




UNRCCA
The United Nations Regional Centre
for Preventive Diplomacy for Central Asia

OSCE

ЕЖЕГОДНИК ВОДА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ АЗИИ И МИРЕ

2020



ЕЖЕГОДНИК
ВОДА В ЦЕНТРАЛЬНОЙ
АЗИИ И МИРЕ

2020

Под общей редакцией проф. В.А. Духовного и Д.Р. Зиганшиной

Авторский коллектив

Д.К. Абасова, И.Ф. Беглов, И.В. Беликов, О.А. Боровкова, А.Г. Галустян, А.С. Дегтярева, В.А. Духовный, Д.Р. Зиганшина, А.Ш. Насимова, И.Б. Рузиев, А.Ю. Рысбеков, Ю.Х. Рысбеков, Р.Р. Сагдуллаев, О.К. Усманова, И. Эргашев

Редакционная группа

Д.К. Абасова, А.Г. Галустян, А.Ш. Насимова и О.К. Усманова

Дизайн и оформление

А.С. Дегтярева

Благодарность

Данная публикация была бы невозможна без вклада многих организаций и отдельных лиц. НИЦ МКВК выражает особую признательность следующим лицам и организациям за оказанное содействие в подготовке Ежегодника:

Министерства и ведомства: Министерство водного хозяйства Республики Узбекистан (З.Э. Ишпулатов).

Региональные организации ЦА: БВО «Амударья» (М.Я. Махрамов, Г.К. Тиялова), БВО «Сырдарья» (О.А. Холхужаев, Ф.М. Ирматов), Секретариат МКУР (Б. Мамедов), Исполнительная дирекция МФСА в Казахстане (Б.К. Бекнияз), Агентство GEF МФСА в Узбекистане (В.И. Соколов), РЭЦЦА (Т. Резникова).

Совместные комиссии: Секретариат ЧТВК МСХ РК (И. Акбозова).

Высшие учебные заведения и научно-исследовательские институты: АУЦА (Ж.Э.Куленбеков), КНУ (Б. Януш-Павлетта, М. Ёдалиева), Назарбаев Университет (С. Шенариос), ТарГУ им. М.Х. Дулати (Ж. Ескермесов), КРСУ им. Б.Н. Ельцина (В.И. Нифадьев, Г.И. Логинов), НУУз им. М. Улугбека (А.Р. Марахимов, Г. Умирзаков), ТИИИМСХ (А.Т. Салохиддинов).

Международные партнеры: ОБСЕ (Р. Эрнст, С. Жафарзаде), ЕЭК ООН (С. Раднаарагчаа), МЦОВ (С. Ахметов), Международная коалиция «Реки без границ» (Е.А. Симонов), РЦПДЦА (Н. Худайбергенов), GIZ (К. Миров), ШУРС (А. Верли), АБР (К. Йошида), Всемирный банк (У. Янг), Женевский водный центр и Женевский Университет (М. Тиньино), ГВП (Ю. Ясуда), МКИД (И.Г. Бондарик), SIWI (М. Клаймс, Э. Яри), ЮНЕСКО (Н. Ким), IWRA (И. Дерехибиус), Платформа ЕС-ЦА (А. Крутов), ОЭСР (М. Гриффитс), ЮНЕП (А. Курманова, О. Атымтаев), IWMI (О. Анарбеков)

Комментарии и предложения просим направлять по адресу: Республика Узбекистан, 100187, г. Ташкент, м-в Карасу-4, стр. 11, либо на электронный адрес iskander.beglov@gmail.com

© НИЦ МКВК

Подготовлено при поддержке Регионального Центра ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии и Координатора проектов Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) в Узбекистане (OSCE PCUz)

Содержание

Список сокращений	6
Предисловие	10
Раздел 1. Календарь мероприятий 2020 года	13
Раздел 2. Водохозяйственная обстановка в бассейне Аральского моря	23
2.1. Водохозяйственная обстановка в бассейнах рек Амударья и Сырдарья	24
2.2. Мониторинг динамики изменения площади водной поверхности и ветландов Большого Аральского моря и дельты реки Амударья	25
2.2.1. Подача воды в дельту реки Амударья и Большое Аральское море	26
2.2.2. Динамика изменения площади водной поверхности и ветландов Восточной и Западной частей Большого Аральского моря	27
2.2.3. Озерные системы дельты реки Амударья	27
2.3. Результаты комплексных экспедиций на осушенное дно Аральского моря 2019-2020 годов	29
Раздел 3. Организации в структуре МФСА и другие региональные организации Центральной Азии	35
3.1. Международный Фонд спасения Арала	36
3.1.1. Реализация инициатив Президентов, озвученных на XII Саммите глав государств-учредителей МФСА	36
3.2. Исполнительный комитет МФСА и его филиалы	36
3.2.1. Исполком МФСА	36
3.2.2. Региональный центр гидрологии	38
3.2.3. Исполнительная дирекция МФСА в Республике Казахстан	38
3.2.4. Агентство по реализации проектов МФСА в Узбекистане	39
3.3. МКВК Центральной Азии	41
3.3.1. Заседания МКВК	41
3.3.2. Деятельность исполнительных органов МКВК в 2020 году	43
3.4. МКУР Центральной Азии	48
3.5. Региональный экологический центр Центральной Азии	50
Раздел 4. Двустороннее взаимодействие по водным вопросам между странами Центральной Азии	53
4.1. Казахстан – Кыргызстан	54
4.2. Казахстан – Таджикистан	55
4.3. Казахстан – Туркменистан	55
4.4. Казахстан – Узбекистан	56
4.5. Кыргызстан – Таджикистан	58
4.6. Кыргызстан – Туркменистан	58
4.7. Кыргызстан – Узбекистан	59
4.8. Таджикистан – Узбекистан	59
4.9. Туркменистан – Узбекистан	60
Раздел 5. Ключевые водные события в странах Центральной Азии	63
5.1. Обзор событий в Казахстане	64
5.2. Обзор событий в Кыргызской Республике	71
5.3. Обзор событий в Таджикистане	78

5.4. Обзор событий в Туркменистане	84
5.5. Обзор событий в Узбекистане	91
Раздел 6. ООН и её специализированные учреждения	105
6.1. Генеральная Ассамблея	106
6.2. Совет безопасности	112
6.3. Секретариат	113
6.4. Программа развития ООН	113
6.5. ООН-Вода	121
6.6. Европейская экономическая комиссия	121
6.7. Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана	124
6.8. Региональный центр ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии	124
6.9. Всемирная метеорологическая организация	125
6.10. Международный фонд сельскохозяйственного развития	126
6.11. Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры	127
6.12. Продовольственная и сельскохозяйственная организация	129
6.13. Комиссия международного права	131
6.14. Международный суд	131
Раздел 7. Международные водные организации и инициативы	133
7.1. Азиатский водный совет	134
7.2. Женевский водный центр	134
7.3. Глобальное водное партнерство	135
7.4. Международная комиссия по ирригации и дренажу	136
7.5. Международная сеть бассейновых организаций	137
7.6. Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами	138
7.7. Международный институт управления водными ресурсами	139
7.8. Международная ассоциация водных ресурсов и Всемирный водный конгресс	139
7.9. Стокгольмский международный институт воды и Всемирная неделя воды	140
7.10. Всемирный водный совет	141
Раздел 8. Деятельность международных партнеров в Центральной Азии	143
8.1. Азиатский банк развития	144
8.2. Азиатский банк инфраструктурных инвестиций	145
8.3. Европейский банк реконструкции и развития	145
8.4. Европейский союз	146
8.5. Германское общество по международному сотрудничеству	147
8.6. Организация экономического сотрудничества и развития	149
8.7. Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе	150
8.8. Швейцарская Конфедерация (ШУРС и ГСЭ)	151
8.9. Агентство США по международному развитию	152
8.10. Всемирный банк	153
Раздел 9. Водное образование	157
9.1. Высшие учебные заведения и центры повышения квалификации	158
9.1.1. Казахстан	158

9.1.2. Кыргызская Республика	161
9.1.3. Таджикистан	162
9.1.4. Туркменистан	163
9.1.5. Узбекистан	163
9.2. Региональные ВУЗы и центры повышения квалификации	167
9.2.1. Региональный тренинговый центр при НИЦ МКВК	167
9.2.2. Университет Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан)	167
9.3. Курсы повышения квалификации и тренинги	168
9.3.1. Курсы повышения квалификации и тренинги в 2020 году	168
9.3.2. Курсы повышения квалификации и тренинги в 2021 году	169
Раздел 10. Наука и инновации	171
10.1. Инновации в мире в 2020 году	172
10.2. Экспертная платформа перспективных исследований в области водной безопасности и устойчивого развития	175
10.3. Ведущие научно-исследовательские институты стран ВЕКЦА	175
10.4. Международные научно-исследовательские институты, работающие по вопросам воды в ЦА	179
Раздел 11. Ключевые водные события в мире	181
11.1. Африка	182
11.2. Азия	184
11.3. Америка	193
11.4. Австралия и Океания	195
11.5. Европа	196
11.5. 1. Западная и Южная Европа	196
11.5. 2. Восточная Европа и Кавказ	198
11.6. Ближний Восток	204
Раздел 12. Тематические обзоры	207
12.1. Изменение климата	208
12.2. Прогресс в достижении ЦУР по Центральной Азии за 2020 год	220
12.3. Всемирный день экологического долга в 2020 году	221
12.4. Мировые тенденции развития гидроэнергетики в 2020 году	222
12.5. Прорыв дамбы Сардобинского водохранилища	236
Раздел 13. Публикации 2020 года	243
Раздел 14. Награды в области водного хозяйства Центральной Азии	251
Раздел 15. Риски 2021 года	255
15.1. Риски 2021 года (Всемирный экономический форум)	256
15.2. Риски 2021 года ("Eurasia Group")	259
15.3. Риски 2021 года (МГИМО МИД России)	260
Раздел 16. Календарь мероприятий 2021 года	263

Список сокращений

АБР	Азиатский банк развития
АБИИ/АИВ	Азиатский банк инфраструктурных инвестиций
АВП	Ассоциация водопользователей (водопотребителей)
АВС	Азиатский водный совет
АВЭК	Ассоциация возобновляемой энергетики Казахстана
Агентство GEF МФСА	Агентство по управлению реализацией проектов бассейна Аральского моря и GEF
АМИ	Агентство по мелиорации и ирригации (Таджикистан)
АН	Академия наук
АПК	Агропромышленный комплекс
БАМ	Бассейн Аральского моря
БВО	Бассейновое водохозяйственное объединение
БУВХ	Бассейновое управление водного хозяйства
БУИС	Бассейновое управление ирригационных систем
ВБ	Всемирный Банк
ВИЭ	Возобновляемые источники энергии
ВВП	Валовой внутренний продукт
ВВС	Всемирный водный совет
ВЕКЦА	Восточная Европа, Кавказ и Центральная Азия
ВМО	Всемирная метеорологическая организация
ВОЗ	Всемирная организация здравоохранения
ВУЗ	Высшее учебное заведение
ВЭС	Ветровые электростанции
ГА ООН	Генеральная Ассамблея Организации Объединенных Наций
ГВП/GWP	Глобальное водное партнерство
ГИЗ/GIZ	Германское общество по международному сотрудничеству (Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit)
ГИС	Географическая информационная система
ГТС	Гидротехническое сооружение
ГЧП	Государственно-частное партнерство
ГЭИТ	Государственный энергетический институт Туркменистана
ГЭФ/GEF	Глобальный экологический фонд
ГЭК	Государственная экзаменационная комиссия
ДВХим	Департамент водного хозяйства и мелиорации Министерства сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации (Кыргызстан)
ДНО	Добровольный национальный обзор
ЕАЭС	Евразийский экономический союз
ЕБРР	Европейский банк реконструкции и развития
ЕИБ	Европейский инвестиционный банк
ЕС	Европейский союз
ЕЭК ООН	Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций

ЗКФ	Зеленый климатический фонд
ИБР	Исламский банк развития
ИВМИ/IWMI	Международный институт управления водой
ИД МФСА	Исполнительная дирекция Международного фонда спасения Арала
ИК МФСА	Исполнительный комитет Международного фонда спасения Арала
ИУВР	Интегрированное управление водными ресурсами
Каз НИИВХ	Казахский научно-исследовательский институт водного хозяйства
КДВ	Коллекторно-дренажные воды
КДС	Коллекторно-дренажный сток
КМП	Комиссия международного права
КМЦ МКВК	Координационный метрологический центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии
КНР	Китайская Народная Республика
КНУ	Казахстанско-немецкий университет
КР	Кыргызская Республика
КЭФ	Каспийский экономический форум
МАВР/IWRA	Международная ассоциация водных ресурсов
МАГАТЭ	Международное агентство по атомной энергии
МБС	Малый бассейновый совет
МВХ	Министерство водного хозяйства (Узбекистан)
МГЭИК	Межправительственная группа экспертов по изменению климата
МЖКО	Министерство жилищно-коммунального обслуживания (Узбекистан)
МИВТ	Министерство инвестиций и внешней торговли (Узбекистан)
МИД	Министерство иностранных дел
МИЦП	Международный инновационный центр Приаралья при Президенте РУз
МКВК	Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия
МКИД	Международная комиссия по ирригации и дренажу
МКУР	Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию Центральной Азии
МПТФЧБ	Много-партнерский трастовый фонд ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья
МСБО/INBO	Международная сеть бассейновых организаций
МСОП	Международный союз охраны природы
МСХ	Министерство сельского хозяйства (Казахстан)
МСХИЖ	Министерство сельского хозяйства, ирригации и животноводства (Афганистан)
МСХиООС	Министерство сельского хозяйства и охраны окружающей среды (Туркменистан)
МСХППИМ	Министерство сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации (Кыргызстан)
МФСА	Международный фонд спасения Арала
МФСР/IFAD	Международный фонд сельскохозяйственного развития
МЦОВ	Международный центр оценки вод
МЧС	Министерство по чрезвычайным ситуациям
МЭ	Министерство энергетики (Казахстан)

МЭГиПР	Министерство экологии, геологии и природных ресурсов (Казахстан)
МЭиВР	Министерство энергетики и водных ресурсов (Афганистан, Таджикистан)
НАСА/NASA	Национальное управление по аэронавтике и исследованию космического пространства США
НДВП	Национальные диалоги по водной политике
НГМС	Национальные гидрометеорологические службы
НИЦ МКВК	Научно-информационный центр Межгосударственной координационной водохозяйственной комиссии
НИЦ МКУР	Научно-информационный центр Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию
НПО	Неправительственные организации
НСТИК	Национальная стратегия Туркменистана по изменению климата
ОАЭ	Объединенные Арабские Эмираты
ОБСЕ/OSCE	Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе
ОВОС	Оценка воздействия на окружающую среду
ОДКБ	Организация Договора о коллективной безопасности
ОИС	Организация исламского сотрудничества
ООН	Организация Объединенных Наций
ОПЕК/ОPEC	Организация стран экспортеров нефти
ОЭСР/OECD	Организация экономического сотрудничества и развития
ПБАМ	Программа действий по оказанию помощи странам бассейна Аральского моря
ППС	Профессорско-преподавательский состав
ПРООН	Программа развития ООН
ПФВУ	Политический форум высокого уровня
РГОСИК	Рабочая группа по окружающей среде и изменению климата
РГП	Республиканское государственное предприятие
РГЦ ЦА	Региональный горный центр Центральной Азии
РК	Республика Казахстан
РКИК ООН	Рамочная конвенция ООН об изменении климата
РПДООС ЦА	Региональный план действий по охране окружающей среды Центральной Азии
РПООСУР ЦА	Региональная программа по охране окружающей среды для устойчивого развития в Центральной Азии
РРГ	Региональная рабочая группа
РРГ-КВ	Региональная рабочая группа по качеству воды
РТ	Республика Таджикистан
РУз	Республика Узбекистан
РУВХ	Районное управление водного хозяйства
РФ	Российская Федерация
РЦГ ЦА	Региональный Центр Гидрологии Центральной Азии
РЦПДЦА	Региональный центр ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии
РЭЦЦА	Региональный экологический центр Центральной Азии

CAM	Северное Аральское море
CAC	Сеть Академических сообществ
СБ ООН	Совет Безопасности ООН
СВМДА	Совещание по взаимодействию и мерам доверия в Азии
СВО ВЕКЦА	Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии
СМИ	Средства массовой информации
СНГ	Содружество независимых государств
СПЕКА/SPECA	Специальная программа ООН для экономик Центральной Азии
СППТ	Союз промышленников и предпринимателей Туркменистана
СЭС	Солнечные электростанции
ТИИИМСХ	Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства
ТУВР ЦА	Программа «Трансграничное управление водными ресурсами в Центральной Азии»
ТЭО	Технико-экономическое обоснование
ФАО/FAO	Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН
ФЭС	Фотоэлектрические станции
ЦА	Центральная Азия
ЦАПЛ	Центрально-Азиатская программа Лидерства
ЦАРЭС/CAREC	Центрально-Азиатское региональное экономическое сотрудничество
ЦУР	Цели устойчивого развития
ЧТВХ	Чу-Таласская водохозяйственная комиссия
ШОС	Шанхайская Организация Сотрудничества
ШУРС/SDC	Швейцарское управление по развитию и сотрудничеству
ЭСКАТО/ESCAP	Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана
ЭКОСОС	Экономический и социальный совет ООН
ЮНЕП/UNEP	Программа ООН по окружающей среде
ЮНЕСКО/UNESCO	Организация ООН по образованию, науке и культуре
ЮНЕСКО-МГП	Международная гидрологическая программа (МГП) ЮНЕСКО
ЮНИДО/UNIDO	Организация ООН по промышленному развитию
ЮСАИД/USAID	Агентство США по международному сотрудничеству
ASBmm	Модель управления бассейном Аральского моря
AWEI	Автоматизированный индекс извлечения воды (Automated Water Extraction Index)
CERN	Европейская организация по ядерным исследованиям
IFCA	Инвестиционный фонд для стран ЦА
NDVI	Стандартизованный индекс различий растительного покрова (Normalized Difference Vegetation Index)
SIWI	Стокгольмский международный институт воды (Stockholm International Water Institute)
UN SPAS	Специальная программа ООН для бассейна Аральского моря

Предисловие

Дорогие читатели!

Вашему вниманию предлагается четвертый выпуск Ежегодника «Вода в Центральной Азии и мире» за 2020 г. Этот год вошел в историю под знаком пандемии COVID-19. Карантин и самоизоляция значительно повлияли на социальную жизнь, изменив многие коммуникативные и информационные потоки. В считанные недели у большинства людей основная часть жизни – работа, учеба, встречи и общение – переместились в онлайн-среду, что приблизило человечество к [информационному обществу](#). Несмотря на это, активная работа в сфере водного хозяйства в странах ЦА и мире продолжалась, что нашло отражение в разделах Ежегодника за 2020 г.

В числе крупных мероприятий года следует отметить Конференцию высокого уровня «Зеленая Центральная Азия» в рамках реализации новой Стратегии ЕС для стран ЦА и Афганистана, Центрально-Азиатскую конференцию по вопросам изменения климата, Международную конференцию «Подари жизнь Аралу», Международный симпозиум «Экологическое восстановление и управление Аральским морем», Региональную научно-практическую конференцию «Шелковый путь знаний» (см. раздел [«Календарь мероприятий 2020 года»](#)).

В 2020 г. проведены онлайн два заседания МКВК: 78-е заседание – 10 апреля и 79-е заседание – 24 ноября. Сменились три члена МКВК: от Казахстана новым членом МКВК назначен Е.Н. Нысанбаев – Вице-министр экологии, геологии и природных ресурсов, Таджикистан представлял Д.Ш. Шоимзода – Первый заместитель Министра энергетики и водных ресурсов, а Туркменистан – Г.Н. Байджанов. Исполнительными органами МКВК и МКУР, региональными организациями ЦА продолжена работа по решению водохозяйственных и экологических вопросов. В конце 2020 г. под председательством Таджикистана МФСА приступил к работе по продвижению регионального диалога по совершенствованию организационно-правовой структуры МФСА и реализации Программы бассейна Аральского моря (ПБАМ-4) (см. раздел [«Организации в структуре МФСА и другие региональные организации Центральной Азии»](#)).

В течение года Президенты стран ЦА обменивались телефонными разговорами по различным вопросам двустороннего и регионального партнерства. Продолжено сотрудничество в рамках Чу-Таласской водохозяйственной комиссии, Рабочих групп по водохозяйственным вопросам (Казахстан/Узбекистан), Комиссии по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна р. Сырдарья и других договоренностей по связанным с водой вопросам (см. раздел [«Двустороннее взаимодействие по водным вопросам между двумя странами Центральной Азии»](#)).

С 28 мая по 26 июня 2020 г. в рамках проекта ПРООН за счет средств Много-партнерского трастового фонда ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья НИЦ МКВК совместно с Международным инновационным центром Приаралья при Президенте Республики Узбекистан провел вторую наземную экспедицию по изучению осушенного дна Аральского моря. Результаты двух экспедиций (2019-2020 гг.) представлены в разделе [«Водохозяйственная обстановка в бассейне Аральского моря»](#).

По традиции издание знакомит с ключевыми водными событиями в странах ЦА, деятельностью ООН и ее специализированных учреждений, международных водных организаций и инициатив, международных партнеров в регионе. Отдельное внима-

ние уделено ключевым водным событиям в странах Африки, Азии, Америке, Австралии и Океании, Европы и Ближнего Востока. Вопросам деятельности ВУЗов стран Центральной Азии по подготовке специалистов в сфере водного хозяйства и окружающей среды, деятельности ведущих научно-исследовательских институтов стран ВЕКЦА посвящены соответственно разделы «Водное образование» и «Наука и инновации».

В разделе «Тематические обзоры», помимо ежегодно представляемых аналитических материалов по изменению климата и прогрессу по ЦУР, включены мировые тенденции развития гидроэнергетики в 2020 г., а также информация о трагедии на Сардобинском водохранилище, расположенном в Узбекистане. Авария нанесла значительный урон не только Узбекистану, но и Казахстану. Положительным результатом прорыва стала интенсификация контактов между водохозяйственными ведомствами Узбекистана и Казахстана.

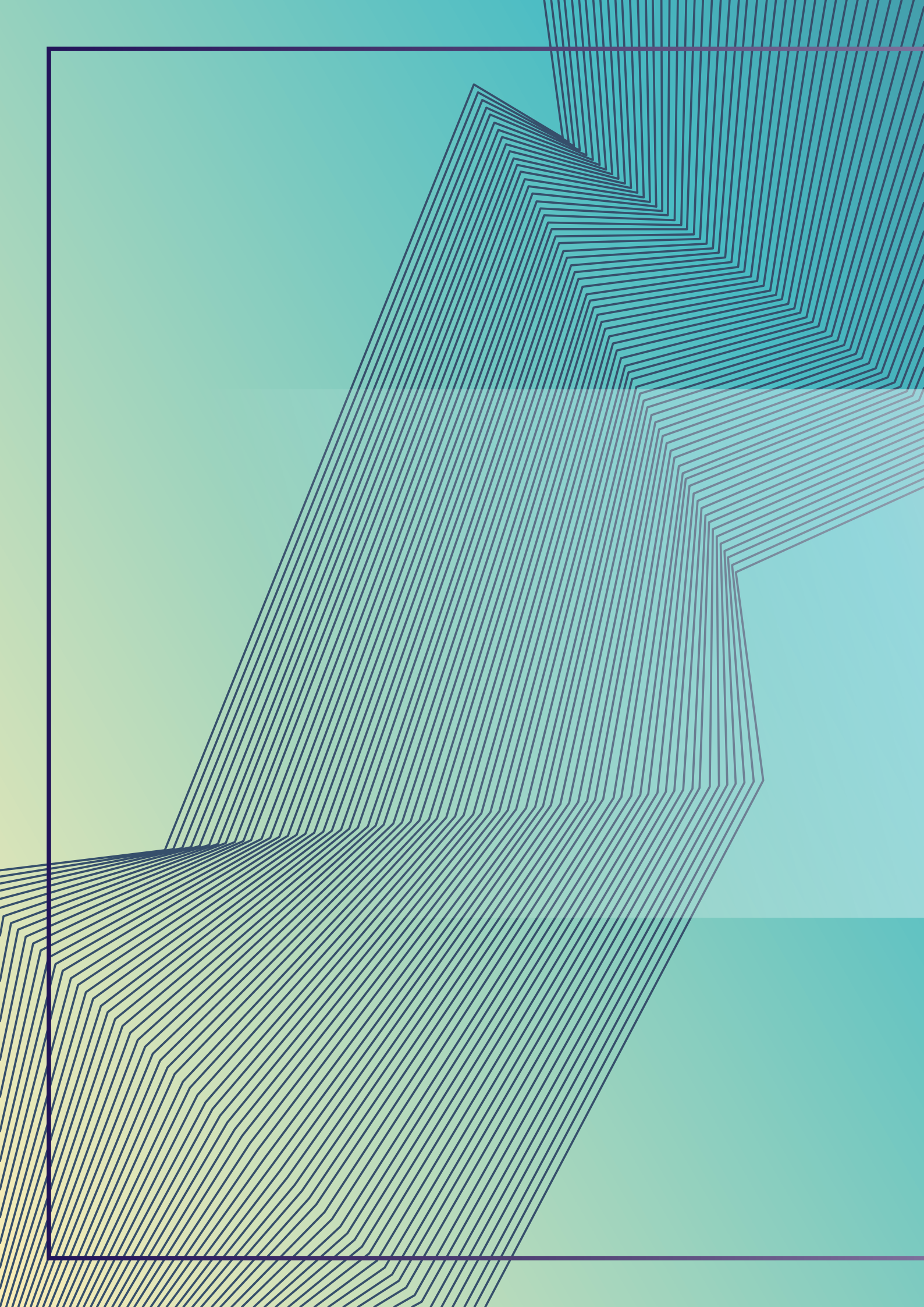
Ежегодник завершают перечень ключевых публикаций года, награды в области водного хозяйства Центральной Азии, риски 2021 г. и календарь на 2021 г.

Авторский коллектив выражает благодарность за совместную работу всем, кто откликнулся на просьбу предоставить информацию для включения в данное издание, а также Региональному центру ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии и Организации по безопасности и сотрудничеству в Европе за финансовую поддержку.

И последнее: когда работа над Ежегодником за 2020 г. близилась к завершению, наш Учитель, Наставник и Идеолог проф. Виктор Абрамович Духовный завершил свой жизненный путь. Он навсегда останется в нашей памяти и сердцах.

Редакционная коллегия

август 2021 года





Раздел 1

Календарь
мероприятий 2020 года

В связи с пандемией COVID-19 начиная с марта месяца все мероприятия проводились в онлайн формате

Январь

- **13-16 января** – Международный водный саммит 2020/Всемирный саммит по будущему энергетике 2020/EcoWASTE 2020, Абу-Даби, ОАЭ
- **28 января** – Конференция высокого уровня «Зеленая Центральная Азия» в рамках реализации новой Стратегии ЕС для стран ЦА и Афганистана, Берлин, Германия
- **27-28 января** – Диалог по вопросам политики в области устойчивости к водным стихийным бедствиям в условиях изменения климата, Институт АБР, Токио, Япония

Февраль

- **2 февраля** – Всемирный день водно-болотных угодий
- **19-20 февраля** – 4-й международный конгресс и выставка «Гидроэнергетика. Центральная Азия и Каспий 2020», Бишкек, Кыргызстан
- **12-13 февраля** – 9-е заседание Рабочей группы ЕС-ЦА по окружающей среде и изменению климата, Брюссель, Бельгия

Март

- **10-11 марта** – Семинар по достижению экологических целей посредством реформирования энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе, Нур-Султан, Казахстан
- **14 марта** – Международный день рек
- **22 марта** – Всемирный день водных ресурсов
- **26 марта** – День Аральского моря
- **30-31 марта** – 2-я встреча экспертной группы по разработке руководства по трансграничному водораспределению в рамках Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария

Апрель

- **10 апреля** – 78-е заседание МКВК (под председательством Казахстана)
- **22-23 апреля** – Семинар по интеграции ВИЭ в энергосистемы: перспективы инвестирования, развития технологий и политики (Институт АБР), Токио, Япония

Май

- **15 мая** – 19-я встреча Комитета по вопросам соблюдения Протокола по проблемам воды и здоровья

- **18 мая** – Заседание Комитета по осуществлению Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария
- **20 мая** – 7-й Азиатско-Тихоокеанский форум по устойчивому развитию, Бангкок, Таиланд
- **22 мая** – Международный день биологического разнообразия

Июнь

- **1-10 июня** – серия онлайн-мероприятий РКИК ООН: Июньский импульс к изменению климата
- **5 июня** – Всемирный день окружающей среды: «Время природы»
- **12 июня** – Конференция «Женщины и управление водными ресурсами на местном, национальном и трансграничном уровне», Алматы, Казахстан
- **15 июня** – 1-е заседание Координационного комитета РГОСИК ЕС-ЦА
- **15-19 июня** – Азиатский форум экологически чистой энергии 2020, АБР
- **17 июня** – Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой: «Продовольствие. Корма. Волокно»
- **18-19 июня** – Региональный диалог по политике в области изменения климата: извлечение уроков из пандемии COVID-19, ИАБР-ЦАРЭС
- **22-24 июня** – Виртуальный семинар по достижению экологических целей посредством реформирования энергетики в Азиатско-Тихоокеанском регионе: реформы в области ценообразования и снижение выбросов, Институт АБР
- **23-24 июня** – 2-я Берлинская конференция по климату и безопасности-2020, организованная МИД Германии
- **25 июня** – Онлайн конференция «Экосистемы», Сан-Франциско, Калифорния, США

Июль

- **27 июля** – Совещание «Водная безопасность для мира и развития в исламском мире: подготовка к 9-му Всемирному водному форуму, Дакар 2021»
- **28-29 июля** – Рабочее совещание по разработке правовых основ трансграничного водного сотрудничества в рамках Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария

Август

- **12 августа** – Международный день Каспия
- **12-14 августа** – Виртуальная конференция по низкоуглеродному финансированию и целям устойчивого развития, Институт АБР
- **22 августа** – Всемирный день экологического долга
- **24-28 августа** – Виртуальная всемирная неделя воды

- **31 августа-2 сентября** – 11-я встреча Комитета по осуществлению Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария

Сентябрь

- **14-20 сентября** – 11-я Инновационная Центрально-Азиатская программа лидерства по окружающей среде для устойчивого развития, Алматы, Казахстан
- **17 сентября** – Азиатский региональный онлайн семинар по мониторингу и достижению ЦУР 6.5.2 по трансграничному водному сотрудничеству, ЮНЕСКО, ЕЭК ООН, ЭСКАТО, ГВП
- **19 сентября** – Всемирный день чистоты
- **22-23 сентября** – Региональное совещание по распределению водных ресурсов и оценке экологического стока в трансграничном контексте, Нур-Султан, Казахстан
- **23 сентября-1 октября** – Виртуальный семинар по вопросам мобилизации частных инвестиций в устойчивые инфраструктуры Азии: опыт Центральной Азии, Институт АБР
- **30 сентября-1 октября** – 15-е заседание Рабочей группы по комплексному управлению водными ресурсами в рамках Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария

Октябрь

- **2 октября** – 11-е совещание Целевой группы по проблемам воды и климата в рамках Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария
- **5-6 октября** – Виртуальный региональный семинар по справедливому и устойчивому распределению воды
- **15 октября** – Международный день сельских женщин
- **19-23 октября** – 3-я Центрально-Азиатская конференция по вопросам изменения климата, Душанбе, Таджикистан
- **20-21 октября** – 3-е заседание экспертной группы по подготовке «Руководства по водораспределению в трансграничном аспекте», Женева, Швейцария
- **22-23 октября** – 6-е совещание Целевой группы по взаимосвязи «вода – продовольствие – энергия – экосистемы» в рамках Водной конвенции ЕЭК ООН, Женева, Швейцария
- **29-30 октября** – Конференция IWRA «Решение проблемы устойчивости подземных вод в условиях изменения климата»

Ноябрь

- **3 ноября** – Наблюдения за поверхностью Земли ГИС: приложения для сельского хозяйства, АБР
- **4 ноября** – Международная онлайн-конференция «Подари жизнь Аралу», Ташкент, Узбекистан
- **10 ноября** – Заседание Бюро по международным связям МСБО/INBO в рамках 18-й Международной конференции Европа-МСБО

- **16-18 ноября** – 7-ая Международная конференция «Засушливые земли, пустыни и опустынивание», Израиль
- **17-20 ноября** – заседание Исполнительного комитета по технологиям рамочной Конвенции по изменению климата ООН, Бонн, Германия
- **19 ноября** – 10-ый ежегодный Центрально-Азиатский торговый форум «Центральная Азия развитие и процветание», Ташкент, Узбекистан
- **24 ноября** – 79-е заседание МКВК (под председательством Туркменистана)
- **24 ноября** – Подготовительное заседание к 12-й встрече Комитета по осуществлению Водной конвенции ЕЭК ООН
- **24-25 ноября** – Международный симпозиум «Экологическое восстановление и управление Аральским морем», Урумчи, Китай
- **24-27 ноября** – Региональная научно-практическая конференция «Шелковый путь знаний», Алматы, Казахстан

Декабрь

- **7-8 декабря** – 71-я встреча Международного исполнительного совета МКИД
- **7-8 декабря** – 6-я встреча за круглым столом по финансированию проектов по водным ресурсам
- **10 декабря** – Корейская международная неделя воды 2020, Тэгу, Республика Корея
- **16-17 декабря** – Глобальное рабочее совещание по вопросам финансирования развития трансграничных бассейнов, организованное ЕЭК ООН

О крупных мероприятиях

Конференция высокого уровня «Зеленая Центральная Азия» в рамках реализации новой Стратегии ЕС для стран ЦА и Афганистана, 28 января, Берлин (Германия)

Федеральное министерство иностранных дел Германии провело конференцию, посвященную началу реализации инициативы «Зеленая Центральная Азия» (28 января, Берлин). Участники конференции – министры иностранных дел государств ЦА, а также более 250 чел. обсудили проблемы климата и безопасности, стоящие перед ЦА, и возможности их решения в рамках инициативы «Зеленая Центральная Азия».

В ходе обсуждения был затронут широкий круг вопросов, среди которых выделялись некоторые ключевые послания. В частности, ЦА и Афганистан являются зонами повышенного риска, где изменение климата может привести к серьезным экономическим и экологическим потерям. В этой связи необходимо региональное сотрудничество и общая региональная стратегия, основанная на взаимном доверии.



По результатам встречи подписана [Совместная декларация](#) о намерениях налаживания сотрудничества по вопросам климата и безопасности в ЦА и Афганистане в рамках инициативы «Зеленая Центральная Азия».

Отчет по Конференции:
<https://www.adelphi.de/de/system/files/mediathek/bilder/Green%20Central%20Asia%20Conference%20Report.pdf>

Лучшее из конференции на youtube:
<https://www.youtube.com/watch?v=h1rzHk3Xf6s>

Центрально-Азиатская конференция по вопросам изменения климата, 19-23 октября, Душанбе (Таджикистан)



Третья Центрально-Азиатская конференция по вопросам изменения климата (ЦАКИК-2020) организована в рамках проекта «Программа по адаптации и смягчению последствий изменения климата в бассейне Аральского моря» (CAMP4ASB) и является продолжением инициативы ВБ по обмену знаниями и информацией об изменении климата в ЦА, стартовавшей в 2013 г.

Цель Конференции – содействовать усилению регионального диалога по вопросам изменения климата и устойчивого развития посредством обмена информацией и знаниями в ЦА, повышение осведомленности стран региона об извлеченных уроках, связанных с изменением климата и пандемией COVID-19. В Конференции приняли участие 232 чел. из более 13 стран.



Программа Конференции состояла из четырех тематических сессий: (1) Последствия изменения климата и вопросы формирования климатической политики в условиях пандемии; (2) Научные достижения и подходы в исследованиях по вопросам изменения климата в условиях пандемии; (3) Информация и знания в области изменения климата: риски и возможности; (4) Финансирование мер по изменению климата: международные фонды и иные ресурсы. [Итоговый документ](#) конференции содержит призыв к странам региона активно участвовать в разработке оценочных докладов МГЭИК¹ и регио-

нальных исследованиях в области изменения климата, разработать и выступить с региональной позицией по вопросам изменения климата на 26-й сессии Конференции Сторон РКИК ООН, усилить интерес частных инвесторов в финансировании мер по изменению климата; просьбу к Зеленому климатическому фонду уделять больше внимания рассмотрению и одобрению заявок на национальные и региональные проекты в области изменения климата. Полный отчет ЦАКИК см. по ссылке: <https://drive.google.com/file/d/1DxSDwftqxpWyVy-MMRaMwR2suGbsn59L/view>

¹ Межправительственная группа экспертов по изменению климата - является международным органом для оценки состояния научных знаний, связанных с изменением климата. МГЭИК создана в 1988 г. ВМО и ЮНЕП с целью обеспечения политиков регулярными оценками научной основы проблемы изменения климата, его последствий и будущих рисков, а также вариантов адаптации и смягчения последствий

Международная онлайн-конференция «Подари жизнь Аралу», 4 ноября, Ташкент (Узбекистан)

Конференция «Подари жизнь Аралу» проводилась Агентством информации и массовых коммуникаций при Администрации Президента РУз в сотрудничестве с представительствами ООН в Узбекистане в рамках инициативы Президента РУз «Приаралье – зона экологических инноваций и технологий» с целью повышения глобальной осведомленности о катастрофе Аральского моря. В Конференции приняли участие около 100 чел. Обсуждались инновационные инструменты и механизмы в области восстановления окружающей среды, приоритетные меры по решению проблем здравоохранения в Приаралье, а также перспективы внедрения международного опыта по развитию социального предпринимательства в регионе в качестве дополнительной меры по смягчению последствий экологической катастрофы. Для распространения информации о ситуации вокруг Аральского моря в социальных сетях был запущен хэштег #GLAC (#GiveLifeToAral).



UN Uzbekistan

4 ноября в 21:39 · 🌐

Постоянный координатор ООН в Узбекистане Хелена Фрейзер о сегодняшней международной онлайн-конференции «Подари жизнь Аралу»:

«Были озвучены отличные идеи на международной конференции [#GiveLifeToAral](#) по повышению глобальной осведомленности о катастрофе Аральского моря.

Команда ООН в Узбекистане гордится тем, что является партнером правительства и местной общественности в этих усилиях.

Море ушло, а люди остались»

<https://www.facebook.com/UN.Uzbekistan/posts/3527918273958045/>

Международный симпозиум «Экологическое восстановление и управление Аральским морем», 24-25 ноября, Урумчи (Китай)

Международный симпозиум в формате видеоконференции был организован институтом ЦАРЭС в партнерстве с ЮНЕП, Синьцзянским институтом экологии и географии АН КНР в сотрудничестве с Секретариатом Международной ассоциации научных организаций (ANSO), АН КНР, Представительством ООН в КНР, Секретариатом Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (UNCCD), Посольством РУз в КНР, Институтом ботаники АН РУз, Национальным университетом РУз и рядом других международных и национальных научных центров, организаций и ВУЗов. В мероприятии приняли участие более 200 чел. из 30 стран. Основная цель симпозиума – создание международной платформы для продвижения

научных исследований и обмена знаниями по вопросам экологической охраны и восстановления Аральского моря. Участники форума обсудили важнейшие аспекты восстановления природной среды региона Приаралья, пострадавшего вследствие высыхания Аральского моря. Во второй день мероприятия был проведён вебинар «Совместная узбекско-китайская ключевая лаборатория эковиомов засушливых земель». В качестве следующего шага по закладке основы для практической платформы сотрудничества с участием заинтересованных сторон Институтом ЦАРЭС предложено создать обсерваторию Аральского моря.



Региональная научно-практическая конференция «Шелковый путь знаний», 24-27 ноября, Алматы (Казахстан)

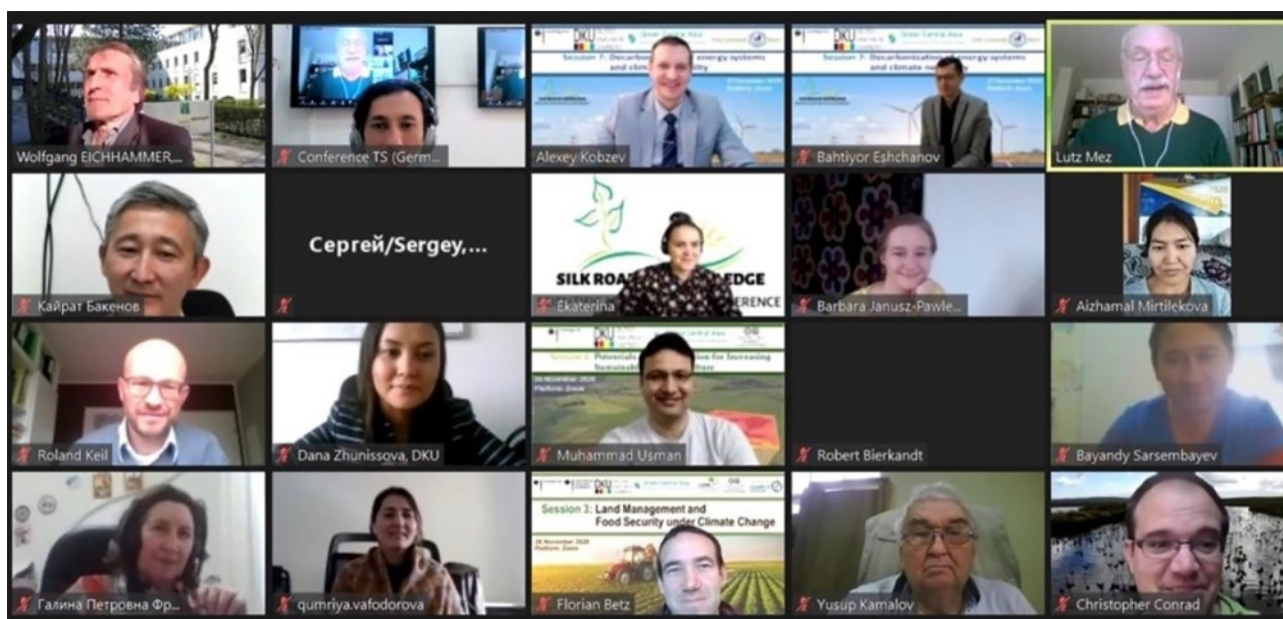
Региональная научно-практическая конференция «Шелковый путь знаний»² проводилась КНУ при финансовой поддержке МИД ФРГ в формате видеоконференции. В работе Конференции приняли участие 300 чел.

Программа включала 7 тематических сессий: (1) Оценка воздействия изменения климата; (2) Вода в условиях изменения климата; (3) Землепользование и продовольственная безопасность в условиях изменения климата; (4) Потенциалы цифровизации для повышения устойчивости сельского хозяйства; (5) Водная и климатическая безопасность в ЦА; (6) Инфраструктура и логистика в условиях изменения климата; (7) Декарбонизация энергосистем и климатическая нейтральность, а также Молодежную сессию: Рациональное использование воды. По итогам подготовлен сборник абстрактов.

