

Кандидат в действительные члены Российской академии наук
по Отделению наук о Земле РАН
по специальности "океанология "

ЖМУР Владимир Владимирович

Заведующий кафедрой термoгидромеханики океана МФТИ,
зав. лабораторией морских течений ИО РАН, советник
РФФИ, 1950 года рождения, член-корреспондент РАН,
доктор физико-математических наук, профессор.

Жмур В.В. - специалист в области физики моря, автор более 160 научных работ, одной монографии и 10 авторских свидетельств и патентов.

Основные научные результаты Жмура В.В.: в теории **океанических вихрей** разработано направление – динамика нелинейных нестационарных трехмерных мезомасштабных вихрей океана с жидким деформируемым ядром во вращающемся стратифицированном океане под действием неоднородных фоновых течений, которое обобщает подход классической двумерной гидродинамики. Получены точные аналитические, приближенные и численные решения для ряда нелинейных нестационарных трехмерных задач геофизической гидродинамики для проблем эволюции вихрей в течениях, взаимодействия вихрей, их слияния, поведения ансамбля и выживания вихрей в неоднородных фоновых течениях, передачи энергии с мезомасштаба на субмезомасштаб за счет сильного вытягивания вихрей и связанного с этим явления отрицательной вязкости течений. Теория нашла отражение в реальных явлениях океана.

В теории **волновых движений океана** изучены нелинейные взаимодействия и устойчивость волн Россби. Построена теория распространения внутренних волн океана на фоне ансамбля неоднородностей гидрофизических полей. Определены условия, приводящие к быстрой и медленной изотропизации волнового поля внутренних волн по направлениям распространения. Им также были обнаружен и объяснен эффект анизотропизации углового спектра для некоторых типичных видов неоднородностей гидрофизических полей, при которых хаотически разнонаправленные внутренние волны выстраиваются в систему волн, распространяющиеся в одном направлении.

Для теории **придонных гравитационных течений** разработаны модели плотностных потоков, движущихся вниз по склону, и построены модели катастрофически сильных течений, несущих взвеси на шельфах морей и океанов.

В теории **электромагнитных полей океана** выявлены условия эффективного создания вторичных электромагнитных полей в океане морскими течениями и связи этих полей с характеристиками проводящего слоя и вертикальной структурой течений.

Заведующий кафедрой термoгидромеханики океана МФТИ, профессор Жмур В.В. читает лекции по дисциплинам «Механика сплошных сред», «Геофизическая гидродинамика», ведет семинарские занятия, руководит НИР и студентов и аспирантов. Под его руководством восемь аспирантов защитили кандидатские диссертации. В данное время В.В. Жмур руководит двумя аспирантами и двумя студентами.

Жмур В.В.-член Ученого совета ИО РАН, член Учебно-методологического совета Факультета аэрофизики и космических исследований МФТИ, член специализированных докторских советов в ИО РАН и ИПГ.

Жмур В.В. выдвинут кандидатом в действительные члены Российской академии наук по Отделению наук о Земле РАН по специальности "океанология" академиками В.В. Ярмолюком и Г.И. Долгих.