

УТВЕРЖДАЮ

Председатель НТС ФГБУ «ЦУРЭН»

*А.В. Хатунцов* А.В. Хатунцов

*21 июня* 2017 г.

**РЕШЕНИЕ**

**Секции охраны водных экосистем НТС ФГБУ «ЦУРЭН»**

30 мая 2017 года под председательством заместителя председателя НТС ФГБУ «ЦУРЭН» А.В. Царева состоялось заседание Секции охраны водных экосистем Научно-технического совета ФГБУ «ЦУРЭН» (далее – Секция) по повестке:

1. Морской нефтегазовый комплекс: эколого-рыбохозяйственные проблемы, угрозы и пути их решения – д.б.н., проф. С.А. Патин (ФГБНУ «ВНИРО»).

2. Современное нефтяное загрязнение поверхностных вод и возможные последствия для экосистем при освоении нефтегазовых месторождений на морском шельфе и внутренних водных объектах – д.г.н., проф. Г.М. Черногаева (ФГБУ «Институт глобального климата и экологии» Росгидромета и РАН).

3. Нефтяные углеводороды в водах и осадках прибрежных районах морей России - д.г.-м.н., главный научный сотрудник И.А. Немировская (Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН).

4. Нормативно-правовое регулирование освоения морских углеводородов и обеспечение экологической безопасности – д.с.н., проф. Л.С. Рубан (Центр глобальных исследований Восток-Запад Национального исследовательского университета МЭИ; зам. руководителя Совета Наука и инновации Каспия).

5. Мониторинг воздействия на состояние экосистем в районах освоения месторождений углеводородов Северного Каспия для снижения экосистемных рисков - Национальный офис по взаимосвязи с Тегеранской конвенцией, заместитель директора "Центра международных проектов" – Т.П. Бутылина.

6. Некоторые проблемы оценки экологического воздействия при освоении нефтегазовых месторождений Российского сектора Северного Каспия – заместитель директора по научной работе К.В. Литвинов, научный

сотрудник Н.В. Литвинова (ФГБУ «Астраханский государственный заповедник») (доклад зачитала В.Г. Дубинина).

7. Динамика углеводородов в органах и тканях рыб западной части Северного Каспия - старший научный сотрудник Н.В. Карыгина, главный научный сотрудник направления экологических исследований Д.В. Кашин (ФГБНУ «КаспНИРХ»).

8. О специальных экологических и рыбохозяйственных требованиях к разведке и разработке нефтегазовых месторождений в северной части Каспийского моря – к.г.н., директор С.К. Монахов (ФГБНУ "Каспийский морской научно-исследовательский центр", Росгидромет).

9. Влияние нефтяного загрязнения на состояние экосистем озер Ханты – Мансийского автономного округа и возможные решения – к.б.н. Л.В. Михайлова (ФГБНУ «Госрыбцентр»).

10. Разработка Федерального закона "О национальном Фонде охраны морей от загрязнения нефтью" – к.х.н., исполнительный директор В.К. Горохов (Институт эколого-правовых проблем "Экоюрис").

В работе заседания приняли участие 31 человек – из них 14 членов Секции, а также ученые и специалисты различных организаций и структур, приглашенные для участия в заседании Секции: представители Управления науки и образования Росрыболовства, ФГБУ «Главрыбвода» Росрыболовства, институтов РАН, Росгидромета, Национального исследовательского университета МЭИ, Национального офиса по взаимосвязи с Тегеранской конвенцией АНО «Центр международных проектов», а также представители крупнейших корпораций НК Роснефть, Эксон - Мобил, РН-Эксплорейшн и др.

Заседание было посвящено охране водных биоресурсов при освоении нефтегазовых месторождений на шельфе и внутренних водных объектах Российской Федерации.