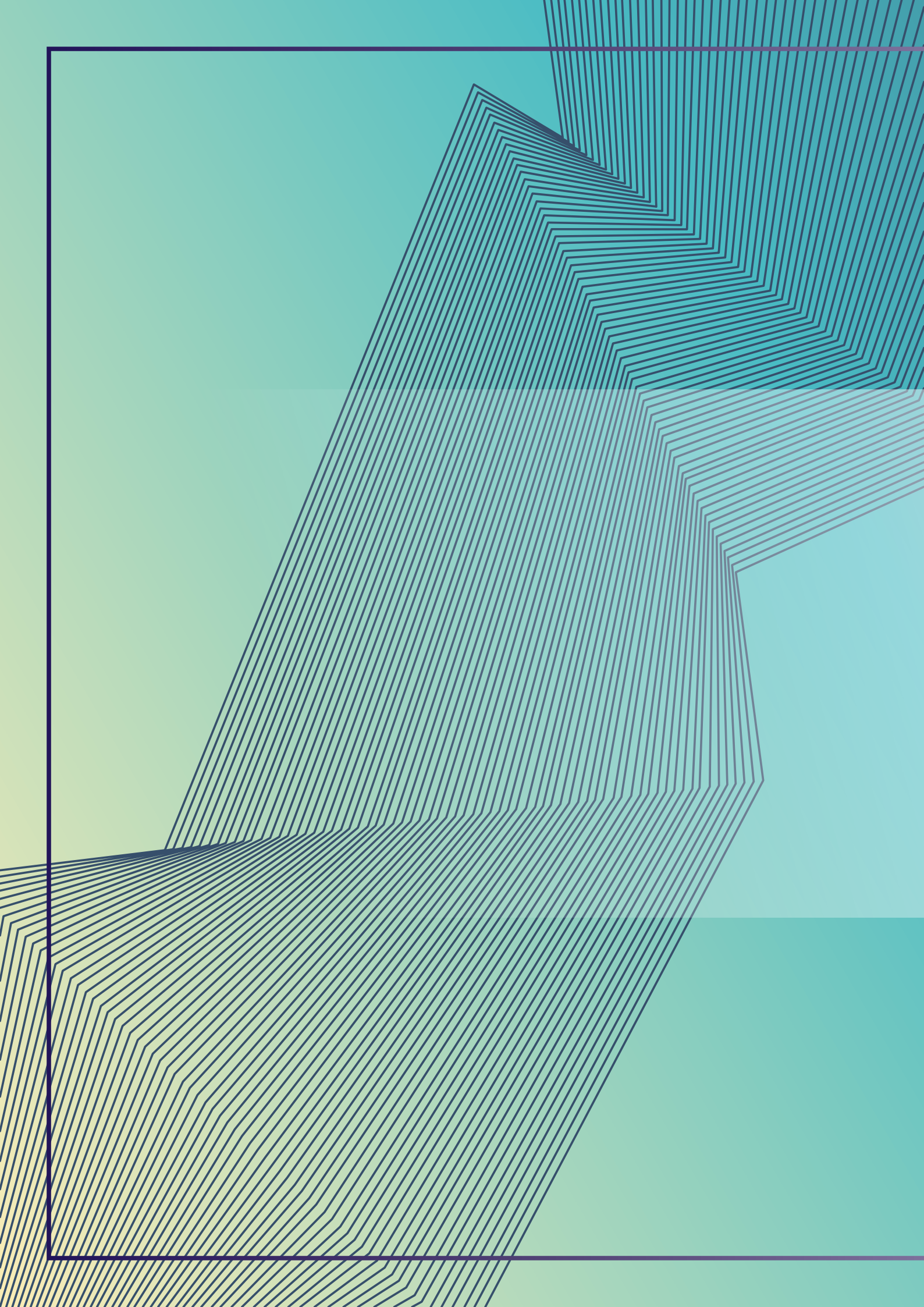


SILK ROAD OF KNOWLEDGE SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE

В преддверии Конференции проведено мероприятие «UNESCO WaterFamily: Сотрудничество в сфере образования и науки в Центральной Азии», организованное КНУ в партнерстве с Кластерным Бюро ЮНЕСКО в Алматы по Казахстану, Кыргызстану, Таджикистану и Узбекистану (24 ноября, видеоматериалы заседания: <https://www.facebook.com/NRIKGU/videos/403056580834205>).



² видеоматериалы конференции на странице DKU Natural Resources Institute (Институт природных ресурсов при КНУ) в facebook: <https://www.facebook.com/NRIKGU>





Раздел 2

Водохозяйственная обстановка
в бассейне Аральского моря

2.1. Водохозяйственная обстановка в бассейнах рек Амударья и Сырдарья

Водные ресурсы

Суммарный годовой сток бассейнов рек Амударья и Сырдарья в 2020 г. составил 96,44 км³ или 82% от среднего многолетнего стока.

Бассейн реки Амударья

По бассейну р. Амударья годовой сток, включая р. Амударья и её притоки, а также р. Зарафшан, равен 64,2 км³, из которых 49,91 км³ – по р. Амударья (расчетный створ Условный Керки выше р. Гарагумдарья). Водность р. Амударья в расчетном створе в первом квартале составила 82% от нормы, за вегетационный период – 81%, а в первой половине межвегетационного периода 2020-2021 гг. – 72%.

Суммарный объем наполнения Нурекского и Тюямуонского водохранилищ по состоянию на 1 января 2020 г. – 13,486 км³.

Бассейн реки Сырдарья

По бассейну р. Сырдарья годовой сток, включая реки Нарын, Карадарья, Чирчик и также малые реки, равен 32,24 км³, из которых 19,38 км³ – по р. Сырдарья (по притоку к 3-м водохранилищам – Токтогульскому, Андижанскому и Чарвакскому).

Суммарный объем наполнения водохранилищ по бассейну по состоянию на 1 января 2020 г. – 22,34 км³, в т.ч. по ключевым водоёмам в зоне формирования – 16,57 км³.

Работа водохранилищных гидроузлов

Годовой объем притока к Нурекскому водохранилищу равнялся 17,19 км³, из которых за вегетацию 13,3 км³ или 77%. Попуск из водохранилища за год – 17,39 км³, из которых в вегетацию было сброшено 9,47 км³ или 54% годового стока.

В связи с недостаточным поступлением воды по р. Пяндж³ приток к Тюямуонскому водохранилищу за год составил 19,71 км³, что ниже прогноза на 7,55 км³, а за вегетацию – на 6,3 км³. Годовой попуск из водохранилища – 20,53 км³ или 78% от графика БВО «Амударья», в т.ч. за вегетацию – 14,15 км³ или 72%.

Годовой приток к Токтогульскому водохранилищу, расположенному на р. Нарын, составил 11,68 км³, в т.ч. за вегетацию – 8,68 км³ или 74%. Годовой попуск из водохранилища – 14,41 км³, из ко-

торых в вегетацию было сброшено всего 5,15 км³ или 36%. Такое перераспределение стока привело к сработке Токтогульского водохранилища в течение года с 14,94 до 12,24 км³.

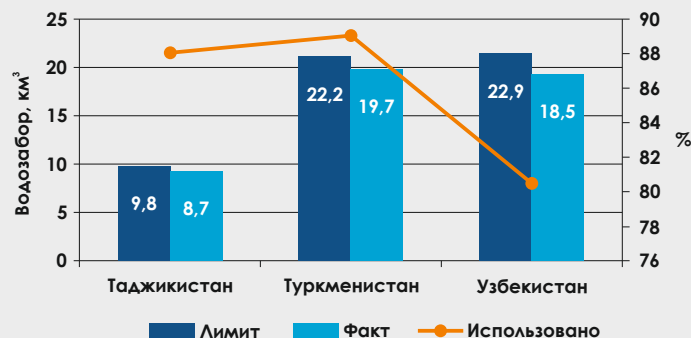
Распределение водных ресурсов и дефицит воды

Бассейн реки Амударья

За 2020 г. из бассейна р. Амударья при установленном лимите водозабора в объеме 55,0 км³ фактически забрано 46,88 км³, в т.ч. за вегетацию – 32,51 км³. Годовой лимит использован на 85%, за вегетацию – 82% от назначенного лимита на водозабор в каналы равного 39,67 км³. По государствам:

- **Таджикистан** – при лимите 9,83 км³ фактически забрано 8,66 км³ или 88,1%;
- **Туркменистан** – при лимите 22,19 км³ фактически забрано 19,75 км³ или 89%;
- **Узбекистан** – при лимите 22,95 км³ фактически забрано 18,47 км³ или 80,5%.

Лимит и фактический водозабор из р. Амударья за 2020 год



На участке от Нурекской ГЭС до Тюямуонского водохранилища в вегетацию дефицит по Таджикистану составил 12%, по Туркменистану и Узбекистану, соответственно, – 5 и 7%. На участке от Тюямуонского гидроузла до Саманбая Туркменистан недополучил в вегетацию 30% воды, Узбекистан – 31%.

Бассейн реки Сырдарья

Суммарный водозабор по бассейну р. Сырдарья составил 12,41 км³, в т.ч. за вегетацию – 8,9 км³ или

³ Предположительно снижение стока по р. Пяндж может быть связано с увеличением водозабора в Афганистан, неправильным учётом воды по руслу р. Амударья либо неточностью оценки русловых потерь. Точные причины снижения стока требуют изучения.

75% от назначенного лимита на водозабор в каналы равного 11,83 км³. В Арнасай из р. Сырдарья было сброшено 0,017 км³. Исполнение плана БВО «Сырдарья» по распределению воды р. Сырдарья в среднем составило 79%. На участке от Токтогула до Чардаринского водохранилища в вегетацию дефицит по Таджикистану составил 24%, по Кыргызстану – 43%, по Казахстану и Узбекистану, соответственно, – 31 и 24%.

Приток в Приаралье

В 2020 г. по данным Комитета водных ресурсов Республики Казахстан, подача воды по р. Сырдарья в Северный Арал составила 1,82 км³, сброс из Северного моря в Большое Аральское море (Восточная часть) – 1,0 км³.

Согласно исследованиям НИЦ МКВК, по р. Амударья в Южное Приаралье в средние и выше по водности годы должно подаваться 8 км³, в маловодные – 3,5 км³. Фактически в 2020 г. в Южное Приаралье было подано 2,69 км³ или 34% от 8 км³.

Невязки руслового баланса

В 2020 г. наблюдалось увеличение невязки баланса относительно прошлого года по р. Амударья –

6,93 км³ в вегетацию и 2,49 км³ в межвегетационный период, что в сумме равно 9,42 км³.

По р. Сырдарья невязка составила 5,85 км³ (1,11 км³ – в вегетацию и 4,74 км³ – межвегетационный период), т.е. по сравнению с прошлым годом (4,59 км³) увеличились на 27%.

Покрытие потребностей

Удовлетворение потребностей в воде в вегетацию по государствам ЦА отражено в таблице ниже.

Государства ЦА	Покрытие потребностей в воде в вегетацию, %	
	по Амударье	по Сырдарье
Казахстан	–	69
Кыргызстан	–	57
Таджикистан	88	76
Туркмениста	87	–
Узбекистан	75	76

Источник: НИЦ МКВК по данным БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья»

2.2. Мониторинг динамики изменения площади водной поверхности и ветландов Большого Аральского моря и дельты реки Амударья

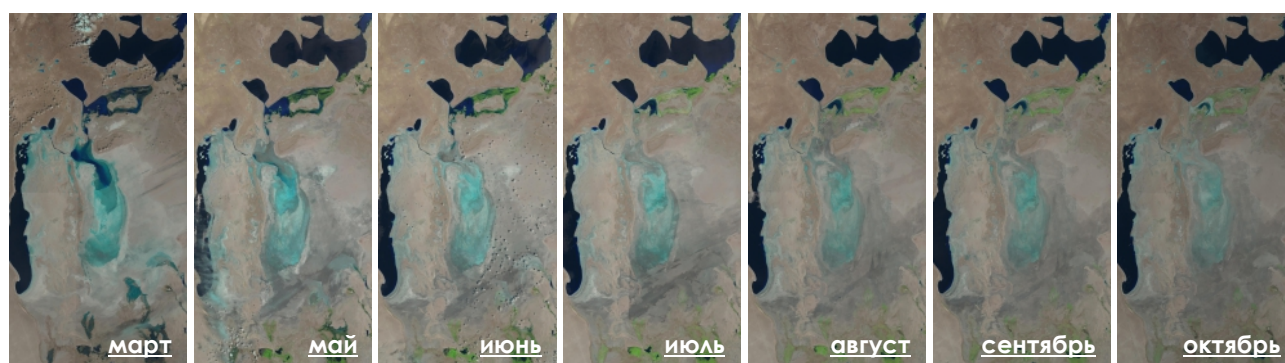
Специалистами НИЦ МКВК в 2020 г. продолжен мониторинг динамики изменения площади водной поверхности Восточной и Западной частей Большого Аральского моря (БАМ), озерных систем дельты р. Амударья, используя спутниковые снимки Landsat 8 OLI (http://www.cawater-info.net/aryl/data/monitoring_amu.htm).

Новая методика

С 2012 по 2019 гг. для определения площади водной поверхности моря данные спутниковых снимков оцифровывались вручную с сопоставлением индекса NDVI (Normalized Difference Vegetation Index

/Стандартизованный индекс различий растительного покрова). С 2019 г. НИЦ МКВК начал использовать новую усовершенствованную методику распознавания спутниковых снимков по индексу AWEI (Automated Water Extraction Index/ Автоматизированный индекс извлечения воды). Данный метод сводит к минимуму вероятность ошибочного отнесения площадей к водной или земной поверхностям (например, из-за покрытия воды растениями). Теперь водные и неводные объекты классифицируются в программе R и ГИС автоматически и за основу берется AWEI. В этой связи могут наблюдаться некоторые расхождения при сопоставлении с данными за прошлые годы.

Рисунок 1. Спутниковые снимки Западной и Восточной частей Большого Аральского моря Landsat 8 OLI (2020 год)

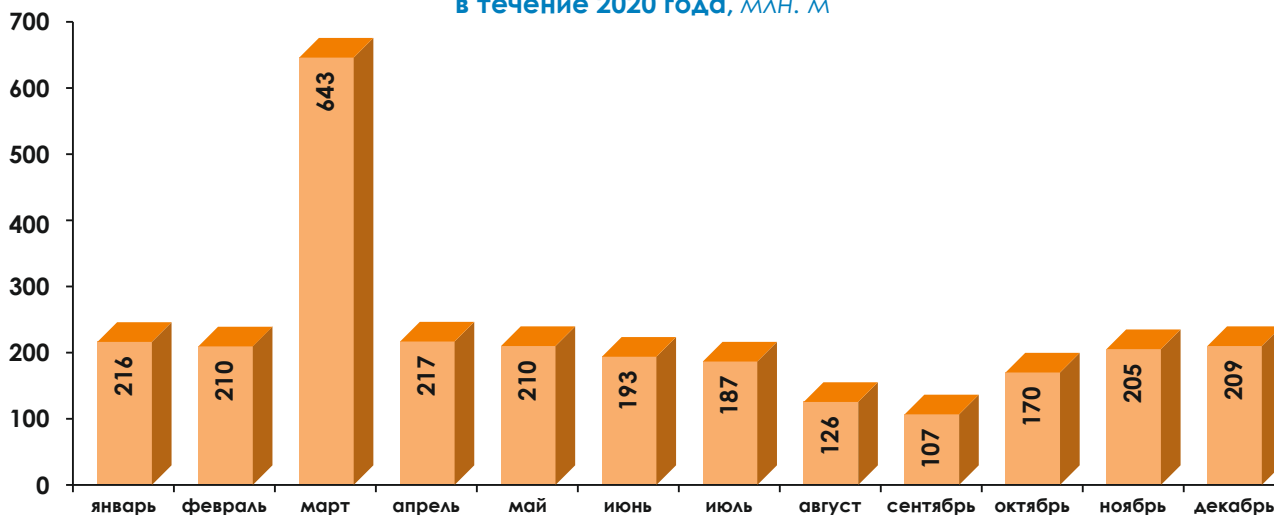


2.2.1. Подача воды в дельту реки Амударья и Большое Аральское море

Подача воды в дельту реки Амударья

Анализ водохозяйственной ситуации в бассейне р. Амударья (по данным БВО «Амударья») показывает, что в 2020 г. в дельту фактически поступило 2693 млн. м³ воды (сток реки, сбросы из каналов, коллекторов и др.)⁴, что на 516 млн. м³ меньше по сравнению с 2019 г.

Рисунок 2. Динамика изменения общей подачи воды в дельту р. Амударья в течение 2020 года, млн. м³



Поступление в сторону осушенного дна БАМ из Главного Южно-Каракалпакского коллектора

В обход дельты р. Амударья в сторону осушенного дна БАМ из Главного Южно-Каракалпакского (Правобережного) коллектора (ГЮКК) поступил коллекторно-дренажный сток в объеме 369 млн. м³ (Таблица 1)⁵, что почти 2,24 раза меньше чем в 2019 г. (828,3 млн. м³).

Таблица 1. Поступление КДС из Главного Южно-Каракалпакского коллектора в сторону осушенного дна БАМ в течение 2020 года, млн. м³

янв	фев	мар	апр	май	июн	июл	авг	сен	окт	ноя	дек	ГОД
50	28	50	52	44	31	28	22	17	16	14	17	369

Суммарный приток в БАМ

В 2020 г. поступление воды в БАМ по сравнению с 2019 г. (1) из дельты р. Амударья с учетом стока ГЮКК **сократилось** на 620 млн. м³ и составило 597 млн. м³; (2) из Северного Аральского моря (САМ) **увеличилось** незначительно с 830 до 1003 млн. м³ (Таблица 2). Общий объем сброса воды в БАМ уменьшился в 1,3 раза с 2047 (2019 г.) до 1600 млн. м³ (2020 г.) Вода, поступающая из САМ, частично аккумулируется в Восточной части, поступает в Западную часть и частично теряется вследствие испарения и фильтрации.

Таблица 2. Суммарный приток в БАМ, млн. м³

Годы	Северное Аральское море ⁶		Южное Приаралье		Общий объем сброса в БАМ
	Общая подача воды в САМ по р. Сырдарья, г/п Каратерень	Сброс из САМ в БАМ	Общая подача воды в дельту р. Амударья	Сброс из дельты р. Амударья в БАМ с учетом ГЮКК ⁷	
2019	3697	830	3209	1217	2047
2020	1822	1003	2693	597	1600

⁴ Источник: БВО «Амударья»

⁵ Источник: Приаральское дельтовое управление при Министерстве водного хозяйства Республики Каракалпакстан

⁶ Источник: Комитет по водным ресурсам МЭГПР РК

⁷ Источник: Приаральское дельтовое управление при Министерстве водного хозяйства Республики Каракалпакстан

2.2.2. Динамика изменения площади водной поверхности и ветландов Восточной и Западной частей Большого Аральского моря

Как следует из данных мониторинга и ГИС исследований в 2020 г. с февраля по октябрь площадь водной поверхности Восточной части БАМ уменьшилась с 76,2 до 12,8 тыс. га (Таблица 3), а площадь осушенной части соответственно увеличи-

лась на 63,4 тыс. га. Площадь водной поверхности Западной части также за рассматриваемый период сократилась с 248,8 до 234 тыс. га (Таблица 3).

Таблица 3. Площади ветландов и открытой водной поверхности Восточной и Западной частей БАМ в 2020 году⁸

дата	19/II	22/III	25/V	10/VI	12/VII	13/VIII	14/IX	16/X
Западная часть Большого Аральского моря, га								
Ветланд	облачно	312526	312359	314138	317639	320543,7	318593	327267
Водная поверхность	облачно	248823	248993	247212	243710	240806,5	242757	234087
Восточная часть Большого Аральского моря, га								
Ветланд	1420530	1402136	1431090	1445300	1462442	1474628	1478120	1483932
Водная поверхность	76294	94688	65733	51523	34381	22195	18703	12892

2.2.3. Озерные системы дельты реки Амударья

Озерные системы дельты р. Амударья представляют собой малые локальные водоемы Южного Приаралья. В целом в 2020 г. по сравнению с 2019 г. гидрологическая обстановка ухудшилась. Площадь открытой водной поверхности озерных систем с февраля по октябрь уменьшилась с 74,5 до 19,1 тыс. га (Таблица 4). Фактические площади акватории озерных систем составляют от 50% (фев-

раль) до 10% (октябрь) проектной площади⁹. Подача 2693 млн. м³ воды в дельту р. Амударья не обеспечивает необходимые условия¹⁰ для рыболовства и поддержания экосистемы в водоемах Судочье, Рыбачье, Муйнакское и Джылтырбас. Причиной является отсутствие плана наполнения водоемов дельты и управления процессом.

Таблица 4. Площади открытой водной поверхности озерных систем Южного Приаралья в 2020 году¹¹, га

Водоём	19/II	22/III	25/V	10/VI	12/VII	13/VIII	14/IX	16/X
Судочье	35274,6	36724,9	24725,4	20900,5	11885,5	10008,2	9231,84	9960,12
Междуреченское	8674,2	9381,6	5678,98	3588,66	2771,91	1736,73	1006,47	763,2
Рыбачье	4535,64	2151	2618,73	2405,84	1945,62	1765,08	1830,78	1989,45
Муйнакское	2871,72	2913	1012,05	604,44	231,48	219,15	182,16	224,64
Джылтырбас, ограниченный дамбой	8500,68	8828	4891,87	4680,27	4656,33	4842,09	4730,31	5540,58
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	10595,66	6230,7	1711,71	687,15	107,95	74,7	77,67	300,06
Думалак	552,87	435,15	71,1	18,54	1,62	0,81	0	0
Макпалколь	1167,84	1010,5	401,78	133,29	275,31	227,79	50,58	37,8
Машан-Караджар	1473,21	1228,5	661,82	339,03	224,55	154,35	179,37	319,5
Водная поверхность южнее Муйнака	95,49	95,68	0	0	0	0	0	0
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	0	0	0	0	0	0	0	0
оз. Закирколь	411,84	593,5	8,13	3,06	3	0	0	0
ИТОГО	74517,84	70682,8	41781,53	33360,75	22103,5	19028,88	17289,18	19135,35

⁸ Источник: НИЦ МКВК по данным ГИС исследований на основе спутниковых снимков Landsat 8 OLI, http://www.cawater-info.net/aryl/data/monitoring_amu.htm

⁹ В.А. Духовный, Юп де Шуттер «Южное Приаралье – новые перспективы», 2003

¹⁰ Согласно исследованиям НИЦ МКВК, по р. Амударья в Южное Приаралье в средние и выше по водности годы должно подаваться 8 км³, в маловодные (как 2020 г.) – 3,5 км³, <http://cawater-info.net/biblio/Publicationview.php?KodItem=1179>

¹¹ Источник: НИЦ МКВК по данным ГИС исследований на основе спутниковых снимков Landsat 8 OLI, http://www.cawater-info.net/aryl/data/monitoring_amu.htm

Уменьшение подачи воды в дельту р. Амударья (Рисунок 2) в течение вегетационного периода ведет к снижению поступления коллекторно-дренажных вод в локальные водоемы Южного Приаралья (Таблица 5).

Таблица 5. Поступление воды в локальные водоемы Южного Приаралья в течение 2020 года¹², млн. м³

Наименование озера	Поступление воды в озеро по месяцам												Всего за 2020 год
	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII	
Судочье	38,8	30,9	52,2	45,0	48,3	48,8	50,2	29,5	24,8	27,0	22,6	17,9	436,4
Каратерень	7,2	6,3	7,1	8,0	7,2	6,9	2,7	0,6	0,0	0,0	0,0	0,0	46,0
Джылтырбас	50,4	28,1	50,3	52,3	44,4	30,9	28,2	22,5	17,3	15,8	13,9	16,8	371,0

Площадь ветландов озерных систем Южного Приаралья за период наблюдений увеличилась с 279,1 до 334,5 тыс. га (Таблица 6).

Таблица 6. Площади ветландов озерных систем Южного Приаралья в течение 2020 года¹³, га

Водоем	19/II	22/III	25/V	10/VI	12/VII	13/VIII	14/IX	16/X
Судочье	37422,31	24828,1	47471,64	51796,53	60811,51	62688,82	63465,16	62736,88
Междуреченское	29109,8	24402,4	32105,02	34195,34	35012,09	36047,27	36777,53	37020,8
Рыбачье	6957,36	9341,7	8874,27	9087,16	9547,38	9727,92	9662,22	9503,55
Муйнакское	13292,2	13251	15151,95	15559,56	15935,52	15944,85	15981,84	15939,36
Джылтырбас, ограниченный дамбой	38971,71	38644,3	42580,52	42792,12	42816,06	42630,3	42742,08	41931,81
Джылтырбас (вместе с бывшей правой и левой протокой)	87991,34	92720,3	97239,29	98263,85	98843,05	98876,3	98873,33	98650,94
Думалак	15497,13	15614,8	15978,9	16031,46	16048,38	16049,19	16050	16050
Макпалколь	7516,16	7873,4	8282,22	8550,71	8408,69	8456,21	8633,42	8646,2
Машан-Караджар	25727,79	25972,5	26539,18	26861,97	29976,45	27046,65	27021,63	26881,5
Водная поверхность южнее Муйнака	9509,51	9509,3	9605	9605	9605	9605	9605	9605
Водная поверхность по руслу р. Казахдарья	4751,5	4751,5	4751	4751,5	4751,5	4751,5	4751,5	4751
оз. Закирколь	2379,46	2251,7	2783,17	2788,24	2788,3	2791,3	2791,3	2791,3
ИТОГО	279126,4	282961,3	311862,7	320283,4	331540,9	334615,3	336355,01	334508,8

Заключение

Динамика изменения площадей водной поверхности и ветландов БАМ и Южного Приаралья в 2020 г. свидетельствует о сложной гидрологической ситуации из-за изменчивости водности года. Площадь водной поверхности водоемов нестабильна. Требуется согласованные действия стран региона по водосбережению и рациональному водопользованию с целью устойчивого обеспечения необходимого количества воды для удовлетворения экологических потребностей Приаралья и Арала. Среди необходимых мер, в частности:

- Завершение строительства дельтового комплекса р. Амударья с Междуреченским водохра-

нилищем и системой озер по использованию КДВ Озерного коллектора;

- Повышение точности учета воды, так как неучтенные потери и невязка баланса в верхнем и среднем течениях р. Амударья в среднем составляют 12 км³, достигая в отдельные годы до 20 км³ (в 2010 г. – 20 км³, в 2005 г. – 17 км³);

- Повышение эффективности деятельности БВО «Амударья» и бассейновых управлений в низовьях рек;

- Внедрение системы комплексного мониторинга Приаралья и Аральского моря с применением космических данных.

¹² Источник: Приаральское дельтовое управление при Министерстве водного хозяйства Республики Каракалпакстан

¹³ Источник: НИЦ МКВК по данным ГИС исследований на основе спутниковых снимков Landsat 8 OLI, http://www.cawater-info.net/aryl/data/monitoring_amu.htm

2.3. Результаты комплексных экспедиций на осушенное дно Аральского моря 2019-2020 годов

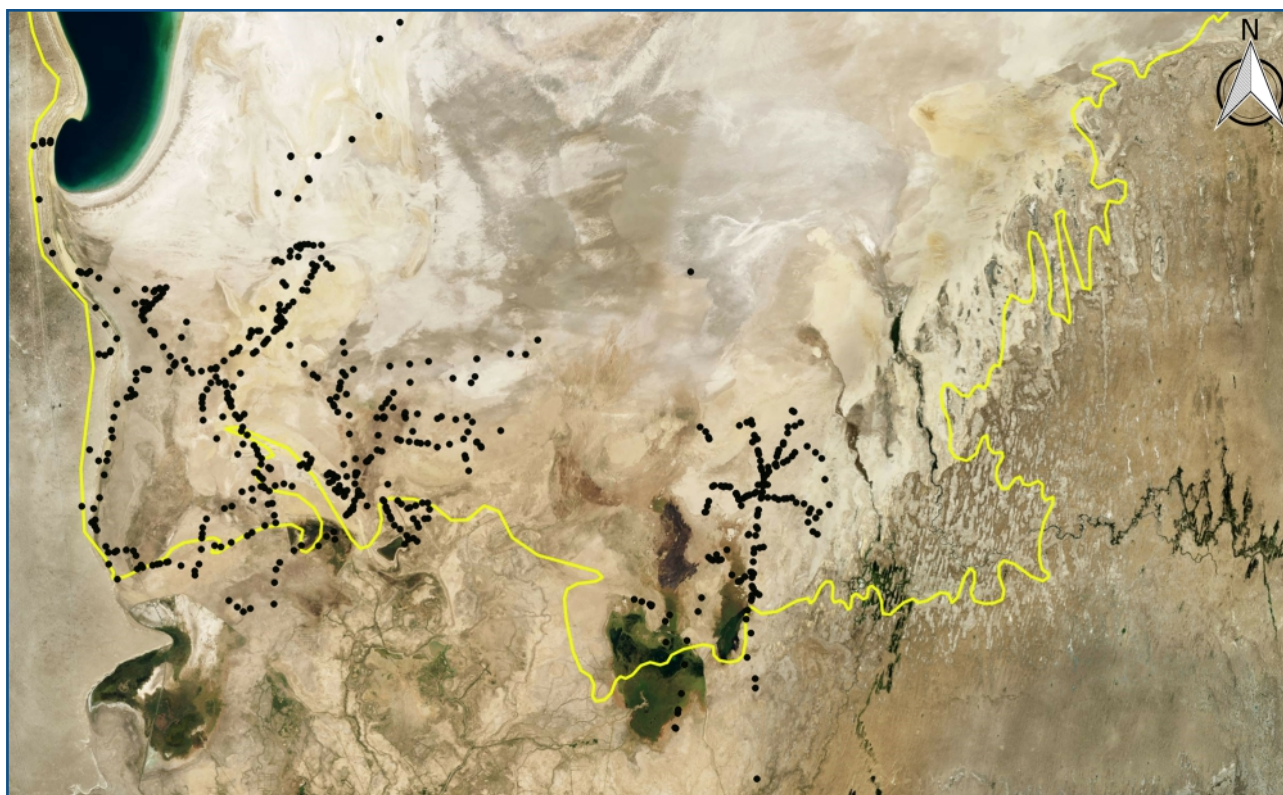
В 2019-2020 гг. НИЦ МКВК при участии Международного инновационного центра Приаралья (МИЦП) при Президенте РУз провел две комплексные экспедиции для изучения состояния осушенного дна Аральского моря. Экспедиции финансировались в рамках совместного проекта ПРООН и ЮНЕСКО «Решение насущных проблем человеческой безопасности в регионе Приаралья путем содействия устойчивому сельскому развитию» за счет средств Много-партнерского трастового фонда ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья (см. раздел «Программа развития ООН»).

Первая (осенняя) экспедиция была проведена с 20 сентября по 20 октября 2019 г. на территории 650 тыс. га в «Муйнакской зоне» – от чинка плато Устюрт до русла р. Амударья, от 53 отметки н.у.м. до уреза воды Западного моря (см. раздел «Результаты наземной экспедиции на осушенное дно Аральского моря в сентябре-октябре 2019 года» Ежегодника 2019 г.). Вторая (летняя) экспедиция проведена с 28 мая по 26 июня 2020 г. на территории 600 тыс. га. в Джыл-тырбаской зоне – от русла р. Амударья (дельты и авандельты реки) до р. Кок-

дарья и протока Тогузаркан, от 53 отметки н.у.м. до уреза воды Восточного моря (фактически возможного к нему приближения). Двумя экспедициями охвачена площадь 1,25 млн. га из 2,7 млн. га осушенного дна на территории Узбекистана.

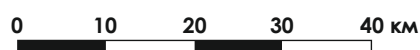
Экспедиция проводила комплексный мониторинг осушенного дна моря с привлечением специалистов в сфере экологии, почвоведения, гидрогеологии, дендрологии, ботаники и ГИС. Программа работ включала дистанционные исследования (определение классов поверхности по космическим снимкам), исследования почв, растительности, экологии, уровня и минерализации подземных вод.

Параллельно наземной экспедиции специалисты НИЦ МКВК и МарТaylor (ФРГ, Фабиан Лёв и Димо Димов) оценили территорию на основе спутниковых снимков Sentinel и Landsat. На основе пространственного распознавания различных классов ландшафта были определены зоны экологического риска, даны их характеристики и выполнено сопоставление с результатами комплексных исследований 2006 г.

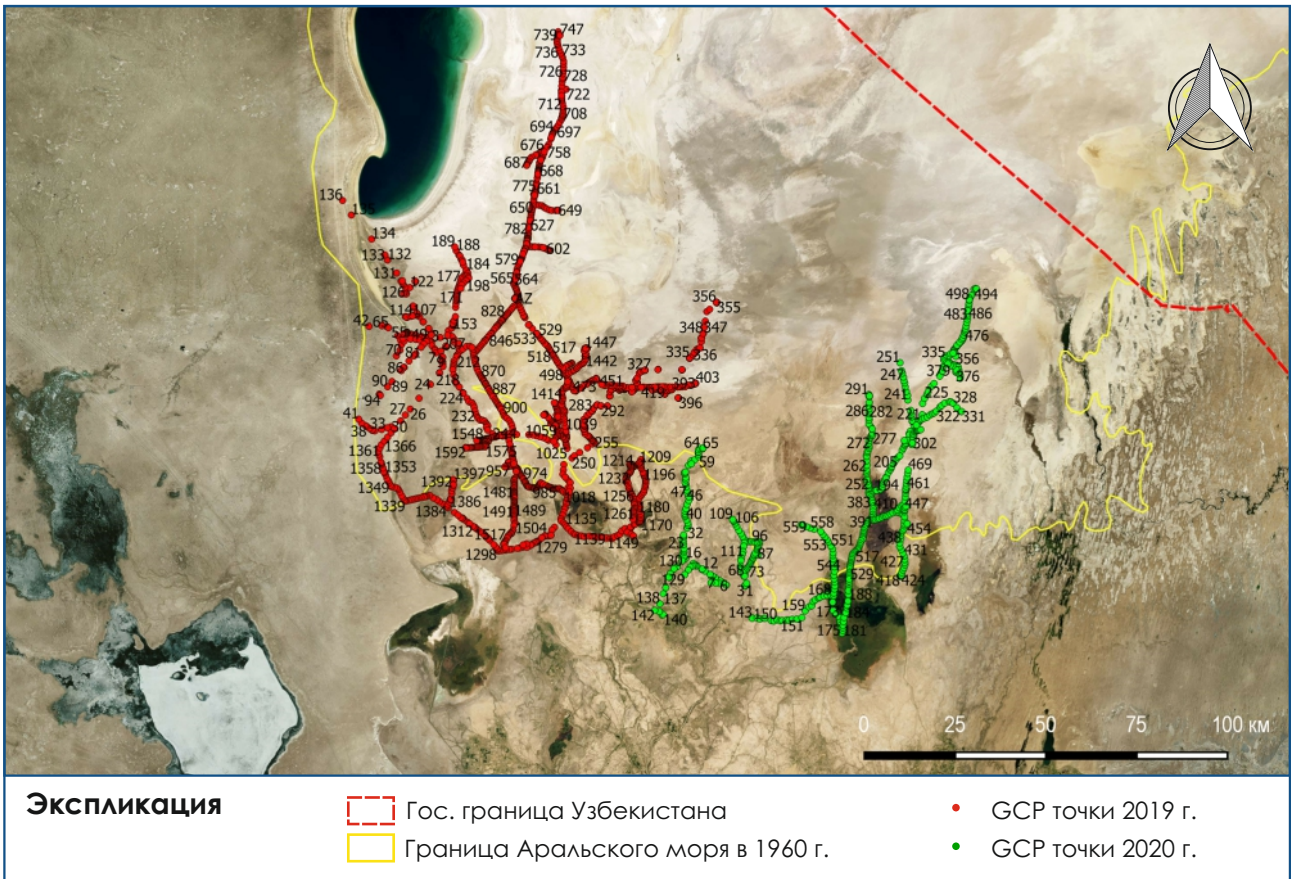


Экспликация

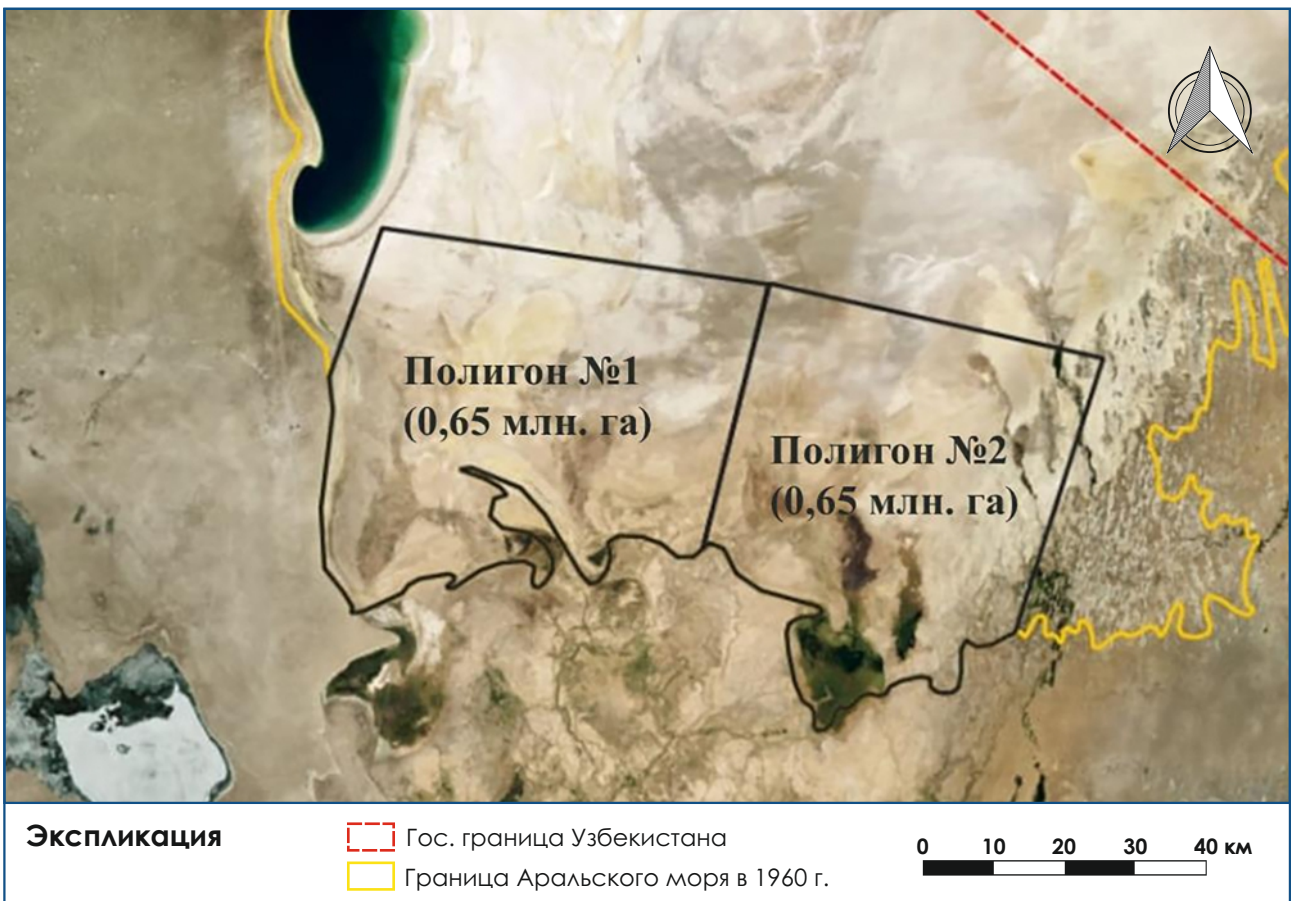
- Тестовые поля в 2006-2007 и 2009 гг.
- Граница Аральского моря в 1960 г.



Расположение полевых точек маршрутов экспедиции в 2006-2007 и 2009 гг.



Расположение полевых точек маршрутов экспедиции в 2019-2020 гг.



Узбекская часть Аралкума, т.е. территория в пределах береговой линии Аральского моря примерно в 1960 г. Показаны два полигона исследуемой территории.

Летняя экспедиция – май-июнь 2020 года

Для проведения летней экспедиции было организовано два лагеря. Во время стоянки в первом лагере в п. Казахдарья маршруты экспедиции покрыли часть осушки от русла р. Амударья до залива Джылтырбас. Было обследовано три створа. Второй лагерь был организован на территории Центрального лагеря GIZ. Было обследовано девять створов между Джылтырбасом, р. Кокдарья и частью территории между р. Кокдарья и протокой Тогызаркан (продолжение Китайского коллектора).

В ходе летней экспедиции проведено полное описание 562 точек на местности для идентификации космических снимков; выполнено ботаническое описание растительности, определены растительные формации; выполнено описание состояния естественной растительности и искусственных посадок, в т.ч. видовой состав, высота и проективное покрытие растительностью во всех ярусах; определены процессы самозаращения; заложены почвенные разрезы (21), по которым выполнено морфологическое описание почвенного профиля и отобраны почвенные образцы по генетическим горизонтам; проведен мониторинг действующей гидрологической сети двух кустов и шести самоизливающихся скважин, проведены замеры уровня грунтовых вод и отбор воды на анализ; проведено описание экологического состояния территории и выполнена предварительная оценка экологического риска.

Ключевые выводы по результатам экспедиций 2019-2020 годов

Две комплексные экспедиции позволили оценить состояние 40% осушенного дна Аральского моря на территории Узбекистана (1,25 млн. га в юго-западной и юго-восточной частях из 2,7 млн. га) с геоморфологической, гидрогеологической, ландшафтной, почвенной, экологической, дендрологической и ботанической точек зрения, а также сравнить данные с результатами экспедиций в 2006-2010 гг., что позволяет сделать следующие выводы:

1. Высыхание Аральского моря привело к деградации дельты р. Амударья; усилению процесса опустынивания обширной территории; выносу солей и пыли с осушенного дна Арала; загрязнению и засолению водных и земельных ресурсов; дефициту питьевой воды; истощению генофонда растительного и животного мира; изменению климата и ландшафта Приаралья; ухудшению состояния здоровья населения и его генофонда; резкому сокращению традиционных промыслов хозяйствования – рыбоводства и животноводства, а также охотничьего промысла.

2. Под воздействием изменения уровней грунтовых вод, золового переноса, формирования нового ландшафта, почв и растительного покрова на осушенном дне развиваются как процессы

опустынивания, так и естественного почвообразования.

3. Идет процесс стабилизации ландшафтов и перехода значительной территории земель в классы более высокой категории, такие как луга на аллювиальных равнинах и кустарники. Площадь территорий высокой экологической опасности (класс IV) снизилась с 505 тыс. га в 2006 г. до 414 тыс. га в 2019 г.

4. Характеристика почв по состоянию на 2020 г. Процессы высыхания Аральского моря привели к образованию новой формации почвенного покрова, формирующегося на базе обнажившихся материковых грунтов. Её следует рассматривать как почвы, которые отличаются от зональных своими специфическими особенностями, заключающимися в динамичности развития почвообразовательного процесса в пространстве и во времени. Эволюция солончаковых почв проходит этапы. На последних стадиях развития почв солончаковые процессы, вызванные гидроморфными условиями, затухают, во много раз возрастает роль аридно-зонального фактора, под влиянием которого дальнейшее развитие почв идет типично по пустынному типу. Цепочка преобразования солончаков заканчивается образованием пустынно-песчаных почв. Материнская порода современного почвообразования на осушенном дне Аральского моря имеет морской, озерный, аллювиальный, золовый генезис.

5. Режим и минерализация грунтовых вод зависит от удаленности от моря и режима подпитки локальных водоемов. Влияние Аральского моря на уровень грунтовых вод распространяется только на расстояние до 15-25 км. В зоне новой осушки УГВ составляет 3-4 м (по данным установленных в 2019 г. скважин). В наиболее удаленных от моря точках (Муйнакская часть) УГВ составляет 7,9 м (2017 г.) и зависит от сбросов с озера Судочье и Рыбацкого водоема. В балансе Аральского моря грунтовый сток почти не участвует, величина разгрузки подземных вод в Аральскую котловину минимальна и по последним данным составляет 0,12 м³/год.

