

КРАТКОЕ САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ ОБ АРАЛЬСКОМ МОРЕ

ВВОДНАЯ ИНФОРМАЦИЯ (ПРЕАМБУЛА)

Вторая международная конференция по проблемам Аральского моря проходила в г. Санкт-Петербурге, Россия, с 15 по 18 ноября 2019 года. Эта Конференция проводилась согласно резолюции Восьмого Невского Экологического Конгресса, состоявшегося 25-27 мая 2017 г.:

“В сфере обеспечения экологической безопасности Аральского моря:

- *разработать специализированные образовательные и просветительские программы для начальных, средних и высших учебных заведений, находящихся под юрисдикцией государств, участвующих в деятельности Международного фонда спасения Арала;*
- *провести в городе Санкт-Петербурге вторую Международную конференцию по проблемам Аральского моря;*
- *провести оценку современных экологических проблем Аральского моря и Приаралья;*
- *разработать с учетом наилучших доступных технологий комплекс мер, направленных на сохранение и реабилитацию остаточных водоемов Арала, под эгидой Международного фонда спасения Арала.”*

В конференции приняли участие ученые из 9 стран: России (8 докладчиков), Казахстана (2 докладчика), Узбекистана (1 докладчик), Соединённого Королевства Великобритании и Северной Ирландии (1 докладчик), Франции (1 докладчик), США (1 докладчик), Японии (1 докладчик), Польши (2 докладчика) и Испании (1 докладчик). Кроме докладчиков, приняли участие три слушателя из России, Узбекистана и Азербайджана. Названия докладов и резюме заявлений наблюдателей приведены в Приложении.

Приведенное ниже заявление основано на представленных на конференции докладах, прошедших дискуссиях, предложениях и комментариях участников конференции и экспертов, не участвовавших в конференции. Это заявление подготовлено в формате заявления десятилетней давности, которое было принято после проведения Первой международной конференции по проблемам Аральского моря с 12 по 15 октября 2009 года (<https://www.zin.ru/conferences/Aral2009/>).

ЗАЯВЛЕНИЕ

1. **Гуманитарные и экологические проблемы Аральского моря привели к разрушению экономики прилегающих районов и стали причиной социального и культурного разобщения.** Аральское море – большое бессточное озеро, расположенное в пустынях Центральной Азии, претерпело за последние 60 лет беспрецедентное уменьшение размеров и осолонение. Это оказало сильное негативное экологическое воздействие на озеро и дельты двух впадающих в него рек. Население прилегающих к озеру территорий также испытало на себе негативные последствия деградации моря, которая привела к ухудшению состояния окружающей среды, возникновению условий, неблагоприятных для здоровья человека, разрушению экономики прилегающих районов, а также к социальному и культурному разобщению.
2. **Современная регрессия Аральского моря должна рассматриваться в историческом контексте.** Чтобы адекватно оценить современную регрессию,

произошедшую после 1960 г., необходимо понимать, что уровень озера неоднократно менялся на протяжении последних 10 000 лет. Это происходило вследствие естественного изменения климата, неоднократных смещений русла питающей озеро реки Амударьи и перенаправления ее стока от Аральского моря в Каспийское море, а также из-за развития оросительных систем в бассейне за последние 4 000 лет.

3. **Современная регрессия Аральского моря имеет иной генезис, чем регрессии в историческом прошлом.** Современная регрессия, наблюдаемая после 1960 г., отличается от предыдущих. Впервые ирригация стала доминирующим фактором регрессии, более значимым, чем поворот Амударьи от озера. Использование речных вод для орошения привело к высыханию озера, наиболее значительному, по крайней мере, за последние несколько тысяч лет. Увеличение с середины 1950-х и до середины 1980-х годов использования в бассейне озера речных вод на ирригацию значительно превысило допустимый порог их использования с точки зрения устойчивого развития, вызвав значительное сокращение притока речных вод в озеро. Второй по важности причиной высыхания Аральского моря являются природные климатические циклы. Глобальное потепление в последние десятилетия стало сказываться на водном балансе Аральского моря и по прогнозам станет важным фактором в будущем; однако, до настоящего времени оно не было главной причиной высыхания Аральского моря.
4. **Поворот (переброска) крупных рек не годится для решения проблем Аральского моря.** Поворот (переброска) сибирских рек на юг к бассейну Аральского моря, или же перекачивание воды из Каспийского моря в Аральское – нереалистичные меры для решения водных проблем в Центральной Азии. Такие меры были бы слишком дорогостоящими и сложными, они потребовали бы разработки и принятия международных соглашений и имели бы много потенциальных серьезных экологических последствий. Было бы более разумным направить усилия на выработку локальных и региональных решений таких ключевых проблем, как повышение эффективности использования воды на орошение и принятие мер по сохранению и частичному восстановлению сохранившихся частей Аральского моря.