**В основополагающем докладе д.б.н, проф. С.А. Патина (ФГБНУ «ВНИРО»)** сделан анализ источников и факторов негативного воздействия на морское рыболовство в процессе разведки, добычи и транспортировки углеводородов на шельфе. Показано, что потенциальные угрозы включают в себя как вредное воздействие на промысловые биоресурсы, так и экономические потери и помехи для самого рыболовства как вида морской деятельности. Наиболее опасные и масштабные риски связаны с аварийными разливами нефти, сбросом балластных вод при танкерных операциях,

удалением в море пластовых вод и сейсморазведкой. На основе мирового опыта предложен набор рыбохозяйственных требований и мер по достижению баланса интересов рыбной и нефтегазовой отраслей на шельфе. К числу первоочередных мер федерального уровня предлагает отнести:

- разработку системы государственных стандартов для обеспечения экологической безопасности и охраны биоресурсов с учетом специфики воздействия нефтегазового комплекса на морскую среду и экосистемы;

- создание «Фонда по предотвращению, контролю и борьбе с нефтяными разливами» (за счет нефтяных компаний, ведущих разработки на российском шельфе) как это принято в ряде стран.

Достижение баланса интересов рыбной и нефтегазовой отраслей на морском шельфе требует также принятия ряда организационных мер на региональном уровне в том числе:

- создание региональных консультативных советов и подписание межотраслевых соглашений по морскому рыболовству и прибрежной марикультуре с изложением основных принципов взаимоотношений рыбного и нефтяного промыслов;

- организацию систем оповещения и передачи рыбакам информации о всех видах осуществляемой или планируемой деятельности, способной нанести ущерб рыбному хозяйству и создать помехи промыслу.

К числу первоочередных задач рыбохозяйственной науки по проблемам экологии морского нефтегазового комплекса относит:

- разработку научно-методических и организационных основ долговременного эколого-рыбохозяйственного мониторинга регионального уровня в районах крупномасштабных проектов освоения углеводородных месторождений в морях России (шельф Сахалина, Баренцево море, Северный Каспий и др.);

- формирование баз океанографических и биоресурсных данных с целью эколого-рыбохозяйственного районирования (картирования) морского шельфа и таксации морских акваторий по степени их биопромысловой значимости и экологической уязвимости.

Автор доклада привел целый ряд и других важных эколого-рыбохозяйственных требований.

В заключении докладчик подчеркнул, что стратегическая позиция и главное требование рыбохозяйственной отрасли состоит в безусловном обеспечении *экологической безопасности и охраны морских биоресурсов* при

всех видах работ и на всех этапах освоения месторождений углеводородов в морях России.

**Д.г.н., проф. Г.М. Черногаева (ФГБУ «Институт глобального климата и экологии» Росгидромета и РАН)** охарактеризовала современное нефтяное загрязнение поверхностных вод и возможные последствия для экосистем при освоении нефтегазовых месторождений на морском шельфе и внутренних водных объектах. Дала оценку и анализ уровней загрязнения нефтяными углеводородами, отметив, в частности, что в 2015 г. наибольшее загрязнение Кольского залива Баренцева моря - до 11 ПДК, шельфа полуострова Камчатка, Авачинская губа - до 13 ПДК, в Заливе Петра Великого Японского моря абсолютный максимум - 5,2 ПДК. Обратила внимание на необходимость учета (которого нет) поступления нефтяных углеводородов в шельфовые зоны морей России от всех источников: речной сток, сброс льяльных вод всех судов, особенно танкерных, перевозящих нефть. Подчеркнула, что при анализе изменения водных экосистем при загрязнении их углеводородами необходимо рассматривать эти загрязнения в комплексе с другими, прежде всего токсикантами 1-го класса опасности. Кроме того, указала на высокую опасность аварийных разливов. Ежегодно в России происходит более 20 тыс. прорывов нефтепроводов (50% всех прорывов нефтепроводов в мире). В 1994 г. их количество в России составляло 26-27 тыс., в 2000-х годах оно сократилось до 20 тыс., но в 2012 г. снова произошло увеличение их числа. Основная причина прорывов нефтепроводов на территории страны – изношенность оборудования. Нормальный срок эксплуатации нефтепровода составляет 25 лет. В России средний возраст нефтепроводов по официальным данным - 31 год.

**В докладе д.г.-м.н., И.А. Немировской (Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН)** обобщены многолетние данные по содержанию и составу углеводородов (алифатических и полициклических ароматических-ПАУ) в воде и осадках Белого, Баренцева, Карского, Лаптевых, Балтийского и Каспийского морей. Показано, что надежная идентификация источников происхождения углеводородов (УВ) в морских регионах до сих пор остается трудной химико-аналитической задачей. Из-за многочисленности источников, формирующих интегральный состав углеводородов и быстрой их трансформации, используемые молекулярные маркеры не являются однозначными показателями их происхождения. Нефтяные углеводороды, попадающие в море антропогенным путем, становятся таким же экологическим фактором, как та природная их часть, которая постоянно

существует в море в ходе естественных биогеохимических процессов. Анализ приведенных результатов показывает, что, начиная с 1990 г., в концентрациях и составе углеводов в воде и донных осадках изменения произошли только в прибрежных районах. В пелагиале эти изменения оказались минимальными.

