

**TRANSLATION***Excerpts***Environmental Monitoring Results for the Fourth Quarter 2019 in Relation to the Construction and Operation of the Bridge to Crimea**

<http://taman.rosavtodor.ru/department/ekologicheskij-monitoring/466281>

The Federal Government Institution “Taman Federal Highways Administration” of the Federal Road Agency publishes the general environmental monitoring results for the fourth quarter 2019 conducted in the right-of-way of the construction project of the bridge across the Kerch Strait. The works are carried out in accordance with the programme approved within the framework of a state environmental expert review of the project.

[...]

Page 3

**Studies of surface water and bottom sediments of the water area of the Kerch Strait**

[...]

Concentrations of heavy metals and arsenic monitored in bottom sediments in the Kerch Strait along the axis of construction of the transport crossing did not exceed the levels requiring interference or levels above which biological effects are reliably observed.

[...]

*Page intentionally left blank*

# Результаты экологического мониторинга за четвертый квартал 2019 года по объекту строительства и эксплуатации моста в Крым

 [taman.rosavtodor.ru/department/ekologicheskij-monitoring/466281](http://taman.rosavtodor.ru/department/ekologicheskij-monitoring/466281)

ФКУ Упрдор «Тамань» Федерального дорожного агентства публикует общие результаты экологического мониторинга за 4-й квартал 2019 года, проводимого в полосе отвода по объекту строительства моста через Керченский пролив. Работы проводятся согласно программе, одобренной в рамках Государственной экологической экспертизы проекта.

В четвертом квартале 2019 года проведен и проанализирован экологический мониторинг состояния различных компонентов природной среды в полосе отвода строительства Крымского моста.

Согласно утвержденной программе производственного экологического мониторинга в IV квартале 2019 года были проведены исследования в объеме основного этапа работ при строительстве объекта. Таким образом, при проведении мониторинга уделялось внимание следующим компонентам природной среды и факторам воздействия на окружающую среду: опасные геологические процессы, поверхностная вода озер и лиманов, морская вода и донные отложения Керченского пролива; атмосферный воздух; физические воздействия (замеры уровня шума и вибрации); почвенный покров; животный мир, орнитофауна; поверхностные воды в полосе отвода, очищенные поверхностные воды от локальных очистных сооружений, поверхностные воды в районе морских рассеивающих выпусков, донные отложения в районе водовыпусков очищенных сточных вод, донные отложения в поверхностных вод в полосе отвода, донные отложения озер и лиманов, водные биологические ресурсы.

Проведены исследования определяющих критериев экологического состояния природной среды в 276 точках зоны ведения строительных работ.

По результатам проведенного мониторинга выполненными ведущими научно-исследовательскими институтами выявлено, что воздействие на объекты окружающей среды при проведении строительных работ носит кратковременный локальный характер. По степени воздействия является незначительным и способно восстановиться в кратчайшие сроки, что свидетельствует о соблюдении строителями полного комплекса природоохранных мероприятий, учтенного на этапе проектирования объекта и рекомендованных экспертами государственной экологической экспертизы.

## Атмосферный воздух

Основным источником воздействия на атмосферный воздух является передвижная строительная техника. При проведении мониторинга контролировались следующие вещества: азота диоксид, азота оксид, углерод, сера диоксид, углерод оксид, бенз(а)пирен.

Учитывая зависимость уровня загрязнения от климатических условий параллельно с отбором проб атмосферного воздуха проводились замеры метеопараметров (скорость, направление ветра, температура, влажность, давление).

В результате ежемесячного мониторинга атмосферного воздуха в IV квартале 2019 г. было выявлено, что концентрации всех анализируемых загрязняющих веществ в атмосферном воздухе находятся в пределах допустимых уровней ПДК.

### **Результаты мониторинга физических воздействий (шум и вибрация)**

Результаты измерений физических факторов не выявили превышения допустимых уровней шумового воздействия. В отношении других исследованных территорий предельно-допустимые уровни шума нормативными документами **не установлены**. Предельно-допустимые уровни вибрационного воздействия также не установлены нормативными документами в отношении исследуемой территории.

### **Результаты мониторинга почвенного покрова**

По результатам проведенного мониторинга почвенного покрова отмечается, что превышения потенциального загрязнения почв на участках строительства объекта не выявлено. Концентрации **свинца, меди, цинка, мышьяка и бенз(а)пирена** уменьшились по сравнению с III кварталом 2019 более чем в 4 раза, что может быть связано с мероприятиями по охране почв от загрязнения и окончанием строительных работ. В большинстве точек содержание **бенз(а)пирена** находится ниже предела обнаружения.

### **Результаты мониторинга животного мира (териофауна, энтомофауна)**

Состояние участков строительства на Таманском и Крымском полуострове не претерпело значимых для герпетофауны изменений со времени предыдущего обследования.