Участники конференции из Узбекистана привели доводы, что поворот (переброску) сибирских рек на юг к бассейну Аральского моря следует вновь начать обсуждать в научных и политических кругах. Иначе водные ресурсы Приаралья могут оказаться исчерпанными к 2030-2045 годам. Они считают, что поворот рек не только перераспределит сток сибирских рек в пользу бассейна Аральского моря, но и поможет сохранить арктические льды. Быстрое таяние льдов в Арктике и усиление выбросов метана из подводной вечной мерзлоты можно замедлить, если часть стока сибирских рек направить в Аральское море или подобные бессточные бассейны. По данным специалистов Сибирского отделения РАН, под влиянием изменения климата водность сибирских рек, впадающих в Арктический океан, увеличивается на 150-200 кубокилометров в год.

5. **Сток рек Амударьи и Сырдарьи является ключевым фактором, определяющим размеры озера и его экологическое состояние, и им необходимо управлять на основе сотрудничества.** Объединенная работа государств нужна для решения важных проблем, включающих совместное использование воды и конфликты между странами, расположенными в верхнем и нижнем течении этих рек, в связи с потребностями ирригации и гидроэнергетики.

Самой важной мерой является широкое внедрение современных технологий и методов орошаемого земледелия, в частности капельного орошения, обеспечивающего более

рациональное использование водных ресурсов, как часть программы реконструкции устаревших и неэффективных оросительных систем. Это могло бы сократить изъятие воды странами, расположенными на территории бассейна Аральского моря, что способствовало бы восстановлению уникальной биоты этого водоема. Странам Центральной Азии необходимы сельскохозяйственная реформа и рациональное водопользование на всех уровнях управления и общества – от индивидуальных пользователей до принимающих решения. В процесс реформ должны быть вовлечены специалисты, а также общественные и экологические организации, ассоциации и группы активистов.

Более активная фито-мелиорация бывшего дна Аральского моря необходима для предотвращения пыльно-солевых бурь и улучшения климата. Предлагаемые плантации быстрорастущего дерева Павловния (*Paulownia*) могли бы способствовать развитию пчеловодства и выращиванию других культур. Но для фито-мелиорации бывшего дна Аральского моря это вряд ли применимо из-за его сильной засоленности и почти полного отсутствия пригодных почв.

6. **Аральское море изучается начиная с середины XIX века.** Изучение Аральского моря имеет долгую и богатую историю, начавшуюся в середине XIX века. Музеи, архивы и институты Санкт-Петербурга хранят и представляют материалы и предметы, которые ценятся учеными и общественностью. Много основательных высококачественных научных исследований было выполнено во времена Российской империи и в Советском Союзе, и их результатом является большое количество превосходных научных публикаций. Современные исследователи не должны игнорировать ценный научный вклад, сделанный в эти периоды, и пренебрегать успешными международными наработками и практикой работы на Аральском море.
7. **Сообщения о гибели Аральского моря преждевременны.** Несмотря на то, что Аральское море в обозримом будущем не будет таким, каким было в 1960-х годах, значительная часть этого озера сохранилась. Малое (Северное) Аральское море частично (и очень успешно) восстановилось, и оно вновь имеет важное экологическое и социально-экономическое значение. Хотя восточный бассейн Большого Аральского моря утрачен, его западный бассейн может быть частично сохранен и восстановлен, если исследования покажут, что это осуществимо в экономическом и экологическом отношении. Дают положительные результаты усилия по защите и частичному сохранению дельт Сырдарьи и Амударьи.
8. **Статус Аральского моря и его бассейна требует обновления с использованием новых научных подходов.** Новый научный подход к изучению Аральского моря, дельт рек и всего региона, требует баланса теоретических и прикладных исследований, а также сотрудничества ученых и специалистов в различных дисциплинах из возможно большего числа стран при поддержке и содействии Международного фонда спасения Аральского моря, не так давно созданного под эгидой ООН. Следует предпринять специальные усилия для привлечения молодых ученых и исследователей, чтобы обеспечить длительное научное участие и международный диалог.
9. **Мы создадим Международный Комитет Интеллектуальной Солидарности с Аральским морем.** Задачей МКИСсАМ является разработка всесторонней оценки экосистем озера и непосредственно прилегающей зоны (в особенности дельт двух впадающих в него рек). Комитет будет анализировать имеющиеся данные как основу для выработки мер по улучшению экологических условий и методов водопользования для Аральского моря и его бассейна, а также для фито-мелиорации его бывшего дна.