Нормативно-правовому регулированию освоения морских углеводов и обеспечения экологической безопасности стран СНГ был посвящен доклад д.с.н., проф. Л.С. Рубан (Центр глобальных исследований Восток-Запад Национального исследовательского университета МЭИ). Дана информация о Модельных законах СНГ. Сформулированы требования по регулированию ведения всего комплекса морских операций, в том числе по выработке требований по оценке и компенсации ущерба; внедрение и применение нефтегазовыми компаниями на всех стадиях освоения УВ-месторождений современных экологически безопасных и эффективных технологий разведки и добычи УВ в морских акваториях (пример «нулевого сброса»); признание приоритета охраны живых самовоспроизводящихся ресурсов морской среды при любых видах хозяйственной деятельности в морской акватории; обязательное осуществление принципа превентивности (предупредительности) мер и действий, направленных на охрану водных экосистем и их биоресурсов в условиях добычи углеводородного сырья; обязательное наличие перед началом разведочных, поисково-оценочных и добычных работ у всех объектов экологических паспортов для того, чтобы было возможно отслеживать и фиксировать изменения в природной среде посредством мониторинга; обязательное проведение непрерывного экологического мониторинга акватории в целом и зон УВ-разработки на всех стадиях освоения углеводородного сырья, включая геофизические исследования, поисково-разведочные и поисково-оценочные работы, в период промышленной добычи УВ, и на этапе консервации скважин и др.; разработка и осуществление совместно с нефтяными компаниями, работающими на осваиваемой акватории системы природоохранных практических мер, направленных на сохранение и восстановление ценных представителей ихтиофауны.

Проблемам воздействия на состояние экосистем в районах освоения месторождений углеводов Северного Каспия было посвящено четыре доклада.

**Заместитель директора "Центра международных проектов"**

**Национального офиса по взаимосвязи с Тегеранской конвенцией**  
**Т.П. Бутылина** представила программу мониторинга окружающей среды Тегеранской конвенции (Москва, 2012 г.), основной целью которой является создание структуры, обеспечивающей получение необходимых данных и информации о состоянии морской среды Каспийского моря, включая его загрязнение; состояние биологического разнообразия для оценки влияния на здоровье населения и состояние экосистемы Каспийского моря и прилегающих территорий.

**В докладе заместителя директора ФГБУ «Астраханского государственного заповедника» К.В. Литвинова** обращено внимание на необходимость дополнения проектной документации при планировании работ по освоению нефтегазовых месторождений полной информацией о качественных и количественных показателях всех видов физического воздействия (шумовое, световое, электромагнитное, вибрационное), а также взмучивание и переотложение донных пород, фактор беспокойства. Подробный и всесторонний анализ данной информации позволит специалистам разного уровня более объективно оценивать предполагаемое влияние на объекты животного мира и, соответственно, разрабатывать адекватные решения (технические, технологические и организационные) для минимизации возможных негативных последствий.

**Д.В. Кашин (г.н.с., ФГБНУ «КаспНИРХ)** остановился на динамике углеводов в органах и тканях рыб (килька, вобла, бычки) западной части Северного Каспия (2000-2013 гг.). Наибольшим содержанием углеводов, как общих, так и ароматических выделялся организм обыкновенной кильки, что, по мнению автора, обусловлено богатым липидным составом ее тканей, а углеводы, как известно, относятся к липофильным веществам. По суммарному количеству УВ показатель в тканях и органах кильки в среднем за 2002-2013 гг. составил 163 мг/кг, по содержанию ароматических углеводов (АУ) – 23 мг/кг сырого веса. Максимальным уровень кумуляции углеводов организмом кильки был в 2003 г., когда наблюдалось превышение среднемноголетней величины по  $\Sigma$  УВ в 2,0 раза, по ароматическим соединениям – в 2,4 раза. Содержание нефтепродуктов в организме воблы по среднемноголетним показателям незначительно уступало данным в организме кильки. Каспийские бычковые рыбы, ведущие малоподвижный образ жизни и являющиеся достоверным биоиндикатором локального состояния морской среды, в многолетнем аспекте накапливали углеводы в меньшей степени, чем килька и вобла. В результате

многoletних исследований установлено, что наиболее высокие показатели углеводородов в гидробионтах фиксировались в центральной приглубой зоне, районе свала глубин и локальных участках мелководного взморья р. Волги.