6. Количество растений и состав таксономических единиц в зоне южного Аралкума увеличивается с каждым годом. Покрытие территории древесными культурами с преобладанием саксаула составляет 32% в зоне первой экспедиции и более 60% в зоне второй экспедиции из-за ее большей обводненности. В ходе экспедиции разработан подход к проведению фитомелиоративных работ по заселению высохшего дна Аральского моря перспективными видами растений (*Tamarix hispida*, *T. ramosissima*, *Halostachys belangeriana*, *Haloxylon aphyllum*, *Salsola dendroides*, *S. orientalis*, *Climacoptera aralensis*, *Nitraria schoberi*, *Lycium ruthenicum*, *Limonium otolepis*) для укрепления подвижных песков и солончаков; раскрыта перспективность использования растений данного региона как ресурсной базы для развития фармацевтической промышленности республики.

7. **Приживаемость новых посевов лесных культур неравномерная** и варьирует в зависимости от способа посадки (самолет, дельтаплан, сельхозтехника), вида почв, уровня и минерализации грунтовых вод и соблюдения сроков лесокультурных работ. Самая высокая приживаемость наблюдается в зоне второй экспедиции и составляет 64%. Низкая приживаемость отмечена на глиссированных и сильно засоленных почвах и там, где посадки были выполнены на бороздах с не накопленным песоченным слоем.

8. С 2008 г. **площадь самозарастания** на территории, обследованной экспедициями НИЦ МКВК, увеличилась на 160 тыс. га и составила **393 тыс. га в 2020 г.** Такая площадь самозарастания позволяет сэкономить около \$170 млн. на будущих лесопосадочных работах. Процессы самозарастания особенно активны рядом и в конце участков с искусственными посадками, выполненными на грамотно выбранных территориях (посадки международных проектов или Государственного комитета лесного хозяйства РУз).

9. На формирование новой экосистемы на осушенном дне оказывает **существенное воздействие антропогенная деятельность.** Среди положительных результатов деятельности человека – масштабные лесопосадочные работы на дне осушенного моря и практические меры по сохранению дельты. Среди негативных факторов деятельности человека на хрупкую экосистему осушенного дна моря – нестабильность зон увлажнения, в т.ч. опустынивание, золотая дефляция; разрушение уже заросшей и стабилизированной зоны риска тяжелыми тракторами и механизмами буровых экспедиций и эксплуатационных буровых работ, добывающих нефть и газ, порубка саксаула на топливо, что требует усиления деятельности природоохранных служб на осушенном дне моря.

Рекомендации

Обобщая результаты двух проведенных экспедиций, представляется целесообразным сконцентрировать внимание уполномоченных органов на осуществление следующих мероприятий:

1. Наладить **эффективное управление территорией осушенного и осушаемого дна моря и Приаралья** под общим контролем со стороны Правительства Каракалпакстана и четкой ответственностью уполномоченных ведомств за обеспечение устойчивого водообеспечения (МВХ РУз в сотрудничестве с БВО «Амударья»), охраны природного комплекса Аралкума (Государственный комитет экологии и охраны окружающей среды РУз), надлежащее планирование и осуществление устойчивых лесопосадок (Государственный комитет лесного хозяйства РУз), развитие, использование и поддержание пастбищ (МСХ РУз). Система управления должна не допускать ухудшения природного равновесия и содействовать стабилизации ландшафтов в части (а) облесения опусты-

нивающейся территории и (б) обеспечения устойчивости частично нестабильной площади бывшей дельты р. Амударья, находящейся под влиянием притока речных вод и сброса с коллекторов.

2. Организовать **постоянный мониторинг** показателей устойчивости функционирования **природного комплекса Аралкума и локальных водоемов Аральского моря** с помощью круглогодичных космических наблюдений (включая применение дронов для обследования труднодоступных мест) и как минимум раз в год – наземное обследование экологически нестабильных зон. Ввести эту практику в обязательную деятельность МИЦП при Президенте РУз.

3. Для устойчивого водообеспечения осушенного дна моря и дельты р. Амударья необходимо:

а. обеспечить подачу в створ Саманбай объемов речной воды, предусмотренных экологическими требованиями (8 км³ в годы средней и выше водности, 3,5 км³ – в маловодные), а также эксплуатацию водоемов в круглогодичном режиме.

б. перенаправить сброс коллекторно-дренажных вод Хорезмского оазиса, формируемых на территории Узбекистана в объеме 3 км³, с Дарьялыкского коллектора в дельту р. Амударья.

4. Уделять пристальное внимание **процессам самозарастания** на осушенном дне и проводить будущие лесопосадочные работы с их учетом (Государственный комитет лесного хозяйства РУз).

5. Провести инвентаризацию всех имеющихся **скважин на воду** с разделением их на пригодные для пастбищного водоснабжения и отдельно – с горячей водой – на бальнеологические цели.

6. Использовать разработанную **методологию комбинированных дистанционно-наземных наблюдений** для картирования и количественной оценки состояния земельного покрова в разные годы также для решения других этапов цикла управления территорией в контексте облесения осушенного дна Аральского моря, включая определение пригодности земли для облесения и мониторинг развития имеющихся или новых участков облесения.

7. Согласовать **план прокладки дорог** с черным покрытием в Приаралье и на осушенном дне моря для предотвращения самовольной прокладки местных дорог и стабилизации маршрутов движения.

8. Поручить местным властям Муйнакского, Караузьякского, Кунградского и Тахтакупырского районов совместно с Правительством Каракалпакстана **провести инвентаризацию полуразрушенных и заброшенных построек**, ранее эксплуатировавшихся лесхозами, рыбаками, пастбищ-

ными хозяйствами, научными станциями, и определить их новое целевое использование возможно для туризма, лечебницы и пастухов.

9. Организовать сбор и переработку лекарственных растений, которыми богата флора Аралкума, рассмотреть возможность создания в г. Муйнаке фабрики лекарственных растений (Министерство здравоохранения РУз, АК «Узфарм-саноат»).

10. Усилить работы **по защите растений** (применение пестицидов/биопестицидов) против вредителей, насекомых и болезней (саранча, мучнистая роса), так как старые и самозарастающие саксаулы повреждены саранчой и мучнистой росой.

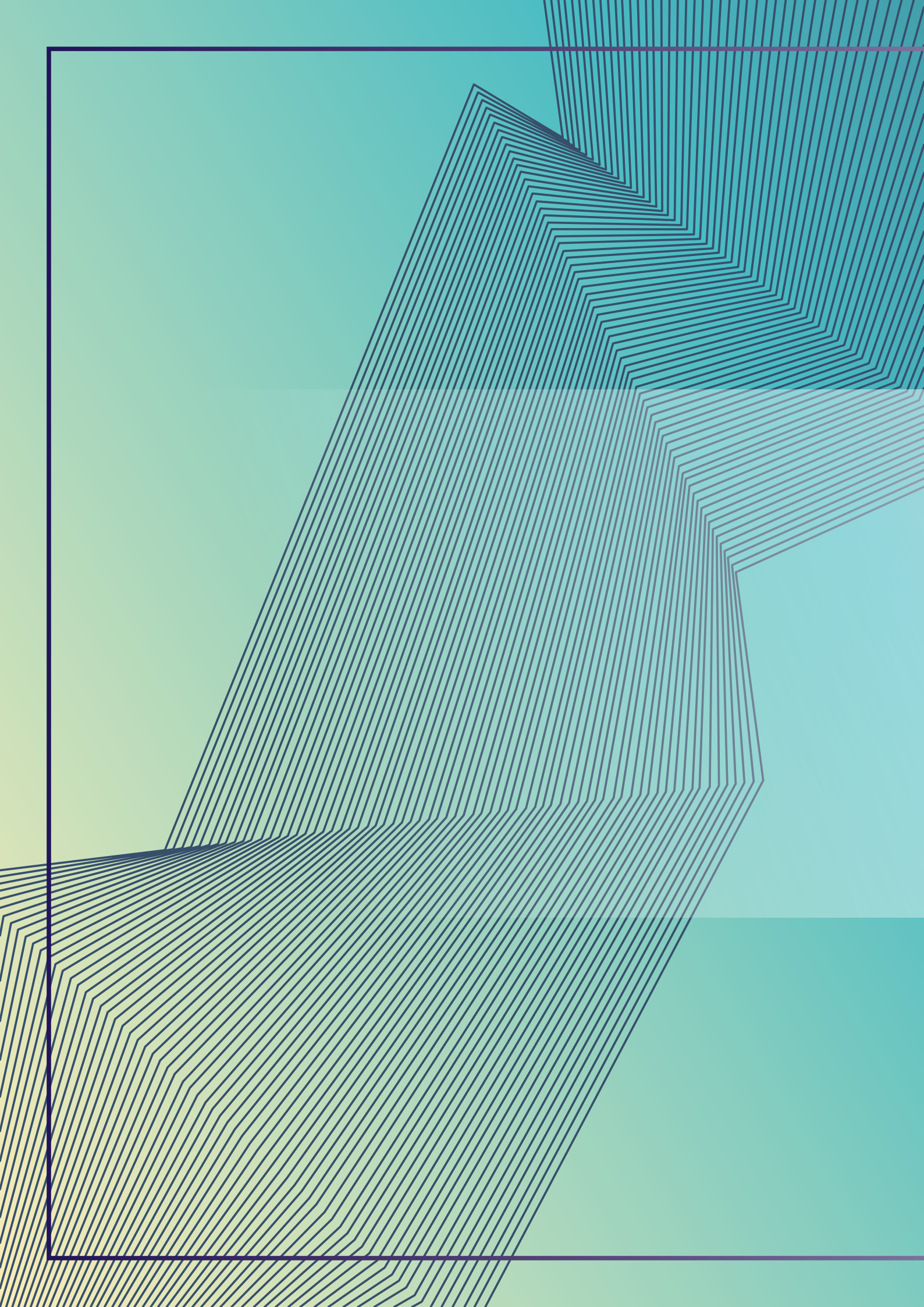
11. Организовать **комплексное наземно-дистанционное изучение оставшейся площади осушенного дна** (1,5 млн. га на территории Узбекистана) в 2021 г., чтобы в 2022 г. завершить картирование всей территории в целях освоения осушенного дна моря и его управления. Дополнительные экспедиции необходимы для уточнения признаков по шести из имеющихся 17 классов (трудно определяемым по спутниковым данным), а также чтобы иметь возможность классифицировать специалистами ГИС все 17 исходных классов земельного покрова, нацелившись на северо-восточную, северную и северо-западную части исследуемой территории для достижения пространственно-сбалансированных выборок.

Это позволит получить полную картину осушенного дна моря на территории Узбекистана и дать рабочий инструмент всем организациям, ответственным за управление территорией, и иметь единую картографическую основу своих работ в сопоставлении с динамикой десятилетней давности.

12. На основе данных проведенных и будущих экспедиций создать **геоинформационную систему (ГИС) осушенного дна моря и Приаралья** на базе МИЦП при Президенте РУз. Используя этот практический инструмент, МИЦП сможет эффективно координировать все действия, которые предлагаются к внедрению на осушенном дне как в части развития ранее существовавших промыслов, таких как рыбоводство, ондатроводство, животноводство, добыча полезных ископаемых, производство местных строительных материалов, так и новых – тепличные хозяйства, лекарственные растения, бальнеологическое лечение и других.

См. подробнее о результатах экспедиции в монографии «Мониторинг осушенного дна Аральского моря», изданной под редакцией д.т.н., проф. В.А. Духовного, д.б.н. Г.В. Стулиной, д.б.н. Ш.М. Кенжабаева. Ташкент: ПРООН-ЮНЕСКО 2020. Онлайн: http://cawater-info.net/library/rus/un_pub_uz_report_aral_sea.pdf

Источник: НИЦ МКВК, В.А. Духовный и Г.В. Стулина (руководитель экспедиции)





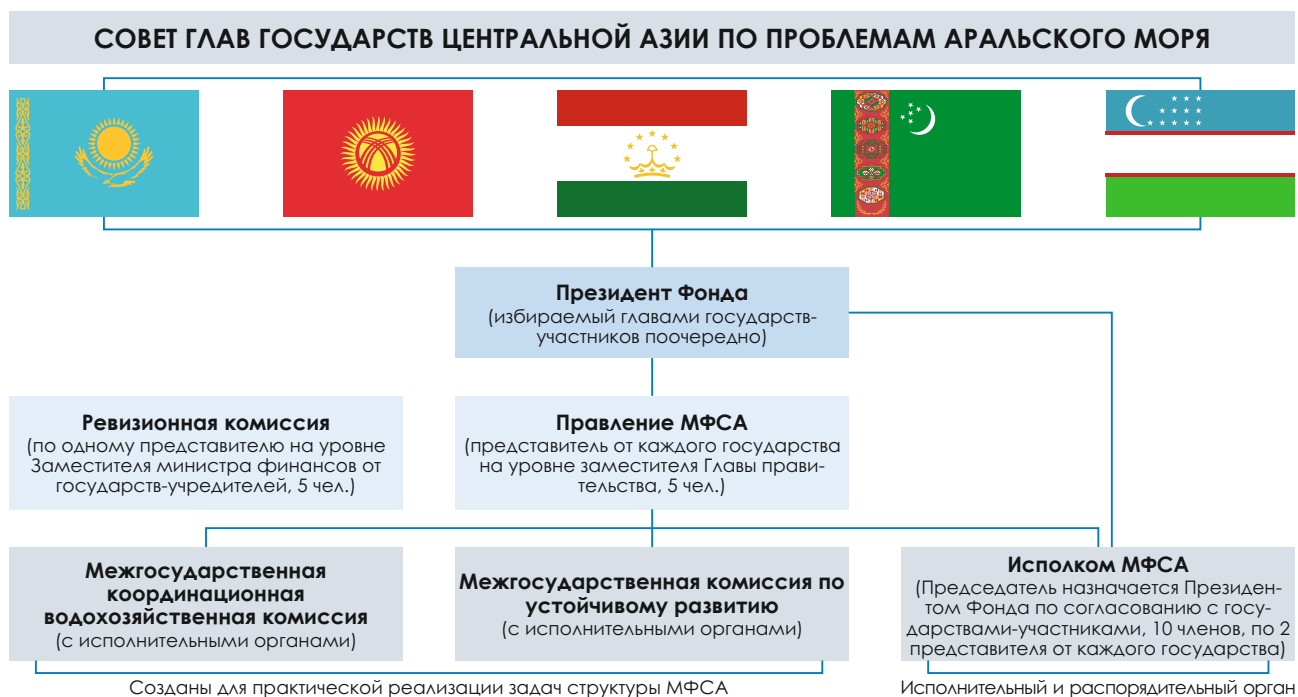
Раздел 3

Организации в структуре МФСА
и другие региональные
организации Центральной Азии

3.1. Международный Фонд спасения Арала



Международный Фонд спасения Арала (МФСА) создан решением Глав Государств ЦА 4 января 1993 г. с целью разработки и финансирования экологических и научно-практических проектов и программ, направленных на экологическое оздоровление районов, подвергшихся влиянию Аральской катастрофы, и решение социально-экономических проблем региона. Организационная структура МФСА представлена на схеме ниже.



На период с 2019 по 2022 гг. председательство в МФСА перешло к Таджикистану. Это решение принято на [второй консультационной встрече](#) глав государств ЦА (29 ноября, Ташкент). Председателем МФСА избран Президент Таджикистана Эмомали Рахмон.

3.1.1. Реализация инициатив Президентов, озвученных на XII Саммите глав государств-учредителей МФСА

Президенты стран ЦА озвучили важные инициативы и предложения на XII Саммите глав государств-учредителей МФСА, который состоялся 24 августа 2018 г. в Туркменбаши. По итогам Саммита было принято [Совместное коммюнике](#). Информация о реализации инициатив в 2020 г. приведена в разделах о деятельности исполнительных органов МКВК (3.3.), МКУР (3.4) и «[Ключевые водные события в странах Центральной Азии](#)».

3.2. Исполнительный комитет МФСА и его филиалы

3.2.1. Исполком МФСА

Исполнительный комитет Международного Фонда спасения Арала (ИК МФСА) образован решением Межгосударственного Совета от 13 июля 1993 г. и является платформой для диалога между странами ЦА и международным сообществом.

Председатель ИК МФСА – Рахимзода Султон Нурмахмадпур. Назначен 28 сентября 2020 г. [Поста-](#)

[новлением Президента МФСА](#) – Президента Республики Таджикистан.

Планы. В приоритетах председательства Таджикистана в МФСА – продвижение регионального диалога по совершенствованию организационно-правовой структуры МФСА и вопросы реализации Программы бассейна Аральского моря



Дислокация ИК МФСА по странам и годам



(ПБАМ-4) после ее утверждения. Рассматривается возможность разработки Регионального плана по адаптации к изменению климата и наращивания потенциала гидрометеорологических служб стран в изучении ледников Центральной Азии.

Деятельность ИК МФСА в 2020 году

Проекты. ИК МФСА обеспечивает региональную координацию и участвует в реализации региональных компонентов Программы по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в бассейне Аральского моря (CAMP4ASB). Для продолжения реализации Проекта модернизации гидрометеорологического обслуживания в Центральной Азии (CANMP) между ИК МФСА и Международной ассоциацией развития подписано Соглашение о дополнительном финансировании (3 декабря 2019 г.) на период 2019-2023 гг. на сумму \$11,5 млн., в т.ч.: Компонент А (Региональный) – \$3,5 млн., Компонент В (Кыргызская Республика) – \$5 млн. и Компонент С (Таджикистан) – \$3 млн.

Встречи. ИК МФСА проведены видео-встречи с

- Постоянным координатором ООН в Таджикистане С. Синаноглу. Обсуждены вопросы укрепления сотрудничества, взаимодействия в рамках Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 гг., в т.ч. проведения Международной конференции высокого уровня в Душанбе в 2022 г. (17 ноября);
- Региональным директором Всемирного Банка по ЦА Л. Бурунчук. Рассмотрены приори-

тетные направления двустороннего сотрудничества, в т.ч. реализация ПБАМ-4, реформы МФСА, продление сроков реализации Компонента-1 и Подкомпонента 3.1 проекта CAMP4ASB и возможность реализации проекта в области гляциологического изучения и мониторинга ледников в регионе ЦА (17 ноября);

- Специальным представителем Евросоюза по ЦА П. Бурианом. Обсуждены вопросы совершенствования институциональной и правовой базы МФСА, реализации ПБАМ-4 и другие (20 ноября);
- GIZ по вопросам развития сотрудничества в рамках инициативы «Зеленая Центральная Азия». Достигнута договоренность о подписании Меморандума о взаимопонимании (27 ноября);
- Главой Представительства Евросоюза в Таджикистане М. Йосефсон. Рассмотрены в т.ч. вопросы адаптации к изменению климата и смягчения его последствий на региональном уровне, влияния таяния ледников на водообеспеченность региона, совершенствования институциональной и правовой базы МФСА (4 декабря);
- Председателем Совета Правления Азиатско-Тихоокеанского Водного Форума/APWS, Р. Нараянан. Достигнута договоренность о проведении подготовительного вебинара к 4-му АТВФ в Центральной Азии и об организации совместной сессии в ходе Стокгольмской недели воды в 2021 г. (9 декабря).

На 75-й сессии ГА ООН одобрен проект резолюции (A/RES/75/212) «Конференция ООН по среднесрочному всеобъемлющему обзору хода дос-

тижения целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 гг.» (21 декабря).

3.2.2. Региональный центр гидрологии

Региональный Центр Гидрологии (РЦГ) ИК МФСА образован 23 августа 2002 г. решением Правления МФСА с целью улучшения системы гидроме-

теорологического прогнозирования, мониторинга окружающей среды и обмена данными между национальными гидрометслужбами региона.

3.2.3. Исполнительная дирекция МФСА в Республике Казахстан

ИД МФСА в РК оказывает содействие в решении актуальных проблем и координации практических мероприятий по улучшению водохозяйственной, социально-экономической и экологической обстановки в казахстанской части Аральского бассейна.

закрытой корневой системы выращивания саксаула», направленный на повышение уровня приживаемости растений (27 октября). Проект стартовал на базе Научно-туристического центра «Эко-Арал», расположенного на 10 га южного побережья озера Камыстыбас/Камбаш;

Деятельность ИД МФСА в РК в 2020 году

Проекты:

- В течение года велась работа по подготовке проекта ВБ «Региональное развитие и восстановление северной части Аральского моря в Казахстане (P170187)» (Кызылординская область);
 - Проект «Обеспечение безопасности, сохранение и развитие рыбных запасов Северного Приаралья. Развитие потенциала Арало-Сырдарьинского Бассейнового Совета» в рамках «Берлинской водной инициативы» на грантовые средства GIZ: состоялась презентация проекта и рыбозащитного устройства на Кокаральской дамбе (17 июня); проведены наблюдения за работой рыбозащитного устройства, динамикой рыбных ресурсов в верхнем и нижнем бьефах (июль-август). Благодаря проекту появилась возможность сохранить около 4 тыс. тонн взрослой рыбы (около 53 млн. экз.) и 1 тыс. тонн молоди (30 млн. экз.). Принято участие в XXV заседании Арало-Сырдарьинского Бассейнового совета на котором рассмотрены вопросы диверсификации орошаемого земледелия, водосбережения, работы в межвегетационный период и др. (8 декабря);
 - Проект «Создание Приаральского центра адаптации диких животных к изменению климата»: возведен кардон/охотничье хозяйство на южном берегу Северного Аральского моря (полуостров Кокарал) площадью 47 тыс. га для наблюдения за животным и растительным миром;
 - В рамках проекта ЕС «NEXUS диалог в Центральной Азии» одобрен к реализации экспериментальный проект «Озеленение осушенного дна Аральского моря: пилотирование
- В рамках Стратегии «ЕС-ЦА: новые возможности для более крепкого партнерства» и регионального проекта «Безопасность плотин в Центральной Азии: создание потенциала и региональное сотрудничество» в ходе рабочего визита представителей государственного предприятия Словацкой Республики «Vodohospodarska Vystavba»/«Управление водными ресурсами» проведен натурный мониторинг ГТС на предмет развития системы безопасности плотин и установки малых ГЭС (24-27 февраля, Алматы, Тараз); состоялось совещание по безопасности ГТС, в повестке дня которого вопрос о возобновлении процесса по региональному Соглашению «О сотрудничестве в области безопасности гидротехнических сооружений в ЦА» (15 июня);
 - Возможности сотрудничества по проекту «Разработка методов дистанционной оценки современного экологического состояния казахстанской части Приаралья, как зоны повышенного риска, на основе актуальной спутниковой информации различного разрешения картографических и наземных данных» обсуждены на встрече с представителями АО «Национального центра космических исследований и технологий» (6 января);
 - Вопросы реализации третьей фазы регионального проекта «ЕС-ЦА: сотрудничество в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климата»/WECООР рассмотрены на 9-м заседании Рабочей группы ЕС-ЦА по окружающей среде и изменению климата (РГОСИК) (12-13 февраля, Брюссель);
 - В рамках реализации Государственной программы развития туристической отрасли РК на 2019-2025 гг. в составе рабочей груп-

пы проведены натурные исследования затонувших кораблей на казахстанской части острова Возрождения для дальнейшего изучения и организации «Музея под открытым небом» (21-28 сентября) и развития Аральского туристического кластера (28-30 сентября).

Региональное и международное сотрудничество.

ИД МФСА в РК приняла участие в следующих мероприятиях: рабочее совещание по водно-энергетическому консорциуму ЦА (25 августа, Нур-Султан); обсуждение проекта Соглашения между РК и РУз по использованию и охране трансграничных водотоков (25 августа, МЭГИПР РК); обследование ГТС межгосударственного пользования на территории РУз в составе Экспертной группы по мониторингу ГТС прибрежных стран (23-30 сентября); доработка в составе рабочей группы национальной части Стратегической программы действий для бассейнов рек Чу и Талас (5-6 марта); участие в работе 28-го заседания Чу-Талаской комиссии (8 декабря, Тараз); встречи, организованные [Международным центром по оценке вод](#) (22-23 сентября, 20 ноября, 14 декабря, см. раздел «Европейская экономическая комиссия»); рабочая встреча представителей структур МКУР по организации подготовки встречи Консультативного Совета МКУР (Ташкент, 15 декабря).

ИД МФСА в РК обсудила с (1) представителями МИД ФРГ, Посольством ФРГ в РК и Генеральным консульством ФРГ в Алматы возможные пути привлечения немецких инвесторов в АПК Казахстана (17 января, Алматы); (2) [Международным Финансовым Центром «Астана»](#) (МФЦА) вопросы перспективных работ в области привлечения зеленых финансов и технологий для казахстанской части Приаралья (4 ноября). Подписан Меморандум о взаимопонимании и партнерстве с Центром зеленых финансов МФЦА (14 декабря). Для представителей USAID и Посольства США в РК организована рабочая поездка в казахстанскую часть Приаралья для визуального знакомства с актуальными вопросами (1-4 декабря).

Повышение потенциала и образование. Подписан [Меморандум о взаимопонимании](#) между ИД МФСА в РК и Центральноазиатским инновационным бюро по устойчивому развитию (CASIB) Министерства образования и науки Германии с целью сотрудничества в рамках проектов, способствующих научному и технологическому развитию Казахстана через обмен знаниями и практиками между РК и ФРГ (9 сентября). Также ИД МФСА в РК приняла участие в

- рамках подготовки образовательных программ и учебных планов на основе Профес-

сиональных стандартов по водному хозяйству в (1) совещании Учебно-методического объединения по направлению подготовки 6В074 – «Водное хозяйство» (23-24 января, Тараз); (2) согласовании и защите заключительного отчета по Профессиональным стандартам (27-30 января);

- работе региональной академической экспертной группы по обсуждению модельных учебных планов по унификации подготовки кадров для ЦА по специальностям «Гидротехнические мелиорации» и «Гидротехнические сооружения» (12 ноября);
- обучающих семинарах по безопасности ГТС по повышению квалификации специалистов КазНИИВХ (6-8 февраля, Международный учебный центр по безопасности ГТС, Тараз); по финансированию сотрудничества в области трансграничных водных ресурсов и развития бассейнов (16-17 декабря);
- организации и проведении совместно с КНУ и Государственным природным заповедником «Барсакельмес» мероприятий в рамках [Второй Летней школы на Арале](#) и научно-исследовательского проекта «ESERA»/«Экосистемы, общество и экономика Приаралья» (25-30 августа);
- качестве члена жюри в конкурсе [Всемирный конкурс прорывных технологий 2021: Восстановление земель в регионе Аральского моря](#) (8 октября, 15 декабря);
- обсуждении «Комплексного анализа Водного кодекса РК с целью внесения изменений и дополнений с учетом современного состояния водного хозяйства» (23 декабря).

СМИ. В газете «[Казахстанская правда](#)» опубликованы материалы об актуальных проблемах водохозяйственной отрасли и проблемах Приаралья (15 октября). Даны интервью: «[КазахЗерно.kz](#)» по аспектам [Аральского моря](#) (29 октября); электронной газете «[Inbusiness.kz](#)» по вопросу [планируемой геологоразведки «Тау-Кен-Самрук» в дельте р.Иле](#) (30 октября); Берлинскому радио (25 ноября-4 декабря). Организованы поездка специального корреспондента общественной газеты «[Новая газета](#)» Р.Хасанова в казахстанскую часть Приаралья и интервью А.К.Кеншимова (18-20 ноября).

Источник: ИД МФСА в Казахстане, www.kazaral.org

3.2.4. Агентство по реализации проектов МФСА в Узбекистане

[Агентство GEF МФСА](#), созданное в 1998 г., является рабочим органом МФСА, имеет статус международной организации и аккредитовано МИД РУз как представительство ИК МФСА в Узбекистане.

Деятельность Агентства GEF МФСА в 2020 году

Проекты реализуются совместно с Нукусским филиалом ИК МФСА за счет средств госбюджета Узбекистана как вклад в МФСА и привлечения грантовых средств доноров. В рамках проектов

- «Создание малых локальных водоемов в дельте реки Амударья. Фаза II» выполнялись рабо-

ты по объектам (1) «Реконструкция дамбы дороги вдоль озера Майпост с устройством водосливного сооружения в русло реки Амударьи (Ақдарьи) с мероприятиями по предотвращению развития каньонобразующих процессов в озере Дома-лак». Общая стоимость работ – 377,153 млрд. сум, подрядчик – УП трест «Куприккурилиш» АО «Узбекистон темир йуллари»; (2) «Реконструкция канала Муйнак». Общая стоимость работ – 28691,451 млн. сум. На 1 января 2021 г. освоено 13,54 млрд. сум. Подрядчик – ГУП «Зарафшанмахсуссувкурулиш»; (3) «Обеспечение поливной водой приусадебных участков (65 га) жителей города Муйнака напорной трубопроводной сетью из полиэтиленовых труб диаметром 250 мм». Общая стоимость работ, включая «Строительство оросительной трубчатой сети в г. Муйнак» и «Строительство насосной станции» – 10546,357 млн. сум, подрядчик – ООО «Гулдирсинкурулиш», завершение работ предусмотрено в начале 2021 г.; (4) «Строительство дамбы-защиты Муйнакского аэропорта и закрытого горизонтального дренажа». Общая стоимость работ – 18856,907 млн. сум, подрядчик – ООО «Гулдирсинкурулиш». Завершены строительные работы по дамба-защиты (14359,475 млн. сум), работы по дренажу будут завершены в начале 2021 г.;

■ «Создание защитных лесных насаждений на гряде участка «Ахантай» из местных древесно-кустарниковых растений» и «Создание защитных лесных насаждений на гряде участка «Аккум» из местных древесно-кустарниковых растений» лесопосадки в 2020 г. не производились. Материальные ресурсы (семена саксаула, саженцы) и специалисты подрядчиков были мобилизованы на реализацию мероприятий по устройству «зеленого покрова» на высохшем дне Аральского моря. Работы будут возобновлены в 2021 г.;

■ «Национальный проект по управлению водными ресурсами в Узбекистане» (ШУРС) оказана поддержка МВХ в разработке Концепции развития водного сектора до 2030 г. Подписано Соглашение между Правительством РУз и Правительством Швейцарской Конфедерации о реализации Фазы II проекта (16 июня).

Агентство GEF МФСА принимало участие в обосновании проекта GEF «Сохранение и устойчивое управление озерами, водно-болотными угодьями и прибрежными коридорами как основы устойчивого и нейтрального к деградации земель ландшафта бассейна Аральского моря, поддерживающего устойчивое жизнеобеспечение».

Деятельность в рамках МФСА. Агентство МФСА на запрос МИД РУз (вх. №15/23081 от 22.06.20 г.) подготовило справку о сотрудничестве РФ с Узбекистаном и МФСА и поддержало обращение РФ о предоставлении статуса наблюдателя в МФСА.

Участие в политической жизни Узбекистана. Руководитель Агентства В.И. Соколов принял участие в заседании Комитета Сената Олий Мажлиса РУз по вопросам развития региона Приаралья (18 ноября), включен в состав созданной Экспертной

группы. Агентство МФСА также участвовало в трех заседаниях Совета Ташкентского городского отделения Экологической партии Узбекистана и заседании Пленума партии (20 ноября).

Продвижение водно-экологических вопросов. Проведена работа с представителями международного сообщества и донорами по привлечению внимания к решению водных и экологических проблем региона, продвижению инициативы Президента Узбекистана «Приаралье – зона экологических инноваций и технологий», реализации региональной программы водосбережения в ЦА.

Национальное водное партнерство Узбекистана – Агентство МФСА. С 2017 г. Водное Партнерство Узбекистана функционирует при Агентстве МФСА. В 2020 г. мобилизованы организации Узбекистана для участия в конкурсе **Награждение реформаторов водного сектора/Water Change Maker Awards**, выполнен аналитический обзор «Степень достижения показателя ЦУР 6.5.1. Внедрение ИУВР в Республике Узбекистан на уровне 2020 года» и выпущен сборник «Поддержка Глобальным водным партнёрством водохозяйственных инициатив ключевых партнеров в Узбекистане».

Азиатский водный совет (АВС). В.И. Соколов в качестве **Председателя Специального комитета АВС** по вопросам взаимосвязи вода-энергетика-продовольствие принял участие в онлайн мероприятиях: (1) совещание представителей Специальных комитетов АВС, на котором обсуждены вопросы выбора водных проектов и ход подготовки ко 2-й Международной Азиатской водной неделе/2-AIWW на тему «Устойчивая чистая и достаточная вода для всех» (26 марта); (2) 11-е и 12-е заседания Правления АВС (8 июля, 16 декабря, см. раздел «Международные водные организации и инициативы»).

Республиканские и международные мероприятия. Агентство участвовало в запущенной при поддержке ПРООН краудфандинговой кампании по озеленению дна Аральского моря «**Зеленое Аральское море**», цель которой на площади 100 га высадить 100 тыс. саженцев саксаула (11 марта). Выступало на (1) организованной Ташкентским филиалом Российского экономического университета им. Г.В. Плеханова **видеоконференции**, посвященной международному сотрудничеству по решению проблем Аральского моря (20 мая); (2) **видеоконференции** для обсуждения нового проекта «Разработка инновационных, климато-устойчивых технологий мониторинга водопользования и управления засолением для повышения продуктивности земель и продовольственной безопасности в Приаралье» по программе SATREPS Японского агентства JICA (27 августа); (3) круглом столе «Инициативы Президента Туркменистана по улучшению экологической ситуации в Приаралье и их реализация» (2 декабря) и других мероприятиях.

Сотрудники Агентства в течение года участвовали в **серии вебинаров** в рамках подготовки к **4-му Азиатско-Тихоокеанскому водному форуму**

/APWS (23 сентября, 7 октября, 10 ноября, 26 ноября, 22 декабря); вебинаре «Внедрение экологических технологий и инноваций в зоне Приаралья в рамках реализации новой стратегии ЕС по ЦА: сотрудничество Узбекистана и Бельгии» (22 октября).

СМИ. Мероприятия, проводимые Агентством, освещались в СМИ. Публикации в печати см. на <https://aral.uz/wp/category/newspaper/>; в интернете –

<https://aral.uz/wp/category/net/>. Интервью о проводимых мероприятиях передавались в эфир по республиканским каналам «Узбекистан 24» (7 февраля, 20 мая), Радиоканал «Узбекистан 24» (12 марта) и другим. Опубликован ряд научно-технических статей, докладов, брошюр и книг в печатных изданиях, см. на <https://aral.uz/wp/publications/p3/>.

Источник: Агентство GEF МФСА, <https://aral.uz/wp/about/>

3.3. МКВК Центральной Азии

Межгосударственная координационная водохозяйственная комиссия Центральной Азии – региональный орган государств ЦА по совместному решению вопросов управления, рационального использования и охраны водных ресурсов межгосударственных источников в бассейне Аральского моря и реализации совместно намеченных программ на основе принципов коллегиальности и взаимного уважения интересов сторон. Создана 18 февраля 1992 г. Организационная структура МКВК представлена на схеме ниже.



3.3.1. Заседания МКВК

В 2020 г. проведены в режиме видеоконференции два заседания МКВК: 78-е заседание – 10 апреля и 79-е заседание – 24 ноября. На заседаниях присутствовали члены МКВК от Казахстана, Таджикистана, Туркменистана и Узбекистана¹⁴, исполнительные органы (НИЦ МКВК, Секретариат МКВК, БВО «Амударья», БВО «Сырдарья») и приглашенные лица.

Рассмотренные вопросы

Основные вопросы повестки дня заседаний – лимиты водозаборов и режимы работы каскадов водохранилищ по бассейнам рек Амударья и Сырдарья. Рассмотрены итоги их использования в меж-

¹⁴ Представители КР, начиная с 68-го заседания, не принимают участие в деятельности МФСА

Члены МКВК в 2020 году



Громов Сергей Николаевич,
(с 14.08.2019 г.)
Вице-министр экологии, геологии и природных ресурсов



Усмонзода Усмонали Юнусали,
(с 06.05.2019 г.)
Министр энергетики и водных ресурсов



Седеков Джошмырат Ашырмырадович,
(с 23.09.2019 г.)
Председатель Государственного комитета водного хозяйства Туркменистана
(назначен временно)



Хамраев Шавкат Рахимович,
Министр водного хозяйства

Нысанбаев Ерлан Нуралиевич,
(с 06.10.2020 г.)
Вице-министр экологии, геологии и природных ресурсов

Шоимзода Джамшед Шоди,
(с 03.11.2020 г.)
Первый заместитель Министра энергетики и водных ресурсов

Байджанов Гуйзгелди Назаргелдыевич,
(с 07.02.2020 г.)
Председатель Государственного комитета водного хозяйства

вегетационный 2019-2020 гг. (78-е заседание) и вегетационный 2020 г. (79-е заседание) периоды.

На вегетацию 2020 г. (78-е заседание) утверждены лимиты водозаборов по бассейнам обеих рек. Приняты к сведению предложенные БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» прогнозные режимы ра-

боты каскада водохранилищ по бассейнам рек. Достигнута договоренность на основе более точных прогнозных данных по водности рассмотреть и согласовать режимы работы до конца мая. Со стороны БВО «Сырдарья» на основе уточненных прогнозных данных Узгидромета был разработан и направлен для сведения Членам МКВК уточненный прогнозный режим работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ (НСКВ).

По мерам для обеспечения дополнительных сбросов из водохранилищ в вегетационный период по бассейну р. Сырдарья (78-е заседание) в целях смягчения ожидаемого маловодья в вегетационном периоде 2020 г. стороны согласились принять меры по обеспечению приточности и увеличению попусков воды из водохранилищ межгосударственного характера. Подписаны двух и трехсторонние протоколы.

На межвегетацию 2020-2021 гг. (79-е заседание) утверждены лимиты водозаборов стран и приняты к сведению предложенные БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» прогнозные режимы работы каскадов водохранилищ по бассейнам рек. Казахстанская сторона предложила рассматривать и утверждать лимиты водозаборов по рекам Карадарья и Чирчик в бассейне р. Сырдарья. С учетом этого стороны поручили БВО «Сырдарья» на основе нормативно-технических и правовых документов подготовить предложение по установлению и утверждению лимитов водозаборов из рек Карадарья и Чирчик.

На 78-м и 79-м заседаниях принята к сведению информация НИЦ МКВК «О ходе работ, проводимых для выполнения предложений и инициатив, оз-

Согласно протоколу двухсторонних переговоров между Республикой Казахстан и Кыргызской Республикой от 26 мая 2020 г. Республика Казахстан заключила договор с Кыргызской Республикой о приеме электроэнергии, что позволило дополнительно выпустить из Токтогульского водохранилища воды в объеме 321 млн. м³ в период с июня по август.

Согласно рабочему совещанию между Республикой Казахстан, Республикой Таджикистан и Республикой Узбекистан от 30 июня 2020 г. был подписан трехсторонний протокол и Республика Казахстан заключила договор с Республикой Таджикистан о приеме электроэнергии, что позволило дополнительно выпустить из водохранилища «Бахри Точик» воды в объеме 306 млн. м³ в период с июля по август.

В связи с ухудшением водохозяйственной обстановки Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ Республика Узбекистан и Республика Таджикистан подписали протокол от 15 июля 2020 г. о сработке водохранилища «Бахри Точик» дополнительно на 170 млн.м³ больше в период с июля по август, чем предполагалось трехсторонним протоколом.

вученных на Саммите Глав государств-учредителей МФСА в г. Туркменбаши». Отмечена работа исполнительных органов МКВК по реализации

предложений и инициатив глав государств-учредителей МФСА, озвученных на Саммите в г. Туркменбаши (78-е заседание).

3.3.2. Деятельность исполнительных органов МКВК в 2020 году

Исполнительные органы МКВК



Обеспечивает оперативное управление и распределение водных ресурсов бассейна между государствами, своевременную и бесперебойную подачу воды водопотребителям в пределах установленных лимитов (согласованных с государствами) и санитарно-экологических попусков в зону Приаралья и Аральское море. Создано 1 сентября 1987 г., базируется в Ургенче, имеет 4 территориальных подразделения.



Обеспечивает оперативное управление и распределение водных ресурсов бассейна между государствами, своевременную и бесперебойную подачу воды водопотребителям в пределах установленных лимитов (согласованных с государствами) и санитарно-экологических попусков в зону Приаралья и Аральское море. Создано 1 сентября 1987 г., базируется в Ташкенте, имеет 4 территориальных подразделения.



Обеспечивает исполнение поручений МКВК, подготовку совместно с другими исполнительными органами программ, мероприятий и проектов решений к заседаниям МКВК, контроль за поступлением средств от государств-учредителей МКВК для финансирования исполнительных органов МКВК (на эксплуатационные работы, капитальное строительство, др. работы), координацию международных связей. Образован решением 6-го заседания МКВК 10 октября 1993 г. и расположен в Душанбе.



Оказывает организационно-техническую поддержку деятельности МКВК на региональной и международной аренах. Содействует развитию сотрудничества по управлению и освоению трансграничных вод и достижению устойчивого управления водой в ЦА через информационное обеспечение, повышение квалификации, налаживание связей, проведение научных исследований и предоставление экспертных консультаций. Создан 5 декабря 1992 г., базируется в Ташкенте, имеет 3 филиала.



Осуществляет координацию технической политики и ее практическую реализацию в сфере метрологического обеспечения программ и решений МКВК по использованию, охране и учету водных ресурсов в источниках и водохозяйственных системах. Создан 23 октября 1999 г. Центр расположен в Бишкеке.

БВО «Амударья»

Деятельность БВО «Амударья» в 2020 году

БВО «Амударья» продолжило работы по осуществлению межгосударственного водodelения и оперативному контролю за соблюдением установленных лимитов водозаборов, утвержденных на заседании МКВК (см. раздел «Водохозяйственная обстановка в бассейне рек Амударья и Сырдарья»), улучшению технического состояния и эксплуатации водохозяйственных объектов БВО «Амударья», готовило материалы и участвовало в двух заседаниях МКВК (см. раздел «Заседания МКВК»), 15 совещаниях руководителей водохозяйственных организаций низовьев реки по вопросам водodelения.

В течение года БВО «Амударья», несмотря на пандемию COVID-19, активно сотрудничало с национальными водохозяйственными ведомствами

Туркменистана, Таджикистана и Узбекистана, гидрометслужбами, НИЦ МКВК, ИВМИ. Сотрудники БВО «Амударья» и его территориальных подразделений участвовали в региональных программах, конференциях, семинарах-тренингах. В частности, при поддержке GIZ проведено обучение сотрудников работе с сайтом БВО «Амударья», программным обеспечением по определению снежного покрова в местах водосбора р. Амударья.