Комитет должен разрабатывать новые инновационные проекты, как для бывшего дна, так и для остаточных водоёмов, образовавшихся после резкого падения уровня воды.

МКИССАМ будет сотрудничать и координировать свои действия с МФСА, избегая дублирования усилий, обеспечивая наиболее эффективное использование международных донорских средств и избегая вмешательства в деятельность МФСА.

МКИССАМ должен включать ученых из разных стран – специалистов в области различных соответствующих дисциплин, включая следующие (но не ограничиваясь ими): лимнология, экология наземных экосистем, география, геология, ботаника, зоология, ихтиология, орнитология, гидрология, агрономия, почвоведение, метеорология, исторические науки (антропология, археология, история) и экономика. Он также должен включать местных политиков и представителей администрации, а также представителей общественных организаций, таких, как неправительственные организации, и других ответственных лиц.

Следует выделить финансирование для создания современной, хорошо оборудованной лаборатории в подходящем месте в бассейне Аральского моря. Так как многие полезные и релевантные исходные данные труднодоступны (например, информация, записанная на карточках или в регистрационных журналах), необходимы скоординированные усилия для преобразования таких данных в легкодоступный цифровой формат, чтобы их можно было бы распространять в научных и информационных целях, используя современные инструменты и медиа. Это облегчит доступ к таким данным и сделает возможным участие большего числа специалистов во всем мире, облегчит популяризацию и просвещение, а также упростит доступ для экономического, управленческого и социального взаимодействия.

Чтобы вернуть местному населению оптимизм и восстановить достойные условия жизни в Приаралье, участники конференции призвали к созданию специальных исследовательских программ «за пределами воды» для осуществления целей устойчивого развития, достижения безопасности и процветания. Мы принимаем во внимание важность междисциплинарных исследований, в том числе на площадке научно-информационных центров Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии (НИЦ МКВК) и Межгосударственной комиссии устойчивого развития (МКУР).

Главный принцип создания этой платформы заключается в том, что коллективные усилия дадут более продуктивные результаты, чем наращиваемая, но разрозненная национальная работа. В настоящее время подготовлены предложения и проводятся соответствующие работы по созданию Центрально-Азиатской экспертной платформы на базе НИЦ МКВК.

- 10. Ученые, деятели искусства и культурологи играют важную роль в сохранении и реабилитации Аральского моря и Приаралья.** Знание и понимание последствий экологической катастрофы на Аральском море и в Приаралье дополняют друг друга и непременно послужат достижению лучшего будущего для Аральского моря и всех народов Приаралья. Чтобы способствовать более широкому пониманию, мы всемерно поддерживаем создание новых произведений искусства и культуры, посвященных Аральскому морю и Приаралью. К ним относятся как профессиональные продукты, так и продукты для использования в средствах массовой информации, документальные фильмы или современные творческие синтетические образовательные продукты, предпочтительно с использованием современных цифровых технологий и

направленные на будущее развитие. Нужны новые литературные, художественные и другие произведения, посвященные Аралу и Приаралью. Новые стихи, песни, картины, пьесы, фильмы, телевизионные шоу, интернет-сайты и многое другое могут использовать силы мастеров искусства и культуры для привлечения внимания к проблемам Аральского моря и региона Аральского моря и помощи в поисках их решения. Могли бы процветать тематические литературные, песенные, театральные, кино- и телевизионные фестивали.