В целом, по критерию нефтяного загрязнения (проценту содержания АУ от суммы углеводородов) все виды гидробионтов в высокой степени загрязнены, т.к. среднемноголетние показатели выше пороговой величины.

**С.К. Монахов (к.г.н., директор ФГБУ "Каспийский морской научно-исследовательский центр", Росгидромета)** обратил внимание на важнейшую проблему, касающуюся заповедной зоны в северной части Каспийского моря, которая в свое время была установлена Постановлением Совета Министров РСФСР от 31 января 1975 года №78. Заповедная зона была введена в целях сохранения и воспроизводства рыбных запасов в Каспийском бассейне с допущением в этой зоне развития в дальнейшем только рыбного хозяйства и водного транспорта.

Однако 14 марта 1998 года Правительство Российской Федерации приняло Постановление № 317 о частичном изменении правового режима заповедной зоны северной части Каспийского моря, в соответствии с которым в зоне были разрешены геологическое изучение, разведка и добыча углеводородного сырья с учетом специальных экологических и рыбохозяйственных требований.

Специальные экологические и рыбохозяйственные требования для проведения геологического изучения, разведки и добычи углеводородного сырья в северной части Каспийского моря были утверждены Приказом МПР Российской Федерации от 16.09.1998 № 211, однако не были зарегистрированы Минюстом России.

Постановление Совета Министров РСФСР от 31 января 1975 года №78 формально считается действующим, но категория «заповедная зона» отсутствует в перечне категорий ООПТ, установленных федеральным законом от 14.03.1995 № 33-ФЗ № «Об особо охраняемых природных территориях».

Для приведения статуса заповедной зоны в соответствие с современным законодательством о рыбохозяйственных заповедных зонах (ст. 49 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов») необходимо выполнить процедуры, установленные постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2016 г. № 1005 «Об утверждении Правил образования

рыбохозяйственных заповедных зон».

Существующая неопределенность правового статуса заповедной зоны в северной части Каспийского моря и необязательность специальных экологических и рыбохозяйственных требований к нефтегазодобывающей деятельности на ее акватории препятствует применению мер административной и уголовной ответственности за нарушение режима охраны и нанесение ущерба окружающей среде и водным биоресурсам.

**Л.В. Михайлова (к.б.н., ФГБНУ «Госрыбцентр»)** оценила влияние нефтяного загрязнения на состояние экосистем озер Ханты-Мансийского автономного округа (ХМАО) отметив, что северные территории Сибири с низкой плотностью населения испытывают сильную техногенную нагрузку в связи с развитием крупнейшего в мире нефтегазового комплекса. Площадь, занимаемая нефтяными месторождениями в ХМАО-Югре, составляет 15,7 % территории округа, площадь нарушенных земель – в 2-3 раза больше.

Считает, что основными причинами загрязнения почв, грунтов и природных вод являются аварии. Только в 2001-2010 гг. их насчитывалось от 1598 до 5480 в год. Нет ни одной нефтедобывающей компании, которая бы не сталкивалась с проблемами нефтяного загрязнения окружающей среды, в том числе водных объектов. Очистка водных объектов (особенно их донных отложений) от нефти – одна из самых сложных, трудоемких и мало разработанных задач в плане ликвидации последствий загрязнения и восстановления экосистем. Практически отсутствуют отработанные и внедренные в практику технологии очистки донных отложений, особенно торфяных. Вместе с тем на территории ХМАО-Югры насчитывается около 300 тыс. озер, в большинстве своем внутриболотные, бессточные (до 90 %).

