

Кандидат в академики РАН
по Отделению наук о Земле РАН
по специальности "геофизика: сейсмология, вулканология"

ШЕБАЛИН Петр Николаевич

Директор ФГБУН Института теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН (г. Москва), р. 13.04.1956, член-корреспондент РАН, доктор физико-математических наук

Шебалин Петр Николаевич – специалист в области геофизики, сейсмологии, прогноза землетрясений и оценки сейсмической опасности, автор и соавтор 305 научных работ, из них 5 монографий и 7 авторских свидетельств, в том числе после избрания членом-корреспондентом РАН в 2019 г. 74 научных работы, из них 1 монография и 1 авторское свидетельство.

Основные научные результаты Шебалина П.Н.:

доказано существование явления увеличения радиуса корреляции сейсмичности перед сильными землетрясениями, разработан алгоритм, по которому заблаговременно предсказан ряд сильных землетрясений на Курильских островах, в Японии, Калифорнии и Италии;

разработана модель возникновения афтершоков, объясняющая закон Омори, и открыта связь задержки начала степенного характера спада числа афтершоков с напряжениями;

установлен экспоненциальный закон продуктивности землетрясений, существенно меняющий сложившиеся представления о сейсмических процессах и на основе которого получено теоретическое обоснование закона Бота;

разработана полностью воспроизводимая методика моделирования сейсмического режима в виде синтетического каталога землетрясений, используемая для расчетов сейсмического риска впервые в масштабах страны; разработан метод количественного объединения эвристических прогнозов землетрясений и вероятностных оценок сейсмической опасности.

П.Н. Шебалин ведет преподавательскую работу, являясь председателем ГЭК на физическом факультете МГУ им. М.В. Ломоносова, руководит диссертационными и дипломными работами 3 аспирантов и 5 студентов, консультант докторской диссертации.

П.Н. Шебалин – член редколлегии журналов «Доклады Российской академии наук. Науки о Земле», «Физика Земли», «Вулканология и сейсмология», «Russian Journal of Earth Sciences». Член Государственной комиссии по вопросам развития Арктики, член бюро Научного совета РАН по изучению Арктики и Антарктики, член Научного совета ОНЗ РАН по прикладной геофизике, член трех диссертационных советов, эксперт РАН, эксперт РНФ. Ведет большую работу по популяризации сейсмологии и вулканологии в средствах массовой информации.

П.Н. Шебалин выдвинут кандидатом в академики РАН по Отделению наук о Земле РАН по специальности "геофизика: сейсмология, вулканология" Ученым советом ФГБУН Институт теории прогноза землетрясений и математической геофизики РАН и академиком РАН А.О. Глико.