

Кандидат в члены-корреспонденты РАН
по Отделению наук о Земле
на вакансию для Дальневосточного отделения РАН
по специальности "геология"

КИРЮХИН Алексей Владимирович

Главный научный сотрудник ФГБУН Института вулканологии и сейсмологии ДВО РАН (г. Петропавловск-Камчатский), р. 22.11.1956, доктор геолого-минералогических наук, профессор, премия имени члена-корреспондента Б.И. Пийпа, премия имени академика Ю.А. Косыгина, медаль «300 лет РАН», знак «Почетный наставник» Министерства науки и высшего образования.

Кирюхин А.В. – специалист в области геотермальной вулканологии, гидрогеологии, сейсмологии и математического моделирования, автор 180 научных работ (РИНЦ), из них 5-ти монографий и 2-х авторских свидетельств и 4-х патентов.

Основные научные результаты Кирюхина А.В.:

Разработаны теоретические основы геотермофлюидомеханики и методы ее применения для выяснения условий формирования и функционирования гидротермальных систем и магматических систем активных вулканов.

Решены задачи применения моделирования для оценки условий формирования и эксплуатации геотермальных месторождений, предложены методы выявления и оценки источников их теплового и водного питания, диагностики потоков теплоносителя и продуктивных резервуаров, инверсионного и прогнозного моделирования для оценки эксплуатационных запасов. Модель А.В. Кирюхина (Geothermics, 1996) использована при обосновании проекта Мутновских ГеоЭС 62 МВт эл., запущенных в 2002 г.

Обоснованы геомеханические модели инъекции магмы под активными вулканами, методы диагностики магматических систем активных вулканов и потенциально продуктивных геотермальных резервуаров по сейсмическим и газогидрохимическим данным. Обоснован метод диагностики региональных глубинных сейсмогенных разломов, исследована взаимосвязь сильных землетрясений и аномальных термогидродинамических возмущений в гидротермальных системах.

Выявлен механизм функционирования гейзеров в режиме CO₂-газлифта. Разработаны методы мониторинга глубинной разгрузки гидротерм, циклической активности гейзеров, включая оценки объемов их извержений.

Кирюхин А.В. выдвинут кандидатом в члены-корреспонденты РАН по Отделению наук о Земле РАН на вакансию для Дальневосточного отделения РАН по специальности "геология" Ученым советом ФГБУН ИВиС ДВО РАН и академиком РАН С.В. Алексеенко.