Докладчик подчеркнула, исследования на 27 озерах 4-х крупных нефтедобывающих компаний, в том числе на 3-х сильно загрязненных нефтью озер, где проводилась очистка ДО, показали, что в хронически загрязненных озерах по сравнению с фоновыми, нарушены гидрохимический режим, структура и количественные показатели планктона и, особенно, макрозообентоса. При этом акцентировала внимание на необходимость в ходе мониторинга и при оценке состояния водных объектов уделять больше внимания загрязнению донных отложений и состоянию донной биоты и бентосоядных рыб, а также разработки методов рекультивации озер.

По мнению Л.В. Михайловой, одним из основных путей решения проблемы является разработка 2 типов дифференцированных нормативов: ПДУ<sub>до</sub> – предельно-допустимый уровень содержания нефтяных



углеводородов (УВ) в донных отложениях озер с учетом содержания органических веществ и биогенных (природных) УВ (для характеристики чистых озер и текущего контроля) и ДОСН<sub>до</sub> – допустимое остаточное содержание нефти в донных отложениях разных типов (минеральные, органогенные, смешанные) после восстановительных работ с учетом дифференциации нефтяных и природных УВ и метода определения нефтепродуктов (для сильного и давнего загрязнения озер нефтью). Для реализации результатов исследования Госрыбцентр вышел с предложением в Природнадзор ХМАО-Югры о содействии в организации в ХМАО-Югре научно-исследовательского полигона для отработки и внедрения методов очистки озер от нефтяного загрязнения.

Особую опасность аварий танкеров и буровых платформ подчеркнул также **Исполнительный директор Института эколого-правовых проблем «Экоюрис», к.х.н. В.К. Горохов.** Привел информацию по добыче и масштабам перевозок нефти по всем морям России. Подчеркнул, что аварии были и остаются неизбежным спутником нефтегазовой индустрии и наиболее серьезной угрозой для прибрежных экосистем и рыболовства. Привел данные по затратам на ликвидации последствий аварий танкеров и буровых платформ: танкера «Престиж» (19.11.2002) – \$4 млрд; танкера «Надежда» (о. Сахалин, 28.11.2015) – более 300 млн. руб. (танкер был застрахован на 3 млн. руб.). Одна из крупнейших нефтяных катастроф случилась 20.04.2010 г. в Мексиканском заливе в результате неконтролируемого фонтанирования глубоководной скважины на платформе «Deepwater Horizon». Авария сопровождалась выделением в течение трех месяцев более 500 тыс. т нефти и огромными ущербами (\$ 41 млрд (2,4 триллиона руб.)) для рыболовства и марикультуры региона.

Для того чтобы накопить средства для ликвидации подобных аварий многие морские державы (США, Канада, Норвегия, Китайская Народная Республика и др.) создали Национальные Фонды защиты морей от нефтяного загрязнения.

По инициативе неправительственных экологических организаций, ученых и депутатов Государственной Думы ФС Российской Федерации в настоящее время подготовлен проект федерального закона «**О национальном Фонде охраны морей от загрязнения нефтью**». Национальный Фонд охраны морей от загрязнения нефтью (Фонд) предлагается создать за счет отчислений отправителей нефти морским транспортом или по морскому нефтепроводу, с целью финансового

обеспечения готовности к реагированию на чрезвычайные ситуации, связанные с разливом нефти и компенсации ущерба, вызванного им. Фонд может являться некоммерческим учреждением Российской Федерации. Денежные средства Фонда не входят в состав бюджетов Российской Федерации, других фондов и изъятию не подлежат. Докладчик изложил основные положения Федерального закона и просил участников заседания высказать замечания и предложения по законопроекту, в том числе направить их в адрес «Экоюрис».

**Участники дискуссии** (Г.М. Черногаева – ФГБУ «Институт глобального климата и экологии» Росгидромета и РАН; А.Г. Романов – ФГБУ «Главрыбвод»; М.А. Новиков – ФГБНУ «ПИНРО»; О.Л. Журавлева – ФГБУ «ЦУРЭН»; А.Л. Бубер – ФГБНУ «ВНИИГиМ»; С.К. Монахов – ФГБУ «Каспийский морской научно-исследовательский центр» Росгидромета; Т.П. Бутылина – АНО «Центр международных проектов»; Л.В. Михайлова – ФГБНУ «Госрыбцентр»; С.В. Шелковкина – Управление науки и образования Росрыболовства; А.В. Царев - ФГБУ «ЦУРЭН»; В.Г. Дубинина - ФГБУ «ЦУРЭН») признали необходимость усиления защиты биоресурсов и среды их обитания при освоении нефтегазовых месторождений. Рекомендовали усовершенствование методики расчета ущерба, причиняемого водным биоресурсам хозяйственной и иной деятельностью, в части более полного учета качественных и количественных показателей всех видов физического негативного воздействия на водные биоресурсы и среду их обитания.

