

**Геоакустические исследования «реликтовых подводных дюн» Балтийского моря в 47-м рейсе НИС «Академик Борис Петров» в 2021 году**

**Научный руководитель – Дорохов Дмитрий Владимирович**

**Орлов Евгений Константинович**

*Студент (бакалавр)*

Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта, Институт природопользования, территориального развития и градостроительства, Калининград, Россия

*E-mail: evgeny-orlov@outlook.com*

В ходе 47-го научного рейса НИС «Академик Борис Петров», который проводился Институтом океанологии им. П.П. Ширшова РАН (ИО РАН) совместно с Балтийским федеральным университетом им. И.Канта (БФУ им. И.Канта) с 16 сентября по 5 октября 2021 г. в российском секторе юго-восточной части Балтийского моря, были получены новые геофизические данные о палеоландшафтах юго-восточной части Балтийского моря. Работы проводились на новейшем геоакустическом оборудовании, которое было установлено непосредственно перед экспедицией. В этой связи экспедиционные исследования проводились одновременно с пуско-наладкой и обучением работе с новым геоакустическим комплексом. Работы включали в себя батиметрическую съемку многолучевым эхолотом (МЛЭ) Reson SeaBat T50-ER с высокой разрешающей способностью (1024 луча) и сейсмоакустическое профилирование донных осадков с использованием параметрического профилографа Atlas Parasound P70. Батиметрическая съемка сопровождалась измерением профиля скорости звука в водной толще на океанологических станциях с использованием зонда Valeport miniSVP. Всего за рейс было выполнено 4328 км непрерывных геофизических профилей и 49 измерений профиля скорости звука на океанологических станциях.

На подводном береговом склоне Куршской косы (плато Рыбачий) были продолжены исследования крупных песчаных тел, которые ранее (по Блажчишин, 1998) были определены как реликтовые подводные дюны, которые были сформированы на стадиях Балтийского ледникового озера и Иольдиевого моря, когда уровень был ниже современного на 55 м. Однако, при поступательной трансгрессии песчаные дюны были бы смыты, что свидетельствует о резком повышении уровня моря или формировании песчаных тел на подводном береговом склоне под воздействием течений. Поэтому генезис песчаных массивов до сих пор однозначно не определен. Сопоставление со съемками предыдущих рейсов ИО РАН, по материалам которых были построены цифровые модели рельефа дна в этом же районе, позволили провести сравнительный анализ для оценки изменчивости песчаных тел под влиянием современных литодинамических процессов.

Ранее в исследуемом районе подобные батиметрические съемки с высоким разрешением не выполнялись. Полученные цифровые модели рельефа дна и сейсмоакустические профили в дальнейшем будут использованы для палеогеографических реконструкций и построения кривой относительного изменения уровня моря в позднем плейстоцене и голоцене.

### **Источники и литература**

- 1) Блажчишин А. И. Палеогеография и эволюция позднечетвертичного осадконакопления в Балтийском море. Калининград: Янтарный сказ, 1998. 160 с.