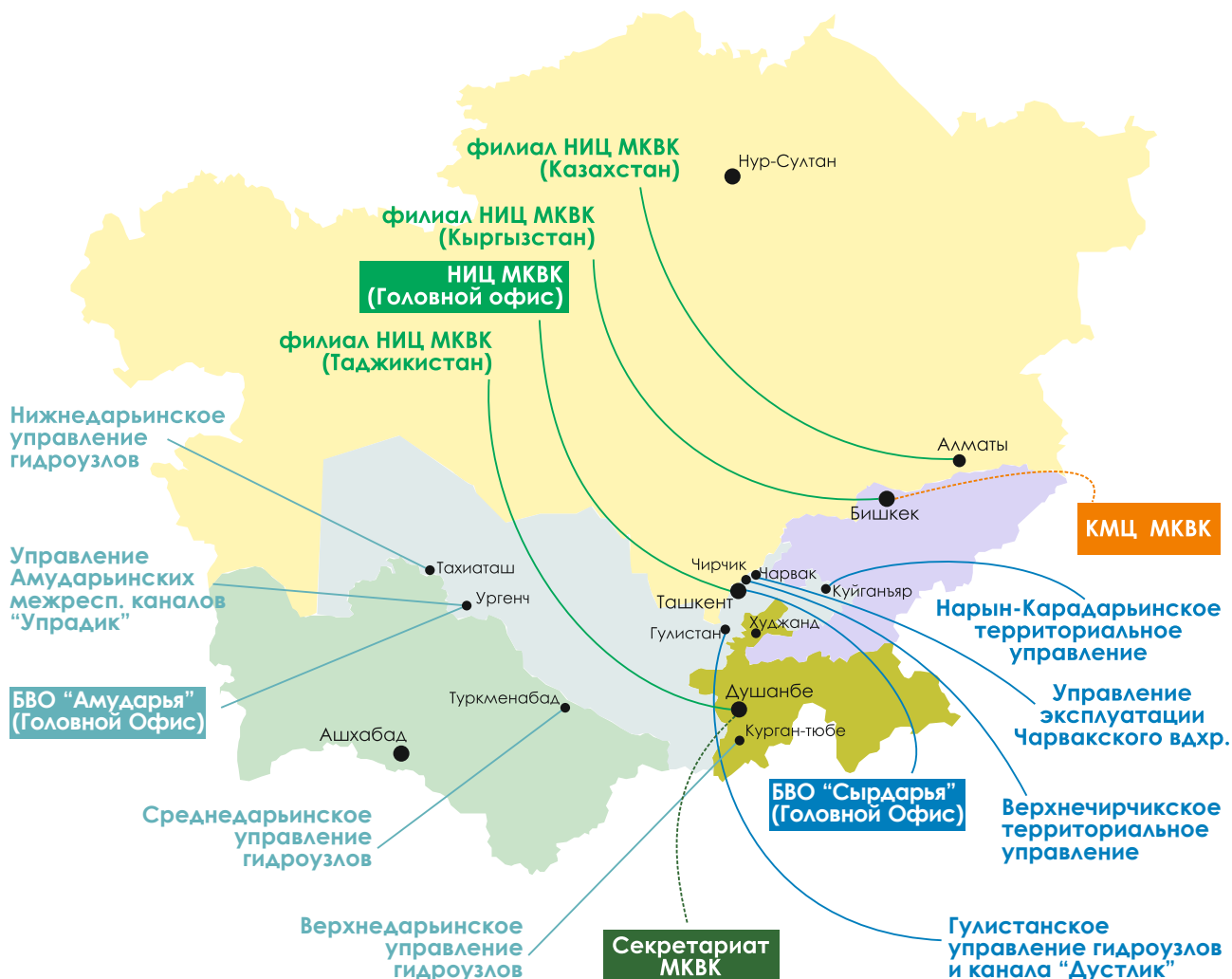
Источник: БВО «Амударья», <http://amudarya-bwo.org/>

БВО «Сырдарья»

Деятельность БВО «Сырдарья» в 2020 году

БВО «Сырдарья», несмотря на введенные карантинные меры в связи с распространением коронавирусной инфекции, в целях рационального использования водных ресурсов и обеспечения

Дислокация исполнительных органов МКВК



безаварийной и стабильной подачи воды государствам-водопотребителям осуществляло плановые мероприятия по поддержанию в технически исправном состоянии ГЭС, каналов, гидростов, средств связи, зданий и других водохозяйственных объектов, находящихся на балансе территориальных подразделений объединения.

Заседания МКВК. БВО «Сырдарья» приняло участие в подготовке и проведении 78-го и 79-го заседаний МКВК. Для рассмотрения и утверждения были представлены отчеты о прогнозных и фактических режимах работы Нарын-Сырдарьинского каскада водохранилищ и лимиты водозаборов государств-водопотребителей: (1) на вегетационный период 2020 г. с учетом прогнозируемой маловодной водохозяйственной обстановки (прогноз и факт); (2) межвегетационные периоды 2019-2020 гг. (факт) и 2020-2021 гг. (прогноз). Были использованы прогнозные и фактические данные Узгидромета, КДЦ «Энергия», МВХ РУз и КВР РК.

Ремонтно-восстановительные работы. Территориальными подразделениями БВО «Сырдарья» произведены текущие ремонты ГЭС, зданий и диспетчерских пунктов. Все запланированные ремонтно-строительные работы выполнены в полном объеме в соответствии с проектами и требованиями

ми законодательства РУз. На канале «Дустлик» отремонтированы затворы перегораживающих сооружений на 24-м и 39-м км и старом головном сооружении, заменён затвор на перегораживающем сооружении на 26-м км. Выполнены работы по восстановлению откосов канала. Отремонтированы затворы на головных сооружениях Большого Ферганского канала и канала «Зардарья». Заменены затворы на головном сооружении Хаккулабадского вододеливателя на ПК15 Канала дополнительного питания. Проведена механизированная очистка каналов и сооружений в запланированных объемах.

Система «Smart Water». При финансовой поддержке KOICA и содействии МВХ РУз на четырех ГЭС (К-1, К-3, Правобережные отводы Южного Голодностепского канала (ЮГК) и канала «Дустлик») Гулистанского управления гидроузлов и канала «Дустлик» выполнены подготовительные работы (подготовка, бетонирование фундаментов и подводка энергопитания) и установлено оборудование системы «Smart Water» (умная вода) для автоматизированного измерения уровня, объемов воды и онлайн передачи данных.

Реконструкция и модернизация. В рамках инвестиционной программы выполнены реконструкция

нижнего бьефа Куйганьярского гидроузла¹⁵ и часть работ¹⁶ по строительству дополнительного защитного сооружения ниже плотины гидроузла. Реконструкция позволит обеспечить надежную эксплуатацию объекта на длительную перспективу и гарантированное водообеспечение 230 тыс. га орошаемых земель в Ферганской долине. В соответствии с Постановлением «О мерах по развитию социальной и производственной инфраструктуры Республики Узбекистан в 2020-2022 годах» (№ПП-4665 от 10.01.2020 г.) проведены строительные-ремонтные работы по объекту «Реконструкция нижнего бьефа головного сооружения Северного Ферганского канала в Учкурганском районе Наманганской области» и 1-я очередь работ по объекту «Реконструкция и модернизация головного сооружения на ПК 145 ЮГК в городе Ширин Сырдарьинской области».

Источник: БВО «Сырдарья», <https://bwosyrdarya.org/>

Секретариат МКВК

Деятельность Секретариата МКВК в 2020 году

Секретариат МКВК совместно с другими исполнительными органами принял участие в подготовке и проведении 2-х заседаний МКВК (см. раздел «Заседания МКВК»), исполнении решений и поручений МКВК.

Источник: Секретариат МКВК

Научно-информационный центр МКВК

НИЦ МКВК создан 5 декабря 1992 г. Базируется в Ташкенте, имеет филиалы в Казахстане, Кыргызстане и Таджикистане. Содействует реализации задач МКВК путем организационно-технической поддержки, информационного и аналитического обеспечения, повышения квалификации, налаживания международных связей, выполнения научных исследований и предоставления экспертных консультаций.

Деятельность НИЦ МКВК в 2020 году

Рабочие группы МКВК. Продолжены работы в рамках «Плана реализации основных направлений усиления деятельности МКВК» по четырем направлениям:

Водосбережение. Доработана по замечаниям «Методика расчета плана водопользования и объема подачи воды в фермерские хозяйства» (на русском и узбекском языках).

Внедрение ИУВР как инструмента зеленого развития и адаптации к изменению климата. Подготовлены аналитические записки: «Опыт и видение внедрения принципов гидрографизации и общественного участия в водное хозяйство ЦА»; «Тео-

рия и практика бассейнового планирования»; «Теория и практика создания и функционирования национальных органов руководства водой»; «Функционирование системы платного водопользования в дальнем зарубежье и Центральной Азии»; «Регламент работы Бассейновых Советов»; «Правовые и организационные аспекты управления водой в странах Центральной Азии».

Повышение качества и точности учета водных ресурсов. Подготовлены проектные предложения «Разработка ТЭО автоматизации Туямуюнского водохранилища на реке Амударья» и «Разработка ТЭО проекта автоматизации гидропостов реки Сырдарья»; обзор «Обобщение существующей практики учета вод и отчетности», статья «Автоматизация рек Сырдарья и Амударья» и согласована с членами рабочих групп от БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья» Инструкция «Измерение расхода воды в каналах».

Укрепление потенциала национальных и региональных организаций. Подготовлены обзоры «Укрепление взаимодействия между региональными и национальными организациями государств Центральной Азии в области водных ресурсов» и «О зарубежном опыте профессионального образования». Направлены членам МКВК и руководителям исполнительных органов для рассмотрения проекты процедурных документов «Правила служебной этики и служебного поведения сотрудников организаций МКВК», «Регламент взаимодействия организаций МКВК между собой и с другими организациями».

Организационно-техническая деятельность. НИЦ совместно с другими органами МКВК участвовал в подготовке и проведении двух заседаний МКВК (см. раздел «Заседания МКВК»), исполнении решений и поручений МКВК. Готовились **аналитические отчеты** о водохозяйственной ситуации в регионе в вегетационный и межвегетационный периоды. Проводился анализ состояния Южного Приаралья и Аральского моря – ежемесячная оценка притока воды по р. Амударья и коллекторам, водной поверхности Восточной и Западной частей Аральского моря, а также водной поверхности водоемов Приаралья по спутниковым снимкам: **19 февраля, 22 марта, 25 мая, 10 июня, 28 июля, 20 августа, 14 сентября, 16 октября.** Установлено, что в течение года наблюдались периоды с недостаточным поступлением воды в Приаралье и резким сокращением водной поверхности водоемов (по сравнению с проектными величинами площадей). Результаты размещены на портале CAWater-Info в разделе по **Аральскому морю** (см. раздел «Мониторинг динамики изменения площади водной поверхности и ветландов Большого Аральского моря и дельты реки Амударья»).

НИЦ участвовал в исполнении Совместного коммюнике, принятого на Саммите Глав госу-

¹⁵ Куйганьярский гидроузел на р. Карадарья построен в 1939 г. Пропускная способность – 1210 м³/с. Поврежден в результате сильных паводков в 2010 г.

¹⁶ Завершение работ предусмотрено в 2021 г.

дарств-учредителей МФСА, реализации инициатив Президентов стран ЦА. Информация о деятельности НИЦ МКВК по вопросам (1) Автоматизация работы гидропостов в бассейнах рек Амударья и Сырдарья; (2) Создание международного водно-энергетического консорциума; (3) Водная дипломатия и внедрение ИУВР; (4) Водосбережение и рациональное использование водных ресурсов; (5) Водоучет; (6) Подготовка «Региональной программы рационального использования водных ресурсов ЦА»; (7) Смягчение последствий Аральской катастрофы; (8) Научная кооперация; (9) Разработка ПБАМ-4; (10) Реформа МФСА представлена проф. В.А. Духовным на 78-м и 79-м заседаниях МКВК и включена в 84-й и 85-й бюллетени МКВК. С целью дальнейшего эффективного развития и воплощения инициатив Президентов и совершенствования системы управления водными ресурсами в Центральной Азии НИЦ МКВК по каждому направлению даны предложения, которые ожидают решения членов МКВК.

НИЦ МКВК оказывалось повсеместное техническое, информационное и экспертное содействие работе **национальных и региональных органов** путем оперативного представления по их запросу соответствующих материалов. В частности, были подготовлены информационные и аналитические материалы:

■ **по выполнению Постановлений Президента и Кабинета Министров РУз:** «Об образовании Международного инновационного центра Приаралья при Президенте Республики Узбекистан» (№ПП-3975 от 16.10.2018г.); «О мерах по организации деятельности Научно-исследовательского центра водных проблем при Кабинете министров Республики Узбекистан» (ПКМ №744 от 25.11.2020г.); «Об утверждении нормативно-правовых актов, регулирующих деятельность Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан» (ПКМ №500 от 03.07.2018г.); «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления водными ресурсами» (№ПП-4486 от 09.10.2019г.); «О мерах по совершенствованию управления водными ресурсами Республики Узбекистан для повышения уровня обеспеченности населения питьевой водой и улучшения ее качества» (№УП-5883 от 26.11.2019г.); «О формировании Единого водного баланса Республики Узбекистан» (ПКМ VQL-3339/20); «О государственном бюджете Республики Узбекистан на 2020 год» (№ЗРУ-589 от 09.12.2019г.); «Концепция развития водного хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы» (№УП-6024 от 10.07.2020г.);

■ **к проектам документов:** ПП РУз «Об утверждении стратегии водоснабжения и водоотведения Республики Узбекистан на период до 2035 года» (ID 20815 от 10.08.2020г.); «Концепция развития водного хозяйства Республики Узбекистан на период 2020-2030 гг.»; «Стратегия развития управления водными ресурсами и ирригации Республики Узбекистан на период 2021-2023 гг.» (поэтапная реализация «Концепции развития водного хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы»); «Экологический кодекс»; Концепция «Национальная информационно-управленческая система по водному хозяйству»;

■ **к вопросу развития сотрудничества стран ЦА и Афганистана:** информация по возможному использованию Афганистаном водных ресурсов из р. Амударья; аналитический документ, касающийся интересов Афганистана по использованию водных ресурсов р. Амударья, и предложение по вовлечению Афганистана в работу МКВК;

■ **касательно аварии на Сардобинском водохранилище:** экспертное заключение о возможных последствиях в связи с прорывом дамбы Сардобинского водохранилища, для сведения перевод статьи из зарубежного источника об аварии, справка по предполагаемым причинам аварии и о необходимости радикального решения будущего бассейна р. Сырдарья. Проведены проверочные расчёты возможности разрушения водохранилища под действием разгона волны в результате зафиксированного 1 мая в этой зоне ветра. Получен отрицательный результат;

■ **по вопросу развития деятельности агрокластеров** и организации централизованной системы консультативных служб в сельском хозяйстве.

Информационно-аналитическая деятельность. В Региональную информационную систему по использованию водно-земельных ресурсов в бассейне Аральского моря (CAWater-IS) внесена информация по всем областям стран бассейна до 2020 г.: 45 показателей по земельным ресурсам, 17 – социально-экономическим, 11 – водным ресурсам и их использованию (данные национальных корреспондентов). Ежедекадно (совместно с БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья») обновляются базы данных по бассейнам рек Амударья и Сырдарья. На сайте НИЦ МКВК созданы два новых раздела «Водохозяйственная ситуация по бассейну р. Амударья» и «Водохозяйственная ситуация по бассейну р. Сырдарья», в которых публикуются оперативные аналитические справки о ситуации за каждую декаду, что позволяет повысить открытость и прозрачность деятельности МКВК. Опубликована оценка ожидаемого притока воды к Токтогульскому, Андижанскому, Чарвакскому водохранилищам и г/п Келиф на вегетацию 2020 г.

Информационно-издательская деятельность. Продолжена информационная поддержка деятельности МКВК посредством выпуска и распространения публикаций и дальнейшего совершенствования баз данных и базы знаний; аналитических инструментов и моделей – веб-сайта с моделью бассейна Аральского моря (ASBmm) и веб-сайта с инструментом WUEMoCA; региональных



веб-ресурсов, среди которых портал знаний о водных ресурсах и экологии ЦА (CAWater-Info), веб-сайты МКВК, НИЦ МКВК, СВО ВЕКЦА и «Атлас водохозяйственных и экологических организаций стран ВЕКЦА».

В базу знаний «Вода в Центральной Азии» добавлено порядка 1457 единиц информационных материалов – монографии, научные статьи, нормативно-методическая и справочная информация (руководства, рекомендации и т.д.) и другие публикации.

Проекты. НИЦ МКВК в рамках проектов

■ по контракту с ОЭСР доработан «**Диагностический доклад по рациональному использованию водных ресурсов Центральной Азии**» по замечаниям водохозяйственных ведомств, НИИ, ВУЗов и региональных организаций стран ЦА. Опубликован в качестве документа для обсуждения «**Overview of the use and management of water resources in Central Asia**»;

■ «**Решение насущных проблем человеческой безопасности в регионе Приаралья путем действия устойчивому сельскохозяйственному развитию**» по контракту с ПРООН и ЮНЕСКО организована и проведена совместно с МИЦП при Президенте РУз вторая наземная исследовательская экспедиция (28 мая-26 июня). Результаты представлены на круглом столе «**Итоги и выводы экспедиций на осушенное дно Аральского моря**» (16 декабря) и вошли в книгу «**Мониторинг осушенного дна Аральского моря**». (См. подробнее раздел «**Водохозяйственная обстановка в бассейне Аральского моря**»);

■ САВа-3 «Вода в Центральной Азии» завершил основные работы в 2019 г. В 2020 г. подготовлен сборник статей «**Инструмент мониторинга эффективности водопользования в Центральной Азии WUEMoCA**»;

■ «**Поддержка русскоговорящей сети водохозяйственных организаций и организация конференции Сети в Екатеринбурге, сентябрь 2019**» с ЕЭК ООН (при поддержке РФ) продолжены работы по обновлению и развитию веб-сайта сети; еженедельной рассылке электронного бюллетеня «**Водное хозяйство, орошение и экология стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии**». Инициировано создание Экспертной платформы перспективных исследований (ЭППИ) в области водной безопасности и устойчивого развития и начаты работы по ее развитию. Совместно с консультантами ЕЭК ООН начаты исследования «**Основные акценты и приоритеты выступлений стран Центральной Азии на Генеральной Ассамблее ООН в период с 1992 по 2020 годы**» и «**Освещение вопросов окружающей среды и трансграничного сотрудничества в выступлениях стран ВЕКЦА на общих прениях Генеральной Ассамблеи ООН в период с 1992 по 2020 годы**»;

■ «**Разработка бюллетеней раннего оповещения по вопросам управления водными ресурсами трансграничных рек бассейна Аральского моря**» по договору с РЦПДЦА выпущены в электронном формате 4 бюллетеня (февраль-

март, март-апрель, апрель-май, май-июнь), содержащие информацию о фактической ситуации в бассейнах рек Амударья и Сырдарья за текущий месяц и прогноз на следующий;

■ Ежегодник «**Вода в Центральной Азии и мире за 2019 г.**» по контракту с РЦПДЦА собран, обработан материал и подготовлены аналитические и тематические обзоры на русском и английском языках. При поддержке ОБСЕ в Узбекистане опубликованы 80 экземпляров Ежегодника на русском и 50 на английском языках для распространения;

■ «**Проведение исследований по уточнению статей руслового баланса реки Сырдарья и водохранилищ на участках Токтогульское водохранилище – Учкурганский гидроузел – водохранилище Бахри Точик, Фархандский гидроузел – Чардаринское водохранилище и разработка программы расчета**» по договору с БВО «Сырдарья» разработаны методическая и информационная базы расчета статей русловых балансов и водных балансов водохранилищ по 7 балансовым участкам (от Токтогульского гидроузла до Шардаринского водохранилища), а также рекомендации по назначению потерь воды;

■ «**Проведение исследований по уточнению статей руслового баланса рек Карадарья и Чирчик и разработка соответствующих XLSX компьютерных программ**» по договору с БВО «Сырдарья» разработаны методическая и информационная базы расчета статей русловых балансов и водных балансов водохранилищ по 12 балансовым участкам бассейна р. Сырдарья, а также рекомендации по назначению потерь воды.

Повышение потенциала и образование. Пополнился веб-сайт «**Повышение квалификации и тренинг**». Касательно педагогической деятельности НИЦ см. раздел «**Региональный тренинговый центр при НИЦ МКВК**». Специалист НИЦ МКВК Ш. Муминов защитил докторскую диссертацию (DSc) на тему «**Совершенствование методики финансирования системы водного хозяйства на основе рыночных механизмов**» (4 сентября, Диплом от 30.09.2020 г., №006261). Сотрудники повысили квалификацию, пройдя обучение на онлайн семинарах и вебинарах (см. раздел «**Курсы повышения квалификации и тренинги в 2020 году**»). Зам. директора Д.Р. Зиганшина приглашена в редакционную коллегию **Центральноазиатского журнала исследований водных ресурсов/CAJWR** в качестве ответственного редактора по вопросам водного руководства и права, зам. директора Ш.М. Кенжабаев приступил к работе в качестве рецензента международного журнала «**Land Degradation & Development**». Начальник отдела Ш. Муминов стал членом редакционной коллегии и редакционного совета электронного журнала «**Актуар молия ва бухгалтерия хисоби**»/«**Актуарные финансы и бухгалтерский учет**»/«**Actuarial finance and accounting**», организованного в Ташкентском государственном экономическом университете.

Публикации. Изданы в твердых копиях и распространены в электронном виде 28 наименований **различных изданий** по водному хозяйству и праву.

Опубликованы: (1) ЮНЕСКО с участием НИЦ МКВК книга «Аральское море и Приаралье», в которой обобщены проведенные НИЦ работы по мониторингу состояния и анализу социально-экономической ситуации в данном ареале с 1994 по 2018 гг. (на русс. и англ. языках); (2) книга проф. В.А. Духовного «Вода течет, вода зовет», часть 3, изд-во «Vactria press» и статья на нее Ало Ходжаева «Новый подвиг Виктора Духовного».

СМИ. Проф. В.А. Духовный дал расширенное интервью в специальном репортаже телеканала Uzreport.tv в рамках цикла передач «Новый репортаж» с Н. Макаренко на тему «Экологическое бедствие на реке Чирчик» (выпуск от 8 марта).

Международное сотрудничество. Продолжено сотрудничество с посольствами, международными организациями и финансовыми институтами и участие в деятельности ЕЭК ООН, ВВС, МКИД, ГВП, МСБО.

По линии сотрудничества с (1) **ЕЭК ООН** в рамках Конвенции ЕЭК ООН по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер Д.Р. Зиганшина готовила материалы и участвовала в проводимых **заседаниях** и деятельности экспертных групп; (2) **МКИД** зам. директора Ш.М. Кенжабаев приступил к работе в качестве секретаря Рабочей группы по ирригации и дренажу в государствах, находящихся в процессе социально-экономической трансформации (WG-IDSST). Руководство НИЦ приняло участие и выступило с докладами в ряде мероприятий: встреча Рабочей группы (28 октября, Индия); заседание Комитета должностных лиц / Office Bearers Committee (17 ноября, Индия); 71-я встреча Международного исполнительного совета МКИД (7-8 декабря). Обновлен веб-сайт МКИД на портале CAWater-Info (на рус. и англ. языках), http://cawater-info.net/int_org/icid/index.htm; (3) **МСБО** руководство и сотрудники НИЦ представили статьи в *Newsletter №18*, 2020; приняли участие на семинаре «Информационные системы водного хозяйства, управление и интересы дистанционного зондирования: для ин-

формированного управления водными ресурсами на национальном и бассейновом уровнях» (15 сентября) и в Заседании Бюро по международным связям МСБО в рамках **18-й Международной конференции «Европа-МСБО-2020»** (10 ноября).

В рамках (1) новой «Стратегии ЕС для ЦА: сотрудничество между Узбекистаном и Европейским Союзом» руководство НИЦ приняло участие на семинаре «**Внедрение зеленых технологий и инноваций в регионе Аральского моря**» и выступило с презентацией «Трансграничное водное сотрудничество в ЦА: как наука информирует процесс принятия решений» (22 октября); (2) членства в Международной ассоциации водных ресурсов НИЦ участвовал на семинарах: «Власть и дипломатия»/«Power and Diplomacy» (26 августа); «Проблема устойчивости «инженерных» рек в засушливых районах» (23 сентября); «Решение проблемы устойчивости подземных вод в условиях изменения климата» (28-30 октября).

Состоялись встречи НИЦ с (1) руководителем проектно-конструкторского бюро Irriport г-ном Парсса Разави, в ходе которой обсуждались вопросы сотрудничества в области цифровизации процессов управления водными ресурсами и сельхозпроизводством на уровне поля (26 февраля, НИЦ); (2) доктором Х. Мантритаке по возможности развития совместных работ НИЦ/ИВМИ (3 марта, НИЦ); (3) экспертами германской экономической группы Узбекистана по вопросу использования энергетики в водном хозяйстве в рамках подготовки анализа для оценки выгод от торговли электроэнергией (8 октября, видеоконференция); (4) консультантами и представителями АБР по вопросу изучения и определения ключевых инициатив водного сектора в рамках подготовки водного компонента программы ЦАРЕС/CAREC-2030 (27 ноября, видеоконференция); (5) аналитиком The Economist Intelligence Unit касательно подготовки Blue Peace Index of Central Asia.

Источник: НИЦ МКВК

3.4. МКУР Центральной Азии



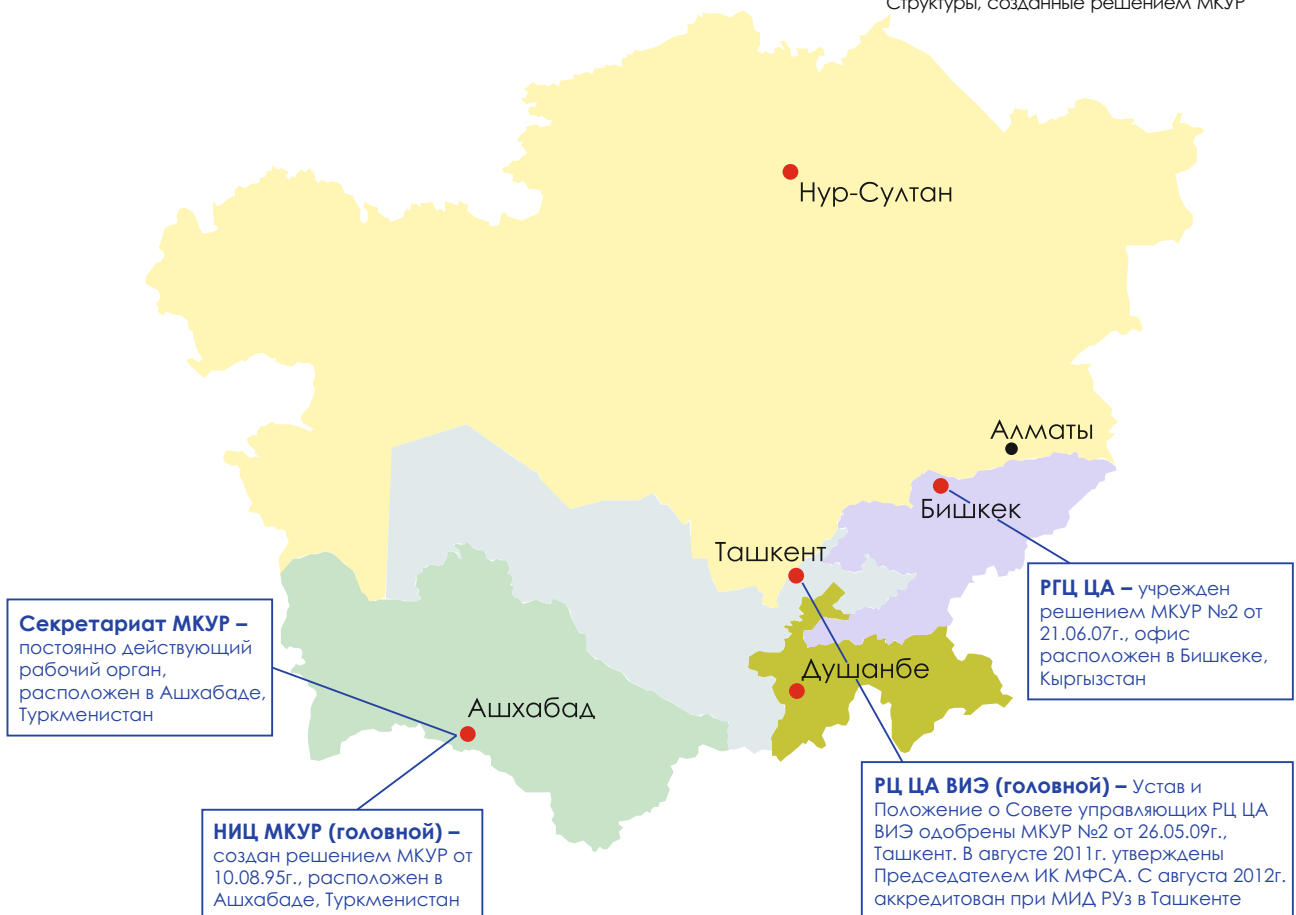
Межгосударственная комиссия по устойчивому развитию (МКУР) создана решением Межгосударственного Совета по проблемам бассейна Аральского моря в 1993 г. с целью координации и управления региональным сотрудничеством в области окружающей среды и устойчивого развития стран ЦА. Организационная структура МКУР и местоположение исполнительных органов представлены на схемах ниже. На период 2020-2021 гг. Республика Узбекистан является председательствующей страной в МКУР (**30-е заседание МКУР**, 24 октября 2019 г., Нукус).

Деятельность в рамках МКУР в 2020 году

Региональная программа по охране окружающей среды для устойчивого развития в Центральной Азии (РПООСУР ЦА). В 2019 г. по инициативе МКУР

разработана и одобрена¹⁷ РПООСУР ЦА, направленная на улучшение экологического состояния региона и развитие устойчивого природопользования посредством укрепления регионального сотрудничества стран Центральной Азии в этой области.

¹⁷ Решение № 2 МКУР МФСА от 24 октября 2019 г. «Об одобрении Региональной программы по охране окружающей среды для устойчивого развития Центральной Азии»



Консультативный совет. Для обеспечения взаимодействия стран-членов МКУР и координации деятельности по реализации РПООСУР ЦА принято решение о создании Консультативного совета МКУР¹⁸, членами которого являются уполномоченные представители от природоохранных ведомств, экономического блока стран-членов МКУР. Состоялось **первое заседание** Консультативного совета МКУР

(11 марта 2021 г., видеоконференция). На заседании члены Консультативного совета ознакомились с деятельностью МКУР, обсудили возможности сотрудничества с международными и региональными партнерами в рамках реализации РПООСУР ЦА.

Источник: Секретариат и НИЦ МКУР

¹⁸ «Положение о Консультативном совете Межгосударственной комиссии по устойчивому развитию Международного фонда спасения Арала» утверждено решением №3 МКУР МФСА от 24 октября 2019 г.

Схема исполнения РПООСУР ЦА

**РЕЗУЛЬТАТ В ДОСТИЖЕНИИ
ПОСТАВЛЕННОЙ ЦЕЛИ**



3.5. Региональный экологический центр Центральной Азии



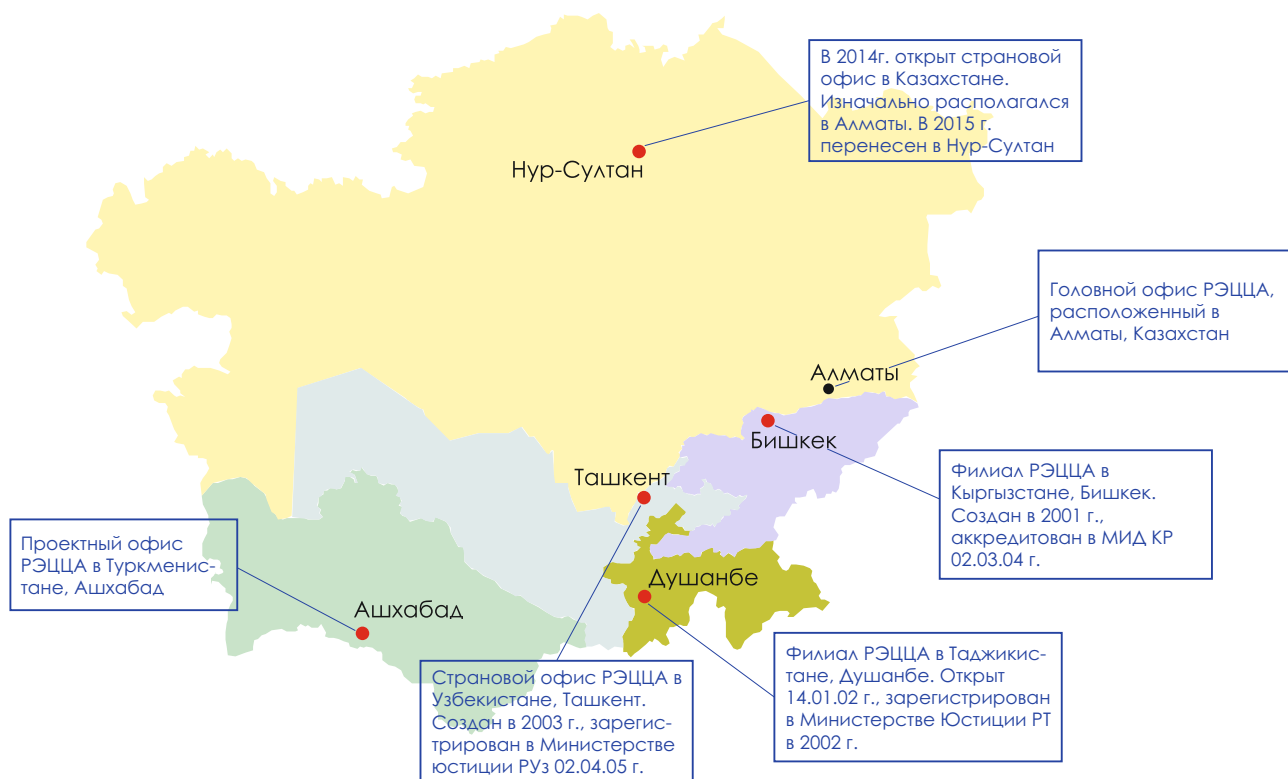
РЭЦЦА является независимой, некоммерческой, неполитической международной организацией, оказывающей содействие правительствам стран ЦА, региональным и международным заинтересованным сторонам и партнерам в решении проблем окружающей среды и устойчивого развития в ЦА. Головной офис расположен в Алматы, страновые офисы действуют в 5 государствах ЦА.

Деятельность РЭЦЦА в 2020 году

Несмотря на сложности, связанные с распространением пандемии COVID-19, поставленные задачи и цели были успешно выполнены. Продолжилась работа над ключевыми проектами в странах ЦА и Афганистане, развивалось партнерство и укрепление доверительного сотрудничества в регионе для решения общих экологических проблем.

Трансграничное водное сотрудничество. Завершен проект USAID «Вода, образование и сотрудничество» (Smart Waters). Заключительные мероприя-

тия проведены в виде финального марафона/серии мероприятий – *Smart Waters Grand Finale* (сентябрь, видеоконференции). В результате реализации проекта получили гранты 36 номинированных государственных служащих на обучение в магистратуре КНУ по ИУВР и 40 молодых ученых для реализации своих исследовательских проектов, связанных с управлением водными ресурсами; подписаны 4 меморандума между ВУЗами стран ЦА и Афганистана по сотрудничеству; опубликованы студентами-участниками конкурса под руководством международных консультантов 30 науч-



ных статей; созданы 13 Малых Бассейновых Советов на малых трансграничных реках в ЦА и Афганистана; разработаны 13 бассейновых планов, выпущены ситуационные анализы, ГИС карты бассейнов.

Работа по вопросам качества воды. Региональная Рабочая Группа по качеству воды (РРГ-КВ) создана в 2009 г. усилиями ЕЭК ООН и РЭЦЦА. С 2019 г. РРГ-КВ поддерживается инициативой «Blue Peace в Центральной Азии» при содействии ШУРС. РЭЦЦА выступает в качестве секретариата диалоговой платформы. На очередном [заседании РРГ-КВ](#) рассмотрены изменения в сфере управления качеством воды, мониторинга и трансграничного сотрудничества и определены дальнейшие планы (30 июня, онлайн). Представители Казахстана поделились опытом по переходу на [Единую систему классификации качества воды в водных объектах](#): мониторинг осуществляется на 143 водных объектах, полученные данные ежемесячно публикуют в виде [Интерактивной карты](https://maps.hydromet.kz/) (<https://maps.hydromet.kz/>). На встрече также презентованы результаты сотрудничества между Казахстаном и Узбекистаном по работе в сфере охраны окружающей среды и качества воды бассейна р. Сырдарья (См. раздел «[Двустороннее сотрудничество между Республикой Казахстан и Республикой Узбекистан](#)»).

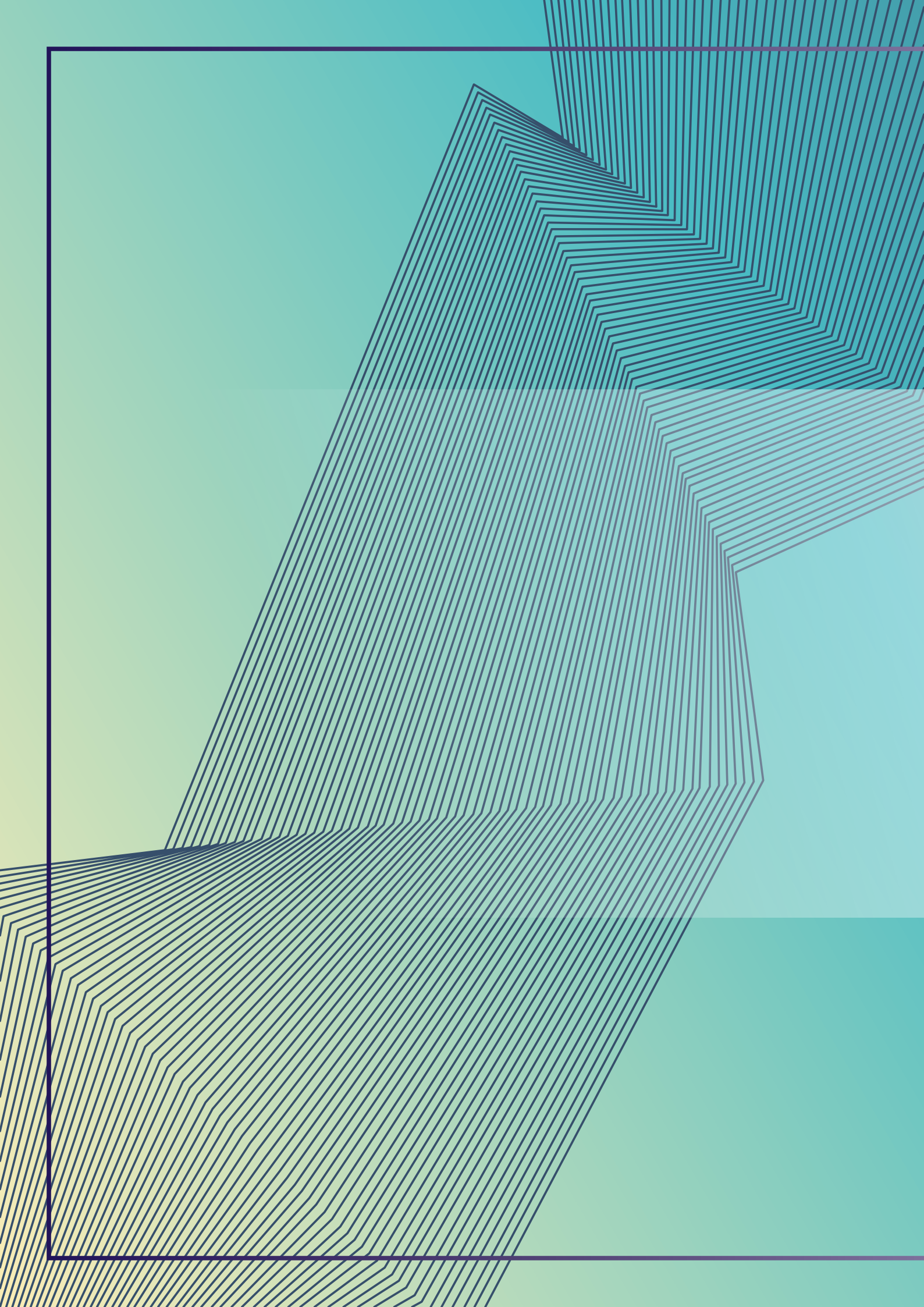
Работа по вопросам изменения климата. [Информационный портал по изменению климата в ЦА](#) разработан в рамках проекта ВБ «Программа по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий в бассейне Аральского моря»/CAMP4ASB. Проведена Третья Центрально-Азиатская Конференция по вопросам изменения климата/ЦАКИК-2020 (19-23 октября, видеоконференция). Все материалы конференции и [итоговый документ](#) доступны на <http://ca-climate.org/events/conference/>.

11-я Центрально-Азиатская программа лидерства (ЦАПЛ) по окружающей среде для устойчивого развития проведена в рамках «Года волонтерства в Казахстане» (14-18 сентября, видеоконференция). Мероприятие объединило порядка 46 лидеров правительственных структур, академических кругов и гражданского общества и около 70 международных, региональных и национальных спикеров из 5 стран ЦА и Афганистана. ЦАПЛ был охвачен широкий круг вопросов, начиная от роли образования для устойчивого развития и цифровизации образования в ответ на глобальные вызовы, рационализации использования природных ресурсов в ЦА в рамках ЦУР, подхода NEXUS и заканчивая вопросами ИУВР и изменения климата на глобальном и региональном уровнях.

Новая исследовательская программа¹⁹ «Вода как движущая сила устойчивого восстановления: экономические, институциональные и стратегические аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии» стартовала вместе с первым вебинаром «Стратегии восстановления экономики после COVID-19: вывод водного сектора Центральной Азии на путь, ведущий к экономической и финансовой устойчивости» (3 ноября, видеоконференция). Программой предусматривается серия семинаров и практических мастер-классов. На первом вводном вебинаре эксперты из стран ЦА и Афганистана презентовали обзоры развития водного сектора. Поскольку вода имеет важнейшее значение для жизни, для любой экономической деятельности, ее устойчивое и надежное управление также является ключом к достижению большинства ЦУР.

Источник: РЭЦЦА, <https://www.carececo.org/main/>

¹⁹ Ведет Центр исследований ЦА Университета Корвинуса (Будапешт) при поддержке инициативы Blue Peace Central Asia/BPCA (ШУРС), Стокгольмского международного института воды (SIWI) и РЭЦЦА в партнёрстве с ВРСА



Раздел 4

Двустороннее взаимодействие
по водным вопросам между
странами Центральной Азии

В виду сложной эпидемиологической ситуации в 2020 г. практически все контакты между странами проходили в формате телефонных переговоров или видео-конференц-связи.

4.1. Казахстан – Кыргызстан

Контакты на высшем уровне

В ходе телефонных разговоров Президент РК К.-Ж.Токаев и Президент КР С.Ш.Жээнбеков обсуждали реализацию договоренностей, достигнутых по итогам государственного визита Президента Казахстана в Кыргызскую Республику в ноябре 2019 г., взаимодействие в сфере цифровых технологий с целью упрощения процедур грузоперевозок на таможенных границах (3 февраля), актуальные вопросы двустороннего сотрудничества (10 февраля), взаимодействие в противодействии распространению коронавируса (19 марта); совместные шаги, направленные на поддержание высокой динамики торгово-экономического сотрудничества в условиях распространения эпидемии (19 марта, 27 марта, 4 мая); вопросы совместного использования водных ресурсов (27 марта).

В ходе телефонных переговоров Президента К.-Ж.Токаева с исполняющим обязанности Президента, Премьер-министром Кыргызстана С.Н. Жапаровым стороны, подтвердив взаимное стремление к дальнейшему укреплению казахско-кыргызских отношений дружбы, добрососедства и стратегического партнерства, обсудили актуальные вопросы двусторонней повестки дня (13 ноября).

Источник: www.akorda.kz

Сотрудничество в рамках Чу-Таласской водохозяйственной комиссии

Двусторонние водные отношения между РК и КР регулируются Соглашением между Правительством РК и Правительством КР об использовании водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования на реках Чу и Талас от 21 января 2000 г. Совместным органом для установления согласованного режима работы водохозяйственных сооружений межгосударственного пользования и определения эксплуатационных затрат, необходимых для обеспечения безопасной и надежной работы этих сооружений, является Чу-Таласская водохозяйственная комиссия (ЧТВК).