Представитель «НК Роснефть» Е.С. Лебедева подчеркнула, что основная часть загрязнения морской среды осуществляется не в результате нефте-газодобычи, а транспортными перевозками. С ее точки зрения, отношение к нефте-газодобыче – предвзятое, как во всем мире, так и в России. Считает, что уровень контроля за всеми операциями нефтедобычи и перевозок нефти строгий, который частично реабилитирует нефтяную отрасль.

Выступившие поддержали предложение о создании в северной части Каспийского моря рыбохозяйственной заповедной зоны, а также, учитывая большую опасность аварий танкеров и буровых платформ, разработку Федерального закона «О национальном Фонде охраны морей от загрязнения нефтью». Кроме того, поддержали инициативу ФГБНУ «Госрыбцентр» об организации в ХМАО на территории Южно-Аганского лицензионного участка за счет нефтедобывающих компаний научно-испытательного

полигона по отработке или адаптации методов очистки озер от нефтяного загрязнения и контроля за динамикой последующего восстановления озерных экосистем.

**По итогам заседания Секции приняты следующие решения:**

1. Признать необходимым усиление защиты водных биоресурсов и среды их обитания при освоении нефтегазовых месторождений на континентальном шельфе Российской Федерации, совершенствование нормативной базы, улучшение экологического контроля за деятельностью операторов проектов на морских акваториях.

2. Поручить ФГБНУ «КаспНИРХ» с участием ФГБУ "Каспийский морской научно-исследовательский центр" Росгидромета (С.К. Монахов) подготовить предложения о преобразовании заповедной зоны в северной части Каспийского моря, установленную Постановлением Совета Министров РСФСР от 31 января 1975 года №78, в рыбохозяйственную заповедную зону в соответствии со ст. 49 Федерального закона от 20.12.2004 № 166-ФЗ «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» и постановлением Правительства Российской Федерации от 05.10.2016 г. «Об утверждении Правил образования рыбохозяйственных заповедных зон» (декабрь 2017 г.).

3. Поддержать разработку Федерального закона "О национальном Фонде охраны морей от загрязнения нефтью" и поручить НТС ФГБУ «ЦУРЭН» (В.Г. Дубинина) подготовить в 3-ем квартале 2017 г. для Росрыболовства обоснованное обращение в Правительство Российской Федерации и Государственную Думу ФС Российской Федерации о поддержке указанного проекта федерального закона.

4. Поддержать инициативу ФГБНУ «Госрыбцентр» об организации в ХМАО-Югра на территории Южно-Аганского лицензионного участка за счет нефтедобывающих компаний научно-испытательного полигона по отработке или адаптации методов очистки озер от нефтяного загрязнения и исследования динамики последующего восстановления озерных экосистем.

Заместитель председателя НТС ФГБУ «ЦУРЭН»



А.В. Царёв

Ученый секретарь НТС, д.г.н



В.Г. Дубинина

**СПИСОК УЧАСТНИКОВ**  
**заседания Секции охраны водных экосистем НТС ФГБУ «ЦУРЭН»**  
**30 мая 2017 года** **г. Москва**

