

УДК 433.908

*Александра Андреевна Хижая,  
магистрант,  
Ольга Викторовна Парубец,  
Старший преподаватель,  
Севастопольский экономико-гуманитарный институт (филиал)  
Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского  
г. Севастополь, Россия*

### **Экологические проблемы акватории Севастопольского региона**

В статье рассматриваются существенные экологические проблемы, касающиеся акватории не только Севастополя, но и Черноморского побережья в целом.

*Ключевые слова:* Крым, Севастополь, Экология, Туризм, Прибрежная зона

*Alexandra Andreevna Khizha,  
Magistrate,  
Olga Viktorovna Parubets,  
Senior Lecturer,  
Sevastopol Economic and Humanitarian Institute (branch) of the  
Crimean Federal University named after V.I. Vernadsky*

### **Ecological Problems of the Water Area of the Sevastopol Region**

The article deals with a significant ecological problems concerning the water area not only of Sevastopol, but also of the Black Sea coast as a whole.

*Key words:* Crimea, Sevastopol, Ecology, Tourism, Coastal zone

**Постановка проблемы:** туризм Севастопольского региона неразрывно связан с экологической ситуацией местности. Экология – туризм – экономика представляют собой взаимосвязанную систему, где каждая составляющая влияет друг на друга. Без устойчивого развития территории рекреационные системы не смогут приносить доход. Рассматривая вопросы развития туризма, важно уделить внимание такому ресурсу, как морские системы. Именно экологическое состояние

морских и прибрежных систем играет огромную роль в формировании туристско-рекреационной привлекательности Севастопольского региона.

Выделим основные, по мнению авторов, экологические проблемы акватории Севастопольского региона.

1. Неконтролируемый сброс сточных и очистных вод в бухты Севастополя;
2. Устаревшая система водоснабжения;
3. Неконтролируемое судоходство в акватории Севастополя;
4. Увеличения вирусных заболеваний в купальный сезон.
5. Застройка прибрежной зоны.

**Цель статьи:** выявить и охарактеризовать экологические проблемы акватории Севастопольского региона.

**Актуальность** данной статьи в том, что люди неразрывно связаны с морем: вода породила живой организм, который в течение долгих лет эволюционировал и появился Homo sapiens. Хозяйственная деятельность человека не должна наносить ущерб окружающей среде.

**Изложение основного материала.** Природа воспринимается, как нечто данное и всегда существующее, независимо от нашего воздействия на нее. Человечество рассчитывает, что даже после разрушительного воздействия на природу и экологию, в частности, в будущем, свойства воздуха и моря сохранятся на хорошем уровне, но это не так. В данной статье речь пойдет об акватории города Севастополя, а именно об экологических проблемах прибрежной акватории, присущих не только Крыму, но и России.

В мировой практике в настоящее время активно проводятся эксперименты по сохранению акваторий Мирового океана, например в Канаде в безжизненных акваториях, проводят выгрузку чистого железа, что увеличивает количество водорослей, и при их цветении растет масса

фитопланктона, что снижает концентрацию пагубного углекислого газа, акватории при этом оживают [3].

Во многих регионах Российской Федерации существуют экологические, причинами которых является человек. Так, из-за загрязнённости акватории под Невольском гибнут сивучи [1]. Зачастую несовершенство законодательства и лёгкое наказания за противозаконные действия приводят к данным ситуациям. Военные склады, что базируются на побережье, посредством сточных вод загрязняют акваторию [7].

Усилиями человека, была уничтожена популяция тюленя монаха у берегов Крымского полуострова. Активное истребление происходило в конце 19 века – начале 20 века и в 1910 г/ на территории полуострова не осталось ни одного представителя этого вида. Сейчас тюленя-монаха можно встретить у берегов Болгарии и Турции не многочисленными группами. Они защищены Красной книгой, но их настолько мало, что они находятся под угрозой исчезновения [4]. Промышленное производство в отношении тюленей-монахов привело к их исчезновению, а дельфинов белобочек и азовок поставило под черту исчезновения. Промышленный промысел в отношении дельфинов прекращён в 1950-х годах. Но из-за снижения кормовой базы и накопления поллютантов посредством пищевых цепей, происходит снижение их численности [6].

