

**Экологическая оценка загрязнения устьевого взморья р. Терек нефтяными углеводородами**

**Гусейнов Мурад Абдуллахович**

*Студент*

*ДГУ - Дагестанский государственный университет, эколого-географический факультет, Махачкала, Россия*

*E-mail: muradg@list.ru*

На акваторию устьевого взморья р. Терек в настоящее время и так приходится значительная антропогенная нагрузка. Новый этап в освоении нефтяных богатств Каспия, судя по отечественному и зарубежному опыту, неминуемо приведет к загрязнению морской среды нефтепродуктами. Для оценки допустимости дополнительного воздействия на воды устьевого взморья р. Терек необходимо соотнести имеющееся содержание углеводородов в воде с существующей нагрузкой и способностью морских вод к самоочищению, что и стало целью нашей работы.

Основным материалом исследования послужил сформированный массив данных, охватывающий результаты измерений концентрации нефтяных углеводородов (НУ) в морской воде, выполнявшихся в районе взморья р. Терек в соответствии с программой Государственной службы наблюдений в период 1978-2005 гг. (1070 записей). Главным методическим арсеналом в работе явилась технология экологической оценки загрязнения морской среды, разработанная специалистами ФГБУ «Каспийский морской научно-исследовательский центр» [2].

Нами определены показатели экологической оценки загрязнения морской среды (концентрация и нагрузка НУ, потенциалы загрязнения и очищения). Значимых отличий в распределении сезонной изменчивости концентрации НУ по слоям (поверхность и дно) в подавляющем большинстве сезонов не наблюдалось. Для обоих горизонтов свойственно понижение значений концентрации НУ в июле и октябре до значений ПДК [1], для придонного слоя еще и в марте. В течение всего года концентрация НУ, за исключением указанных выше спадов, принимала значения, близкие к 0,07 мг/л.

Для значений максимальной нагрузки по НУ на акваторию взморья характерны как существенная сезонная изменчивость, так и различия по станциям. Для большинства станций района зарегистрирован рост значений в марте, сопровождающийся достижением пика для всей акватории района в 2,87 тонн/км<sup>2</sup>. Анализ сезонной изменчивости потенциалов загрязнения в районе взморья р. Терек указывает на практически повсеместное закономерное повышение их значений в зимний сезон и снижение в период предзимья. Наибольшее и наименьшее значения для акватории района составляли, соответственно, 1,24 и 0,15 тонн/км<sup>2</sup>·мес. Абсолютный максимум потенциалов очищения наблюдался осенью и составил 1,41 тонн/км<sup>2</sup>·мес, а минимум – в предзимье, достигая 0,11 тонн/км<sup>2</sup>·мес.

Таким образом, повышение потенциала очищения акватории наблюдается, в основном, в осенний период, одной из причин чего, очевидно, является усиление водообмена между прибрежной акваторией и открытой частью моря в связи с осенним повышением ветровой активности. Считаем, что для дополнительной нагрузки на прибрежные воды

в районе устьевого взморья р. Терек необходимо предусмотреть меры, направленные на оздоровление морской среды.

### **Литература**

1. Перечень рыбохозяйственных нормативов: предельно допустимых концентраций (ПДК) и ориентировочно безопасных уровней воздействия (ОБУВ) вредных веществ для воды водных объектов, имеющих рыбохозяйственное значение. М: Изд-во ВНИРО, 1999. 304 с.
2. Монахов С.К. и др. Экологическая оценка загрязнения западной части Северного Каспия нефтяными углеводородами: атлас. Астрахань, КаспМНИЦ, 2005. 52 с.