Мы, участники Второй Международной Конференции по Проблемам Аральского Моря, призываем политических деятелей, представителей науки, искусства, культуры, бизнеса, гражданского общества и журналистов оказывать активное содействие в реализации идей, изложенных в этом заявлении. Мы приглашаем содействовать распространению позитивного опыта международного сотрудничества, способствовать созданию и реализации программ, проектов и решений, направленных на улучшение природной среды, гуманитарной и экономической жизни, с целью реализации успешной модели устойчивого развития. Мы также предлагаем, чтобы 26 марта каждого года было посвящено Аралу и отмечалось как «*День Аральского моря*». Кроме того, мы предлагаем проводить специальные мероприятия, посвященные Аральскому морю, под названием «*Дни Арала*» во второй половине каждого года, начиная с 2020 года.

ПРИЛОЖЕНИЕ
ПРОГРАММА ВТОРОЙ МЕЖДУНАРОДНОЙ КОНФЕРЕНЦИИ ПО ПРОБЛЕМАМ
АРАЛЬСКОГО МОРЯ
15-19 НОЯБРЯ 2019 Г.
С.-ПЕТЕРБУРГ, РОССИЯ

Докладчики и слушатели поздравили научный коллектив Лаборатории солоноватоводных исследований с 30-летием ее основания в Зоологическом институте РАН.

Докладчики из **России** – два из Москвы:

- Новикова Нина Максимовна, профессор, доктор географических наук, Институт водных проблем РАН. Она с соавторами сделала доклад “*Мониторинг эволюции природных комплексов в южном Приаралье*”.
- Конюшкова Мария Валериевна, старший научный сотрудник, кандидат сельскохозяйственных наук, Евразийский центр по продовольственной безопасности, МГУ. Она с соавторами сделала доклад на тему “*Мониторинг засоления почв с использованием данных дистанционного зондирования на сельскохозяйственных землях Приаралья*”.

Докладчики из **России** – шесть из С.-Петербурга:

- Аладин Николай Васильевич, профессор, доктор биологических наук, руководитель Лаборатории солоноватоводных исследований, Зоологический институт РАН. Он с соавторами по Лаборатории сделал доклад “*Аральская катастрофа в прямом и переносном смысле слова*”.
- Плотников Игорь Светозарович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Лаборатории солоноватоводных исследований, Зоологический институт РАН. Он сделал доклад “*Изменение видового состава свободноживущих водных беспозвоночных Аральского моря*” по материалам подготовленной докторской диссертации.

- Жакова Любовь Васильевна, младший научный сотрудник Лаборатории солоноватоводных исследований, Зоологический институт РАН. Она сделала доклад *“Влияние многолетних изменений солёности Аральского моря на биоразнообразие в сообществах водных макрофитов”* по материалам подготовленной кандидатской диссертации.
- Лисовский Сергей Анатольевич, главный редактор газеты «Общество и экология». Он сделал доклад *“Аральское море во сне и наяву”*.
- Смуров Алексей Олегович, кандидат биологических наук, старший научный сотрудник Лаборатории солоноватоводных исследований, Зоологический институт РАН. Он с соавторами по Лаборатории и соавтором из Германии сделал доклад *“Соленостная толерантность гидробионтов в талассных и аталассных водоемах”*.
- Панкратова Ирина Викторовна, кандидат биологических наук, Российский государственный педагогический университет им. Герцена. Она сделала доклад *“Научные исследования РГПУ им. Герцена на о. Барсакельмес (БКГЗ)”*.

Докладчики из **Казахстана** – два:

- Бекнияз Болат Кабыкенович, кандидат географических наук, Международный Фонд спасения Аральского моря, директор Исполнительного комитета в Республике Казахстан, Алматы. Он сделал доклад *“Предложения по улучшению экологических условий Аральского моря и Приаралья”*.
- Алимбетова Зауреш Жансултановна, директор Барсакельмесского государственного природного заповедника, Аральск. Она сделала доклад *“Барсакельмесский государственный природный заповедник”*.