### **Результаты мониторинга орнитофауны**

В полосе отвода при проведении работ по мониторингу орнитофауны по сравнению с данными 3-го квартала 2019 г. видовое разнообразие птиц уменьшилось, что может быть связано с естественными сезонными процессами миграции определенных видов авифауны, при этом общая численность значительно увеличилась в связи с ростом численности группировки околоводных птиц, зимующих на территории региона. Зарегистрировано уменьшение видового разнообразия (в 2 раза) и численности (в 7,5 раз) видов с высоким природоохранным статусом, что также скорее всего связано с сезонными

процессами миграции. Прослеживается стабилизация в распределении ландшафтной и биотопической приуроченности многих видов, что определяется снижением влияния на авифаунистические группировки техногенных факторов, связанных со строительными работами на объекте.

### **Поверхностная вода и донные отложения акватории Керченского пролива**

Акватория полосы отвода объекта «Строительство транспортного перехода через Керченский пролив» в летний период года характеризовалась благоприятным кислородным режимом и слабощелочной реакцией воды. Концентрация в воде минерального фосфора не лимитировала развитие фитопланктона. Значимого изменения солевого состава воды исследуемой акватории относительно ранее проведенных мониторинговых работ не установлено. Согласно расчету гидрохимического ИЗВ воды всей исследованной акватории Керченского пролива по показателю ИЗВ относятся ко II классу качества воды – «чистые». Уровень комплексного загрязнения тяжелыми металлами обследованной акватории Керченского пролива вдоль оси строительства транспортного перехода был низким. Район Черного моря вблизи полосы отвода объекта «Строительство транспортного перехода через Керченский пролив» по показателям загрязнения безопасен для водных биологических ресурсов. Концентрации тяжелых металлов и мышьяка, контролируемых в донных отложениях Керченского пролива вдоль оси строительства транспортного перехода, не превысили уровней, требующих вмешательства, и уровней, выше которых биологические эффекты достоверно наблюдаются.

### **Гидробиологические исследования акватории Керченского пролива**

Гидробиологическое сообщество Керченского пролива представлено 81 видом микроводорослей из шести систематических групп. Основу планктона формировали морские планктонные виды. В целом видовой состав был характерен для исследуемого района. В составе планктонной фауны исследуемого района в августе текущего года в поверхностном горизонте было обнаружено 28 таксонов, а в водной толще – 32. Обнаруженные таксоны являлись представителями традиционных групп кормового зоопланктона – веслоногих и ветвистоусых ракообразных, коловраток, меропланктона, сагитт. Из представителей некормового планктона единично были зарегистрирована гидромедуза. Макрофиты были представлены 3 видами высших водных растений и 16 видами водорослей, в том числе 6 видами зеленых, 8 видами красных, 1 видом бурых и 1 видом харовых водорослей. В августе 2019 г. в Керченском проливе отмечено 70 таксонов донных животных. По числу видов доминировали моллюски, полихеты и ракообразные – соответственно 22, 21 и 17 таксонов.

### **Ихтиологические исследования акватории Керченского пролива**

На акватории Керченского пролива в период проведения исследований в ноябре 2019 отмечены представители 8 видов рыб: барабуля, ставрида, пиленгас, сингиль, хамса, сарган и бычки: мартовик и кругляк.

### **Исследование воды и донных отложений в районах водовыпусков очищенных сточных вод и сточной воды из колодца.**

На акватории водовыпуска очищенных сточных вод в ноябре 2019 г. был отмечен благоприятный кислородный режим. Уровень рН соответствовал ПДК и характеризовал слабощелочную реакцию воды. Относительно летнего периода 2018 г. можно отметить повышение среднего содержания азота аммонийного вследствие его поступления с атмосферными осадками и регенерации в зоне фотосинтеза. Содержание основных солеобразующих ионов на акватории водовыпуска очищенных сточных не превышало ПДКр/х и достоверно не отличалось относительно летнего этапа мониторинга 2018 г.

*Выводы: Обобщая полученные материалы, можно говорить о том, что Керченский пролив относится к водоемам высшей категории рыбохозяйственной значимости и по нашим данным подтверждают свой высокий статус. Все изменения абиотических факторов, содержания биогенных и загрязняющих веществ, состояние гидробиологических и ихтиологических сообществ чаще всего связаны с сезонными сукцессиями, характерными для этого района моря. Начало миграции кефалей и образование скоплений дельфинов свидетельствуют о стабильности функционирования экосистемы пролива, как важного транзитного коридора для основных биоресурсов азово-черноморского бассейна и его природоохранной значимости. Ряд изменений состояния среды обитания водных биологических ресурсов имеет выраженное антропогенное происхождение, но не носит масштабного и существенного характера. Это свидетельствует о незначительных воздействиях строительства транспортного перехода на экосистему. Однако высокая ценность акватории как места миграции, нагула и нереста основных промысловых, а также ценных пород рыб требует соответствующего отношения к соблюдению природоохранного законодательства при проведении строительных и сопутствующих работ.*

— Разместил/а tamap 24 декабря 2019, 14:35, отредактировано 23 сентября 2021, 14:36

★★★★★

★★★★★

★★★★★