой», 1992 г. (совместно с А.Н. Балуховским). В данных работах впервые в мире проведено систематическое тектоническое исследование поверхности нашей планеты. В них воплотился также свойственный Виктору Ефимовичу дар научного синтеза сложнейших геологических процессов. За эту трехтомную монографию и серию палеогеографических атласов исследователю в 1995 г. была присвоена Государственная премия Российской Федерации.

К научным достижениям В.Е. Хаина следует отнести также важный вклад в учение о геосинклиналях, о глубинных разломах, о складчатости, формационном анализе, проблемах общей, региональной и исторической геологии, эволюции тектоносферы, геоморфологии, палеогеографии, океанологии, петрологии, сравнительной планетологии, влияния ближнего и дальнего космоса на развитие нашей планеты, учения о нефти и многие другие. Ему принадлежит опыт геодинамической интерпретации Кавказа (1975 г.), что отражено в монографиях: «Историческая геология» (1997, 2006 г.) «Геология и геохимия нефти и газа» (2000 г.), «Тектоника

континентов и океанов» (2001 г.), «Основные проблемы современной геологии» (2003 г.), «История и методология геологических наук» (1997, 2004 гг.), «Планета Земля от ядра до ионосферы» (2007 г.), «Пространственно-временные закономерности сейсмической и вулканической активности» (2008 г.), «Цикличность геодинамических процессов: ее возможная природа» (2009 г.).

Талант и энциклопедические знания Виктора Ефимовича позволили подготовить и издать ряд региональных и международных тектонических карт. К международному проекту создания тектонических карт В.Е. Хаин подключился с 1956 г. С 1972 г. он – генеральный секретарь, а с 1984 г. – президент подкомиссии по тектоническим картам мира и председатель Национальной комиссии по тектоническим картам при АН СССР. В 1961 г. совместно с учеными Института геохимии и аналитической химии АН СССР им. В.И. Вернадского им издан «Атлас литолого-палеогеографических карт Русской платформы и ее геосинклинального обрамления», а в 1968-1969 гг. – четырехтомный «Атлас литолого-палеогеографических карт СССР». В 1982 г. В.Е. Хаиним (совместно с Л.Е. Левиным) опубликована «Тектоническая карта мира масштаба 1:25 000 000», а в 1984 г. (совместно с К.Б. Селавинским) – «Атлас литолого-палеогеографических карт мира». С 1977 по 1996 г. под руководством и при непосредственном участии ученого было издано пять «Международных тектонических карт мира».

За свою 70-летнюю научно-педагогическую деятельность В.Е. Хаин подготовил 67 кандидатов наук, среди его учеников – 25 докторов наук. Творческая активность Виктора Ефимовича поистине восхищает. Он автор более 900 научных трудов, в том числе 54 монографий и учебников для студентов-геологов.

Академика В.Е. Хаина как ученого-тектониста отличает скромность, педантичность и отсутствие консерватизма. Он был необыкновенно ярким, увлекающимся человеком, всегда доброжелательно встречал новые идеи и гипотезы коллег в геотектонике и способствовал их продвижению. Его научные доклады отличались ясностью, смелостью и вызвали у слушателей интерес. Ему присущи красноречие и остро-

умие, доброта и отзывчивость. С течением времени Виктор Ефимович был способен также к переоценке собственных геологических и тектонических представлений. Будучи апологетом «тектоники плит», он сам отмечал ее слабые стороны и противоречия. Например, считал, что главным возражением против идей мобилизма может служить длительное унаследованное развитие структуры земной коры, выражающееся в сохранении сети устойчиво существующих линейментов. В.Е. Хаин любил странствовать, ведя экспедиционные работы на Кавказе, в Карпатах, на Енисейском кряже, Тянь-Шане и в других регионах бывшего СССР. Он был активным участником многих международных конгрессов и конференций, в процессе которых знакомился со строением складчатых областей зарубежной Европы, Азии, Северной и Южной Америки, Африки и Австралии. Он участвовал также в морских экспедициях в Атлантический и Тихий океан, в Средиземное море.

Академик В.Е. Хаин получил высокую государственную оценку и широкое признание своих научных заслуг. Он член-корреспондент АН СССР (1966 г.), действительный член Академии наук СССР (1987 г.), действительный член Российской академии наук, почетный академик Академии естественных наук Российской Федерации, почетный доктор Парижского университета им. П. и М. Кюри, почетный член Европейской академии, иностранный член АН Азербайджана, иностранный член АН Грузии, член Нью-Йоркской Академии, почетный член Французского, Лондонского и Болгарского геологических обществ, член Американского Геофизического союза и Американской Ассоциации геологов-нефтяников, член-корреспондент Международного комитета по истории геологических наук. В 1971 г. ученый был назначен заместителем председателя Комиссии по международным тектоническим картам Отделения геологии, геофизики и геохимии АН СССР, в 1972 г. на XXIV сессии Международного геологического конгресса в Канаде был избран Генеральным секретарем подкомиссии по тектонической карте мира, координирующей международные исследования по составлению тектонических карт. Он лауреат Государственной премии СССР, Госу-

дарственной премии Российской Федерации, Ломоносовской премии Московского университета им. М.В. Ломоносова, Премии им. Академика А.Д. Архангельского. Виктор Ефимович трижды лауреат премий Московского общества испытателей природы, член редколлегий многих отечественных и зарубежных журналов. Он награжден орденами Трудового Красного Знамени (1974 г.) и Дружбы Народов (1984 г.), Золотой медалью им. А.П. Карпинского, Золотой медалью им. П. Фурмарье Королевской Бельгийской Академии наук, медалью Преставича Французского геологического общества, медалью Г. Штейнманна Германского геологического общества.

24 декабря 2009 г. на 96-м году жизни академик В.Е. Хаин скончался. С его уходом из жизни закончился земной путь одного из крупнейших тектонистов нашей планеты. Ему были свойственны интеллигентность, демократичность, необыкновен-

ная скромность и огромное личное обаяние. Он внес неоценимый вклад в развитие фундаментальных направлений мировой науки. Состояние тектонической науки, оставшейся после его ухода, значительно отличается от того, в котором он ее застал. Его энциклопедические знания и достижения в области естествознания столь велики, что определили современный прогресс геотектоники. Безграничный энтузиазм и неутомимое творческое дерзание Виктора Ефимовича Хаина постоянно вели его к открытию и синтезу закономерностей тектоники, истории развития и эволюции планеты Земля. Для нескольких поколений геологов бывшего СССР и зарубежных стран он был путеводной звездой и вдохновенным учителем.

Статья поступила
13.05.2014