

**Геоэкологические аспекты функционирования прибрежно-морской области
Западного Ямала**

Научный руководитель – Шаповалов Дмитрий Анатольевич

Широков Рой Сергеевич

Аспирант

Государственный университет по землеустройству, Москва, Россия

E-mail: shirocov@gmail.com

На фоне наблюдаемой динамики климата изучение геоэкологических процессов становится особенно актуальным при составлении перспективных планов развития климато-зависимых отраслей хозяйственной деятельности. Изменение климатических условий: влияет на социально-экономическую деятельность регионов, условия проживания людей и здоровье населения; ведёт к изменениям в природной среде и отражается на видовом составе флоры и фауны, уровне рек, погодных условиях, сезонной ритмике, таяние многолетнемерзлых пород, распространение ареалов природно-очаговых заболеваний т.д.; может повлечь за собой создание пожароопасной обстановки, возможности возникновения экологических катастроф. Предполагаемые изменения климата могут оказать как позитивное, так и негативное воздействие.

Объект исследования - прибрежно-морская область Западного Ямала - наиболее модельная и уязвимая территория при климатических изменениях [1]. Ширина полосы риска прибрежно-морской области, обусловленная интенсивным развитием криогенных процессов, составляет около 400 м от береговой полосы вглубь берега. Анализ полученных данных по трендам среднегодовой температуры воздуха показывает, что в течение последних 50 лет на Западном Ямале реализуется умеренный сценарий потепления климата с ростом среднегодовых температур до 4,0-4,5°C/100 лет и повышением температуры придонного слоя воды в Карском море со скоростью от 0,01°C до 0,028°C в год. Средняя многолетняя скорость отступления берегов в районе исследований составляет около 1,7 м/год. Это приводит к ускоренной деградации субаквальной мерзлоты, дополнительной эмиссии метана из мерзлых пород в водную толщу и ускорению биогеохимических процессов. Из-за потепления климата в этой зоне наблюдается затруднение новообразования мерзлоты и нарушается ее стабильность [2]. Формируются более благоприятные условия для развития растительного покрова и прироста биомассы. Наблюдается прогрессирующее оттаивание верхнего горизонта мерзлых пород и развитие деструктивных процессов, в первую очередь, термокарста.

Динамика геоэкологических условий приводит к изменениям показателей состояния природных, природно-антропогенных и антропогенных объектов, а также компонентов природной среды; параметров протекания природных и природно-техногенных процессов и явлений. В пределах прибрежно-морской области Западного Ямала на коротком пространстве в ее разных природных зонах одновременно наблюдаются реверсивные реакции (тренды) компонентов природной среды на климатические изменения, определяющие изменения геоэкологических условий этих зон.

Источники и литература

- 1) Анисимов О.А., Белолуцкая М.А. Оценка влияния изменения климата и деградации вечной мерзлоты на инфраструктуру в северных регионах России // Метеорология и гидрология. 2002. № 6. С. 15-22.

- 2) Васильев А.А., Облогов Г.Е., Стрелецкая И.Д., Широков Р.С. Новообразование многолетнемерзлых пород на низких лайдах Карского моря // Криосфера Земли. 2018. Т. 12. №. 5. С. 36-46.