В Севастополе уже в течение нескольких лет происходит массовое исчезновение мидий, которые являются природными фильтрами воды. Причиной этого является загрязнённость акватории Севастополя. Уровень кадмия в Южной бухте превышает норму в 8 раз, ежедневный сток в Мартынову бухту составляет 50 кубических метров в сутки. Сточные воды поступают с Корабельной стороны, Центра города. Дополнительно урон наносят подземные воды, которые просачиваются

в Южную бухту с мыса Херсонес, Первомайской балки. Из-за разницы высоты над уровнем морем, сточные воды попадают в акваторию города. Так же подземным водам дополнительную наполняемость даёт устаревший водопровод. В Мартыновой бухте расположена станция КНС-1 коммунального предприятия «Севгорводоканал», начиная с середины 1990-х годов, систематически сбрасывает неочищенные сточные воды в море. Количество сбрасываемых вод увеличивается в весенне-летний период. Несмотря на многочисленные жалобы в городскую администрацию, а также СЭС, от сотрудников Института биологии южных морей, Севгорводоканал отрицает факт сброса загрязненных вод. Тем не менее, научные исследования, проведенные институтом, подтверждают гибель моллюсков и рыб, а также нарушение их эмбрионального развития в условиях существования в водах бухты [5].

Так же следует обратить внимание, что сброс сточных вод осуществляется непосредственно в береговой приближенности, что не соответствует нормам, поскольку сточные воды необходимо сбрасывать не менее, чем за 80 метров от береговой линии. В реальности же коллекторы находятся в непосредственной близости от берега.

Согласно проекту стратегического развития Севастополя до 2030 г. будет обращено внимание властей на правила застройки прибрежных зон, а также будет проведена модернизация систем отчистки стоков и его сбросов [2].

Актуальной остаются проблемы, вызванные устаревшим водопроводом, ведь потеря от количества подаваемой воды составляет 50%, вследствие чего повышается расход воды, а водохранилище и город испытывает дефицит воды.

Требуется усовершенствование и развитие очистных сооружений, согласно новым технологиям, на подобие используемых в Санкт-

Петербурге на Неве, где качество воды, сбрасываемой в залив, контролируется посредством значений показателей, при несоблюдении которых моментально принимаются действия по устранению аварии.

В активный туристический период наблюдается активное судоходство малых судов, которые проводят морские экскурсии по акватории. Катера, движущиеся по городским маршрутам Севастополя, военные корабли и корабли гражданского флота способствуют увеличению загрязнённости акватории Севастопольского региона. Поэтому необходимо внедрение технологий очищения акватории и морского дна, разработанных Институтом морских биологических исследований имени А.О. Ковалевского РАН.

Каждый сезон с повышением температуры воздуха и температуры воды, население региона сталкивается с всплеском вирусных заболеваний, рассадником которых становится море. Из-за высокой температуры воды, в ней себя очень комфортно ощущают, различные вирусы и бактерии, что приводит к росту числа инфекционных заболеваний. Отчасти эта проблема связана и с неконтролируемым сбросом сточных вод.

При отсутствии действий со стороны власти для реализации решений данных проблем, появляется угроза высокому туристическому сезону. Если в Севастополе будет загрязнена акватория, городские пляжи не будут востребованы, а туристы остановят свой выбор на экологически благоприятных пляжах.

Снижение турпотока в регион из-за экологической ситуации может отразиться на экономике. Уменьшение отчислений в бюджет города приведёт к невозможности выделить средства на проведение мероприятий по реконструкции водопроводных коммуникаций, на реализацию технологий, нацеленных на устойчивое развитие.

Севастопольский регион, это не только удивительное пейзажное разнообразие, но и уникальная по природным характеристикам территория. Важно сохранить природные богатства региона, бережно к ним относиться и применять технологии устойчивого развития.

### *Список литературы*

1. Жизнь регионов в зеркале СМИ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://salt.zone/category/23>.
2. Инвестиционный портал Севастополя [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://investsevastopol.ru/ru/strategiya>.
3. Природа Новости науки [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://vivovoco.astronet.ru/VV/NEWS/PRIRODA/2005/PR\\_03\\_05.HTM](http://vivovoco.astronet.ru/VV/NEWS/PRIRODA/2005/PR_03_05.HTM)
4. Тюлень-монах [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kimmeria.com/crimea/black\\_sea\\_01.htm](http://kimmeria.com/crimea/black_sea_01.htm).
5. Ученые видят загрязнение Мартыновой бухты [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://blackseafleet-21.com/news/12-06-2013\\_uchenye-vidjat-zagrjaznenie-martynovoj-buhty-a-prokuratura-net](http://blackseafleet-21.com/news/12-06-2013_uchenye-vidjat-zagrjaznenie-martynovoj-buhty-a-prokuratura-net).
6. Черноморская белобочка [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.delfinariy.info/2010/04/belobotcka.html>.
7. Экологическая вахта Сахалина [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ecosakh.ru/index.php/news-eco/item/1610-voyennyu-sklad-gsm-v-korsakove-zagryaznyayet-more-nefteproduktami>.