

## **СВЕДЕНИЯ**

*об официальных оппонентах диссертанта Козлова Е.Н.*

<b>Фамилия, имя, отчество</b>	<b>Год рождения</b>	<b>Место основной работы (с указанием города), должность</b>	<b>Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация)</b>	<b>Ученое звание (по специальности или по кафедре)</b>	<b>Основные работы по профилю диссертации</b>
Владыкин Николай Васильевич	1944	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геохимии им. А.П. Виноградова Сибирского отделения Российской академии наук (ИГХ СО РАН), г. Иркутск, заведующий лабораторией	Доктор геол.-мин. наук, 04.00.08 – петрология, вулканология		<ol style="list-style-type: none"><li>1. Сотникова И.А., Прокофьев В.Ю., <b>Владыкин Н.В.</b> Генезис апатит-флюоритовых пород массива Бурпала // ДАН. 2011. Т.441. №5. С.1270-1273.</li><li>2. Mikhailov N.D., Laptsevich A.G., <b>Vladykin N.V.</b> Изотопный состав Sr и Nd щелочных магматических пород девона Беларуси // Літасфера. 2011. Т.34. №1. С.156-178.</li><li>3. <b>Владыкин Н.В.</b> Петрология и вещественный состав редкометалльных щелочных комплексов Южной Гоби (Монголия) // Геология и геофизика. 2013. Т.54. №4. С.545-568.</li><li>4. <b>Владыкин Н.В.</b>, Сотникова И.А., Котов А.Б., Ярмолюк В.В., Сальникова Е.Б., Яковлева С.З. Строение, возраст и рудоносность Бурпалинского редкометального щелочного массива (Северное Прибайкалье) // Геология рудных месторождений. 2014. Т.56. №4.</li></ol>

					<p>C.272-290.</p> <p>5. Doroshkevich A.G., Izbrodin I.A., Ripp G.S., Khromova E.A., Posokhov V.F., Veksler I.V., Travin A.V., <b>Vladykin N.V.</b> Stable isotope composition of minerals in the Belaya Zima plutonic complex, Russia: Implications for the sources of the parental magma and metasomatizing fluids // Journal of Asian Earth Sciences. 2016. V.116. P.81-96</p> <p>6. <b>Владыкин Н.В.</b> Модель зарождения и кристаллизации ультраосновных-щелочных-карбонатитовых магм, проблемы их рудоносности, мантийные источники и связь с плюмовым процессом // Геология и геофизика. 2016. Т.57. №5. С.889-905.</p>
<p>Расс Ирина Теодоровна</p>	<p>1940</p>	<p>Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии рудных месторождений, петрографии, минералогии и геохимии Российской академии наук (ИГЕМ РАН), г. Москва, старший научный сотрудник</p>	<p>Доктор геол.-мин. наук, 04.00.08 – петрология, вулканология</p>		<p>1. <b>Расс И.Т.</b>, Абрамов С.С., Утенков В.А., Козловский В.М., Корпечков Д.И. Роль флюидов в петрогенезе карбонатитов и щелочных пород: геохимические индикаторы // Геохимия. 2006. №7. С.692-711.</p> <p>2. <b>Rass I.T.</b> Melilite-bearing and melilite-free rock series in carbonatite complexes: derivatives from separate primary melts // Canadian Mineralogist. 2008. V.46. №4. P.1013-1032.</p> <p>3. Кравченко С.М., <b>Расс И.Т.</b> Томтор – щелочной карбонатитовый массив: крупнейшее в мире месторождение Sc-REE-Y-Nb // Современные проблемы рудной геологии, петрологии, минералогии и геохимии. М.:ИГЕМ РАН, 2010. Труды ... Вып. 4: С.245-257.</p> <p>4. Абрамов С.С., <b>Расс И.Т.</b> Процессы метасоматоза и плавления в фенит-</p>

					<p>мигматитовых зонах Вишневогорского массива миаскитов // Рудный потенциал щелочного, кимберлитового и карбонатитового магматизма. Минск: 2011. Тезисы докладов: с.11-12.</p> <p>5. <b>Rass I., Kovalchuk E.</b> Compositions and zoning of coexisting minerals in alkaline-ultrabasic rocks, phoscorites and carbonatites from the Kovdor complex (Kola peninsula) // Mineralogical Magazine. 2013. V.77. №5. P.2031.</p> <p>6. <b>Расс И.Т., Шмулович К.И.</b> Распределение редких элементов между щелочным фосфатно-карбонатным расплавом и кристаллизующимися минералами – Москва, ГЕОХИ: ВЕСЭМПГ-2015. Тезисы докладов: с.79-80</p>
--	--	--	--	--	--

Выбор оппонентов Н.В. Владыкина и И.Т. Расс основывается на их научной специализации. Н.В. Владыкин является специалистом международного уровня в области петрологии, геохимии и минералогии щелочных пород и карбонатитов. Ряд его работ освещает проблемы генезиса щелочных магм, источников вещества, геохимии и рудоносности различных щелочных серий и пород обрамления, а также формированию ультраосновных и карбонатитовых интрузий с редкометальным Nb-, Ta- и REE-оруденением. Помимо того, Н.В. Владыкин в своих публикациях уделяет значительное внимание изотопно-геохимическим особенностям щелочного и карбонатитового магматизма и магматогенных флюидов.

И.Т. Расс является высококвалифицированным специалистом в области петрологии и геохимии щелочно-ультраосновных – карбонатитовых комплексов и связанных с ними метасоматических образований. Ее научные работы посвящены особенностям фракционирования и концентрирования редких элементов и фосфора при дифференциации в земной коре щелочно-ультраосновных первичных магм и роли флюидов в петро- и рудогенезе щелочно-ультраосновных–карбонатитовых комплексов (в том числе – Кольского полуострова).

Основные работы оппонентов по тематике диссертации приведены в таблице. Публикации по данной тематике соответствуют современным требованиям.