

Климатические изменения в Арктике: риски и пути их снижения

Дагаев Николай Дмитриевич

Студент (специалист)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Химический факультет, Кафедра химической энзимологии, Москва, Россия

E-mail: nikolas.dagaev@yandex.ru

Арктика - регион стратегически значимый не только для устойчивого развития России, но и всей планеты. Арктика является климатоформирующим регионом нашей планеты [2]. Особая чувствительность экосистемы Крайнего Севера к антропогенному воздействию и глобальному потеплению позволяет рассматривать этот регион в качестве индикатора общемировых негативных экологических трендов. Анализ результатов длительных наблюдений ученых за изменениями, происходящими в Арктике, свидетельствует в пользу глобального потепления [1,4,5]. Данная тенденция обуславливает рост рисков в экологической, а также технико-экономической сферах. К числу рисков климатических изменений в Арктике следует отнести риск возникновения опасных криогенных явлений (солифлюкция, термокарст, просадка грунта) и опасных гидрометеорологических явлений (ОГЯ) - штормы, эрозивные береговые процессы. Деградация мерзлоты представляет большую опасность для расположенных в районах Крайнего Севера сооружений. За последние 30 лет в Якутске из-за просадок мерзлого грунта серьезные повреждения получили более 300 зданий [3]. Усиление разрушения берегов арктических морей за счет повышения летних температур и усиления морских волн приводит к сокращению и даже исчезновению определенных видов арктической флоры и фауны. Наглядным примером может служить резкое сокращение популяции белых медведей и моржей на Чукотке. Значительный урон экосистеме наносит усиление индустриальной экспансии в зону полярного шельфа вследствие тенденции к потеплению. Все это, в целом, актуализирует задачу интенсификации объединения усилий государств арктической «восьмерки» в разработке и реализации международной стратегии минимизации рисков, вызванных климатическими изменениями в Арктике. Успешная реализация стратегии минимизации рисков климатических изменений Крайнего Севера возможна только в случае тесного взаимодействия экологических организаций с местными, региональными и федеральными органами власти, а также принятия еще большим числом компаний принципа «управления на экосистемной основе» (Ecosystem based management).

Источники и литература

- 1) Дианский Н.А., Соломонова И.В., Гусев А.В. Прогностические оценки климатических изменений в Арктике на основе комбинированного сценария // Российская Арктика. 2019. № 4. С. 24-33.
- 2) Коннова Л.А., Львова Ю.В. Возможные источники экологической опасности на территории субъектов арктической зоны Российской Федерации (Мурманской и Архангельской областей) // Научно-аналитический журнал Вестник Санкт-Петербургского университета государственной противопожарной службы МЧС России. 2018. №2. С.50-57.
- 3) Селин В.С., Васильев В.В. Тенденции и риски хозяйственной деятельности в Арктике в условиях долговременных климатических изменений // Арктика и Север. 2011. № 1. С. 125-133.

- 4) Храпов П.В., Канибер В.В. Сравнительный анализ климатических изменений в Антарктике и Арктике // International Journal of Open Information Technologies. – 2019. vol. 7. no. 8. Pp. 32-43.
- 5) Шерстюков Б.Г. Климатические условия Арктики и новые подходы к прогнозу изменения климата // Арктика и Север. 2016. № 24. С.39-67.