

Секция «География»

Исследование загрязненности поверхностных вод в прибрежных районах
Черного моря

Юхимук Виктория Дмитриевна

Студент

*Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова, Географический
факультет, Москва, Россия*

E-mail: vika-ejevika@list.ru

Актуальность этих работ обусловлена рядом факторов. Черное море имеет слабый водообмен с Мировым океаном, поэтому загрязнения, попадающие в море, практически в нем и остаются. Большую опасность для загрязнения моря представляют объемы интенсивно развивающегося нефтегазового комплекса. Систематизация спутниковых данных по загрязнению моря нефтепродуктами, сброшенными с проходящих судов, позволила выявить районы наиболее частого сброса вдоль судоходных трасс Стамбул-Новороссийск и Стамбул-Туапсе, а также на подходе к нефтяному терминалу мыса Железный Рог [1]. Современная система мониторинга нефтяного загрязнения из-за сложности анализа основана на определении содержания углеводородов (УВ) [2].

Летом 2012 года на базе Аналитической лаборатории ИО РАН было проведено исследование поверхностных вод Геленджикской и Голубой бухт Черного моря, которое дало представление о содержании липидов, УВ, взвеси и хлорофилла. Этот район относится к наиболее загрязненному в Черном море [1]. Полученные данные показали, что концентрации УВ (4,8-15,4 мкг/л) соответствовали фоновым для прибрежных морских районов (10-20 мкг/л [2]), и были ниже значений ПДК для нефтяных УВ (50 мкг/л). Характер распределения изучаемых соединений в целом зависит от гидрологических условий. Наличие зависимости в распределении взвеси и хлорофилла «а» ($r=0,9$) свидетельствует о том, что основу взвеси составляют биогенные соединения. Однако присутствие сфер сгорания в составе взвеси (данные сканирующего электронного микроскопа) указывает на загрязнение поверхностных вод продуктами сгорания топлива.

Литература

1. Лаврова О. Ю., Костяной А.Г., Лебедев С.А. и др. Комплексный спутниковый мониторинг морей России М.: ИКИ РАН, 2011.
2. Немировская И.А. Углеводороды в океане (снег — лед — вода — взвесь — донные осадки). М.: Науч. мир. 2004.

Слова благодарности

Выражаю слова благодарности моему научному руководителю Немировской Инне Абрамовне за всестороннюю помощь в проведении данного исследования, а также кафедре океанологии географического факультета МГУ.