Докладчик из **Узбекистана** – один:

- Одилбек Исламович Эшчанов, ведущий специалист по экологии, Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии, Ташкент. Он, в соавторстве с Духовным Виктором Абрамовичем, директором Научно-информационного центра Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии, сделал доклад *“Арал и Приаралье – немного истории и много о будущем”*.

Докладчик из **Соединенного королевства** – один:

- Галлахер Рональд, бывший руководитель экологического департамента Бритиш Петролеум в Азербайджане. Он сделал доклад *“Береговые линии на грязевых вулканах Азербайджана и побережье: новое свидетельство катастрофического морского наводнения, затрагивающего регионы Понто-Каспия и Аральского моря, и его последствия для естественных наук и человечества”*.

Докладчик из **Соединенных Штатов Америки** – один:

- Уайт Кристофер, в настоящее время преподаёт в Университет КИМЭП, Алматы, Казахстан. Он сделал доклад *“Экологическое и экономическое восстановление на Северном Аральском море в Казахстане”*.

Докладчик из **Франции** – один:

- Крето Жан-Франсуа, Legos/CNES, Тулуза. Он сделал доклад *“Озера в Центральной Азии; съемка с использованием спутникового дистанционного зондирования”*.

Докладчик из **Японии** – один:

- Чида Тэцуро, доцент, Школа глобального управления и сотрудничества, Нагойский университет иностранных исследований. Он сделал доклад *“Дальнейшие меры к устойчивому социально-экономическому развитию Аральского района”*.

Докладчики из **Польши** – два:

- Климашик Петр, руководитель кафедры охраны воды, Университет им. Адама Мицкевича, Познань, и Маршелевски Влодзимеж, руководитель кафедры гидрологии и водного хозяйства, Университет им. Николая Коперника, Торунь. Они с соавторами сделали доклад “*Дифференциация биотопов и биоценозов Малого Аральского моря и нижнего течения реки Сырдарья – весенняя съемка в 2018 г.*”.

Докладчик из **Испании** – один:

- Alonso Garcia-Amilibia Miguel, University of Barcelona, presented a report on “*Limnological studies of the salt lakes in Mongolia are important for rehabilitation projects of the Aral Sea*”. Алонсо Гарсиа-Амилибия Мигель, Университет Барселоны. Он сделал доклад “*Лимнологические исследования соленых озер в Монголии важны для проектов реабилитации Аральского моря*”.

Кроме докладчиков, выступили три слушателя, по одному из России, Узбекистана и Азербайджана.

Мещерякова Наталья Сергеевна, Российская компания «Поддержка ХОРОШИХ ИДЕЙ» Открытые социально-гуманитарные коммуникации. Она выступила с пожеланием дальнейших результативных трудов и свершений, привлечь и далее мировое и отечественное внимание к темам изучения, сохранения, восстановления хрупких балансов в природном мире на благо устойчивого развития и эффективного сотрудничества, как неизменной связанности вызовов и действий. Обратила внимание на необходимость снимать новые достоверные и научно точные документальные фильмы и телепередачи об Арале и о Приарале, особенно обращая внимание на успехи, достигнутые международным сообществом ученых.

Мамаджанова Гульсанам Санджаровна, Узбекистан, автор и руководитель Международного Инновационного Проекта «Возрождённый Арал» (2004), выступила с призывом об объединении творческих и научных сил международного сотрудничества государств в возрождении Аральского моря, о необходимости смены мировоззренческих и ценностных ориентиров, напрямую связанных с задачей изменения сознания на экологическое, о важности позитивного подхода в создании новых произведений искусства и культуры посредством созидательного процесса творческого преобразования действительности. Она также рассказала о деятельности Международного Женского Общественного Фонда «Женщина Востока».

Алмаз-Ханум Меджидова, Азербайджан, руководитель Международного Культурно-просветительского и эколого-образовательного Центра «AZERI», аккредитованный член Международного Женского Общественного Фонда "Sharq Ayoli" (Женщина Востока). Она призвала создавать новое научное знание для разработки новых инновационных проектов для Арала и Приаралья. Она также рассказала о деятельности Международного Культурно-просветительского и эколого-образовательного Центра «AZERI» и просила объединить усилия деятелей науки, искусства и культуры в деле скорейшей реабилитации остатков Аральского моря и фито-мелиорации высохшего дна Арала.