Заседания. За период с 2006-2020 гг. проведено 27 заседаний Комиссии. В 2020 г. прошло одно 27-е заседание (21 мая, режим видеоконференции). Обсуждены основные вопросы повестки дня: режим работы водохозяйственных объектов межгосударственного пользования на реках Чу и Талас на вегетационный период 2020 г., выделенные средства и объем выполненных работ на объектах межгосударственного пользования в 2019 г., внесение изменений и дополнений в Соглашение от 21 января 2000 г., результаты работ рабочих групп при Секретариате ЧТВК по охране окружающей среды, адаптации к изменению климата и долго-

срочным программам действий. Стороны также обсудили проведение ремонтно-восстановительных работ на водохозяйственных сооружениях межгосударственного пользования после завершения вегетационного периода и другие водохозяйственные вопросы трансграничных рек. Принимая во внимание трагические события, связанные с прорывом дамбы Сардобинского водохранилища на территории Узбекистана, Комиссией принято решение провести совместный визуальный осмотр Орто-токойского и Кировского водохранилищ на предмет безопасности их работы.

Рабочие группы и другая деятельность. На 26-м заседании ЧТВК было решено разделить Стратегическую программу действий (СПД) на две части: совместный общебассейновый (с возможностью утверждения Со-председателями ЧТВК) и национальные (утверждение на национальных уровнях) компоненты (19 декабря 2019 г.). В течение первого полугодия 2020 г. работа по доработке СПД была продолжена. Проведены при поддержке ПРООН в Казахстане и Кыргызстане шесть встреч рабочей группы по адаптации к изменению климата и долгосрочным программам действий (14-20 мая 2020 г., режим видеоконференции). Целью встреч было обсуждение «Совместной общебассейновой программы действий по бассейнам рек Чу и Талас на 2022-2030 гг.», согласование задач, действий, ожидаемых результатов, индикаторов исполнения, ответственных сторон, сроков исполнения по приоритетам «количество воды», «качество воды», «сохранение экосистем», «изменение климата и чрезвычайные ситуации», «мониторинг» и «сотрудничество». «Совместная общебассейновая программа действий» является составной частью «Стратегической программы действий для бассейнов рек Чу и Талас», разработана в рамках проекта ГЭФ-ПРООН-ЕЭК ООН «Содействие трансграничному сотрудничеству и интегрированному управлению водными ресурсами в бассейнах рек Чу и Талас» (2015-2018 гг.). Результаты шести встреч доложены на 27-м заседании ЧТВК. Во исполнение решения заседания организованы и проведены по четыре встречи в Казахстане и Кыргызстане с целью обсуждения Национальных Планов Действий (НПД) по приоритетам «количество воды», «качество воды», «сохранение экосистем» и процедурам согласования и утверждения НПД в странах (11-20 июня, режим видеоконференции). К настоящему времени все процедуры согласования СПД с заинтересованными государственными органами Казахстана и Кыргызстана завершены. Результаты работ будут доложены на 28-м заседании ЧТВК.

В связи с пандемией рабочей группой по охране окружающей среды (РГООС) при Секретариате Комиссии проведен при финансовой под-

держке Офиса ОБСЕ в Нур-Султане и ПРООН только один отбор проб воды из рек Чу и Талас с притоками и каналами по согласованным 16-ти точкам по 17-ти гидрохимическим показателям (октябрь). В ходе 8-й встречи РГООС представлены результаты анализа проб воды и согласован План работ РГООС на 2021 г. (17 ноября, режим видеоконференции).

Источник: Руководитель Казахской части Секретариата ЧТВК

Другие договоренности по связанным с водой вопросам

Председатель Госкомитета промышленности, энергетики и недропользования КР Э. Осмонбетов и Вице-министр экологии, геологии и минеральных ресурсов РК Е.Н. Нысанбаев подписали протокол о товарообмене электроэнергией в период вегетации 2020 г. и поставках электроэнергии из Казахстана в Кыргызстан в 2020 г. (26 мая). Согласно протокольному решению, для осуществления попусков воды в вегетационный период стороны обеспечат (с учетом технических возможностей) товарообмен электроэнергией в объеме до 300 млн. кВт·ч по ровному суточному графику по условной цене \$0,0000001 за 1 кВт·ч с эквивалентным попуском воды через Уч-Курганскую ГЭС в объеме до 330 млн. м³ с поставкой электроэнергии из Кыргызстана в Казахстан в период июнь-август с последующим возвратом электроэнергии из Казахстана в Кыргызстан с сентября по ноябрь. Казахская сторона обязалась оплатить услуги по передаче электроэнергии по национальным сетям КР в рамках товарообмена в объеме до 300 млн. кВт·ч до конца 2020 г. по тарифу 0,21 сом за 1 кВт·ч (без учета НДС 12%) на общую сумму до 70,56 млн. сом (с учетом НДС).



В целях рационального использования водно-энергетических ресурсов Токтогульского водохранилища в маловодный период достигнута договоренность, что казахская сторона осуществит поставки электроэнергии с электрической станции Казахстана в Кыргызстан с сентября по декабрь в объеме 500 млн. кВт·ч по ровному суточному графику по \$0,024 за 1 кВт·ч на условиях DAP (Инкотермс-2010) на границе раздела балансовой принадлежности сетей энергосистем Казахстана и Кыргызстана. В прошлом Кыргызстан в маловодные годы уже импортировал электроэнергию из Казахстана: в 2015 г. за \$0,05, в 2016 - \$0,03 за 1 кВт·ч.

Источник: <https://www.vb.kg/388457>, <https://kaktus.media/413824>

4.2. Казахстан – Таджикистан

Контакты на высшем уровне

В ходе телефонных разговоров Президент РК К.-Ж. Токаев и Президент РТ Э. Рахмон обсуждали вопросы глобального распространения коронавируса (9 апреля), расширения сотрудничества в формате стратегического партнерства (5 октября, 12 октября), события в Кыргызстане с акцентом на скорейшее нахождение путей разрешения кризисной ситуации посредством переговоров (7 октября). К.-Ж. Токаев поздравил Э. Рахмона с пере-

избранием на пост Президента Республики Таджикистан и отметил, что итоги голосования вновь подтвердили высокое доверие и всенародную поддержку его стратегического курса (12 октября).

Развитие таджикско-казахстанских отношений Президент Э. Рахмон также обсуждал с Первым Президентом РК Н.А. Назарбаевым (6 июля, 5 октября).

Источники: www.president.tj, www.akorda.kz

4.3. Казахстан – Туркменистан

Контакты на высшем уровне

Состоялся телефонный разговор Президента Казахстана К.-Ж. Токаева и Президента Туркменистана Г.М. Бердымухамедова. Главы государств подтвердили приверженность углублению диалога на высшем уровне, а также отметили наличие благо-

приятных перспектив в развитии стратегического партнерства, особенно в торгово-экономической сфере (29 июня).

Источник: www.akorda.kz/ru/events/international_community/phone_calls/sostoyalsya-telefonnyi-razgovor-glavy-gosudarstva-s-prezidentom-turkmenistana-gurbanguly-berdimuhamedovym

4.4. Казахстан – Узбекистан

Контакты на высшем уровне

Президент РУз Ш.М. Мирзиёев **принял Премьер-министра Казахстана А.У. Мамина**, прибывшего в Узбекистан в рамках проведения второго Форума межрегионального сотрудничества между двумя странами (25 февраля). В ходе беседы рассмотрены перспективы расширения практического взаимодействия в сферах энергетики, сельского хозяйства, образования, культуры и других приоритетных направлениях сотрудничества. Особое внимание уделено формированию благоприятных условий для сохранения высоких темпов роста взаимной торговли, а также продвижению проектов кооперации и развития инфраструктуры с участием ведущих компаний двух стран.

Источник: <https://president.uz/ru/lists/view/3382>

Состоялась **рабочая встреча** Президента Ш.М. Мирзиёева и Первого Президента РК Н.А. Назарбаева (25 сентября). Обсуждались современное состояние и перспективы двусторонних отношений стратегического партнерства, были затронуты вопросы продвижения регионального партнерства, в т.ч. в рамках договоренностей по итогам второй Консультативной встречи глав государств Центральной Азии, прошедшей в ноябре 2019 г. в Ташкенте.

Источник: <https://president.uz/ru/lists/view/3854>

Президенты Узбекистана и Казахстана провели несколько телефонных переговоров, в ходе которых обсуждалась эпидемиологическая ситуация и принимаемые меры по противодействию распространению коронавирусной инфекции и минимизации его негативного влияния на двусторонние торгово-экономические связи (18 марта, 2 мая, 8 мая, 17 мая); подчеркивалась важность продолжения интенсивной работы совместной Межправительственной комиссии, возглавляемой премьер-министрами двух стран (2 мая) и скорейшей практической реализации договоренностей в торгово-экономической сфере, включая подготовку и продвижение перспективных проектов в области сельского хозяйства, перерабатывающей промышленности и других отраслях (8 мая); особо отмечалась необходимость активизации деятельности институциональных механизмов диалога и наращивания совместных усилий, направленных на обеспечение роста показателей взаимной торговли и инвестиций, продвижения перспективных направлений и проектов кооперации в промышленности, сельском хозяйстве, сфере транспорта и логистики, других приоритетных областях (17 мая); состоялась обмен мнениями по развитию событий в регионе, выражалась надежда на скорейшую стабилизацию ситуации в Кыргызстане (7 октября); отмечалась важность дальнейшего продвижения проектов экономической кооперации в приоритетных отраслях, включенных в «Дорожную карту» взаимовыгодного практического сотрудничества между Узбекистаном и Казахстаном (12 ноября); обсуждалось

углубление диалога в рамках международных и региональных организаций, включая СНГ и ШОС (12 ноября, 1 декабря).

Президент К.-Ж. Токаев и Президент Ш.М. Мирзиёев подробно обсуждали текущую ситуацию и вопросы организации тесного взаимодействия по ликвидации в приграничных регионах стран последствий чрезвычайного происшествия на **Сардобинском водохранилище**. Президенты поручили правительствам обеспечить скоординированную работу и оперативное решение всех возникающих вопросов (2 мая); согласовали дальнейшие первоочередные шаги по оказанию адресной помощи населению и восстановлению инфраструктуры в пострадавших районах (8 мая); отмечали налаженное эффективное взаимодействие и осуществляемую практическую работу по ликвидации последствий чрезвычайного происшествия (17 мая).

Президент Ш.М. Мирзиёев также регулярно общался с Первым Президентом РК Н.А. Назарбаевым. В ходе телефонных разговоров обсуждались меры по предупреждению распространения коронавирусной инфекции (20 марта, 8 мая, 22 июня); вопросы, связанные с ликвидацией в приграничных регионах последствий чрезвычайного происшествия на Сардобинском водохранилище (8 мая); подчеркивалась важная роль совместной Межправительственной комиссии, возглавляемой премьер-министрами двух стран, в выработке новых проектов и направлений практического сотрудничества в целях минимизации воздействия негативных последствий пандемии (8 мая); шел обмен мнениями по актуальным вопросам международной и региональной повестки (1 декабря).

Источники: www.akorda.kz, <https://president.uz>

Регионы Узбекистана и Казахстана развивают торгово-экономическое сотрудничество. Состоялась встреча правительственных делегаций с участием Премьер-министра РУз А.Н. Арипова и Премьер-министра РК А.У. Мамина (26 февраля). В завершение встречи была подписана Итоговая декларация второго Форума межрегионального сотрудничества между РУз и РК. Также Стороны приняли 16 документов межведомственного и межрегионального уровней и другие документы.

Источник: www.gov.uz/ru/news/view?id=26574

Встречи Рабочей группы по водохозяйственным вопросам

В 2020 г. состоялось несколько встреч Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК М.М. Мирзагалиева и Министра водного хозяйства РУз Ш.П. Хамраева.

5 февраля Министр М.М. Мирзагалиев и министр Ш.П. Хамраев встретились в Ташкенте для обсуж-

дения перспектив двустороннего сотрудничества по водохозяйственным вопросам (рабочий визит без протокола).

14 мая в Шымкенте министры провели двустороннюю встречу для обсуждения дальнейшей судьбы Сардобинского водохранилища; принимаемых мер Сторон по проведению вегетационного периода 2020 г. в бассейне р. Сырдарья; проекта двустороннего Межправительственного соглашения о совместном управлении, использовании и охране трансграничных водных объектов; проектов по строительству Пскемской и Муллалакской ГЭС на р. Пскем и Нижнечаткальской ГЭС на р. Чаткал; строительства отводного канала на участке межгосударственного канала «Достык» между ПК 61 и ПК 73 на территории РУз; проведения совместной научной работы для подготовки водохозяйственного баланса водных ресурсов р. Сырдарья; рассмотрения на заседаниях МКВК лимитов водозабора в бассейнах рек Карадарья и Чирчик. По результатам встречи подписан протокол.

2-3 июля министры встретились в Ташкенте и обсудили следующие вопросы повестки дня: проект Дорожной карты по вопросам сотрудничества в сфере водных отношений; меры по выполнению трехстороннего протокола; проведение совместного технического изучения и мониторинга водных объектов, построенных и реконструированных после 1991 г.; проект соглашения между Правительством РК и Правительством РУз в сфере водных отношений. По итогам встречи подписан протокол и «Дорожная карта по вопросам сотрудничества в сфере водных отношений между РУз и РК». «Дорожная карта», в частности, предполагает проведение совместного технического изучения и мониторинга водных объектов, построенных и реконструированных с 1991 г., принятие совместных мер по обеспечению дополнительных сбросов из верхних водохранилищ.

2 ноября в Ташкенте состоялась встреча Министра Ш.Р. Хамраева и Вице-министра экологии, геологии и природных ресурсов РК Е.Н. Нысанбаева в рамках переговоров между заместителем Премьер-министра – Министром инвестиций и внешней торговли РУз С.У. Умурзаковым и заместителем Премьер-министра РК Р.В. Склярсом (без протокола).

21 ноября в Туркестане состоялась встреча Министра М.М. Мирзагалиева и Министра Ш.Р. Хамраева в рамках переговоров между Премьер-министром РУз и Премьер-министром РК (без протокола).

В течение 2020 г. проведено более 10 встреч в формате видеоконференц-связи для обсуждения проекта Соглашения между Правительством РК и Правительством РУз о совместном управлении, использовании трансграничных водных объектов.

Источник: МВХ РУз

Казахстанско-узбекская совместная рабочая группа (Комиссия) по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна реки Сырдарья

Казахстанско-узбекская совместная рабочая группа (Комиссия) по вопросам охраны окружающей среды и качества вод бассейна р. Сырдарья (далее Рабочая группа) сформирована из специалистов Узбекистана и Казахстана в соответствии со Стратегией экономического сотрудничества между Правительством РК и Правительством РУз на 2017-2019 гг., подписанной в рамках визита Президента Ш.М. Мирзиёева в Казахстан, и Соглашением между Правительством РК и Правительством РУз о сотрудничестве в области охраны окружающей среды и рационального природопользования от 2 июня 1997 г.

Согласно Положению, Рабочая группа собирается один раз в год и в ее задачи входит: проведение анализа потенциала в сфере мониторинга и исследования совместимости национальных методологий, включая определение потребностей в ресурсах для обеспечения гармонизации; разработка инструкций по осуществлению совместного мониторинга качества поверхностных вод, принимаемая во внимание национальные стандарты и включая единую и сопоставимую систему обеспечения качества; представление рекомендаций по наращиванию потенциала по реализации программы мониторинга качества поверхностных вод; проведение систематического мониторинга качества воды и обмена информацией; проведение обмена нормативно-правовыми и техническими документами каждой из Сторон в области охраны окружающей среды; разработка совместных мероприятий по предупреждению загрязнения трансграничных рек и реагированию на их загрязнения; определение перечня источников, оказывающих негативное влияние на состояние качества вод, принятие мер по предотвращению и обмену информацией по ним; разработка механизма раннего оповещения по

Подписание «Дорожной карты по вопросам сотрудничества в сфере водных отношений», 3 июля 2020 г., Ташкент. Фото с сайта twitter.com/MirzagalievKZ



фактам загрязнений; инициирование совместных проектов с привлечением международных экспертов, финансовых и донорских институтов; подготовка совместных предложений о привлечении стран, расположенных в верховьях бассейна р. Сырдарья, к сотрудничеству по вопросам качества вод. Работа осуществляется согласно ежегодно утверждаемым планам.

Заседания. По состоянию на 1 января 2021 г. проведено три заседания Рабочей группы.

На **первом заседании** Рабочей группы обсуждены вопросы государственного экологического контроля двух республик, государственного мониторинга окружающей среды, экологическое состояние трансграничной р. Сырдарья, принято Положение о Рабочей группе, утверждены ее состав и План работы на 2018-2020 гг. (27-28 сентября 2018 г., Ташкент).

На **втором заседании** стороны подвели итоги плана работ за 2019 г. (7-8 ноября 2019 г., Нур-Султан). В частности, в 2019 г. члены Рабочей группы из Узбекистана посетили Шымкент для ознакомления с деятельностью профильных лабораторий, осуществляющих контроль качества водных ресурсов (13-14 марта), а специалисты казахстанской стороны посетили лаборатории в Ташкенте (15-16 мая). Составлен перечень из 28 показателей качества поверхностных вод для совместного мониторинга; рассмотрены наиболее приемлемые методики выполнения измерений; подготовлено предложение по точкам отбора проб, периодичности проведения анализа; произведено обследование территории бассейна р. Сырдарья.

На **третьем заседании** представлены результаты согласованного отбора проб воды и данные

по качественному состоянию воды р. Сырдарья, аналитический отчет каждой из Сторон по результатам совместных наблюдений за состоянием качества воды, а также сопоставлены критерии оценки качества вод. В ходе заседания стороны подвели итоги плана работ за 2020 г. утвердили план работ на 2021-2022 гг. и пригласили к участию в Рабочей группе представителей государственных ведомств Республики Таджикистан. Стороны приняли к сведению предложения Международного центра оценки воды о совместной реализации проекта «Совершенствование механизмов предупреждения и реагирования на загрязнение реки Сырдарьи при внештатных ситуациях» (24 декабря, режим видео-совещания).

В рамках Рабочей группы предусмотрено проведение совместного мониторинга 28 показателей качества поверхностных вод. В соответствии с планом работы на ежеквартальной основе осуществляется совместный отбор проб р. Сырдарья из 4-х согласованных приграничных точек отбора проб – две на территории Узбекистана и две – Казахстана. В 2019-2020 гг. были организованы 5 совместных отборов проб воды и обмен информацией. Начиная с января 2020 г. обмен информацией осуществляется по электронной почте в соответствии с протоколом второго заседания, утвержденного плана работ и согласованного порядка представления информации. Результаты полученных данных совместного отбора проб обсуждаются на заседаниях.

Источник: <https://carececo.org>

О взаимодействии Казахстана и Узбекистана по ликвидации последствий прорыва дамбы Сардобинского водохранилища см. в Разделе 12 «Тематические обзоры».

4.5. Кыргызстан – Таджикистан

Контакты на высшем уровне

В ходе телефонных разговоров Президент Э. Рахмон и Президент С.Ш. Жээнбеков обсуждали весь комплекс двусторонних отношений с особым акцентом на ситуацию в приграничных районах двух стран и вопросы делимитации линии государственной границы (11 января); достигли договоренности относительно продолжения на постоян-

ной основе деятельности рабочих групп сторон в этом направлении (24 января); подчеркивали важность тесного взаимодействия в решении вопросов сдерживания дальнейшего трансграничного распространения коронавируса и значение ещё большей координации совместных усилий на региональном уровне (28 марта).

Источник: www.president.tj/

4.6. Кыргызстан – Туркменистан

Контакты на высшем уровне

Состоялся телефонный разговор Президента С.Ш. Жээнбекова и Президента Г.М. Бердымухамедова (29 июня). Главы государств обсудили перспективные вопросы кыргызско-туркменского сотрудничества, а также наметили совместные

планы по наращиванию двустороннего взаимодействия.

Источник: www.president.kg/ru/sobytiya/novosti/16985_sostoyalsya_telefonniy_razgovor_prezidenta_sooronbaya_gheenbekov_a_sprezidentom_turkmenistana_gurbanguli_berdimuhamedovim

4.7. Кыргызстан – Узбекистан

Контакты на высшем уровне

В ходе телефонных разговоров Президент С.Ш. Жээнбеков и Президент Ш.М. Мирзиёев обсуждали текущую эпидемиологическую ситуацию в связи с распространением коронавирусной инфекции, поддержали принимаемые в странах меры по минимизации негативных последствий распространения этого опасного заболевания прежде всего для развития торгово-экономических связей (27 марта, 4 мая, 1 июня); рассмотрели вопросы, связанные с ликвидацией последствий чрезвычайного происшествия на Сардобинском водохранилище (4 мая); поддержали предложение о проведении очередных заседаний совместной Межправительственной комиссии и Совета руководителей администраций приграничных областей Узбекистана и Кыргызстана (1 июня); обсудили вопросы формирования новых направлений взаимовыгодного сотрудничества, а также перспективы региональной кооперации и продвижения важных инфраструктурных проектов (24 июля).

В ходе телефонного разговора между Президентом Ш.М. Мирзиёевым и исполняющим обязанности Президента КР С.Н. Жапаровым рассмотрены актуальные вопросы дальнейшего развития двусторонних отношений дружбы, добрососедства и стратегического партнерства; особое внимание уделено продвижению совместных проектов и программ; отмечена необходимость активизации деятельности Межправительственной комиссии по делимитации и демаркации Государственной границы, а также Совместной комиссии по двустороннему сотрудничеству и Совета руководителей приграничных регионов (14 ноября).

Источники: www.president.kg, <https://president.uz>

Встречи Рабочей группы по водохозяйственным вопросам

В 2020 г. двусторонних встреч по водохозяйственным вопросам между кыргызской и узбекской сторонами не было.

4.8. Таджикистан – Узбекистан

Контакты на высшем уровне

Президент Таджикистана Э. Рахмон принял Премьер-министра Узбекистана А.Н. Арипова, прибывшего в Душанбе с рабочим визитом (29 сентября). Отмечены позитивные тенденции неуклонного развития и углубления взаимоотношений двух стран, в т.ч. активная работа Межправительственной комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству. Президент Таджикистана, отметив приоритетный характер таджикско-узбекских отношений во внешней политике Таджикистана, подчеркнул важность постоянных политических контактов на высшем и высоком уровнях. С учетом глобальной угрозы распространения COVID-19 стороны высказались в пользу принятия необходимых мер для недопущения негативного влияния кризисных явлений в мировой экономике на динамику торгово-экономических связей двух стран. В качестве других перспективных направлений сотрудничества были обозначены сферы гидроэнергетики и строительства новых дорожных инфраструктур.

Источник: www.president.tj/ru/node/24134

В ходе телефонных разговоров Президент Э. Рахмон и Президент Ш.М. Мирзиёев обсуждали актуальные вопросы двустороннего сотрудничества, отметили важность практической реализации достигнутых договоренностей, в т.ч. принятой «Дорожной карты», создания совместного фонда продвижения взаимовыгодных проектов кооперации (3 апреля); уделяли особое внимание вопросам взаимодействия и тесной координации в целях недопущения распространения коронавирусной инфекции (3 апреля, 9 апреля, 5 мая);

рассматривали вопросы, связанные с ликвидацией последствий чрезвычайного происшествия на Сардобинском водохранилище (5 мая); поручили правительствам своих стран подготовить «Дорожную карту» по расширению многопланового сотрудничества (5 октября); обменялись мнениями по ситуации в регионе, уделив особое внимание последним событиям в Кыргызстане (7 октября); рассмотрели график предстоящих встреч на высшем уровне (7 октября); обсудили различные аспекты многопланового сотрудничества (12 октября).

Источники: <http://www.president.tj>, <http://www.president.uz>

Встречи Рабочей группы по комплексному использованию водных ресурсов трансграничных рек Центральной Азии

В рамках Государственного визита Президента РУз Ш.М. Мирзиёева в РТ была создана Рабочая группа по комплексному использованию водных ресурсов трансграничных рек ЦА между РУз и РТ (9-10 марта 2018 г.). По состоянию на 1 января 2021 г. состоялись три заседания Рабочей группы – 6 июня 2018 г. в Ташкенте, 28 ноября 2018 г. в Душанбе и 15 июля 2020 г. посредством видео-конференц-связи.

На заседании Рабочей группы от 15 июля 2020 г. Стороны обсудили текущую водохозяйственную обстановку в бассейне р. Сырдарья и реализацию трехстороннего протокола Рабочего совещания

казахской, таджикской и узбекской сторон по согласованию режима работы водохранилища «Бахри Точик» на период июль-август 2020 г. По итогам встречи подписан протокол.

Другие договоренности по связанным с водой вопросам

В 2018 г. возобновились поставки электроэнергии между РУз и РТ, которые были прекращены в 2009 г. В 2018 г. из Таджикистана в Узбекистан было импортировано электроэнергии до 1,5 млрд. кВт·ч, в 2019 г. – 1,4 млрд. кВт·ч по цене \$0,02 за 1 кВт·ч на общую сумму \$28,5 млн.

В 2020 г. между АО «НЭС Узбекистана» и компанией «Барки Точик» подписано соглашение на поставку электроэнергии из Таджикистана в Узбекистан в период с мая по сентябрь (2 мая). Из-за уменьшения притока воды в р. Вахш и дефицита воды в водохранилищах было сообщено о снижении импорта электроэнергии из Таджикистана (25 июля). Среднесуточный объем поставок снизился с 12 до 0,3 млн. кВт·ч. В начале августа в целях обеспечения населения и отраслей экономики электроэнергией ОАХК «Барки точик» досрочно расторгнула договора экспорта электроэнергии в Узбекистан и Афганистан. Для решения данной ситуации АО «НЭС Узбекистана» подписало с компанией «Туркменэнерго» договор по импорту электроэнергии с 28 июля 2020 г. и ввел режим ограничения внутреннего потребления. В начале сентября «Барки точик» сообщила о заполнении Нурекского водохранилища и возобновлении экспорта электроэнергии в Афганистан. По данным «Барки точик» в первом полугодии 2020 г. в Узбекистан было экспортировано 358 млн. кВт·ч.

4.9. Туркменистан – Узбекистан

Контакты на высшем уровне

В ходе телефонных разговоров Президент Г.М. Бердымухамедов и Президент Ш.М. Мирзиёев рассматривали вопросы укрепления двусторонних отношений дружбы, добрососедства и стратегического партнерства, а также расширения многопланового сотрудничества (18 марта, 27 марта); отмечали положительную динамику в практическом взаимодействии и продуктивные межведомственные контакты в сферах торговли, энергетики, транспорта и транзитных перевозок, промышленности и сельского хозяйства (6 мая); затрагивали вопросы, связанные с ликвидацией последствий чрезвычайной ситуации на Сардобинском водохранилище (6 мая); обменивались мнениями об эпидемиологической ситуации в связи с распространением коронавирусной инфекции (6 мая); поддержали продолжение активных контактов приграничных регионов, а также расширение образовательного и культурно-гуманитарного обмена; достигли договоренность о проработке совместных программ и проектов взаимодействия в рамках двусторонней Межправительственной комиссии (29 июня, 11 декабря); говорили о необходимости продвижения проектов практического сотрудничества,

Сотрудничество по реке Зеравшан

В августе 2018 г. в рамках государственного визита Президента Таджикистана в Узбекистан стороны договорились проработать вопрос о совместном строительстве двух ГЭС общей мощностью 320 МВт на р. Зеравшан на территории Таджикистана. См. подробнее Раздел 4 Ежегодника за 2019 г. В 2020 г. уполномоченные ведомства сторон продолжили проработку данного вопроса.

28-29 января 2020 г. в Ташкенте состоялось первое заседание рабочих групп стран. Делегацию Таджикистана возглавлял Заместитель министра энергетики и водных ресурсов Д.Ш. Шоимзода, делегацию Узбекистана – Первый заместитель министра энергетики Ж.Т. Мирзамахмудов. На встрече обсуждался проект межправительственного соглашения о порядке и условиях долевого участия в строительстве и эксплуатации ГЭС на р. Зеравшан. После достижения договоренностей детали будут прописаны в Соглашении о закупке электроэнергии и разработке технико-экономического обоснования проекта.

По информации Минэнерго РУз, на март 2020 г. было намечено проведение второго заседания совместной Рабочей группы в Душанбе. На нем планировалось обсудить внесенные узбекской стороной изменения, влияющие на уровень защиты инвестиций и рисков, механизм рассмотрения спорных вопросов, порядок закупки узбекской стороной вырабатываемой электроэнергии и другие вопросы. Из-за пандемии коронавируса встреча была перенесена.

прежде всего в области торговли, промышленной кооперации, энергетики, транзита, сельского хозяйства и других ключевых отраслях в целях эффективного противодействия последствиям глобального распространения коронавирусной инфекции; обсуждали ход выполнения достигнутых договоренностей по итогам очередной Консультативной встречи глав государств Центральной Азии, прошедшей в ноябре 2019 г. в Ташкенте; определили в качестве приоритетов многостороннего взаимодействия стран региона безопасность, экономику, инновации, транспорт, туризм, науку, образование и культуру; подчеркивали необходимость скорейшей нормализации ситуации в Кыргызской Республике (8 октября); обозначили приоритеты взаимодействия на перспективу в таких ключевых сферах, как торговля, промышленная кооперация, сельское хозяйство, энергетика, транспорт и транзит, межрегиональные связи и гуманитарные программы (11 декабря). Президент Туркменистана поздравил главу Узбекистана с плодотворным председательством в СНГ и успешным проведением саммита (21 декабря).

Источник: <https://president.uz>

Двусторонние встречи по водохозяйственным вопросам

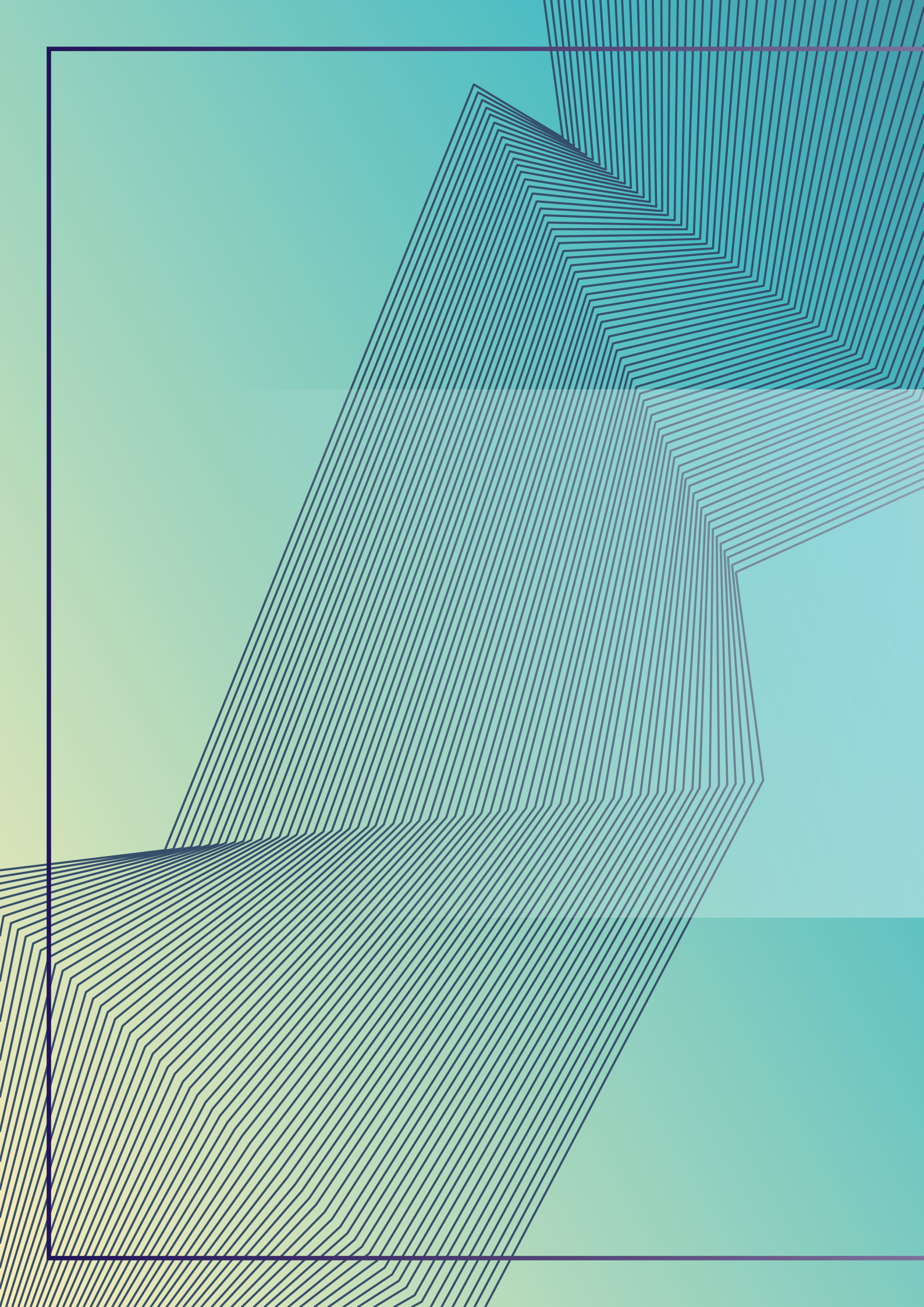
18 сентября 2020 г. состоялась встреча в формате видео-конференц-связи Министра водного хозяйства РУз Ш.Р.Хамраева и Председателя Государственного комитета водного хозяйства Туркменистана Г.Н.Байджанова. Обсуждены следующие вопросы: (1) состояние водных ресурсов р. Амударья; (2) водообеспечение для полива озимой пшеницы и других сельскохозяйственных культур, расположенных в среднем и нижнем течении р. Амударья; (3) совместные действия по улучшению водообеспеченности в будущем.

30 октября 2020 г. состоялась встреча между Министром водного хозяйства РУз Ш.Р.Хамраевым и Председателем Государственного комитета водного хозяйства Туркменистана Г.Н.Байджановым в формате видео-конференции. Были рассмотрены следующие вопросы: (1) Состояние водных ресурсов р. Амударья; (2) Согласование сроков завершения полива озимой пшеницы и других культур на участках, прилегающих к р. Амударья; (3) Совместное водопользование в среднем и нижнем течении р. Амударья и накопление воды в Туямуюнском водохранилище; (4) Решение вопросов, возникающих при пересечении госграниц для обслуживания водохозяйственных объектов, расположенных на приграничных территориях сторон; (5) Согласование условий проведения мероприятий по укреплению дамбы Султансанджарского водохранилища; (6) О подписании проекта Соглашения «О совместной узбекско-туркменской межправительственной комиссии по водохозяйственным вопросам между Правительством Республики Узбекистан и Правительством Туркменистана».

Источник: МВХ РУз

Сотрудничество между Узбекистаном и Туркменистаном по водохозяйственным вопросам также ведется в рамках **трехсторонней Рабочей группы**, куда входит еще и БВО «Амударья». Стороны конструктивно, в духе взаимного доверия и уважения интересов друг друга решают вопросы совместного использования водотоков этой реки. По состоянию на 1 января 2021 г. проведено 219 заседаний, в т.ч. за 2020 г. – 15 заседаний, на которых руководители водохозяйственных организаций низовьев р. Амударья обсудили вопросы вододелия.

Источник: БВО Амударья





Раздел 5

Ключевые водные события
в странах Центральной Азии

5.1. Обзор событий в Казахстане



Водное хозяйство

Водные ресурсы. В Казахстане насчитывается 85 тыс. рек, крупнейшие из которых – Иртыш, Ишим, Урал, Сырдарья, Или, Чу, Тобол и др., а также 48 тыс. больших и малых озер. Самые большие озера – Каспийское и Аральское моря, крупные – Балхаш, Зайсан и Алакол. Одним из главных источников питания рек являются ледники. Общие водные ресурсы рек составляют 101 км³, из которых 57 км³ формируются на территории Казахстана. Остальной объём поступает из сопредельных государств: Россия – 8 км³, Китай – 19 км³, Узбекистан – 15 км³, Кыргызстан – 3 км³. Удельная водообеспеченность РК – 37 тыс. м³/км² или 6 тыс. м³ на одного человека в год.

Управление водными ресурсами. Управление водными ресурсами осуществляется Комитетом по водным ресурсам Министерства экологии, геологии и природных ресурсов (МЭГПР) Республики Казахстан (РК).

Новое в законодательстве. Распоряжения Премьер-Министра РК от 11.05.2020 г. № 66-р «О создании рабочей группы по разработке проекта Государственной программы управления водными ресурсами на 2020-2030 годы» и от 23.09.2020 г. № 123-р «О внесении изменения в распоряжение Премьер-Министра РК от 15 марта 2019 года № 33-р "О специальном представителе Премьер-Министра РК по трансграничному водохозяйственному и водно-

энергетическому сотрудничеству»); Приказы Министра ЭГПР РК от 30.07.2020 г. № 178 «Об утверждении Правил предоставления водных объектов в обособленное или совместное пользование на конкурсной основе», от 22.01.2020 г. № 20 «О внесении изменения в приказ Министра сельского хозяйства РК от 31 марта 2015 года № 19-3/297 «Об утверждении Перечня особо важных групповых и локальных систем водоснабжения, являющихся безальтернативными источниками водоснабжения»», от 22.05.2020 г. № 117 «Об утверждении Правил оказания государственных услуг в сфере геологии и пользования водными ресурсами», от 18.06.2020 г. № 148 «О внесении изменения в приказ от 1 сентября 2016 года № 380 «Об утверждении Правил согласования размещения предприятий и других сооружений, а также условий производства строительных и других работ на водных объектах, водоохраных зонах и полосах»», от 11.09.2020 г. № 216 «Об утверждении правил оказания государственных услуг в области регулирования использования водного фонда»; Приказ Министра сельского хозяйства РК от 26.05.2020 г. № 185 «О внесении изменения в приказ от 30 июня 2015 года № 6-3/597 «Об утверждении Правил субсидирования стоимости услуг по подаче воды сельскохозяйственным товаропроизводителям»».

Новые назначения. Приказом Министра ЭГПР РК Нурлан Жанузакович Алдамжаров **назначен** на должность Председателя Комитета по водным ресурсам МЭГПР РК (19 июня).

Национальные программы. **Утверждена** Концепция Государственной программы управления водными ресурсами Казахстана на 2020-2030 гг., включающая 10 основных направлений: международное сотрудничество, обновление правовой базы, институциональное реформирование, модернизация и реконструкция водохозяйственной инфраструктуры, изучение международного передового опыта по созданию рынка воды, цифровизация водного хозяйства, внедрение проекта «Smart Water», экологически оптимальное использование водных ресурсов, подготовка специалистов водной отрасли с современными навыками и реализация важных национальных водных проектов. Программа будет направлена на сохранение к 2030 г. водного баланса на уровне 100 км³ за счет увеличения дополнительных поверхностных водных ресурсов: строительство новых водохранилищ на 5-7 км³, водосбережение до 5 км³, использование подземных вод до 15 км³. К 2030 г. планируется снизить потребление воды на единицу ВВП с 91,2 до 73,0 м³ на \$1 тыс., построить 26 новых ГТС, реконструировать 182 республиканских, 300 коммунальных ГТС. Предусматривается строительство новых ирригационных систем для увеличения орошаемых земель с 1,7 до 3 млн. га, увеличение протяженности облицованных магистральных и распределительных каналов с 3,423 до 19 тыс. км. Материально-техническое оснащение бассейновых инспекций будет повышено до 100% обеспеченности, а лесистость водосборных площадей – с 1 до 200 тыс. га (28 января, **заседание Правительства**).

Состоялось **Шестое заседание Межведомственного координационного совета по Национальному диалогу о водной политике РК**. Особое внимание уделено механизму взаимодействия государственных органов по вопросам предотвращения загрязнения вод от промышленных аварий и мероприятий, выполняемым в рамках Протокола по проблемам воды и здоровья (20 ноября, Нур-Султан).

Итоги вегетационного периода 2020 г. Фактический водозабор в 2020 г. по РК составил 13,3 км³. В Алматинской области по сравнению с предыдущими годами снежный покров был на 35% меньше. В Жамбылской области водность была ниже среднемноголетних данных на 15-20%. В Туркестанской области приток р. Сырдарья был ниже на 15% из-за того, что объем Токтогульского водохранилища на 2 млрд. м³ был меньше, чем в 2019 г. По Кызылординской области дефицит поливной воды усугубился увеличением площадей риса. Несмотря на имевшиеся проблемы, план подачи поливной воды выполнен.

Водохозяйственная система. В 2020 г. из 11 тыс. км магистральных и межхозяйственных каналов, находящихся в неудовлетворительном состоянии, было **отремонтировано** 813 км, что обеспечило сокращение потерь при транспортировке на 166 млн. м³. Восстановленная инфраструктура орошаемых систем позволила ввести в оборот 53,5 тыс. га. **Введено в эксплуатацию** 3 водовода, в результате улучшено обеспечение водой 124,5 тыс. чел. в 15 сельских населенных пунктах и 1 городе.

Реализация проектов. В Махтаральском районе Туркестанской области реализован первый пилотный **проект** по цифровизации магистрального канала К-19 протяженностью 12 км. Установленная система учета и контроля воды позволила обнаружить перерасход поливной воды до 45% от режима орошения. Совместно с австралийской компанией «Рубикон» автоматизирован водоучет на межхозяйственном **канале К-32** протяженностью 3 км. Канал обеспечивает поливной водой крупного сельхозтоваропроизводителя с площадью орошаемых земель 2,3 тыс. га. С учетом полученного опыта сформирован проект 5-летнего Плана автоматизации оросительной сети РГП «Казводхоз», предусматривающий (2021-2025 гг.) **автоматизацию 119 основных каналов** в Алматинской, Жамбылской, Туркестанской и Кызылординской областях с суммарным водозабором около 6 км³.

О реализации проекта **«Ирригация и дренаж Казахстана, наращивание потенциала и повышение информированности общественности»** (2017-2021 гг.) см. подробнее раздел **«Программа развития ООН»**, других проектов – см. раздел **«Исполнительная дирекция МФСА в Республике Казахстан»**.

Межгосударственное сотрудничество. В 2020 г. проведены **все запланированные заседания** Совместных комиссий по водным вопросам Казах-

стана с сопредельными странами, за исключением КНР, предложившей из-за пандемии провести заседание Комиссии в первом квартале 2021 г. С КНР на уровне экспертов продолжались работы по реализации Плана основных технических работ по водodelению и оценке водных ресурсов бассейнов трансграничных рек Иртыш, Или и Эмель на основе ранее достигнутых договоренностей.

Состоялось заседание Казахстанско-Российской комиссии по совместному использованию и охране трансграничных водных объектов, по итогам которого утверждена Единая дорожная карта активизации сотрудничества по проведению исследований в бассейнах рек Жайык, Ертис и др. (29 октября, Новосибирск).

Подписан Меморандум о взаимопонимании по сотрудничеству в области водных ресурсов между МЭГПР Казахстана и Министерством окружающей среды Словакии. Перспективные мероприятия по сотрудничеству будут осуществляться в форме совместных проектов, обмена информацией и исследовательской деятельности (12 декабря, Братислава).

О двустороннем сотрудничестве по водохозяйственным вопросам со странами ЦА. В рамках Комплексной программы по сотрудничеству между РК и КР на 2020-2022 гг. состоялись переговоры Вице-министра экологии РК С.Н. Громова с представителями водохозяйственных и энергетических ведомств Кыргызской Республики (14 февраля, Бишкек). О встречах Министра экологии, геологии и природных ресурсов РК М. Мирзагалиева с Министром водного хозяйства РУз Ш.Р. Хамраевым и достигнутых результатах см. Раздел «Казахстан-Узбекистан».

В целом в 2020 г. проведено 11 заседаний Рабочей группы по углублению сотрудничества по всем направлениям водных отношений между странами, в рамках которых кроме запланированных рассматривались вопросы, связанные с прорывом дамбы Сардобинского водохранилища.