№№ п/п	Ф.И.О.	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание
<b>Члены секции</b>			
1	Царев Андрей Вячеславович	зам. начальника ФГБУ «ЦУРЭН»	-
2	Дубинина Валентина Георгиевна	начальник отдела ФГБУ «ЦУРЭН»	д.г.н.
3	Журавлева Ольга Леонтьевна	вед. специалист ФГБУ «ЦУРЭН»	д.б.н.
4	Александровский Алексей Юрьевич	кафедра МГТУ, г. Москва	д.т.н., профессор
5	Верещагина Лидия Михайловна	рук. лаб. ОАО «НИИ ВОДГЕО», г. Москва	к.т.н.
6	Кузьмина Жанна Вадимовна	зав. лабораторией ФГБУН Института водных проблем РАН, г. Москва	д.г.н.
7	Михайлова Людмила Владимировна	вед. научный сотрудник ФГБНУ «Госрыбцентр», г. Тюмень	к.б.н.
8	Новиков Михаил Аркадьевич	вед. научный сотрудник ФГБНУ «ПИНРО», г. Мурманск	к.б.н.
9	Патин Станислав Александрович	гл. научный сотрудник ФГБНУ «ВНИРО», г. Москва	д.б.н., профессор
10	Скопинцев Сергей Владимирович	начальник отдела МОКТУ Росрыболовства, г. Москва	-
11	Скурлатов Юрий Иванович	зав. лаб. института химической физики им. Н.Н. Семенова РАН	д.х.н., профессор, академик РАЕН
<b>Члены секции по доверенности на право голосования</b>			
12	Жукова Светлана Вячеславовна	зав. лаб. ФГБНУ "АзНИИРХ"	к.г.н.
13	Кикнадзе Сергей Георгиевич	начальник Управления рыбоводства и сохранения ВБР ФГБУ «Главрыбвод»	-
14	Шипулин Сергей	зам. генерального директора по	к.б.н.

№№ п/п	Ф.И.О.	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание
	Викторович	выполнению НИОКР	
<b>Приглашенные участники</b>			
1	Черногаева Галина Михайловна	Зав. отд. ФГБУ «Институт глобального климата и экологии Росгидромета и РАН», г. Москва	д.г.н., проф.
2	Немировская Инна Абрамовна	Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН, г. Москва	д.г.-м.н.
3	Кашин Дмитрий Владимирович	главный научный сотрудник ФГБНУ «КаспНИРХ», г. Астрахань	-
4	Бутылина Татьяна Павловна	Национальный офис по взаимосвязи с Тегеранской конвенцией, заместитель директора АНО «Центр международных проектов», г. Москва	-
5	Монахов Сергей Константинович	директор ФГБУ «Каспийский морской научно-исследовательский центр», Росгидромет, г. Астрахань	к.г.н.
6	Горохов Виталий Константинович	исполнительный директор Института эколого-правовых проблем «Экоюрис», г. Москва	к.х.н.
7	Самотаенкова Ольга Васильевна	советник по экологическим нормативно-правовым вопросам Компании Эксон Мобил Раша Эксон Мобил Инк, г. Москва	-
8	Данилов Михаил Борисович	гл. спец. Управления ПБОТОС в Рид, ПАО «НК Роснефть», г. Москва	-
9	Наумова Алла Юрьевна	вед. специалист ФГБУ «ЦУРЭН», г. Москва	к.б.н.
10	Шелковкина Светлана Вячеславовна	зам. начальника отдела Управления науки и образования Росрыболовства, г. Москва	-
11	Белошапков Александр Владимирович	и.о. зам. руководителя службы по совместным проектам с ЭксонМобил, Управление по ДПБОТОС ООО «РН-Эксплорейшн», г. Москва	-

№№ п/п	Ф.И.О.	Место работы, должность	Ученая степень, ученое звание
12	Павлова Наталья Александровна	гл. специалист по совместным проектам с ЭксонМобил, Управление по ДПБОТОС ООО «РН-Эксплорейшн», г. Москва	-
13	Коренева Елена Александровна	вед. специалист по совместным проектам с ЭксонМобил, Управление по ДПБОТОС ООО «РН-Эксплорейшн», г. Москва	-
14	Лебедева Елена Сергеевна	зам. директора ДПБОТОС в Рид, ПАО «НК Роснефть», г. Москва	-
15	Белёва Наталья Аркадьевна	Совет «Наука и инновации Каспия», г. Москва	-
16	Бубер Александр Леонидович	зав. отделом ФГБНУ «ВНИИГиМ»	-
17	Гаврилина Галина Александровна	гл. специалист УПБОТОС ООО РН-Шельф-Арктика	-
18	Романов Андрей Генрихович	главный рыбовод ФГБУ «Главрыбвод»	-
19	Громыкин Сергей Алексеевич	руководитель по совместным проектам ПАО «НК Роснефть», г. Москва	-
20	Становова Александра Владиславовна	нач. Управления оценки воздействия на ВБР и среду обитания ФГБУ «Главрыбвод»	-