

Степанов Дмитрий Вадимович 20.01.1978 года рождения, старший научный сотрудник лаб. «Геофизической гидродинамики» ТОИ ДВ РАН (стаж работы 18 лет). В 2006 г. успешно защитил кандидатскую диссертацию «Хаотическая адвекция в топографических вихрях» с присуждением степени кандидата физико-математических наук по специальности «Океанология».

Научные интересы Дмитрия Вадимовича Степанова связаны с исследования мезомасштабных процессов в Японском и Охотском морях. После защиты кандидатской диссертации он проходил стажировку в Институте Вычислительной Математики им. Г.И. Марчука (ИВМ РАН), где получил необходимые знания по использованию современной модели океанской циркуляции INMOM. С помощью этой модели им в сотрудничестве с коллегами из ИВМ РАН и ТОИ ДВО РАН исследована климатическая изменчивость циркуляции Японского моря. Дмитрий Вадимович Степанов принимал активное участие в экспериментальных исследованиях внутреннего волнения в з. Петра Великого (МЭС «Шульц»). Совместно с коллегами из ТОИ ДВО РАН принимал участие в постановке заякоренных станций. В серии совместных работ представлены результаты по изучению квази-инерционных и приливных внутренних волн, а также сильно-нелинейных волновых образований («приливных» боров).

В последние несколько лет Дмитрий Вадимович Степанов ведет самостоятельные научные исследования. С помощью численных расчетов им было установлено, что восточный шельф о. Сахалин в первой половине года является зоной формирования мезомасштабных вихрей, а механизм их генерации связан с бароклинной неустойчивостью Восточно-Сахалинского течения. Им были получены оценки вихревого переноса тепла в Японском море. Кроме этого, в рамках сотрудничества с коллегой из ИО РАН и сотрудниками ТОИ ДВО РАН, впервые, были получены оценки коэффициента турбулентной диффузии, а также турбулентных потоков тепла, соли и кислорода в северо-западной части Японского моря.

Совместно с коллегами из ТОИ ДВО РАН и коллегой из Имперского Колледжа (Лондон) на примере бассейна Японского моря были проведены исследования кластеризации плавучей примеси в полях скорости при наличии большого числа вихревых образований. Результаты этого исследования вошли в число основных результатов ТОИ ДВО РАН в 2020 г.

Степанов Дмитрий Вадимович автор 2 и соавтор 23 научных работ (WoS) руководитель нескольких грантов РФФИ (2010 и 2014 гг), двух Грантов Президента (2008 и 2012 гг) и исполнитель в гранте РНФ 2019 г.