Под председательством Казахстана состоялось 78-е заседание МКВК (10 апреля, онлайн). См. раздел «Заседания МКВК». О достигнутых соглашениях между РК, КР и РУз по мерам для обеспечения дополнительных сбросов из водохранилищ в вегетационный период по бассейну р. Сырдарья см. подробнее разделы «Двустороннее взаимодействие по водным вопросам между странами Центральной Азии» и «Заседания МКВК».

Сельское хозяйство

Новые назначения. Постановлением Правительства РК Руслан Ергалиевич Манатаев назначен на должность Вице-министра сельского хозяйства РК (17 августа).

МСХ РК разработало и направило в местные исполнительные органы алгоритм передвижения

сельхозтоваропроизводителей в период пандемии COVID-19, одобренный на заседании Госкомиссии по обеспечению режима ЧП при Президенте РК (15 апреля). В постановление Главного государственного санитарного врача РК внесены изменения, предусматривающие обеспечение свободного перемещения лиц, задействованным к весенне-полевым работам. Благодаря вышеуказанным мерам посевные площади всех сельскохозяйственных культур составили 22,7 млн. га, что на 0,5 млн. га больше уровня 2019 г. Всего в 2020 г. сельские труженики собрали более 20,8 млн. тонн зерна в первоначальном весе.

Программы поддержки казахстанских сельхозтоваропроизводителей в период ЧП. Постановлениями Правительства РК были предусмотрены следующие меры поддержки: освобождение производителей сельскохозяйственной продукции от земельного налога на земли сельскохозяйственного назначения до 31 декабря 2020 г.; приостановление начисления пени по неисполненным в срок налоговым обязательствам до 15 августа 2020 г. и перенос срока сдачи налоговой отчетности на 3 квартал 2020 г.; включение в перечень импортируемых товаров, по которым НДС уплачивается методом зачета, крупного рогатого скота и племенных цыплят; установление ставки НДС по социально-значимым продовольственным товарам в размере 8% до 1 октября 2020 г.; для всех субъектов малого и среднего бизнеса предоставлена отсрочка по уплате налогов и социальных платежей до 1 июня 2020 г., приостановлены все меры принудительного взимания налоговой и таможенной задолженности; на период с 1 января 2020 до 1 января 2023 гг. лица, применяющие специальные налоговые режимы и признаваемые субъектами микропредпринимательства или малого предпринимательства, в т.ч. плательщики единого земельного налога освобождены от уплаты налогов на доходы (статья 57-4 Закона РК «О введении в действие Кодекса Республики Казахстан "О налогах и других обязательных платежах в бюджет"») (Налоговый кодекс).

ПП РК от 20.05.2020 г. №307 утвержден Комплексный план по восстановлению экономического роста до конца 2021 г., в котором также предусмотрены меры, направленные на поддержку и развитие АПК: внедрена практика гарантированного закупа сельхозпродукции, фермерам предоставлена отсрочка и реструктуризация по кредитам и лизингу по линии АО «НУХ "КазАгро"». Для государственной поддержки сельхозтоваропроизводителей из резерва Правительства РК выделено 12,3 млрд. тенге. На реализацию Программы развития племенного животноводства, повышения продуктивности и качества продукции животноводства из местного бюджета было предусмотрено 92,4 млрд.

Поддержано предложение по финансированию форвардного закупа сельскохозяйственной продукции в целях обеспечения качественного и своевременного проведения весенне-полевых работ и получения отечественными сельхозпроиз-

водителями стабильного урожая. В результате было поставлено 483,8 тыс. тонн при плане 365. Всего в рамках Программы субсидирования (1) семеноводства государственную поддержку получили 6803 фермеров; (2) стоимости минеральных удобрений сельхозтоваропроизводители смогли приобрести 533 тыс. тонн, что на 131,3 больше объема 2019 г.; (3) стоимости услуг по подаче воды фермерам поддержку от государства получили 828 сельхозтоваропроизводителей, которым на сумму 1,86 млрд. тенге была просубсидирована услуга подачи 3602,5 млн. м³ воды; (4) аграрной техники обеспечена финансовая доступность приобретения сельхозтехники.

В 2020 г. в отрасли АПК наблюдается **положительная динамика роста** в результате реализации Государственной программы развития АПК на 2017-2021 гг. (Постановление Правительства РК от 12.07.2020 г.). МСХ РК приступило к разработке нового Национального проекта по развитию АПК до 2026 г.

Ведется работа по **доведению к 2030 г. площади орошаемых земель до 3 млн. га.**



Экспорт и импорт казахстанской продукции



К 2023 г. в стране на 100% будет обеспечена внутренняя потребность в мясе, рыбе и молочной продукции.



Источник:

<https://www.primeminister.kz/ru/news/reviews/sohraneniye-pozicii-zernovoy-derzhavy-orientir-na-importozameshchenie-i-vozmozhnosti-agropromyshlennogo-kompleksa-itogi-proshlogo-goda-i-planu-na-2021-god-1015314>

Реализация проектов. КазНАИУ совместно с Университетом штата Мичиган, Гуманитарным университетом Монголии и Монгольской академией наук запустил **научный** проект по развитию АПК. Будут рассмотрены три направления: (1) количественная оценка взаимозависимых изменений производства продуктов питания, суммарного испарения и радиационного баланса в Казахстане и Монголии в течение 1981-2020 гг.; (2) оценка прямых последствий изменения землепользования, суммарного испарения и альbedo при дистанционном зондировании; (3) определение косвенного влияния инфраструктуры, демографии фермеров, политики и климата в трех выбранных областях в каждой стране.

Казгидромет разработал специализированное **интернет-приложение** "AgroData", предназначенное для оказания агрометеорологических услуг крестьянским, фермерским хозяйствам и всем заинтересованным гражданам Казахстана.

В Институте биологии и биотехнологии растений разработаны высоко-чувствительные **системы обнаружения вирусов** плодово-ягодных культур для

диагностики посадочного материала и использования фитосанитарным контролем МСХ РК.

В рамках Регионального проекта ФАО/ГЭФ «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленных сельскохозяйственных производственных ландшафтах в Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2/САСИМ-2), направленного на распространение практик ИУВР в сельском хозяйстве стран, ландшафты которых подвержены засухе и засолению, состоялись: (1) онлайн-встреча ФАО с сотрудниками МСХ РК и главами администраций Ахалского и Дашогузского велаятов, на которой рассмотрены вопросы эффективного управления природными ресурсами для предотвращения засухи (16 сентября); (2) Международный учебный вебинар «Устойчивое управление пастбищными ресурсами в Казахстане» (2 октября). О реализации других проектов ФАО см. подробнее раздел «Продовольственная и сельскохозяйственная организация».

Энергетика

Итоги 2020 года. В структуре производства электроэнергии по-прежнему доминируют тепловые электростанции: их доля в структуре производства составляет 88% (включая газотурбинные электростанции), доля ГЭС – 9%, ВИЭ – 3%. Устойчивых трендов два: рост выработки на ВИЭ, а также сокращение генерации на ГЭС, при том, что угольные и газовые ТЭС продолжают наращивать производство. В частности, в 2020 г. ТЭС выработали на 0,4% электроэнергии больше чем в 2019 г., а ГЭС – на 4,3% меньше. Объем добычи нефти и конденсата составил 85,7 млн. тонн, экспорт нефти – 68,5 млн. тонн, объем переработки нефти – 15,8 млн. тонн, объем производства нефтепродуктов – 11,5 млн. тонн. Объем добычи газа составил 55,1 млрд. м³, производство товарного газа – 30,5 млрд. м³, объем экспорта – 10,7 млрд. м³.

Новое в законодательстве. В 2020 г. МЭ РК проиницировано принятие 104 НПА, включая три Закона, один Указ Президента, 28 Постановлений Правительства, 2 Распоряжения Премьер-министра, 70 приказов Министра энергетики. Приняты Законы: (1) «О ратификации Соглашения между Правительствами РК и РФ о газоснабжении комплекса «Байконур» (ЗРК от 26.03.2020 г. № 305-VI); (2) «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты РК по вопросам гражданской ответственности в сфере использования атомной энергии» (ЗРК от 14.05.2020 г. № 329-VI); (3) «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты РК по вопросам поддержки использования возобновляемых источников энергии и электроэнергетики» (ЗРК от 07.12.2020 г. № 380-VI), который создает условия для строительства новых маневренных мощностей, внедряет механизм централизованной покупки-продажи пиковой электроэнергии, увеличивает срок покупки расчётно-финансовым центром

электрической энергии от объектов ВИЭ и предусматривающий обязательство ГЭС продавать выработаемую в период природоохранных попусков воды электроэнергию на централизованных торгах.

Новые назначения. Приказом Министра энергетики Абай Мухтарович Шангитбаев назначен на должность Председателя Комитета атомного и энергетического надзора и контроля МЭ РК.

ВИЭ. В 2020 г. в рамках концепции «зеленой» экономики доля ВИЭ в общем энергобалансе страны доведена до 3%. По итогам года в РК действует 115 объектов ВИЭ суммарной мощностью 1634,7 МВт (29 ВЭС – 486,3 МВт; 43 СЭС – 911,6 МВт; 38 ГЭС – 229,04 МВт; 5 БиоЭС – 7,82 МВт). Объем электроэнергии, выработанной объектами ВИЭ, составил 3,2 млрд. кВт·ч, что на 32,2% больше, чем в 2019 г.

Наиболее динамичный рост фиксируется в сегменте СЭС, генерация на которых за год выросла на 140% (до 1350 млн. кВт·ч), а за пять лет – в 15 раз. Производство на ВЭС за пятилетку увеличилось в 4 раза и по итогам 2020 г. составило 1077 млн. кВт·ч (+50% за год). Малые ГЭС дали 812 млн. кВт·ч электроэнергии, что на 27% ниже результата 2019 г.

В 2020 г. прошло восемь аукционов по распределению мощности площадок под строительство источников ВИЭ, по итогам которых были определены 16 победителей, получивших возможность строить ВИЭ общей установленной мощностью в 148 МВт: три ВЭС на 65 МВт, четыре СЭС на 60 МВт и девять мини-ГЭС на 23 МВт. Большая часть одобренной в 2020 г. мощности ВИЭ находится в энергодефицитной Южной зоне энергосистемы страны.

В 2020 г. введены в эксплуатацию СЭС (1) «Нұра» (100 МВт) – крупнейшая на территории СНГ с прогнозной годовой выработкой 150 млн. кВт·ч (Акмолинская область, площадь 300 га, ГК «Хевел»); (2) ТОО «ЮКСЕС-50» (50 МВт) (Созакский район Туркестанской области, площадь 120 га); (3) СЭС (26 МВт) с ежегодной выработкой 34 млн. кВт·ч (Карагандинская область, ТОО «КазСоллар50»); (4) СЭС «Жетысай» (4,8 МВт) с прогнозной годовой выработкой 7,2 млн. кВт·ч (Жетысайский район Туркестанской области, площадь 10,7 га, ТОО «Компания KaDi»); (5) СЭС «Сарыбулак» (4,95 МВт) и СЭС «Капшагай» (3 МВт) с прогнозной годовой выработкой обеих 14,1 млн. кВт·ч (Алматинская область, ГК «Хевел»).

Окружающая среда и изменение климата

Новое в законодательстве. Мажилис Парламента Казахстана одобрил во втором чтении проект нового Экологического кодекса (19 ноября)²⁰. Приняты: (1) Законы «О внесении изменений и дополнений в Кодекс Республики Казахстан об адми-

²⁰ Экологический кодекс РК от 02.01.2021 г. № 400-VI ЗРК

нистративных правонарушений по вопросам экологии» (ЗКР от 02.01.202 г. № 403-VI) и «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты РК по вопросам особо охраняемых природных территорий» (ЗКР от 30.09.2020 г. № 362-VI); (2) Постановления Правительства РК «О проекте Закона РК “О растительном мире” (ПП РК от 30.12.2020 г. № 921) и «О проекте Закона Республики Казахстан “О ратификации Протокола по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте к Рамочной конвенции по защите морской среды Каспийского моря” (ПП РК от 30.12.2020 г. № 923); (3) Приказ Министра ЭГПР РК «О внесении изменения в приказ Министра энергетики РК от 26 февраля 2015 года № 145 “Об утверждении Правил определения целевых показателей качества окружающей среды”» от 19.05.2020 г. № 111.

Принята Программа развития рыбной отрасли до 2030 г., реорганизованы территориальные подразделения Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК.

Новые назначения. Постановлением Правительства РК Сериккали Амангалиевич Брекешев назначен на должность Вице-министра экологии, геологии и природных ресурсов РК (5 марта); Приказом МЭГПР РК Ерлан Курманович Муратов назначен заместителем председателя Комитета лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК (15 апреля).

Реализация проектов и программ. Итоги 2020 г. в области развития экологических инициатив, лесного хозяйства и животного мира, совершенствования законодательства и мерах господдержки в сфере природных ресурсов Казахстана подведены на расширенном заседании Коллегии МЭГПР РК. Определены задачи на 2021 г.: (1) Разработка национального проекта «Жасыл Қазақстан»; (2) Контроль за реализацией комплексных планов по воспроизводству лесов и лесоразведению; (3) Совершенствование нормативно-правовой базы в области лесного хозяйства и ООПТ, в т.ч. принятие проекта Закона «О растительном мире»; (4) Развитие сети особо охраняемых природных территорий и экологического туризма.



В рамках проектов (1) «Фитолесомелиорация осушенного дна Аральского моря в Кызылординской области» (2018-2020 гг.) Комитетом лесного хозяйства и животного мира МЭГПР РК совместно с Корейской лесной службой Республики Корея и

Фондом сохранения биологического разнообразия Казахстана посажено 5 млн. саженцев саксаула на площади 13,3 тыс. га; (2) «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции» (ИСЦАУЗР-2/САСИМ-2) начаты исследования в сфере управления рисками стихийных бедствий, связанных с изменением климата, а также раннего предупреждения и агрометеорологических служб.

Также о реализации проектов в сфере управления природными, земельными ресурсами и экосистемами, изменении климата и ЦУР см. более подробно раздел «Программа развития ООН».

Мероприятия. По показателю быстрорастущих экосистем в Глобальном Докладе Стартап Экосистем 2020 Нур-Султан занял 2-е место. Также Нур-Султан показал максимальный показатель по Индексу роста финансирования в области экологии (25 июня).

Прошла Всемирная акция «Час Земли», в которой приняли участие 171 предприятие РК (28 марта). В рамках экологической акции «World Cleanup Day»/ «Всемирный день чистоты» состоялась посадка деревьев в Нур-Султане. Акция одновременно прошла по всей стране по инициативе МЭГПР РК (19 сентября).

Экологическое образование. Президент РК предложил ввести в школах предмет «Экологическое образование детей» (10 июля, расширенное заседание Правительства). Достигнута договоренность о создании Координационного совета по экологическому образованию (18 августа). МОиН РК приступает к реализации совместно с ООН проекта по повышению уровня экологической культуры и образования в 2020-2021 учебном году.

Международное сотрудничество. Между Казахстаном и ООН подписано Соглашение о сотрудничестве в целях устойчивого развития на 2021-2025 гг. Рамочная программа включает работу по трем направлениям: человеческое развитие и равное участие; эффективные институты, права человека и гендерное равенство; устойчивая окружающая среда и инклюзивное экономическое развитие (12 августа). Президент РК Касым-Жомарт Токаев принял участие в видеоконференции, посвященной 75-летию ООН (21 сентября).

В рамках встречи М. Мирзагалиева с Министром природных ресурсов и экологии РФ А. Козловым подписаны ряд документов в сфере охраны окружающей среды и рационального природопользования, в т.ч. Программа российско-казахстанского сотрудничества по сохранению и восстановлению экосистемы бассейна трансграничной р. Урал на 2021-2024 гг., и принята Программа сотрудничества двух стран по сохранению и восстановлению экосистемы бассейна трансграничной р. Иртыш на 2021-2024 гг. (4 декабря, Москва).

Казахстан принял участие в неофициальной встрече Министров охраны окружающей среды Прикаспийских государств. Обсуждены вопросы сотрудничества в области мониторинга Каспийского моря, влияния изменения климата на экологию моря, состояние биоресурсов, а также меры по предотвращению загрязнения прибрежных зон (9 июня).

Чрезвычайные ситуации и стихийные бедствия

Авария дамбы Сардобинского водохранилища в Сырдарьинской области Узбекистана. В результате аварии наполнились водой приграничные коллекторы Мактааральского района Туркестанской области Казахстана, что привело к подтоплению (1 мая). Покинули свои дома более 5 тыс. чел., затопило около 500 га **пастбищ**. Вопросы организации тесного взаимодействия по ликвидации в приграничных регионах двух стран последствий чрезвычайного происшествия **обсуждены** Президентом Казахстана и Узбекистана. **Согласованы** дальнейшие первоочередные шаги по оказанию адресной помощи населению и восстановлению инфраструктуры в пострадавших районах. (2, 8 мая). Создана **Правительственная комиссия** по ликвидации последствий подтопления населенных пунктов Туркестанской области (4 мая). См. подробнее раздел «Прорыв дамбы Сардобинского водохранилища».

В 2020 г. зарегистрирован 701 случай **лесных пожаров** на площади 41,8 тыс. га. Наибольшие площади возгораний зафиксированы в Жамбылской, Восточно-Казахстанской, Западно-Казахстанской, Павлодарской и Туркестанской областях, а также на территории резервата «Семей ор-

маны». Общий ущерб от лесных пожаров составил 2,1 млрд. тенге.

В Толебийском районе Туркестанской области в результате подъема уровня воды в р. Ленгерка и перелива воды **подтоплены** жилые дома и строения, расположенные на берегу (6 мая). Более 300 чел. **эвакуированы** из зон подтопления дождевыми водами в Шымкенте (14 мая).

Основные источники информации:

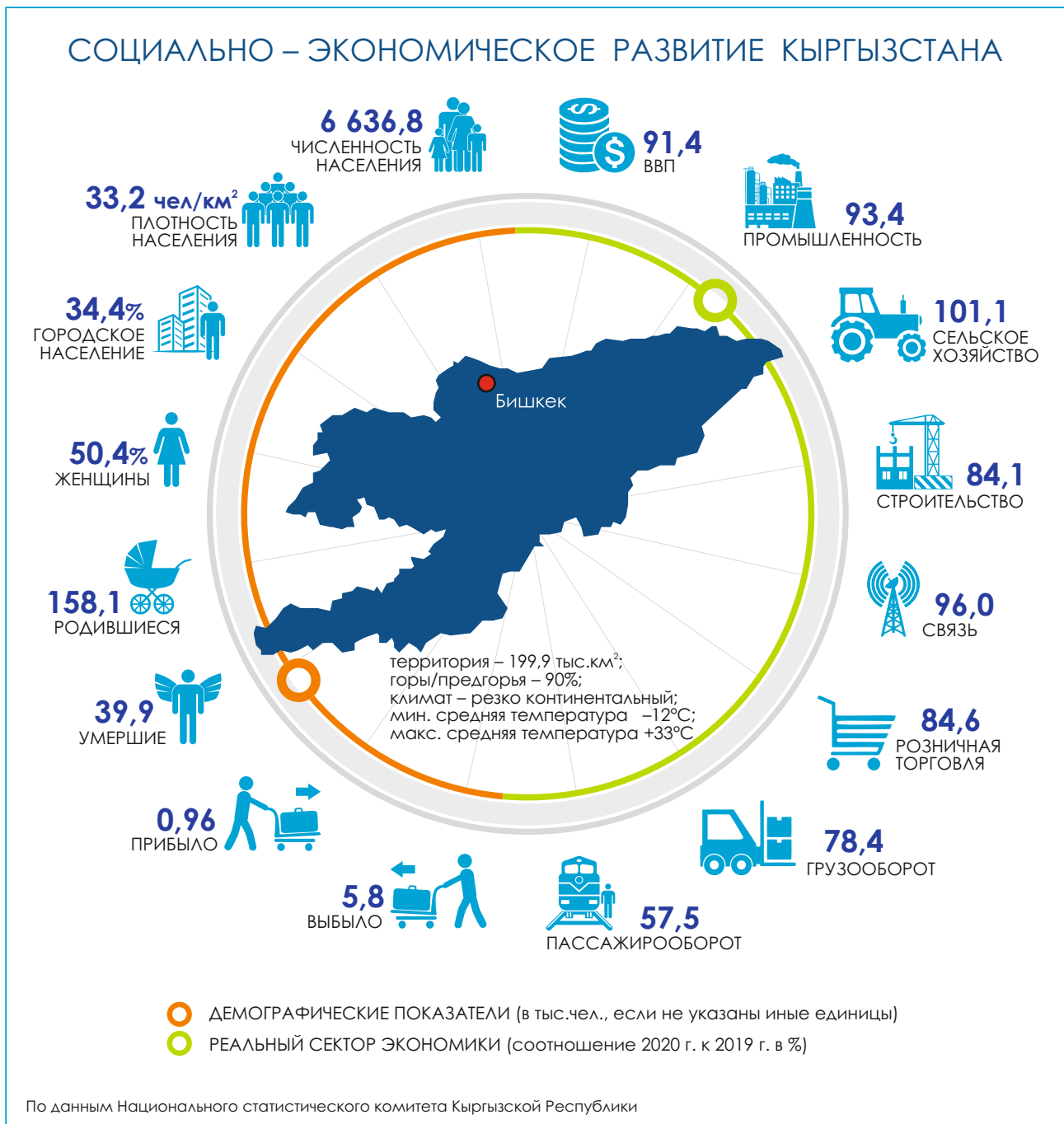
Официальные сайты:

Президента (www.akorda.kz/ru);
 Министерства экологии, геологии и природных ресурсов (<https://www.gov.kz/memleket/entities/ecogeo/about?lan%20g=ru&lang=ru>);
 Министерства сельского хозяйства (www.gov.kz/memleket/entities/moa?lang=ru);
 Министерства энергетики (www.gov.kz/memleket/entities/energo?lang=ru);
 Информационно-правовая система нормативных правовых актов РК (<http://adilet.zan.kz/rus>)

Информационные агентства:

<https://inbusiness.kz/ru>;
<https://ainews.kz/>;
www.kazenergy.com/ru/;
<https://forbes.kz/>;
<https://kursiv.kz/>;
<https://informburo.kz/>;
<https://liter.kz/>;
<http://kazaral.org>;
<https://kazakh-zerno.net>;
<https://lenta.inform.kz/ru/>;
<https://kaztag.kz/ru/>;
<https://centrasia.org>

5.2. Обзор событий в Кыргызской Республике



Водное хозяйство

Водные ресурсы. Общий объем имеющихся запасов воды в КР составляет 2458 км³, в т.ч. 650 км³ (26,4%) хранятся в ледниках, 1745 км³ (71%) – в озерах, 13 км³ (0,5%) – это потенциальные запасы подземных вод и от 44,5 до 51,9 км³ (2%) – среднегодовой речной сток. В стране насчитывается около 3 тыс. рек и ручьев, область формирования которых занимает 7% территории. Величина ежегодно возобновляемых ресурсов подземных вод основных артезианских бассейнов находится в пределах 7,7 км³. Площадь современного оледенения занимает 4% территории страны.

Общий объем потребляемой в республике воды оценивается в 10-12 км³ в год. Потери воды при транспортировке в руслах рек, каналах, ирригационных сооружениях достигают 1,7-2,3 км³. В силу природных (в основном рельефных) условий республики в обеспечении водой орошаемых земель участвуют преимущественно малые реки, под которыми подвешено около 800 тыс. га (76% всех орошаемых земель): 80 тыс. га (11%) орошаются из регулируемых источников, остальные 720 тыс. га – живым стоком.

Реформирование органов государственного управления. ППКР от 12.02.2021 г. № 38 «Об организационных мерах в связи с утверждением новой

структуры Правительства Кыргызской Республики и реформой органов исполнительной власти Кыргызской Республики» преобразованы: (1) Министерство сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР в **Министерство сельского, водного хозяйства и развития регионов КР** с передачей ему функций в сфере регионального развития с соответствующим штатом, финансовыми, материально-техническими средствами от Министерства экономики и финансов КР; (2) Государственное агентство водных ресурсов при Правительстве КР в **Государственное агентство водных ресурсов** с передачей в ведение Министерства сельского, водного хозяйства и развития регионов КР за исключением Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве водных ресурсов при Правительстве КР, который передается в ведение Министерства транспорта, архитектуры, строительства и коммуникаций КР с соответствующим штатом, финансовыми, материально-техническими средствами; (3) Государственное агентство охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве КР в **Государственное агентство лесного хозяйства** с передачей в ведение Министерства сельского, водного хозяйства и развития регионов КР за исключением функций в сфере экологии и охраны окружающей среды, передаваемых в Министерство чрезвычайных ситуаций КР с соответствующим штатом, финансовыми и материально-техническими средствами.

Осуществлена работа по **цифровизации** деятельности Госводагента, внедрению онлайн-информационных баз, интеграции к системе межведомственного электронного взаимодействия («Тундук»). Данные меры позволят автоматизировать систему учета водных ресурсов, повысить эффективность и прозрачность реализации различных проектов.

Развитие водосберегающих технологий. Системой капельного орошения в республике, по **данным** министерства сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации оборудованы свыше 2,45 тыс. хозяйствующих субъектов на площади свыше 2,41 тыс. га. В 2020 г. 82 га сельскохозяйственных земель обеспечили системой капельного орошения в Баткенской области, а также установлено водосберегающее оборудование на территории Кара-Кульджинского лесного хозяйства на площади 18 га. В рамках реализации Программы финансирования устойчивой энергии (KySEFF) в республике реализовано ряд проектов, направленных на водосбережение, в числе которых установка системы капельного орошения на площади 3,15 га в фермерском хозяйстве в Иссык-Кульской области, за счет чего сокращено потребление чистой воды для полива на 60%, или более 724 м³ ежегодно.

Реализация проектов. Ратифицировано **соглашение между КР и МАР** о Швейцарском гранте (дополнительное финансирование для Проекта управления национальными водными ресурса-

ми) на сумму \$4,5 млн., предусматривающее реализацию мероприятий в водном секторе, профинансированных в рамках первоначального проекта, а также укрепление вновь созданных структур по управлению водными ресурсами, обеспечение мероприятий по улучшению эксплуатации и обслуживания магистральных каналов межхозяйственных систем и внутрихозяйственных систем (ЗКР от 20.04.2020 г. № 47).

Осуществлялась реализация **проектов, направленных на увеличение водообеспеченности** близлежащих земель: в **Узгенском** (1,5 тыс. га), **Кочкорском** (2,5 тыс. га), **Ат-Башинском** (2,3 тыс. га), **Нарынском** (5,0 тыс. га), **Араванском** (2,6 тыс. га) районах. Один из крупных ирригационных проектов – **строительство дюкера «Максат»** в Лейлекском районе Баткенской области позволит ввести в приграничных зонах 1,8 тыс. га новых орошаемых земель и перевести порядка 3,0 тыс га земель из насосных станций на самотечное орошение.

По проекту ВБ **«Улучшение сельскохозяйственной производительности и питания»** в рамках компонентов: (1) **«Восстановление и модернизация ирригационной и дренажной инфраструктуры»** включены в программу реабилитации 30 АВП, для которых предоставлены 32 экскаватора для технического обслуживания внутрихозяйственной сети; проведены строительные работы в 6 пилотных межхозяйственных системах – Комсомольская (Иссык-Кульская область), Совхозная (Чуйская область), БТК (Таласская область), Араван-Акбуруинская (Ошская область), Левая Магистраль (Джалал-Абадская область) и Кожо-Кайыр (Баткенская область); построен отстойник на канале Шекафтар (Ала-Букинский район, Джалал-Абадская область). (2) **«Сельскохозяйственные консультационные услуги»** в 65 айылных аймаках созданы 33 демонстрационных участка по капельной системе орошения и 32 – по передовым технологиям орошения.

В рамках реализации проекта «Дополнительное финансирование – Управление национальными водными ресурсами» (ДФ ПУНВР) (1) **завершена** подготовка Бассейновых планов Чуйского, Таласского и Карадарья-Сырдарья-Амударьинского речных бассейнов; (2) созданы Таласский и Карадарья-Сырдарья-Амударьинский бассейновые управления водными ресурсами и утверждены их положения (**Приказ** Государственного агентства водных ресурсов от 23.12.2020 г. № 211 и № 212); (3) **организованы и проведены** тренинги «Повышение эффективности водопользования» (16 и 19 марта 2021 г.).

Питьевое водоснабжение

Новое в законодательстве. ППКР от 12.06.2020 г. № 330 утверждены Программа развития систем питьевого водоснабжения и водоотведения населенных пунктов КР до 2026 г., План мероприятий по ее реализации и **матрица** индикаторов мониторинга и оценки реализации Программы²¹.

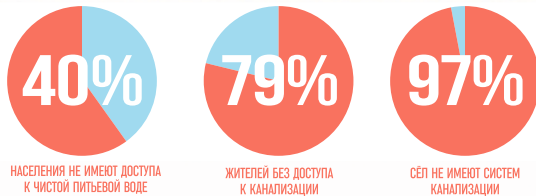
²¹ <https://www.water.gov.kg/images/Programma/PrezintaciyaProgrammy2026.pdf>

Питьевое водоснабжение – цифры и факты

КЫРГЫЗСТАН БЕЗ ЧИСТОЙ ВОДЫ

У КАЖДОГО ТРЕТЬЕГО КЫРГЫЗСТАНЦА НЕТ ДОСТУПА К ЧИСТОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ

Мы привыкли считать, что Кыргызстан – страна чистой воды. Но **40%** населения не имеют доступа к питьевой воде. Особенно остро стоит проблема с доступом к чистой воде и канализации в регионах.



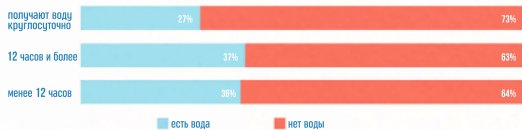
ТРЕТЬ ВОДОПРОВОДОВ НЕ СООТВЕТСТВУЕТ САНИТАРНЫМ НОРМАМ

Водопроводная система страны в целом технически и морально устарела, качество питьевой воды не соответствует стандартам.

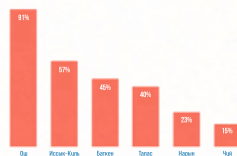
Всего в стране **1133** водопроводов. Из них **348** не соответствуют санитарным нормам.



ТОЛЬКО ТРЕТЬ ЖИТЕЛЕЙ СЁЛ, ИМЕЮЩИХ ДОСТУП К ЧИСТОЙ ПИТЬЕВОЙ ВОДЕ, ПОЛУЧАЮТ ЕЁ ПОСТОЯННО



НА ЮГЕ СТРАНЫ ПРОБЛЕМА С ПИТЬЕВОЙ ВОДОЙ СТОИТ НАИБОЛЕЕ ОСТРО



В Ошской области **91%** сёл не имеют доступа к чистой питьевой воде.

* по Джалал-Абадской области нет данных, но в области центральные системы водоснабжения и канализации находятся в запущенном состоянии или отсутствуют.

КАК ЭТО ВЛИЯЕТ НА ЗДОРОВЬЕ КЫРГЫЗСТАНЦЕВ?

88% пищевых заболеваний связано с отсутствием санитарии и недостатком чистой питьевой воды. Ежегодно в мире от кишечных заболеваний умирает **1,5** млн детей в возрасте до **5** лет

Следствия отсутствия доступа к чистой питьевой воде:

- Острые кишечные инфекции
- Паразитарные заболевания
- Вирусный гепатит А
- Брюшной тиф
- Дизентерия

В 2020 году у каждого четвертого кыргызстанца были **кишечные инфекции**. У каждого десятого был **вирусный гепатит**.

Также плохая вода – причина **диарей**, от которой в **8%** случаев ежегодно в мире умирают **дети до 5 лет**.

ПОЧТИ 5 МЛРД СОМОВ ЕЖЕГОДНО ТРАТИТ ГОСУДАРСТВО НА БОРЬБУ С ЗАБОЛЕВАНИЯМИ, ПЕРЕДАВАЕМЫМИ ЧЕРЕЗ ПИТЬЕВУЮ ВОДУ.

МОЖЕТ ЛУЧШЕ БОРЬБЫТЬСЯ С ПРИЧИНОЙ, А НЕ С ПОСЛЕДСТВИЯМИ?

Источники: Институт Омбудсмана Кыргызской Республики
Данные об уровне и тенденции детской смертности, 2017; ЮНИСЕФ
Заболеваемость острыми кишечными инфекциями 2019-2020, Opendedata.med.kg
Заболеваемость вирусным гепатитом 2019-2020, Opendedata.med.kg



Источники:
https://kaktus.media/doc/443413_kyrgyzstan_bez_chistoy_vody_naglyadno_v_cifrah_i_faktah.html

Реализация проектов и программ. Из 1819 сел республики в 107 селах построены и реабилитированы системы питьевого водоснабжения по линии ВБ, из средств республиканского бюджета, международных фондов и местных бюджетов.

Осуществлялась реализация проектов по обеспечению населения республики чистой водой, в т.ч. в Иссык-Кульской, Чуйской, Ошской, Баткенской областях, строительству и реабилитации ирригационных систем, совершенствованию учета расхода воды на водохранилищах и ирригационных объектах.

Ратифицированы кредитные и грантовые соглашения между КР и международными партнерами, включая:

- **ЕБРР** по проектам (1) «Реабилитация системы водоснабжения и канализации в городе Кербен» на сумму €6,5 млн., в т.ч. €2,5 млн. – кредит ЕБРР, €3,0 млн. – грант ЕС из средств IFCA, €1,0 млн. – грант ЕБРР из средств технического сотрудничества (ЗРК от 21.01.2020 г. № 10); (2) «Реабилитация системы водоснабжения в городе Исфана» на сумму €5,0 млн., в т.ч. €1,6 млн. – кредит ЕБРР, €2,4 млн. – грант ЕС из средств Инвестиционного фонда для Центральной Азии (IFCA), €1,0 млн. – грант ЕБРР из средств технического сотрудничества (ЗРК от 21.01.2020 г. № 11). Срок выполнения – 3 г.;

- **Саудовским фондом развития** по проекту «Развитие систем водоснабжения и санитарии в сельских районах» на сумму \$30,0 млн. (ЗРК от 21.01.2020 г. № 12). Софинансирование Правительства КР составит \$10,0 млн. Срок выполнения – 4,5 г.;

- **АБР** по «Программе развития сельского водоснабжения и санитарии в Нарынской области» на сумму \$32,9 млн. в т.ч. \$13,7 млн. – грант АБР, \$13,7 млн. – кредит АБР, \$5,5 млн. – софинансирование Правительства КР; Соглашение о механизме финансирования (Специальные операции) на сумму \$10 млн. на строительство и реабилитацию систем водоснабжения и канализации в городах Ош, Каракол, селах Нарынской области, Базар-Коргонского района Джалал-Абадской области (ЗРК от 06.07.2020 г. № 73 и 18.05.2020 г. № 55).

ППКР от 17.08.2020 г. № 422 одобрены (1) проект ЗКР «О ратификации Кредитного соглашения между КР и ЕБРР по проекту «Реабилитация систем водоснабжения и водоотведения в городе Нарын (фаза 2)» и Грантового соглашения между КР и ЕБРР относительно инвестиционного гранта от Правительства Швейцарской Конфедерации и Европейского Союза, предоставляемого по данному проекту; (2) заключение Правительства КР к Кредитному соглашению между КР и ЕБРР по проекту.

Сельское хозяйство

Орошаемая площадь. По данным Госкомстата КР, общая посевная площадь, занятая сельскохозяйственными культурами в хозяйствах всех категорий, в 2020 г. составила 1223,6 тыс. га, что на 6,9 тыс. га больше, чем в 2019 г.

Новое в законодательстве. Подписан Указ Президента КР «О мерах по развитию агропромышленного комплекса КР». Правительству рекомендовано (1) разработать и внести на рассмотрение проект Концепции аграрного развития КР и план мероприятий по ее реализации; (2) повысить эффективность использования и рыночного оборота земель сельскохозяйственного назначения; (3) рассмотреть возможность передачи в управление уполномоченного органа по сельскому хозяйству части земель Государственного фонда сельскохозяйственных угодий под развитие кооперативов, семейных и племенных хозяйств и др.

Направления развития. Министерством сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР **продолжены работы** по реформированию сельского хозяйства и повышению конкурентоспособности на мировом рынке, в частности (1) консолидации фермеров, производителей и поставщиков в «хаб» высококачественной продукции халал-индустрии; (2) цифровизации путем введения электронного документооборота в Министерстве для представления точной и оперативной информации фермерам и создания информационной системы для предоставления сельхозуслуг гражданам; (3) переработке. В целях поддержки фермеров и предоставления возможности выхода продукции на мировые рынки Министерством **подписано Соглашение** о сотрудничестве с ЗАО «Кыргызская фондовая биржа», в рамках которого **предусмотрено** создание списка биржевых товаров, оказание содействия отечественным производителям по выходу на товарные рынки государств-членов ЕАЭС, определение перспективных направлений.

По **итогам** 2020 г. в целом по республике отмечен рост основных видов сельскохозяйственных культур. Намолочено более 1,8 млн. тонн зерна, что на 4,2% больше по сравнению с 2019 г. Собрано более одного миллиона тонн овощей, что на 0,2% меньше, чем в 2019 г. вследствие сокращения их сбора в хозяйствах Таласской (на 9,9%), Нарынской (на 3,2%) и Ошской (на 1,4%) областях.

Реализация проектов. ППКР от 14.02.2020 г. № 81 утвержден Проект «Финансирование сельского хозяйства-8», на реализацию которого предусмотрено выделение 1250 млн. сомов. Устанавливается следующая процентная ставка для сельскохозяйственных производителей: 10% – для мелких, в т.ч. для физических лиц; 8% – для крупных; 6% годовых – для предприятий пищевой и перерабатывающей промышленности.

Реализуется проект ВБ «**Улучшение сельскохозяйственной производительности и питания**», в рамках которого по Компоненту «Сельскохозяйственные консультационные услуги» для 30 АВП предоставлен малый грант в сумме \$30 тыс. с 10% совместным вкладом АВП для реализации планов сельскохозяйственного развития АВП; закуплена сельскохозяйственная техника, семена и удобрения; заключены контракты с агроконсультантами для повышения знаний и навыков фермеров-водопользователей по новым агротехнологиям выра-

щивания сельхозкультур; проведены обучения по агрономии и ирригации; созданы 1077 групп взаимопомощи, которые получили сертифицированные семена овощей и кормовых культур, малогабаритное оборудование.

Международное сотрудничество. Подписан Меморандум о взаимопонимании между Министерством сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации КР и Управлением сельского развития Кореи в сфере сельскохозяйственных наук и технологий. Стороны будут совместно изучать и координировать мероприятия по разработке и распространению сельскохозяйственных технологий, представляющих взаимный интерес. В рамках Меморандума в Кыргызстане будет создан Корейский центр Программы по международному сельскому хозяйству/КОPIA (2 июня). Состоялась **встреча** Директора шестого политического департамента/Департамента экономической дипломатии МИД КР Э. Омуралиева с Главой Представительства КОPIA, на которой обсуждены возможности развития совместных проектов, направленных на наращивание потенциала КР в сфере сельского хозяйства (27 октября).

Достигнуто соглашение с ИБР о предоставлении Правительству КР кредита в размере \$20 млн. на реализацию проекта «Развитие орошаемого земледелия в Иссык-Кульской и Нарынской областях», в рамках которого планируется повысить уровень жизни сельского населения за счет развития сельского хозяйства и управления водными ресурсами с адаптацией к изменению климата.

Энергетика

Кыргызстан обладает достаточным гидроэнергетическим потенциалом, который **оценивается** величиной в 18,5 млн. кВт мощности и более 142 млрд. кВт·ч выработки электроэнергии. На практике, гидроресурсы **задействованы** не более чем на 10%. Более 90% электроснабжения в стране поступает от Токтогульской и находящихся ниже по течению ГЭС Нарынского каскада.

Новое в законодательстве. ППКР от 30.10.2020 г. № 525 утверждено «Положение об условиях и порядке осуществления деятельности по выработке и поставке электрической энергии с использованием возобновляемых источников энергии».

В соответствии с ППКР от 12.02.2021 г. № 38 «Об организационных мерах в связи с утверждением новой структуры Правительства Кыргызской Республики и реформой органов исполнительной власти Кыргызской Республики» Государственный комитет промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики (ГКПЭН КР) преобразован в Министерство энергетики и промышленности Кыргызской Республики.

Модернизация ГЭС. В 2020 г. осуществлялись работы по модернизации **Камбар-Атинской ГЭС-2, Верхне-Нарынского каскада ГЭС, Уч-Курганской ГЭС.**

В рамках проекта «Реабилитация Токтогульской ГЭС» Фаза 2, Пакет № 1 «Реабилитация затворов и ГМО» подрядной организацией консорциума «ZMES (Китай) & SMP (Корея)» проведены подводные обследования – видеосъемка дефектных мест закладных частей ремонтного затвора ГА-4 Токтогульской ГЭС и очистка от водяных наростов. Водолазное обследование нижнего бьефа ГЭС. В целом в рамках реабилитации Токтогульской ГЭС заменены 4 трансформатора, 4 кабельные линии ВЛ-500, проведена модернизация ОРУ-500, начаты работы по замене гидроагрегатов Токтогульской ГЭС.

Продолжаются работы по реконструкции Ат-Башинской ГЭС: состоялся пуск гидроагрегата № 3, начаты монтажные работы по гидроагрегату № 4.

ЖК одобрено допсоглашение между КР и ЕБР по проекту «Ввод в эксплуатацию второго гидроагрегата Камбар-Аатинской ГЭС-2» на сумму \$110 млн. Ратифицированы кредитное и грантовое соглашения между КР и АБР по проекту «Модернизация Уч-Курганской ГЭС» на сумму \$100 млн., в т.ч. \$40 млн. – грант, \$60 млн. – льготный кредит (ЗКР от 13.03.2020 г. № 25). Реализация проекта позволит увеличить мощность станции с 180 до 216 МВт (на 20%) и обеспечит стабильную генерацию электроэнергии на ближайшие 35-40 лет.

Малые ГЭС. В Кыргызстане функционирует чуть более 10-ти малых ГЭС, тогда как существует потенциал в строительстве 100 ГЭС такого типа мощностью 180 МВт, т.е гидропотенциал малых рек задействован примерно на 3%.

Региональное и международное сотрудничество. Подписаны (1) Протоколы переговоров представителей водохозяйственных и энергетических ведомств КР и РК о товарообмене электроэнергией между КР и РК в период вегетации 2020 г. и поставках электроэнергии из РК в КР в 2020 г. (26 мая); (2) Меморандум о взаимовыгодном сотрудничестве между ГКПЭН КР и турецкой компанией "СенгизХолдинг" (10 июля); (3) Меморандум о взаимопонимании и сотрудничестве между ГКПЭН КР и ОсОО "В&J Corporation" (19 августа).

В течение года проведены: встреча Председателя Правления Национального энергохолдинга с представителями японской компании "Yokogawa Electric Corporation" (февраль); 4-й ежегодный международный конгресс и выставка «Гидроэнергетика. Центральная Азия и Каспий 2020» (19-20 февраля, Бишкек).

