Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт космофизических исследований и распространения радиоволн Дальневосточного отделения Российской академии наук

<u>ПАРОВИК Роман Иванович</u> (ФИО)

доктор физико-математических наук, доцент (ученая степень и звание)

Ведущий научный сотрудник, лаборатория моделирования физических процессов, ИКИР ДВО РАН, Камчатский край, с. Паратунка, 22.02.1984

Паровик Р.И. - специалист в области математического моделирования, численных методов и комплекса программ, автор более 300 научных работ, из них 9 монографий и 10 авторских свидетельств.

Основные научные результаты Паровика Р.И.:

Исследованы задачи массопереноса радона в системе грунт-атмосфера, построены модели, найдены новые профили распределения концентрации радона во фрактальной пористой геосреде, предложена методика расчета плотности потока радона с целью идентификации аномалий во временных рядах, которые предшествуют сейсмических событиям;

Разработан обобщенный эманационный метод на основе математических моделей переноса радона во фрактальной геосреде с производными дробных порядков, проведена апробация метода на сети станций по регистрации радона на Петропавловск-Камчатском геодинамическом полигоне.

Разработана теория эредитарных колебательных процессов, дана классификация эредитарным колебательным системам, поставлена и исследована задача Коши для широкого класса эредитарных осцилляторов, доказано существование и единственность решения задачи Коши, разработаны нелокальные явные конечно-разностные схемы для численного решения задачи Коши, исследованы вопросы устойчивости и сходимости схем, с помощью метода Рунге произведена оценка вычислительной точности метода, проведен качественный анализ конкретных эредитарных осцилляторов (Дуффинга, Ван дер Поля, ФитцХью-Нагумо и др.), построены осциллограммы и фазовые траектории, исследованы хаотические режимы с помощью максимальных показателей Ляпунова, сечений Пуанкаре.

Паровик Р.И. ведет преподавательскую работу на кафедре информатики и математики КамГУ имени Витуса Беринга в должности профессора, дисциплины: временные ряды, математическое и имитационное моделирование, дифференциальные уравнения, стохастическое моделирование, также заведует международной интегративной научно-исследовательской лабораторией экстремальных явлений Камчатки КамГУ имени Витуса Беринга.

Паровик Р.И. — зам. главного редактора журнала ВАК «Вестник КРАУНЦ. Физикоматематические науки», член редколлегии журналов Вестник Дагестанского государственного университета. Серия 1: Естественные науки (ВАК), Проблемы механики (Узбекистан), МDPI Mathematics (Q1).

Выдвижение: Паровик Р.И. выдвинут кандидатом на должность директора ИКИР ДВО РАН Ученым советом ИКИР ДВО РАН.

Паровик Р.И. выдвинут кандидатом на должность директора Ученым советом ИКИР ДВО РАН (численность — 13, присутствовали — 13, за — 12, против — 0, недействительно — 0. Кандидат не голосовал за себя).