Охрана окружающей среды и изменение климата

Новое в законодательстве. Оптимизирована штатная численность Государственного агентства охраны окружающей среды и лесного хозяйства при Правительстве КР, ликвидированы Республиканский и местные фонды охраны природы и развития лесной отрасли (ППКР от 13.03.2020 г. № 154),

решены другие вопросы организации деятельности лесных хозяйств (ППКР от 18.09.2020 г. № 494). Приняты: (1) ЗКР от 28.02.2020 г. № 21 «О внесении изменений в некоторые законодательные акты в сфере охраны водных биологических ресурсов», включая дополнение Кодекса о проступках и Кодекса о нарушениях статьями, предусматривающими ответственность за ввоз, производство, изготовление, сбыт и использование при рыболовстве синтетических рыболовных сетей и электроловильных систем; (2) ЗКР от 13.03.2020 г. № 26 «О внесении изменений в Закон КР "О биосферных территориях в КР"», предусматривающий устранение имеющихся недоработок и недостатков в социально-экономическом развитии биосферных территорий КР, разработку единого механизма норм, правил и ограничений природопользования и охраны окружающей среды, а также обеспечение активного и устойчивого развития биосферной среды «Иссык-Куль»; (3) ЗКР от 12.08.2020 г. № 122 «О внесении изменений в некоторые законодательные акты по вопросам чистого воздуха и совершенствования налогового администрирования»; (4) ЗКР от 17.08.2020 г. № 133 «О водоотведении и очистных сооружениях биосферной территории "Ысык-Кол" ("Иссык-Куль")», направленный на реализацию прав граждан на благоприятную для жизни и здоровья экологическую среду, сохранение единой экологической системы биосферной территории «Ысык-Кол», с учетом ее включения в Планетарную сеть биосферных резерватов ЮНЕСКО.

Международное сотрудничество. В рамках Политического форума высокого уровня по устойчивому развитию, организованном ЭКОСОС, КР презентовал Национальный добровольный обзор достижения Целей устойчивого развития в КР, в котором отмечены ключевые ориентиры политики КР, основные достижения и трудности в реализации целей и задач Повестки 2030.

Ратифицированы Соглашения между Правительствами КР и ФРГ о финансовом и техническом сотрудничестве на 2019-2020 гг., в соответствии с которыми предусматривается выделение грантовых средств в размере €41,8 млн. для реализации ряда проектов, среди которых «Зеленая экономика и устойчивое развитие частного сектора» (€6 млн.); «Сохранение биоразнообразия и снижение уровня бедности путем муниципальной эксплуатации лесных насаждений грецких орехов и пастбищ» (€2,9 млн.).

Зеленый климатический фонд одобрил грант в размере \$2,6 млн. на разработку национального адаптационного плана к изменению климата в КР, а также планов действий по адаптации в таких секторах, как чрезвычайные ситуации, здравоохранение, сельское хозяйство и ирригация. Будет оказано содействие укреплению институтов и усилению горизонтальной и вертикальной координации, а также улучшению научной и технической поддержки в процессе планирования адаптации.

Образован Координационный совет по развитию «зеленой» экономики и изменению климата, который объединил функции ранее действующих комитетов по проблемам изменения климата и по «зеленой» экономике с целью обеспечения комплексного управления вопросов планирования, координации и реализации мер по изменению климата и развитию «зеленой» экономики (ППКР от 30.01.2020 г. № 46).

ЕБРР запустил **Селектор зеленых технологий для КР**, который представляет собой каталог высокопроизводительных технологий/материалов, прошедших предварительное одобрение и имеющих право на получение финансирования ЕБРР от местных финансовых учреждений в рамках программ зеленого финансирования. Это крупнейшая международная, построенная по образцу интернет-магазина платформа, которая помогает производителям и поставщикам экологически чистых технологий налаживать связи с предприятиями и домовладельцами, которые заинтересованы в приобретении этих технологий.

Чрезвычайные ситуации

Стихийные бедствия. Более половины территории КР подвержено лавинной опасности, процессы подтопления развиты на площади 3,2 тыс. км². **Разрушительные селевые потоки** наблюдались в Джалал-Абадской и **Баткенской** областях (2-6 мая). Пострадали жилые дома, автомобильные дороги, различные предприятия и посевные площади. Ущерб оценивается примерно в 130,5 млн. сомов. В результате повышения уровня воды в канале Чон-Нарын **затоплены** дворы 60 жилых домов, хозяйственные постройки и дороги, расположенные на участках Батыш, Алма-Бак, Ак-Коргон и Котормо (июнь).

Международное сотрудничество. ЖК одобрены проекты Законов (1) «О ратификации Соглашения между КР и МАР о финансировании проекта «Повышение устойчивости к рискам стихийных бедствий в Кыргызстане». Проект состоит из пяти компонентов, в т.ч. совершенствование системы готовности и реагирования на стихийные бедствия, повышение безопасности школ и детских садов, развитие системы страхования от ЧС, а также непредвиденные расходы на ликвидацию последствий ЧС (8 июня); (2) законопроект «О ратификации Соглашения между КР и МАР о финансировании проекта «Система предоставления социальной защиты и план действий в чрезвычайной ситуации» на сумму \$50 млн. (3 сентября). Советом директоров Всемирного банка **одобрено** выделение дополнительного финансирования для проекта «Повышение устойчивости к рискам стихийных бедствий в Кыргызстане» на сумму \$55 млн. на льготных условиях от МАР.

Внешняя политика и международное сотрудничество

В 2020 г. Президент КР совершил **официальные визиты** в Венгрию (сентябрь), **рабочие визиты** в РФ

(февраль, сентябрь, декабрь). Страну посетили с **официальными** визитами министры иностранных дел Венгрии (февраль) и КНР (сентябрь).

Состоялись **встречи** с Парламентской делегацией Королевства Швеции во главе с Первым вице-спикером (январь), Послами РФ в КР (октябрь) и РК в КР (ноябрь), Постоянным представителем МВФ в КР (март), Директором постоянного представительства АБР в КР (март), Главой офиса ВБ в КР (март), Директором ЕБРР по Центральной Азии (март), Вице-президентом ВБ по Европе и Центральной Азии (апрель), Постоянным координатором системы ООН в КР (апрель).

Состоялись **телефонные переговоры** с президентами Афганистана (26 марта), Ирана (9 июня), Казахстана (3 и 10 февраля, 19 и 27 марта, 4 и 17 мая, 13 ноября), Таджикистана (11 и 24 января, 28 марта), Туркменистана (29 июня), Турции (11 февраля, 6 и 31 июля, 24 сентября), Узбекистана (27 марта, 4 мая, 1 июня, 24 июля, 14 ноября, 30 декабря), России (8 мая, 26 июня, 3 июля, 31 августа, 12 ноября), а также Эмиром Государства Катар (12 марта), Председателем КНР (14 апреля), Премьер-министром Армении (9 июня), Наследным принцем Абу-Даби, заместителем Верховного Главно-командующего Вооруженными Силами Объединённых Арабских Эмиратов (апрель), Президентом Европейского Совета (2 апреля), Президентом АБР (3 апреля), Президентом ИБР (8 апреля).

В качестве приоритетных направлений внешнеполитического курса в 2020 г. Кыргызстан выстраивал и укреплял двусторонние отношения с ближайшими странами-партнерами и странами дальнего зарубежья. Одним из основных событий международной повестки стал перекрестный год КР в РФ и РФ в КР. Большие усилия были приложены для привлечения **внешней помощи** для проведения мероприятий по предупреждению и борьбе с пандемией COVID-19 и поддержке бюджета. Общая сумма полученной помощи составила более \$95 млн., включая помощь ЕС в рамках оперативной и краткосрочной меры реагирования на ЧС и поддержки бюджета – свыше €36 млн. В целом была достигнута договоренность с донорами на сумму \$774,4 млн. в т.ч. \$343,3 млн. – финансовая помощь, \$271,3 млн. – кредиты, \$72,0 млн. – гранты. Продолжалась работа по разрешению проблем государственного долга. В частности, была достигнута договоренность о временном приостановлении обслуживания внешнего долга перед КСА, ОАЭ, Кувейтом, ФРГ, Францией, Кореей, Японией, Турцией, Данией, КНР.

Развитие союзнических отношений и стратегического партнерства. **Подписана** Дорожная карта по расширению и углублению сотрудничества между **Узбекистаном и Кыргызстаном** по активизации торгово-экономического сотрудничества, наращиванию объемов взаимной торговли, расширению ассортимента товаров для экспорта, реанимации совместных проектов в промышленном и сельскохозяйственном секторах и строи-

тельству торгово-логистических центров и СЭЗ в приграничных областях двух стран. Также достигнута договоренность о формировании постоянных рабочих групп между министерствами экономики, сельского хозяйства, транспорта и таможенными органами двух стран для оперативного решения возникающих вопросов. Обсуждены механизмы и технические детали создания совместного кыргызско-узбекского инвестиционного фонда. (См. раздел «Двустороннее сотрудничество»).

Среди важных международных мероприятий с участием КР в 2020 г. были в т.ч.: Глобальный форум по продовольствию и сельскому хозяйству (GFFA) и Ежегодная конференция министров сельского хозяйства (январь, Берлин); 7-е заседание Смешанной кыргызско-австрийской комиссии по двусторонним внешнеэкономическим связям (январь, Вена), Заседание Евразийского межправительственного совета в узком составе (январь, Алматы); 9-е заседание Межправительственной кыргызско-белорусской комиссии по торгово-экономическому сотрудничеству (февраль, Минск); **Министерская встреча** формата сотрудничества «Центральная Азия + США» (С5+1) (февраль, Ташкент); Заседание Высшего Евразийского экономического совета (май, декабрь); Заседание российско-киргизской межправительственной комиссии по торгово-экономическому, научно-техническому и гуманитарному сотрудничеству (сентябрь, Бишкек); 32-я сессия Региональной конференции ФАО для Европы (ноябрь, Ташкент); Третье заседание Совета полномочных представителей Правительства КР и хокимов приграничных областей РУз (декабрь, Фергана); Совместное заседание Правительственных делегаций КР и РУз по вопросам делимитации и демаркации кыргызско-узбекской государственной границы (декабрь, Бишкек).

В формате видео-конференц-связи состоялись: совещание министров сельского хозяйства стран ЦА (май, декабрь); Международный фо-

рум «Мероприятие высокого уровня по финансированию развития в эпоху коронавируса и после него» (май); **Политический форум высокого уровня**, организованный ЭКОСОС ООН (июль); **Саммит** по биоразнообразию, организованный в рамках 75-й юбилейной сессии ГА ООН (сентябрь); 19-е **совещание министров** государств-членов ШОС (октябрь); **Онлайн-заседание** министров иностранных дел в формате «Центральная Азия плюс Россия» (октябрь); 8-я **встреча** Секретарей советов безопасности государств-участников СНГ (ноябрь); **Заседание** Совета глав правительств СНГ (ноябрь); **Заседание** Совета глав государств ШОС (ноябрь); Первый Евразийский **конгресс** (декабрь, Москва); **Заседание** Совета глав государств СНГ (декабрь); **Заседание** Евразийского межправительственного совета (декабрь); **Заседание** Совета коллективной безопасности ОДКБ (декабрь).

Основные источники информации:

Официальные сайты:

Президента (www.prezident.kg);

Парламента (www.kenesh.kg);

Министерства юстиции (<http://cbd.minjust.gov.kg>);

Национального энергохолдинга (<http://energo.gov.kg>);

Государственного агентства водных ресурсов при Правительстве (<https://www.water.gov.kg>);

Государственного комитета промышленности, энергетики и недропользования Кыргызской Республики/Министерства энергетики и промышленности КР (<http://www.gkpen.kg/>)

Министерства сельского хозяйства, пищевой промышленности и мелиорации Кыргызской Республики (<https://agro.gov.kg/language/ru/main/>)

Новостные информационные сайты:

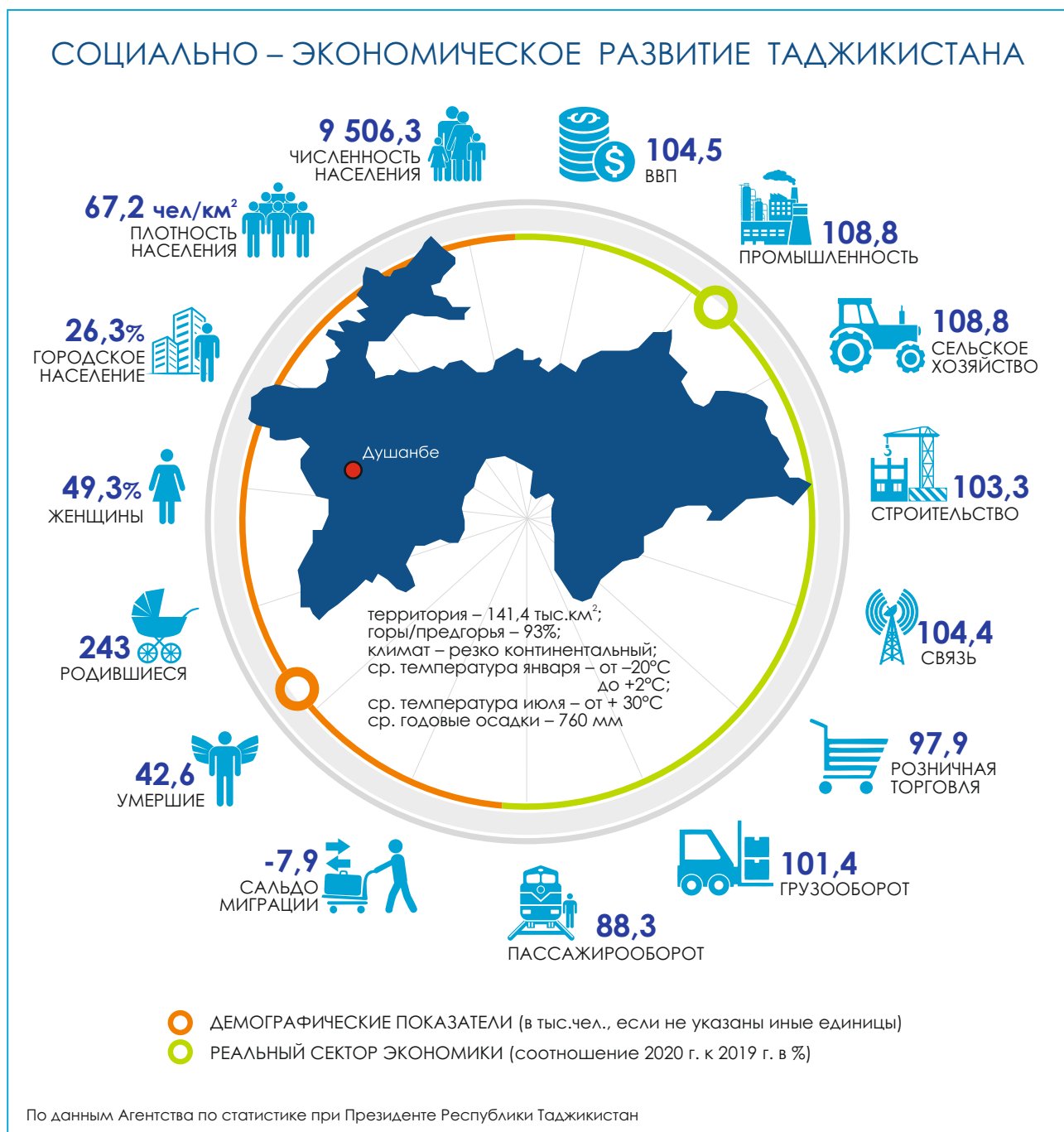
<http://barometr.kg>;

<https://24.kg>;

<https://ru.sputnik.kg>;

<http://kabar.kg>

5.3. Обзор событий в Таджикистане



Водное хозяйство

Водные ресурсы. Основу водных ресурсов РТ составляют ледники, реки, озера, водохранилища и подземные воды. Количество ледников – 14509 с общей площадью оледенения 11146 км² (примерно 8% всей территории страны) и суммарным запасом льда около 845 км³. По территории страны протекают 947 рек, длина которых более 28,5 тыс. км. Главные водные артерии – реки Амударья и Сырдарья с притоками. Среднемноголетний сток рек, формирующихся в Таджикистане, равен 64 км³/год (62,9 км³/год по бассейну р. Амударья и 1,1 км³/год – р.Сырдарья), что составляет 55,4% среднемноголетнего поверхностного стока бас-

сейна Аральского моря. В Таджикистане насчитывается около 1,3 тыс. озер общей площадью 705 км². В озерах содержится более 46,3 км³ воды, из которых 20 км³ являются пресными. Потенциальные запасы подземных вод составляют 18,7 км³/год, при этом эксплуатационные оцениваются в 2,8 км³/год.

Новое в законодательстве. Приняты (1) Закон РТ от 02.01.2020г. № 1668 «Об ассоциации водопользователей», определяющий экономические, организационные и правовые основы деятельности ассоциации водопользователей (АВП) и направленный на обеспечение водосбережения и эффективное использование гидротехнических сооружений в зоне обслуживания; (2) Водный Кодекс РТ

от 02.04.2020г. № 1688, регулирующий общественные отношения, связанные с владением, использованием и распоряжением водами и водными объектами и направленный на охрану и рациональное использование водных ресурсов и правовую защиту водопользователей; (3) ПП РТ от 29.04.2020г. № 241 «Об определении уполномоченного государственного органа по координации деятельности ассоциации водопользователей», согласно которого данная функция возложена на Агентство мелиорации и ирригации при Правительстве РТ; (4) ПП РТ от 27.10.2020г. № 548 «Об определении уполномоченного государственного органа в области регулирования использования водных ресурсов» в лице Министерства энергетики и водных ресурсов РТ; (5) ПП РТ от 31.12.2020г. № 680 «Порядок разработки, утверждения и реализации бассейновых планов по управлению водными ресурсами»; (6) ПП РТ от 31.12.2020г. № 681 «Порядок создания и деятельности бассейновых советов рек».

Новые назначения. Указом Президента РТ от 03.11.2020г. № 43 на должность Министра энергетики и водных ресурсов РТ назначен Далер Шофакир Джумба в связи с [назначением](#) У.Ю. Усмонзода заместителем Премьер-министра РТ.

ПП РТ от 13.08.2020г. № 447 Ориф Хамид Амирзода назначен директором Института водных проблем, гидроэнергетики и экологии Национальной академии наук (НАН) Таджикистана.

Реализация проектов. Азиатский банк развития [утвердил грант](#) в размере \$ 15 млн. для проекта по улучшению управления водными ресурсами в бассейне р. Пяндж. Предусматривается строительство отстойника для наносов в ирригационной системе Чубек – самой крупной в бассейне (площадь – 50160 га). Из-за износа системы максимальная подача воды снизилась в 2013г. до 80 м³/сек против проектной мощности 150 м³/сек (1950г.).

В декабре 2020г. ГЭФ одобрил [грант](#) на реализацию пятилетнего проекта ФАО «Институционализация управления трансграничными водами между Таджикистаном и Афганистаном в суб-бассейне реки Пяндж» на сумму \$ 7.9 млн. Цель проекта – создать новые функциональные механизмы и способствовать эффективному управлению трансграничными водами между Таджикистаном и Афганистаном для регулирования взаимосвязанных компромиссов в бассейне р. Пяндж. Проект состоит из 4 компонентов: (1) Согласованный трансграничный диагностический анализ, учитывающий изменение климата, потребности экосистем и вопросы развития; (2) Стратегия и программа действий по управлению трансграничными водными ресурсами и основа институциональной структуры для бассейна р. Пяндж; (3) Демонстрационные проекты по совершенствованию управления трансграничными водами (с фокусом на изменение климата, смягчение последствий засух и наводнений, устойчивое управление водными и земельными ресурсами, политику, практику и технологии); (4) Повышение потенциала

ключевых заинтересованных сторон, усиление процессов участия, гендерное равенство, мониторинг выполнения проекта.

Мероприятия. [Республиканская научно-практическая конференция](#) «Учёт, формирование, распределение и использование водных ресурсов, как основной фактор устойчивого развития в РТ» организована МЭВР РТ и ГУ «ТаджикНИИГиМ» (21 октября, Душанбе).

Реформы водного сектора РТ. В рамках Программы реформы водного сектора Таджикистана на период 2016-2025 гг. (утв. ПП РТ от 30.12.2015г. № 791) достигнуты следующие [результаты](#):

■ **Развитие законодательства и регулирования:** (1) приняты новый Водный кодекс РТ, Законы РТ «О питьевом водоснабжении и водоотведении» и «Об Ассоциации водопользователей», 9 подзаконных актов и еще 10 проектов находятся в процессе согласования; (2) разработаны проекты Национальной водной стратегии РТ на период до 2030 гг.; бассейновых планов по управлению водными ресурсами бассейнов рек Сырдарья, Зарафшон, Пяндж, Кофарнихон, Исфара и Исфана; Программы восстановления систем водоснабжения промышленности и оборудования их водоизмерителями и направлен для дальнейшего согласования в Министерство промышленности и новых технологий; Методики по расчёту тарифов на услуги по доставке воды для ирригационных нужд;

■ **Институциональные реформы:** (1) определены бассейновые зоны (территориальные единицы управления водными ресурсами); (2) учреждены 5 бассейновых организаций рек при МЭВР РТ; (3) созданы четыре Бассейновых диалога по ИУВР в бассейновой зоне Сырдарья, Зарафшон, Пяндж и Кофарнихон, и согласно графику проводятся их заседания; (4) на основе ПП РТ «О порядке создания и деятельности бассейновых советов рек» начат процесс создания бассейновых советов рек в бассейновых зонах Сырдарья, Зарафшон, Пяндж, Вахш и Кофарнихон; (5) ведётся работа по разработке проекта Государственной программы по водоснабжению и водоотведению на период до 2030 г. и совершенствованию структуры управления в секторе водоснабжения и водоотведения;

■ **Восстановление инфраструктуры:** реализуются в сферах (1) водоснабжения и санитарии 11 проектов общей стоимостью \$180 млн.; (2) мелиорации и ирригации (+берегоукрепление) 5 проектов общей стоимостью \$149 млн;

■ **Вспомогательные средства реформы водного сектора:** (1) разработаны Концепция создания Национальной водной информационной системы, Методология кодирования водных объектов и водосборных бассейнов РТ и проведена кодировка водных объектов; дорабатываются приложения «Государственный водный кадастр», «Водохозяйственные балансы», «База данных по ирригации»; (2) ведётся при поддержке ТФ РЭЦЦА и

ШУРС работа по созданию Кластера инноваций и научных исследований по ИУВР на базе гидро-мелиоративного факультета Таджикского аграрного университета; (3) организованы и проведены семинары и учебные тренинги для повышения квалификации специалистов, работающих в водном секторе.

Питьевое водоснабжение

Новое в законодательстве. Утверждены (1) ПП РТ от 27.02.2020 г. № 117 «Порядок учета и отчетности в сфере питьевого водоснабжения и водоотведения»; (2) ПП РТ от 27.02.2020 г. № 118 «Порядок создания доверительных фондов питьевого водоснабжения и водоотведения».

Реализация проектов и программ. Сдан в эксплуатацию первый этап «Линии водоснабжения из источника Дехмой Джаббор Расуловского района в Худжанде», который обеспечил чистой питьевой водой более 15 тыс. жителей. Проект реализован за счет средств республиканского бюджета, стоимость первого этапа более 16 млн. сомони.

Завершено строительство водопровода протяженностью 15282 м, что позволило обеспечить водой 537 домохозяйств махаллинского комитета Гулистон джамоата Кулканд Исфары. Общая стоимость объекта – 11 62972 сомони, из которых 861372 сомони – грантовый взнос, а 301600 сомони – вклад местных жителей.

В рамках «Проекта по усилению управления водного хозяйства в водоканалах района Пяндж и Хамадони» Представительство JICA в Таджикистане оказало помощь ГУП «Ходжагии Манзилию Коммунали» на сумму 9555 тыс. сомони для очистки питьевой воды.

По проекту «Управление безопасной питьевой водой и санитарией» (SWSMT) Агентство Ага Хана Хабитат в Таджикистане провело технико-экономическое обоснование, анализ опасностей и оценку воздействия на окружающую среду в отношении систем водоснабжения 75 целевых посёлков и открыло лабораторию для анализа качества воды. В 10 районах проложены трубопроводные системы водоснабжения, более 6 тыс. домохозяйств подключены к системе водоснабжения.

Сельское хозяйство

Объём производства продукции сельского хозяйства во всех категориях хозяйств по итогам 2020 г. составил 33621,6 млн. сомони (свыше \$2,9 млрд.), что на 8,8% превышает объём производства 2019 г. Темпы производственного роста в сферах растениеводства и животноводства составили 8,2% и 10,7% соответственно. Произведено более 842,3 тыс. тонн зерновых (без кукурузы), более 656,5 тыс. тонн картофеля, 404 тыс. тонн хлопка и других видов сельхозпродукции.

Валовой внутренний продукт (ВВП) на душу населения по итогам 2020 г. составил чуть более 8740

сомони (\$773). Объём ВВП – 82543 млн. сомони (более \$7,3 млрд.). Доля сельского хозяйства в структуре ВВП составила 22,6%.

Экспорт сельскохозяйственной продукции. Таджикистан (по состоянию на 21 октября) экспортировал чуть более 120,4 тыс. тонн сельхозпродукции (более 90,8 тыс. тонн овощей, 12,1 тыс. тонн фруктов, 95 тонн бахчевых, более 15,4 тонны сухофруктов и 1,9 тыс. тонн других видов сельхозпродукции) на сумму свыше \$17,1 млн., что на 41,7% или на 35,4 тыс. тонн больше по сравнению с 2019 г.

Новое в законодательстве. Утверждены (1) ПП РТ от 28.10.2020 г. № 566 Концепция создания и развития агропромышленных кластеров в РТ на период до 2040 г., определяющая институциональные, организационные, методологические, административные основы создания и развития агропромышленных кластеров; (2) ПП РТ от 25.06.2020 г. № 386 Программа продовольственной безопасности РТ на 2020-2024 гг., направленная на обеспечение населения и перерабатывающих предприятий безопасной и питательной сельскохозяйственной продукцией за счет собственного производства.

Новые назначения. Указом Президента РТ от 03.11.2020 г. № 31 Министром сельского хозяйства назначен Сулаймон Ризои Зиёзода.

Международное сотрудничество и реализация проектов. В рамках проекта «Коммерциализация сельского хозяйства» для улучшения экспортного потенциала страны запущена новая сельскохозяйственная информационная платформа на базе интернет-сайта «Продукция Таджикистана». Онлайн-платформа содержит всю необходимую информацию о местной сельскохозяйственной продукции. Цель сайта – расширить взаимодействие между таджикскими бизнесменами и импортерами из стран СНГ.

Энергетика

Производство и экспорт электроэнергии. В 2020 г. произведено около 19,8 млрд. кВт·ч, что на 4,4% (906 млн. кВт·ч) меньше, чем в 2019 г. Около 95% электрической энергии выработано ГЭС, а оставшаяся часть – тепловыми станциями. Экспорт электроэнергии осуществлен на сумму более \$56,4 млн., что на 40% меньше, чем в 2019 г.

С целью поддержания баланса энергетических и водных ресурсов в стране подписано Соглашение между АО «НЭС Узбекистана» и компанией ОАХК «Барки Точик» на поставку электроэнергии из Таджикистана в Узбекистан в период с мая по сентябрь (2 мая). Вследствие уменьшения притока воды в р. Вахш и дефицита воды в водохранилищах среднесуточный объём поставок снизился с 12 до 0,3 млн. кВт·ч (25 июля). В начале августа в целях обеспечения населения и отраслей экономики страны электроэнергией ОАХК «Барки Точик» досрочно расторгнул договора экспорта электроэнергии в Узбекистан и Афганистан. В на-

чале сентября ОАХК «Барки Точик» [сообщил о за-полнении](#) Нурекского водохранилища и [возоб-новлении экспорта](#) электроэнергии в Афганис-тан.

Создан единый Республиканский штаб по рациональному использованию электроэнергии и выявлению случаев незаконного подключения к электросетям (10 декабря). Будет проводиться разъяснительная работа по рациональному использованию электроэнергии, осуществляться проверка системы потребления электроэнергии в домах жителей страны, на предприятиях и орга-низациях независимо от форм собственности.

Новые назначения. ПП РТ от 03.11.2020г., № 581 Джамшед Шоди Шоимзода назначен первым за-местителем Министра энергетики и водных ре-сурсов РТ.

Модернизация ГЭС

Кайраккумская ГЭС. Маджлиси намояндагон Маджлиси Оли РТ ратифицировал Грантовое соглашения между ОАХК «Барки Точик» и ЕБРР по проекту «Модернизация Кайраккумской гидро-электростанции с целью повышения устойчивости к изменениям климата» (08.04.2020 г. № 45). В рам-ках второй фазы [предусматривается](#) заверше-ние восстановления Кайраккумской ГЭС с мак-симальным увеличением текущей установленной мощности с 126 до 174 МВт, предотвращением утечки воды через водоспускные сооружения и возможностью генерации большего объема электроэнергии с тем же потоком воды.

Нурекская ГЭС. Совет директоров ВБ утвердил до-полнительное грантовое финансирование в раз-мере \$50 млн. от МАР для Фазы-II проекта [реабилитации Нурекской ГЭС](#)²². Общая стоимость Фа-зы-II проекта составляет \$192 млн. Предусмотрен капитальный ремонт оставшихся шести гидроаг-регатов, восстановление Нурекского проезжего моста, ремонт здания ГЭС и других ключевых со-оружений. После восстановительных работ выра-ботка электроэнергии увеличится почти на 300 млн. кВт·ч.

Сарбандская ГЭС. [Сданы в эксплуатацию](#) агрега-ты №2 и №6 мощностью соответственно 39 и 49 МВт (22 сентября). Начата реконструкция агрегата №3.

[Сдана в эксплуатацию](#) после реконструкции 220/110/35/10 кВ электрическая подстанция «Рав-шан» в Турсунзаде (7 сентября).

Строительство ГЭС

Рогунская ГЭС. Посредством двух агрегатов [Рогун-ской ГЭС](#) к октябрю 2020 г. передано в энергетич-ескую систему страны 1,7 млрд. кВт·ч электриче-ства. В 2020 г. из государственного бюджета выделе-

но 1872 млн. сомони для выполнения предконтрак-тных строительно-монтажных работ (СМР), осу-ществления работ, связанных со строительством плотины, закупкой оборудования и строительных материалов, а также услугой поставщиков. Про-должаются СМР работы на участке зала запасных и основных четвертых ворот. Компании «Вибилд» необходимо обеспечить своевременное выпол-нение строительных работ на плотине до отметки 1110 м и придавать первостепенное значение воп-росу укрепления плотины и предотвращения за-топления водохранилища. Для обеспечения безо-пасности станции, организации и развития техни-ческого и технологического мониторинга на 53-х объектах Рогунской ГЭС установлено около 4 тыс. контрольно-измерительных приборов. Вокруг Ро-гунского и Нурекского водохранилищ созданы 11 цифровых спутниковых сейсмических станций с подключением к сейсмическим центрам Рогун-ской ГЭС и Геофизической службы НАН Таджикис-тана через высокоскоростную интернет-линию.

Себзорская ГЭС. Министерство экономического развития и торговли [подписало трехстороннее грантовое Соглашение](#) с Германским банком развития на строительство Себзорской ГЭС на сумму €18,6 млн. (22 июля). Всего для строи-тельства Себзорской ГЭС мощностью 11 МВт и ее инфраструктуры в Рошкалинском районе ГБАО привлечено \$55,2 млн.

Шурабская ГЭС. Началась [разработка ТЭО](#) строи-тельства 8-й ступени Вахшского каскада – Шураб-ской ГЭС мощностью 862 МВт, которая будет рас-полагаться между Рогунской и Нурекской ГЭС в 110 км от Душанбе. На возведение ГЭС потребует-ся \$1 млрд. Планируется, что подготовкой займется Таджикская алюминиевая компания с привлечени-ем уполномоченных ведомств и консалтинговых компаний.

ГЭС на р. Зарафшан. Делегациями Таджикистана и Узбекистана обсуждены вопросы совместного строительства двух ГЭС на р. Зарафшан на терри-тории Таджикистана (28 января, Ташкент). На пер-вом этапе планируется строительство Яванской ГЭС расчетной стоимостью \$282 млн., мощностью 140 МВт и выработкой 700-800 млн. кВт·ч электро-энергии. На следующем этапе стороны рассмот-рят возможность строительства ГЭС на р. Фан-дарья расчетной стоимостью \$270 млн., мощнос-тью 135 МВт и выработкой 500-600 млн. кВт·ч. Постро-енные ГЭС будут вырабатывать до 1,4 млрд. кВт·ч энергии («исключительно для нужд Узбекистана») (см. раздел «[Двустороннее взаимодействие](#)»).

CASA-1000. В рамках реализации проекта на тер-ритории Таджикистана [выполнены](#) земляные и бе-тонные работы, на стройплощадку доставлены металлоконструкции, анкерные болты и дренаж-ные трубы. По согласованию с МЭиВР завершены переговоры между подрядчиком Kalpataru и Nokil TALCO о покупке 1780 км кабеля на сумму 9,7 млн. сомони. Строительство ЛЭП завершится до конца

²² Введена в эксплуатацию в 1972 г.

2021 г. Проведены выборы подрядчика по поставкам и монтажу оборудования для строительства подстанции «Исфара-1» и улучшения распределительных сетей 110/10 кВ, а также ЛЭП и подстанции.

Альтернативная энергетика

В Мургабском районе ГБАО при содействии USAID заработала самая высокая в мире новая солнечная электростанция мощностью 220 кВт, что позволит увеличить доступное дневное электричество на 50%. В проект также входит гибридная энергоаккумулирующая электростанция мощностью 180 кВт·ч. С введением в эксплуатацию электростанции более 6 тыс. чел. в городе Мургаб получили доступ к электроэнергии.

Изменение климата, ледники и охрана окружающей среды

Кадровые назначения. ПП РТ от 08.06.2020 г. № 327 Диловаршо Саидахмад Дуствода назначен директором Агентства гидрометеорологии Комитета по охране окружающей среды при Правительстве РТ.

Международное сотрудничество и проекты. Таджикистан и Афганистан подписали Меморандум о взаимопонимании по охране окружающей среды горной экосистемы бассейна рек Пяндж и Амударья (1 октября). Меморандум рассчитан на 5 лет и подразумевает реализацию мер по (1) противодействию изменению климата; (2) сохранению биоразнообразия; (3) мониторингу качества воды; (4) экологической оценке; (5) обмену опытом в области управления экосистемами.

Между Таджикистаном и Зеленым климатическим фондом подписано Соглашение о сотрудничестве по проекту «Создание устойчивости уязвимых и продовольственно-необеспеченных сообществ к изменению климата посредством наращивания потенциала и диверсификации источников средств к существованию в горных районах Таджикистана».

Мероприятия. Таджикская делегация участвовала в Международной конференции «Зеленая Центральная Азия» (28 января, Берлин). Проведены (1) месяц действий по развитию зеленого климата в рамках партнерства по усилению действий по изменению климата и сохранению биоразнообразия (с 24 октября, Комитет по охране окружающей среды при Правительстве РТ и GIZ); (2) Международная научно-практическая онлайн конференция «Комплексное использование водно-энергетических ресурсов Центральной Азии в условиях глобального изменения климата» (3-4 декабря, Институт водных проблем, гидроэнергетики и экологии НАН РТ).

Чрезвычайные ситуации и стихийные бедствия

Чрезвычайные ситуации. В 2020 г. на территории РТ зарегистрировано 213 чрезвычайных ситуаций (680

– в 2019 г.) природного характера, из них 25 стихийных бедствий нанесли материальный ущерб населению и экономике Республики на сумму 58911 тыс. сомони. Погибли 8 чел., повреждены 141 жилое строение, 14 мостов, 89 км дорог, свыше 18817 га. Спасателями Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве РТ (КЧС Таджикистана) проведен 781 (743 в 2019 г.) оперативный выезд.

Предупредительные мероприятия. КЧС Таджикистана подписал контракт на поставку и установку метеорологического радара для обнаружения града и других метеорологических явлений. Ввод радара в эксплуатацию запланирован в марте 2021 г.

Повышение потенциала. Программным офисом ОБСЕ в Душанбе в сотрудничестве с КЧС Таджикистана в рамках проекта «Стабилизация южного приграничного региона Таджикистана с Афганистаном», финансируемого ЕС, проведен первый курс обучения, направленный на совершенствование навыков проведения полевых операций по реагированию на чрезвычайные ситуации в сложных условиях.

Международное сотрудничество в сфере снижения риска стихийных бедствий трансграничного характера. Подписано Соглашение о сотрудничестве между Институтом сейсмологии им. Г.А. Мавлянова АН Узбекистана и Институтом геологии, сейсмостойкого строительства и сейсмологии АН Таджикистана, в рамках которого специалисты будут обмениваться методическими разработками и геолого-геофизической и сейсмологической информацией в области прогнозирования землетрясений и сейсмического районирования.

Внешняя политика и международное сотрудничество

Рабочие и официальные визиты. В 2020 г. Президент РТ Эмомали Рахмон совершил рабочий визит в РФ для участия в торжественных мероприятиях, посвященных 75-й годовщине Победы в Великой Отечественной войне (26 июня). Также состоялись официальные визиты в РФ Министра иностранных дел РТ С. Мухриддина (24-25 февраля), Председателя Маджлиси милли Маджлиси Оли Таджикистана Р. Эмомали (24-25 ноября) и визит российской делегации в Душанбе во главе с Заместителем председателя Правительства России.

Министр иностранных дел Таджикистана посетил Бруней-Даруссалам, Южную Корею, Катар, Малайзию, Германию, Россию, Сербию и Узбекистан. Состоялись встречи Министра со своими коллегами из других стран, включая Индию, Китай, Кыргызстан, Пакистан и США. В ходе состоявшихся бесед были рассмотрены приоритетные направления двустороннего сотрудничества в сферах экономики, торговли, инвестиции и инфраструктуры.

Развитие союзнических отношений и стратегического партнерства. Несмотря на сложную санитарно-эпидемиологическую ситуацию последовательно развивалось и расширялось двустороннее и многостороннее сотрудничество РТ со странами-партнерами, международными и региональными организациями. Состоялся таджикско-узбекский **Инвестиционный форум**, по итогам которого подписаны договора на \$50 млн. (29 сентября).

Иностранные инвестиции. В связи с пандемией COVID-19 приток прямых иностранных инвестиций в Таджикистан в 2020 г. сократился на 53%. В экономику Таджикистана поступило \$428 млн., из которых порядка \$162 млн. – прямые иностранные капиталовложения. Согласно данным Госкомитета по инвестициям, в стране осуществляются 70 государственных инвестиционных проектов на общую сумму более \$3,5 млрд. Около 50% в структуре этих проектов составляют кредиты, более 45% – гранты, а оставшаяся часть – вклад Правительства Таджикистана. Эти средства направляются на реабилитацию и развитие транспортной системы, энергетики, в жилищно-коммунальное хозяйство, аграрный сектор и мелиорацию, а также на реализацию проектов в области здравоохранения, образования, социальной защиты, государственного управления и прочее.

Укрепление имиджа страны на международной арене. Генассамблея ООН приняла резолюцию 72/212 «Конференция Организации Объединенных Наций по среднесрочному всеобъемлющему обзору хода достижения целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития», 2018-2028 годы», которая была представлена Таджикистаном и Нидерландами при соавторстве абсолютного большинства государств-членов ООН – 190 стран (21 декабря).

Председательство Таджикистана. На заседаниях Совета Глав государств-членов ШОС (10 ноября) и Совета коллективной безопасности ОДКБ (2 декабря) председательство перешло к Таджикистану. Выступая на саммитах, Эмомали Рахмон озвучил приоритетные направления председательства страны в этих двух региональных организациях.

Также Таджикистан председательствует в МФСА в период с 2019 по 2022 гг. См. раздел «Организации в структуре МФСА и другие региональные организации Центральной Азии».

Участие и выступление на мероприятиях высокого уровня. Президент РТ выступил на (1) 75-й сессии ГА ООН, отметив, что Таджикистан намерен активизировать усилия по реализации своих конструктивных инициатив по проблемам водных ре-

сурсов и изменения климата совместно с другими странами (22 сентября, онлайн); (2) заседании Совета Глав государств-участников СНГ, где город Душанбе был объявлен культурной столицей Содружества в 2021 г. (18 декабря).

Министр иностранных дел РТ С. Мухриддин принял онлайн участие в (1) мероприятии высокого уровня «Ускорение осуществления Повестки дня на период до 2030 года посредством действий в области водоснабжения, санитарии и климата» (29 мая); (2) Международной конференции министров иностранных дел в рамках инициативы «Пояс и путь» (18 июня); (3) ежегодной встрече министров иностранных дел Группы развивающихся стран, не имеющих выхода к морю/LLDC (23 сентября); (4) специальном заседании министров иностранных дел стран-участниц Совещания по взаимодействию и мерам доверия в Азии, на котором представлена подробная информация о приоритетах, деятельности в период председательства Таджикистана в этой организации и достижениях (24 сентября); (5) 27-м заседании Совета министров иностранных дел ОБСЕ (3 декабря).

Основные источники информации:

Официальные сайты:

Президента РТ (www.president.tj);

Министерства иностранных дел (<https://mfa.tj/ru/>);

Министерства экономического развития и торговли (<https://medt.tj>);

Комитета по чрезвычайным ситуациям и гражданской обороне при Правительстве (<https://khf.tj>);

Агентства мелиорации и ирригации при Правительстве (<https://www.alri.tj/ru/#>);

Агентства по гидрометеорологии (<http://www.meteo.tj/>);

Министерства энергетики и водных ресурсов (<https://www.mewr.tj/>);

Министерства сельского хозяйства (<https://moa.tj/ru>)

Информационные агентства и сайты:

<http://khovar.tj>;

www.dialog.tj;

<https://east-fruit.com>;

<https://tajikta.tj>;

<http://avesta.tj>;

<https://tj.sputniknews.ru>;

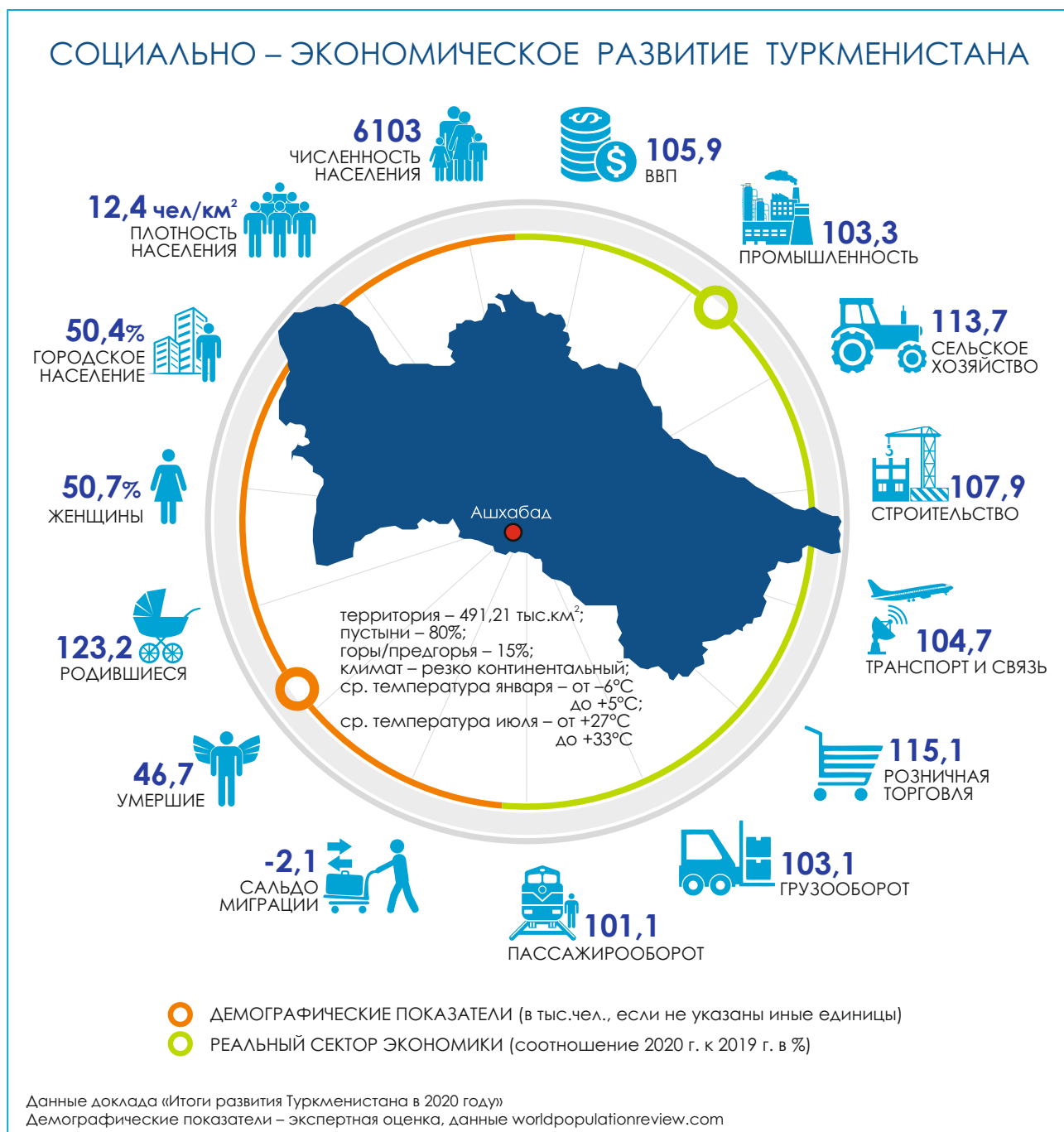
<https://fergana.agency>;

<http://sugdnews.com>;

<http://eco.uz>;

<http://base.spinform.ru>

5.4. Обзор событий в Туркменистане



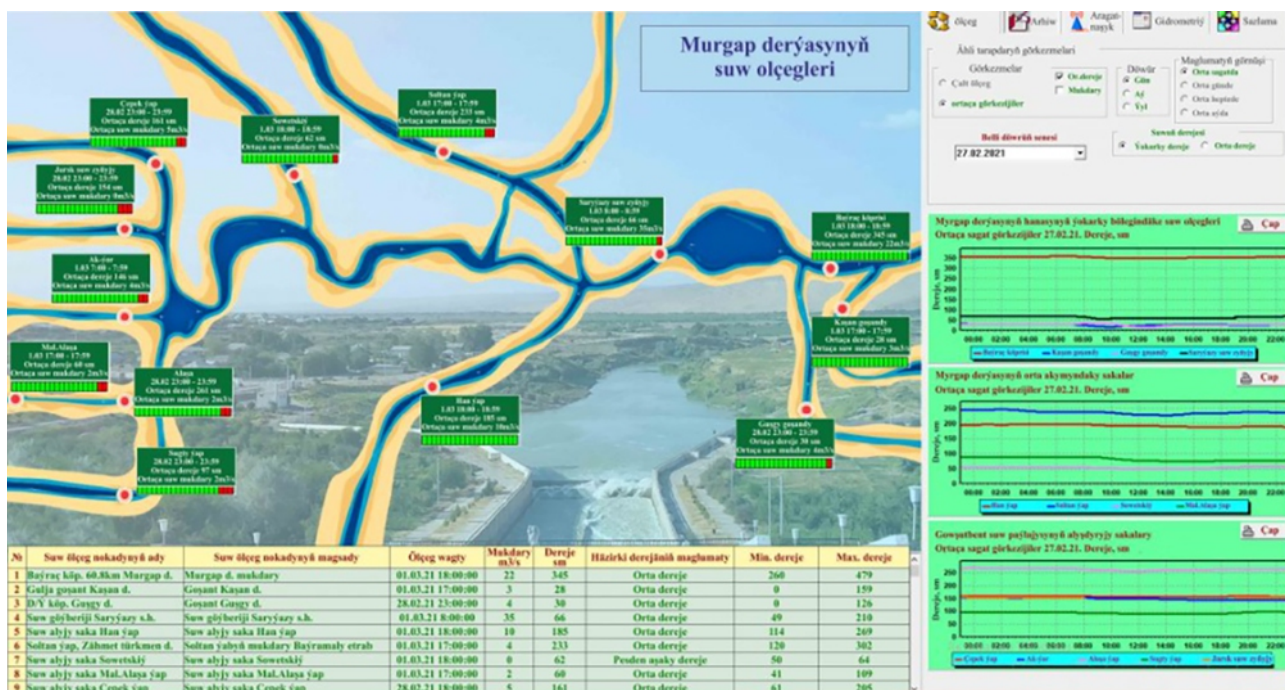
Водное хозяйство

Водные ресурсы. Общий объем водных ресурсов Туркменистана складывается из поверхностного стока рек Амударья (88%), Мургаб (6,5%), Теджен (3,5%), Атрек, Сумбар и Чандыр (суммарно 1,4%), мелких водотоков северо-восточных склонов Копетдага (0,6%) и незначительных объемов подземных и коллекторно-дренажных вод. Все крупные реки Туркменистана являются трансграничными,

т.е. порядка 95% поверхностных вод формируются за пределами страны.

Водоучет. В рамках «Программы социально-экономического развития Президента Туркменистана на 2019-2025 годы» в стране проводятся мероприятия по экономии водных ресурсов, созданию дополнительных водных запасов. В частности, в Марыйском велаяте в 13 точках вдоль р. Мургаб установлены счетчики учета воды²³. Автоматизированная система водоучета позволяет «Марысув-

²³ Оборудование передано Государственному комитету водного хозяйства (Госкомводхоз) Туркменистана в рамках проекта «Вода, образование и сотрудничество», финансируемого ЮСАИД и реализуемого РЭЦЦА



Источник: Официальный сайт Госкомводхоза Туркменистана, <http://turkmenwater.gov.tm/ru/chez-czfrovuyu-sistemu-dlya-kontrolya-urovnya-vody-i-ee-potrebleniya-ustanovleny-schetchiki-vody-v-reke-murgap/>

ходжалык) и Госкомводхозу Туркменистана в реальном времени отслеживать уровни воды, контролировать ирригационный сток, что помогает планировать управление водными ресурсами. Система играет важную роль в обеспечении раннего предупреждения для защиты местных сообществ от наводнений.

Повышение потенциала. Проведены семинары, встречи и тренинги по водосберегающим технологиям в орошаемом земледелии (17 сентября); практике водной дипломатии (7 октября); сотрудничеству в области водных и энергетических ресурсов (10 ноября); вопросам технической эксплуатации насосных станций, организации аудита работы насосных установок и планирования водопользования на межхозяйственных оросительных системах (24 декабря).

Международное сотрудничество. Под председательством Туркменистана состоялось 79-е заседание МКВК (24 ноября, онлайн). См. раздел «МКВК Центральной Азии».

Проведены: (1) встреча представителей водохозяйственных учреждений Туркменистана и РУЗ (30 октября). См. раздел «Двустороннее взаимодействие по водным вопросам между странами Центральной Азии»; (2) 4-е заседание Координационной комиссии по водохозяйственному вопросам между Туркменистаном и Исламской Республикой Афганистан. Обсуждены вопросы согласованного использования стоков рек Амударья, Мургаб и Теджен, подписан протокол (22 ноября); (3) рабочая встреча по вопросам эффективного водопользования в регионе между официальными лицами и экспертами Госкомводхоза Туркменистана, МЭВР РТ и ИК МФСА. Рассмотрены результаты водопотребления в ре-

гионе, анализ запасов воды на 2021 г., спрогнозирована работа водотоков основных рек (3 февраля 2021 г.).

Подписан «Меморандум о взаимопонимании по устойчивому управлению водными ресурсами между Государственным комитетом по водному хозяйству Туркменистана и представительством в Туркменистане Программы развития Организации Объединённых Наций» (2 декабря).

Питьевое водоснабжение

В рамках «Генеральной программы по обеспечению населенных пунктов чистой питьевой водой» введены в строй водоочистительные комплексы. Специалистами геологоразведочных экспедиций Государственной корпорации «Туркменгеология» ведутся работы по поиску подземных вод, уточнению их запасов, состоянию действующих скважин. В 2020 г. обнаружены новые запасы питьевой воды в подземных пресноводных линзах на площадях Учкепдери этрапа Гурбансолтан эдже и Достлук этрапа Губадаг (Дашогузская экспедиция), а также на месторождениях «Çukur» этрапа Сердар и «Arçaly» этрапа Махтумкули (Балканабадская экспедиция).

Сельское хозяйство

Новое в законодательстве. В соответствии с Кодексом Туркменистана «О земле» и Постановлением Президента Туркменистана за № 14668 от 18.03.2016 г. «О вопросах регулирования земельных отношений в Туркменистане» принято Распоряжение, упрощающее право соответствующих юридических лиц на землепользование на основе договоров для предоставления используемых ими

земельных участков предприятиям и учреждениям, членам Союза промышленников и предпринимателей.

Постановлением Президента утверждены объёмы площадей специального земельного фонда сельскохозяйственного назначения, из которого будут выделены участки для акционерных обществ, дайханских хозяйств, иных юридических лиц и граждан страны. Земельные участки будут передаваться в пользование сроком на 99 лет и с условием возделывания на договорной основе пшеницы, хлопчатника и других сельхозкультур, входящих в государственный заказ минимум на 70% площадей. Излишки продукции владельцы участков могут оставлять в своём распоряжении или сдавать государству по государственной закупочной цене.

Укрепляется материально-техническая база сельского хозяйства и его цифровизация. За январь-сентябрь на 61,8% увеличился объём механизированных работ по растениеводству в сравнении с аналогичным периодом 2019 г. в основном за счет закупки государством современной сельскохозяйственной техники. **Техника закупается** новейших модификаций с учётом почвенно-климатических условий страны. 785 ед. сельхозтехники закуплено у американской компании "John Deere". Открываются современные «интеллектуальные» хозяйства с автоматизированными процессами производства (например, **птицефабрика**, теплицы в **Балканабате** и этрапе **Мары**).

Реализация проектов. В рамках проектов

- «Содействие дальнейшему устойчивому развитию сельского хозяйства и села в Туркменистане» (SARD III)», финансируемого ЕС, проведены: **7-я рабочая встреча** руководящего комитета проекта (17 июня); **семинар** для фермеров (27-28 августа); **вебинар** «Выращивание овощей в теплицах и ключевые аспекты управления тепличным хозяйством» (25 ноября). Проект направлен на развитие малого и среднего предпринимательства в агропромышленном комплексе, внедрение международных стандартов и передовых технологий. Одним из главных аспектов данного проекта является усовершенствование техники рационального использования водных и земельных ресурсов, а также содействие обеспечению безопасности окружающей среды;

- «Поддержка климатически устойчивой экономической жизнедеятельности сельскохозяйственных сообществ в засушливых регионах Туркменистана» ПРООН/ГЭФ совместно с местной администрацией, фермерами и животноводами разработаны местные планы адаптации, которые помогают преодолеть последствия изменения климата (засуха, наводнения, опустынивание и др.); состоялся **вебинар** «Создание служб распространения сельскохозяйственных консультативных услуг и знаний в условиях Туркменистана» (16 октября). Проект поддерживает 6 фермерских объединений и 2 животноводческие фермы в Лебапском и Дашогузском велаятах, продолжает

предлагать гранты для поддержки проектов местных сообществ и проводит **тренинги** по разработке грантовых предложений, внедрению агроинноваций (водоучёт, лазерная планировка земель, использование солнечной энергии, модернизация водосборных объектов).

Энергетика

Новое в законодательстве. Утверждено **Положение о Министерстве энергетики** и структура его центрального аппарата.

Энергетическая отрасль продолжает наращивать генерирующую мощность. В Балканском велаяте на **Туркменбашинском комплексе нефтеперерабатывающих заводов** турецкая компания "Çalik Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş." осуществит возведение двух газотурбинных энергоблоков проектной мощностью 70 МВт/час и реконструкцию действующей электростанции. В Чарджевском этрапе Лебапского велаята компаниями "Sumitomo Corporation" и "Mitsubishi Hitachi Power Systems" (Япония), "Rönesans Holding" (Турция) строится **газотурбинная электростанция** мощностью 432 МВт. В 2022 г. консорциумом компаний "Çalik Enerji Sanayi ve Ticaret A.Ş." и "Çalik Enerji Swiss AG" (Швейцария) будет сдан в эксплуатацию Центр ремонта и сервисного обслуживания энергетического оборудования.

Международное сотрудничество. Утверждена **Программа развития энергетической дипломатии Туркменистана на 2021-2025 гг.**, которая определяет ключевые направления сотрудничества со специализированными учреждениями ООН, Международным энергетическим агентством, Секретариатом Энергетической Хартии и другими профильными структурами (5 декабря). Подписан **Меморандум о взаимопонимании между Министерством энергетики Туркменистана и ПРООН** о сотрудничестве в области устойчивого развития электроэнергетики (11 декабря).

Энергетическая Хартия. Состоялась **встреча с Генеральным секретарем Энергетической Хартии У. Руснаком**, на которой поднимались вопросы дальнейшего развития двустороннего сотрудничества, модернизации Договора Энергетической Хартии (ДЭХ), международно-правового регулирования транзита энергоносителей (28 апреля, МИД). Туркменистан принимал участие в заседаниях группы модернизации ДЭХ, где обсуждались вопросы транзита энергоресурсов, доступа к инфраструктурам, определения принципов тарифообразования, устойчивого развития и корпоративной социальной ответственности, разрешения споров, а также прозрачность действий участников сделок и соглашений в сфере энергопоставок (2 июня, 8 июля, 8 сентября).

Мероприятия. Проведены: **вебинар** «Нетто энергопотребление как новая экологическая и энергосберегающая система» (14-17 октября); **онлайн-семинар по энергетической дипломатии** (11-12 ноября, Ашхабад); **Международная научно-прак-**

тическая конференция «Стабильное сотрудничество в сфере энергетики – важнейшее условие глобального развития» (1 декабря, Ашхабад).

Альтернативная энергетика

Национальные стратегии и программы. В рамках Госпрограммы по энергосбережению на 2018-2024 гг. ведутся работы по переходу к «зелёной экономике», использованию современных экологически безопасных и ресурсосберегающих технологий в промышленности и социальной сферах. Утверждена Национальная стратегия по развитию возобновляемой энергетики в Туркменистане до 2030 г. (5 декабря).

Солнечная энергетика. ИП "Täze energiýa"/«Новая энергия» установило солнечные панели для подачи электроэнергии: (1) в трёх населённых пунктах Ахалского велаята общей мощностью 10 кВт и на крупном водопойном пункте животноводческого хозяйства в Дашогузском велаяте²⁴; (2) на вышки сотовой связи в Ахалском велаяте и на столбы уличного освещения пешеходного перехода на трассе Ашхабад-Мары в Бугдайлы. Планируется также по результатам исследований, проводимых в научно-производственном Центре ВИЭ, установить в отдалённых населённых пунктах 11 электростанций мощностью 4,3 МВт. Разработано программное обеспечение «Цифровая система проектирования солнечных станций».

Международное сотрудничество. С целью развития ВИЭ Туркменистан взаимодействует с Международным агентством по возобновляемым источникам энергии (IRENA)²⁵, ЕС, ОБСЕ и структурами ООН. Чрезвычайный и Полномочный Посол Туркменистана в ОАЭ С.С. Гараджаев назначен постоянным представителем Туркменистана при IRENA (26 июня). Планируется выдвинуть кандидатуру Туркменистана для избрания в Совет Агентства IRENA на 2021-2022 гг.

Окружающая среда и изменение климата

Новое в законодательстве. Принят Закон «Об экологической информации» (14.03.2020 г. № 227-VI), определяющий правовую, организационную, экономическую и социальную основы обеспечения доступа к экологической информации и направленный на обеспечение прав юридических и физических лиц на получение полной, достоверной и своевременной информации о состоянии окружающей среды и природных ресурсах. Законом предусмотрено создание Государствен-

ного фонда экологической информации. Создана Межотраслевая комиссия по вопросам охраны окружающей среды (23 октября).

Приняты Постановления Меджлиса «О ратификации поправки к Монреальскому протоколу по веществам, разрушающим озоновый слой», «О присоединении к Соглашению по охране Афро-Евразийских мигрирующих водно-болотных птиц», «О присоединении к Конвенции по сохранению мигрирующих видов диких животных», «О присоединении к Нагойскому протоколу регулирования доступа к генетическим ресурсам и совместного использования на справедливой и равной основе выгод от их применения к Конвенции о биологическом разнообразии».

Реализация национальных стратегий и программ. Ведутся работы по реализации Национальной стратегии Туркменистана по изменению климата²⁶, предусматривающей поэтапный переход всех основных сфер производственной деятельности на параметры экологической безопасности – повышение энергоэффективности и энергосбережения, рациональное использование энергоносителей и природных ресурсов, внедрение инновационных технологий, передовых научно-технических решений, альтернативных источников энергии и т.д.

Леса. Туркменистан присоединился к инициативе ЕЭК ООН «Вызов: Деревья в городах» по посадке более 2,2 млн. деревьев в городах Туркменистана в 2020 г. В рамках реализации Национальной лесной программы (2013-2020 гг.) высажено 10 млн. (21 марта) и 15 млн. (7 ноября) саженцев лиственных, хвойных, плодовых деревьев и винограда.

Реализация проектов. В рамках проектов

■ «Центральноазиатская инициатива по пустыням (CADI) – сохранение и устойчивое использование пустынь Туркменистана» (Грайфсвальд, Германия/ФАО) проведены семинар (28-31 января, Вильм, Германия), заседание координационного комитета (13 ноября); готовится обоснование для пересмотра и расширения границ заповедника «Берекетли Гарагум» и создания благоприятных условий обитания для диких копытных; продолжается подготовка серийной трансграничной номинации «Туранские пустыни умеренного пояса» в качестве природного наследия ЮНЕСКО. На основании Вильмской декларации²⁷ национальные рабочие группы Казахстана, Туркменистана и Узбекистана разработали свои предварительные списки с национальными компонентами для номинации. В Туркменистане – это Берекетли-Каракумский, Капланкырский и Репетекский заповедники;

²⁴ В рамках Проекта «Эффективное использование энергии и возобновляемые источники энергии для устойчивого управления водным хозяйством в Туркменистане», ПРООН

²⁵ В октябре 2018 г. Туркменистан стал полноправным членом Международного агентства по возобновляемым источникам энергии (IRENA, <https://www.irena.org/aboutirena>)

²⁶ Принята в новой редакции 23.09.2019 г.

²⁷ Совместное заявление о намерениях и Программа действий по подготовке номинации «Туранские пустыни умеренного пояса» как объекта Всемирного Наследия подготовлено 30.01.2020 г. (остров Вильм, Германия)

■ «Устойчивые города в Туркменистане: Комплексное развитие зеленых городов в Ашхабаде и Авазе» (ПРООН/ГЭФ) подписан Рабочий план на 2020 г.; проведены акции по сбору пластика в обмен на саженцы (март, 11 августа); закуплено и установлено специализированное оборудование для оценки и контроля состояния атмосферного воздуха для Службы экологического контроля и лабораторий велаятских Управлений охраны природы МСХиООС; проведен тренинг по системе мониторинга экологического состояния городов.

Мероприятия. Проведены: семинар, посвященный итогам Конференции высокого уровня «Зеленая Центральная Азия» и 9-го заседания Рабочей группы ЕС-ЦА по окружающей среде и изменению климата (28 февраля); научно-практическая конференция, посвященная Всемирному дню охраны окружающей среды (5 июня); научно-практическая конференция «Экологически-безопасная среда – основа жизни» (5 июня); видеоконференция «Сохранение уникальной природы и экологической системы Туркменистана – залог устойчивого развития» (2 декабря).

Туркменистан участвовал в Конференции высокого уровня «Зеленая Центральная Азия» (28 января, Берлин, Германия), 3-й Центрально-Азиатской конференции по вопросам изменения климата (19 октября, Душанбе, Таджикистан); заседании Исполнительного комитета по технологиям рамочной Конвенции по изменению климата ООН (РКИК ООН) (17-20 ноября, Бонн, Германия).

Чрезвычайные ситуации

Наводнения. В результате прорыва плотины Султан Бент на р. Мургаб пострадали более сотни домов и сельхозугодья в Иолантском этрапе Марыйского велаята (июнь). Подтопления наблюдались и на юге Лебапского велаята в районе сёл Габшал, Новруз, Уссатлар, Хатап на юге Керки, а также в сёлах Дашрабат, Бозарик и Хатап вследствие выхода из берегов р. Амударья (июнь).

Пожары. Ежегодно на юге Туркменистана в Бадхызе и Карабиле возникают очаги степных пожаров. В 2020 г. пожары наблюдались в мае, июне, июле и августе.

Предупредительные мероприятия. В рамках проекта «Комплекс селезащитных сооружений в южной части города Ашхабада» Российская компания «Возрождение» приступила к строительству 7 селеуловителей. Селезащитный селенакопитель будет способен одновременно принять селевой сход максимального объёма и выдержать расчетную сейсμοактивность в 9-9,5 балла.

В стране, начиная с мая, ведутся противопожарные мероприятия – создание пропашных полос и очистка обширных территорий от травяной



Источник: Интернет-издание «Метеожурнал», <http://meteojournal.ru/novosti/ploshhad-stepnyh-pozharov-na-yuge-turkmenistana-dostigla-neskolkhidesyatkov-kvadratnyh-kilometrov/>

растительности, патрулирование территорий. Функционируют противопожарные посты, обеспеченные техникой быстрого реагирования от правоохранительных органов и Управления пожарной безопасности МВД Туркменистана, Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды.

Международное сотрудничество. Состоялись встречи (1) замглавы Минобороны Д. Дурдыева с представителями ООН с целью обсуждения вопросов расширения работы по предотвращению стихийных бедствий (9 июля, онлайн); (2) руководителей министерств и ведомств Центральных служб гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций Туркменистана с руководителями ООН, на которой обсуждались вопросы приоритетов сотрудничества на 2021 г. (16 ноября).

В 2021 г. власти Казахстана и Туркменистана планируют подписать Соглашение о сотрудничестве в области ЧС.

ЦУР в Туркменистане

Задачи и показатели ЦУР интегрированы в Программу социально-экономического развития Туркменистана на период 2019-2025 гг.²⁸

Состоялась церемония подписания Рамочной программы партнерства в целях развития (РППР) между Правительством Туркменистана и

²⁸ Принята 01.02.2019 г.



Фото © UN Turkmenistan

ООН на 2021-2025 гг. (14 марта). Предполагается, что при поддержке ООН страна к 2025 г. достигнет значительных успехов в достижении трех стратегических приоритетов – управление, ориентированное на интересы людей и верховенство закона; инклюзивный, зелёный и устойчивый экономический рост; качественное, инклюзивное и доступное здравоохранение, образование и социальная защита. В МИД Туркменистана проведены очередное заседание Национального и координационного комитета по **подведению итогов** работы в рамках реализации РППР на 2016-2020 гг.²⁹ (14 февраля) и **первое заседание** Руководящего Комитета по реализации РППР на 2021-2025 гг. (16 декабря).

В рамках мероприятий по ЦУР в стране проведены в формате видеоконференции **глобальная сессия** «Национальные индикаторы и Национальные добровольные обзоры (НДО) по Целям устойчивого развития» (27 апреля); **Международный семинар** «Финансирование реализации Целей Устойчивого Развития: роль интегрированных национальных механизмов финансирования» (28 мая); **семинар** «Построение надежных экосистем данных для достижения ЦУР» (17 ноября); **вебинар** «Обзор и руководство по глобальным, международным и региональным фондам в целях финансирования ЦУР в Туркменистане» (18 декабря).

Сотрудничество по Каспию

Туркменистан наращивает сотрудничество по Каспию. Ведется развитие договорно-правовой базы партнерства с прибрежными странами. В Туркменистане проведены:

- заседания уполномоченных представителей Прикаспийских государств по обсуждению (1) проекта «Протокола о сотрудничестве в области обеспечения безопасности мореплавания на Каспийском море» (27-29 января); (2) проекта «Соглашения между правительствами Прикаспийских государств о сотрудничестве в сфере поиска и спасания на Каспийском море» (30-31 января);

- встречи экспертов Прикаспийских государств по обсуждению (1) проекта «Протокола о сотрудничестве в области борьбы с незаконной добычей (браконьерством) биологических ресурсов на Каспийском море» (3-5 февраля); (2) проекта «Соглашения между правительствами Прикаспийских государств о сотрудничестве в сфере научных исследований на Каспийском море» (6-7 февраля).

В числе задач природоохранной стратегии Туркменистана – создание надёжной системы экологической защиты Каспийского моря. На десятом заседании шестого созыва **Меджлис Туркменистана принял Постановление** «О ратификации Протокола по оценке воздействия на окружающую среду в трансграничном контексте к Рамочной конвенции по защите морской среды Каспийского моря от 2018 года» (22 августа).

Институтом Каспийского моря проведены: **Конференция по вопросам сотрудничества Туркменистана и Азербайджана** в сфере ресурсопользования и взаимодействия на Каспии, научно-исследовательского и инновационно-технологического сотрудничества двух стран в рамках достигнутых ранее договорённостей (7 мая); **круглый стол**, посвященный перспективам сотрудничества Туркменистана с Международным институтом океана. Обсуждены учебные программы и курсы Международного института океана (30 октября).

Ведутся **работы** по подготовке VI Саммита глав Прикаспийских государств, который должен состояться в Туркменистане.

Туркменистан принимал участие в **неофициальной встрече Министров охраны окружающей среды Прикаспийских государств** (9 июня), работе **Международной научно-практической конференции по биоресурсам Каспия** (14 сентября), четвертой сессии Комиссии по сохранению, рациональному использованию водных биоресурсов и управлению их совместными запасами (21-23 декабря).

Внешняя политика и международное сотрудничество

В 2020 г. Президент Туркменистана **посетил Азербайджан** (11 марта), также провёл 20 встреч с официальными представителями других стран, главами зарубежных корпораций и компаний, а также 40 телефонных переговоров. Ашхабад с рабочим визитом посетил **Премьер-министр Казахстана** (17 сентября).

Основные значимые события во внешней политике Туркменистана

Развитие союзнических отношений и стратегического партнерства. Туркменистан расширяет взаимовыгодные отношения с государствами ЦА

²⁹ Подписана 04.04.2016 г.

на принципах добрососедства и равноправия как в двустороннем, так и в многостороннем форматах, в частности, в области энергетики, транспорта, торговли, экологии, водного хозяйства и др. С 2010 г. входит в состав ЦАРЭС. Туркменская делегация участвовала в заседании высокопоставленных лиц в рамках Программы ЦАРЭС (20 октября). Углубляется партнерство в рамках СНГ. На заседаниях Совета Глав Правительств СНГ Туркменистаном подписан ряд документов, в т.ч. Стратегия экономического развития СНГ на период до 2030 г., проект Приоритетных направлений сотрудничества государств-участников СНГ в сфере транспорта на период до 2030 г. и др. (29 мая, 6 ноября). Президент Туркменистана выступил на заседании Совета Глав государств СНГ (18 декабря).

Развивается партнерство с Афганистаном в рамках крупных проектов (строительство газопровода Туркменистан-Афганистан-Пакистан-Индия и линии электротрансформации Туркменистан-Афганистан-Пакистан) и программ социально-экономического и гуманитарного характера (в туркменских учебных заведениях обучаются афганские студенты, регулярно в Афганистан отправляются гуманитарные грузы, ведется льготная поставка электроэнергии). Президент Туркменистана утвердил «Программу оказания гуманитарной помощи Исламской Республике Афганистан в 2020-2022 гг.» (20 февраля). Туркменистан и Афганистан подписали ряд документов, призванных способствовать дальнейшей реализации совместных инфраструктурных проектов (30 сентября). Туркменистан выступил на Конференции высокого уровня по Афганистану, которая проходила под председательством Правительств Исламской Республики Афганистан и Финляндской Республики совместно с ООН (23 ноября, Женева, Швейцария). Состоялась встреча сотрудничества «Центральная Азия + Исламская Республика Афганистан + Китайская Народная Республика» (9 декабря).

Продвижение национальных интересов и укрепление имиджа страны на международной арене

2020 г. был официально объявлен как «Туркменистан-Родина нейтралитета». В течение года проводились мероприятия, посвященные 25-летию нейтралитета Туркменистана³⁰. По инициативе Туркменистана при ООН создана политическая платформа «Группа друзей нейтралитета». В числе первых государств, вошедших в Группу – Россия, Китай, Узбекистан, Пакистан, Египет, Катар, Иран, Ирландия, Коста-Рика и т.д. В преддверии 12 декабря – Международного дня нейтралитета³¹ сос-

тоялась Международная выставка (1-12 декабря). Проведена Конференция высокого уровня «Политика нейтралитета и её значение в обеспечении международного мира, безопасности и устойчивого развития» (12 декабря). В рамках конференции в Туркменском Государственном университете им. Махтумкули состоялась сессия «Международное сотрудничество в вопросах защиты окружающей среды и изменения климата» (12 декабря). Принят Итоговый документ, который распространен в качестве документов 75-й сессии ГА ООН и Совета Безопасности и опубликован на официальных языках ООН.

Туркменистан активно взаимодействует с ООН, ЕС, ОБСЕ, ИОС. В 2020 г. Туркменистан избран Вице-председателем 75-й сессии ГА ООН (29 июня). На сессии по инициативе Туркменистана принята резолюция A/RES/75/28 «Роль и значимость политики нейтралитета в деле поддержания и укрепления международного мира, безопасности и процесса устойчивого развития» (7 декабря). ГА ООН по предложению Туркменистана провозгласила 2021 г. – Годом мира и доверия.

Между Туркменистаном и ЕС проведены: заседание в рамках Диалога по правам человека «Туркменистан-Европейский Союз» (18 июня); 19-е заседание Совместного Комитета «Туркменистан-Европейский Союз» (25 июня); встреча Министра иностранных дел Туркменистана с Чрезвычайным и Полномочным Послом ЕС в Туркменистане по вопросу создания Дорожной карты сотрудничества по таким направлениям, как энергетика, транспорт, торговля и образование

Основные источники информации:

Официальные сайты:

МИДА (www.mfa.gov.tm/ru);

Государственного комитета водного хозяйства Туркменистана (<http://turkmenwater.gov.tm/ru/glavnaya/>);

Минюста (<http://minjust.gov.tm/ru>)

Информационные агентства:

<https://turkmenistan.gov.tm/ru/>;

<http://tdh.gov.tm/ru/>;

<https://turkmenportal.com/>;

<https://www.oilgas.gov.tm/ru/>;

<https://orient.tm/ru/>;

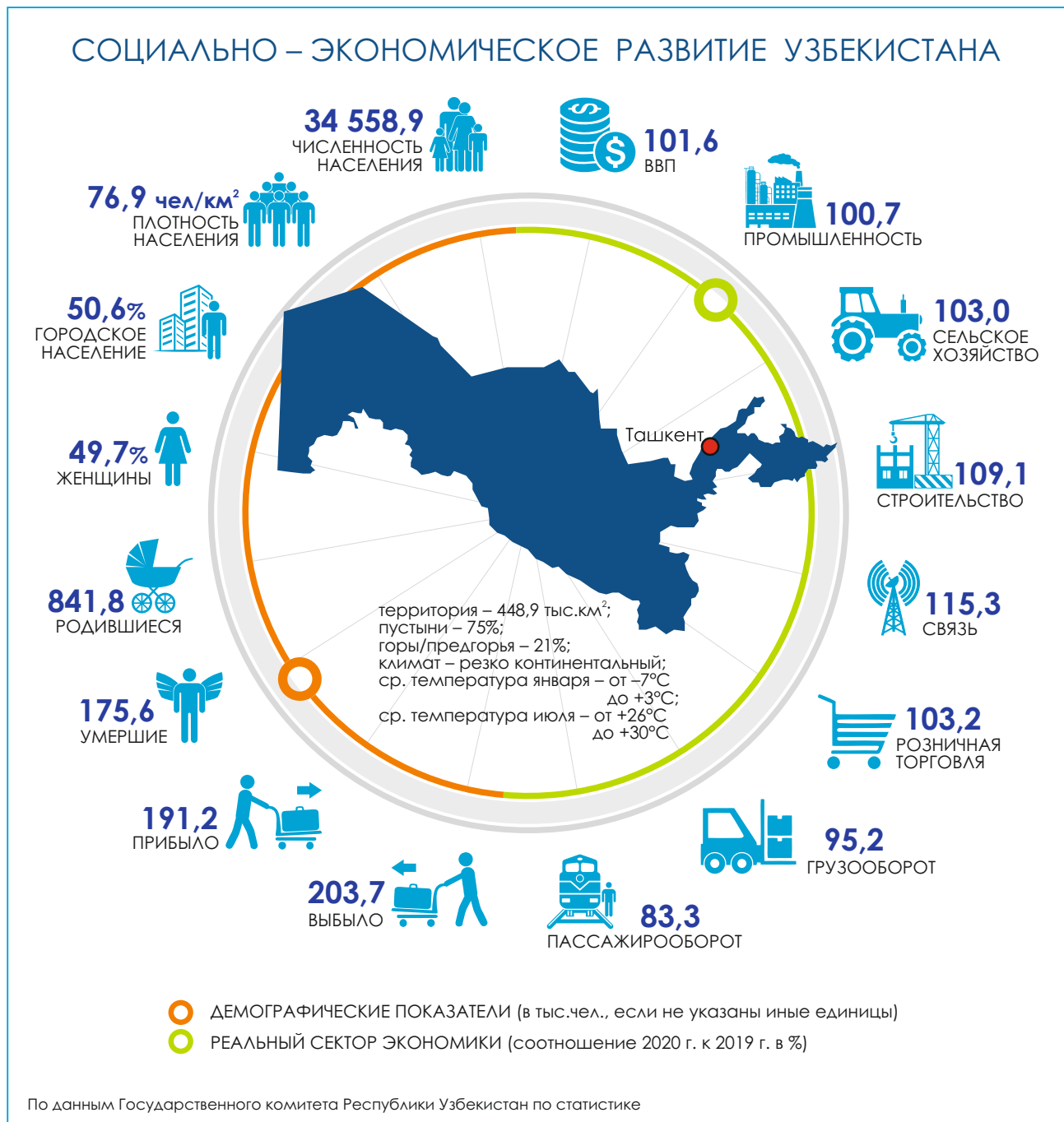
<https://arzuw.news/>;

<https://www.parahat.info/>

³⁰ Туркменистан в 1995 г. объявил себя нейтральным государством. В декабре того же года ГА ООН признала и поддержала статус нейтрального государства Туркменистана приняв резолюцию «Постоянный нейтралитет Туркменистана» (A/RES/50/80 от 12.12.95 г.)

³¹ По инициативе Президента Туркменистана ГА ООН приняла резолюцию о провозглашении 12 декабря – Международным днём нейтралитета (A/RES/71/275 от 02.02.17 г.)

5.5. Обзор событий в Узбекистане



Водное хозяйство

Водные ресурсы. Среднегодовой объем используемых Узбекистаном водных ресурсов составляет 51-53 млрд. м³, из которых 80% (около 41 км³/год) приходится на долю трансграничных рек.³² Оцененные естественные ресурсы пресных и слабосоленоватых подземных вод, крайне неравномерно распределенных по территории страны, потенциально составляют 27,6 км³/год. Нужды водопотребителей покрываются за счет комбинированного

использования поверхностных вод (50,9 км³/год), эксплуатационных запасов подземных вод (0,5 км³/год) и повторного использования коллекторно-дренажных стоков (1,6 км³/год). В среднем 90-91% водных ресурсов используется в сельском хозяйстве, 4,5% – в сфере коммунально-бытового хозяйства, 1,4% – в промышленности, 1,2% – в рыбоводстве, 0,5% – в тепловой энергетике, 1% – в других отраслях экономики.

Новое в законодательстве. Указом Президента РУз «Об утверждении Концепции развития водного

³² Источник: «Концепция развития водного хозяйства Узбекистана на 2020-2030 гг.», <https://water.gov.uz/ru/posts/1545735855/396>

хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы» (№ УП-6024 от 10.07.2020 г.) **определены приоритетные направления развития водного хозяйства Узбекистана** (совершенствование системы ведения учета водных ресурсов, формирование, а также обеспечение прозрачности базы данных, модернизация и автоматизация управления крупных объектов водного хозяйства на основе цифровых технологий, внедрение технологии "Smart Water" и аналогичных цифровых технологий ведения учета водопользования и водопотребления, совершенствование системы подготовки и переподготовки кадров сферы водного хозяйства, развитие взаимного сотрудничества между образовательной, научной и производственной сферами, вне-

рение достижений науки и ноу-хау в производство), утверждена «Дорожная карта» по ее реализации в 2020-2022 гг. (Приложение 2 к УП-6024). Предполагается повысить КПД систем орошения с 0,63 до 0,73, уменьшить площади орошаемых земель с низким уровнем водообеспечения с 560 до 190 тыс. га, а также сократить засоленные орошаемые земельные площади на 226 тыс. га.

Реализация национальных стратегий и программ. Утверждена **Государственная программа** по реализации Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 гг. в «Год развития науки, просвещения и цифровой экономики» (№ УП-5953 от 02.03.2020 г.).

2020 ГОД – ГОД РАЗВИТИЯ НАУКИ, ПРОСВЕЩЕНИЯ И ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

III. ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ И ПРИВЛЕЧЕНИЯ АКТИВНЫХ ИНВЕСТИЦИЙ

Отменяется практика государственного установления плана производства, обязательной реализации и цен на хлопковое сырье

На **25%** снижаются объемы реализации государственного зерна

Будет начата реализация **«дорожных карт»** по трансформации банков с государственной долей, в том числе будет увеличено число **современных видов розничных банковских услуг**

Количество лицензий и других разрешительных документов сокращается как минимум в **два раза**

Будет создано **Экспортно-кредитное агентство**, ориентированное на предварительное финансирование экспорта

Часть расходов местным экспортерам на экспорт грузов автомобильным и воздушным транспортом **возмещается государством**

Будут созданы не менее **800 тысяч** широкополосных Интернет-портов

Будет разработана и внедрена в практику электронная система учета товаров **«Э-омбор»**

Будут внедрены **механизмы компенсации части затрат** предпринимателей на строительство инфраструктуры

Будет проложено **12 тысяч км** волоконно-оптических линий связи

Принимаемые законодательные акты:

ЗАКОНОПРОЕКТЫ	СТРАТЕГИИ	КОНЦЕПЦИИ	ПРОГРАММА ПРАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ
<ul style="list-style-type: none"> ✓ «О государственном финансовом контроле» ✓ «О государственном долге» ✓ «Об официальной статистике» 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Развитие автомобильных дорог ✓ Повышение популярности финансовых услуг 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Регулирование внешнеэкономической деятельности ✓ Развитие водного хозяйства 	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Широкое внедрение цифровых технологий в сельское хозяйство

За счет бюджетных средств будет запущена система **выделения грантов** на передовые предпринимательские проекты

Будут созданы новые малые промышленные зоны, из средств государственного бюджета будет выделено **100 млрд. сумов** на поставку необходимой инфраструктуры дирекциям зон

В каждом районе желающие заниматься земледелием **получат земли**, исключенные из сельскохозяйственного оборота, и будут прикреплены к **кооперациям**

 @dsc.uzbekistan
  @dsc_uzb
  @dscuzbekistan
  @dscuzbekistan
  Development Strategy Center

Источник: <https://strategy.uz/>

Реализация инициатив и предложений Президента РУз, озвученных на XII Саммите глав государств-учредителей МФСА. Постановлением Президента РУз утверждена и осуществляется Государственная программа по развитию региона Приаралья на 2017-2021 гг. (№ ПП-2731 от 18.01.2017 г.). В 2020 г.:

- Приняты ПП РУз (1) «О мерах по комплексному социально-экономическому развитию Республики Каракалпакстан в 2020-2023 годах» (№ ПП-4889 от 11.11.2020 г.); (2) «О дополнительных мерах по повышению эффективности деятельности международного инновационного центра Приаралья при Президенте Республики Узбекистан» (№ ПП-4597 от 12.02.2020 г.), которым поддерживается агро- и экотуристический проект "My garden in the Aral Sea";

- На 75-й юбилейной сессии ГА ООН Президент РУз предложил принять специальную резолюцию ГА об объявлении региона Приаралья зоной экологических инноваций и технологий, а день принятия этого важнейшего документа – объявить Международным днем защиты и восстановления экологических систем (23 сентября);

- В структуре Сената Олий Мажлиса образован **Комитет по вопросам развития региона Приаралья**, призванный осуществлять тесную координацию деятельности всех структур, действующих в регионе, реализуемых программ и проектов, повысить эффективность парламентского контроля за реализацией государственной политики, направленной на восстановление природной сре-

ды и улучшение условий жизни населения узбекистанской части Приаралья (октябрь). При МПТФЧБ создан Консультативный комитет по устойчивому развитию региона Приаралья. ВОЗ присоединилась к МПТФЧБ. Правительства Финляндии и Республики Корея внесли свой вклад в МПТФЧБ;

- Акселератор Лаборатория ПРООН в Узбекистане в партнерстве с министерствами и ведомствами запустила краудфандинговую кампанию по озеленению дна Аральского моря, <https://greenaralsea.org/> – сайт, где любой желающий может внести свой вклад: каждый доллар или 10 тыс. сум позволят высадить один саженец саксаула (март);

- НИЦ МКВК организована и проведена с участием МИЦП при Президенте РУз вторая наземная исследовательская экспедиция на осушенное дно Аральского моря, проводившаяся в рамках совместного проекта ПРООН-ЮНЕСКО «Решение насущных проблем человеческой безопасности в регионе Приаралья путем содействия устойчивому сельскому развитию», финансируемого МПТФЧБ для региона Приаралья (28 мая-26 июня). См. раздел «Результаты комплексных экспедиций на осушенное дно Аральского моря 2019-2020 годов»;

- Проведены Международная конференция «Подари жизнь Аралу» (4 ноября), Международный симпозиум «Экологическое восстановление и управление Аральским морем» (24-25 ноября). См. раздел «Календарь мероприятий 2020 года».

Водохозяйственная система. Общая протяженность магистральной и межхозяйственной оросительной сети составляет 28,94 тыс. км, хозяйственной и внутрихозяйственной сети – 155,0 тыс. км. На сетях эксплуатируются, соответственно, более 54 тыс. и 114 тыс. ПС. На нужды орошения используется более 12,4 тыс. скважин для забора подземных вод, в т.ч. 4069 ед. находятся на балансе МВХ РУз, остальные эксплуатируются отдельными хозяйствующими субъектами и населением. В Республике функционируют 56 водохранилищ и 13 селехранилищ, суммарный объем которых составляет более 20 млрд. м³. Общая протяженность КДС составляет 142,8 тыс. км, из которых 106,1 тыс. км – открытые коллектора и 36,7 тыс. км – закрытый горизонтальный дренаж. В системе МВХ числится 172 мелиоративные насосные станции, 3788 скважин вертикального дренажа и 27648 наблюдательных скважин. В системе ирригации эксплуатируются находящиеся на балансе МВХ РУз 1687 насосных станций, где установлено более 5285 насосных агрегатов с годовым потреблением электроэнергии 8 млрд. кВт·ч. Также на внутрихозяйственной оросительной сети имеются более 10280 ед. насосных агрегатов³³.

Внедрение водосберегающих технологий. В 2020 г. водосберегающие технологии внедрены на 133,6 тыс. га. Итого площадь земель с водосберегающими

технологиями достигла 291,2 тыс. га (около 7% от общей площади орошаемых земель). В результате за период вегетации сэкономлено 280 млн. м³ воды, улучшено водоснабжение более 300 тыс. га орошаемых земель.

Согласно ПП РУз «О мерах по дальнейшему ускорению организации внедрения водосберегающих технологий в сельском хозяйстве» (№ ПП-4919 от 11.12.2020 г.) темпы внедрения систем капельного и дождевального орошения, а также дискретного способа орошения с выравниванием земли с помощью лазерного оборудования повысятся в 5 раз. В 2021 г. водосберегающие технологии будут внедрены на 230 тыс. га, выровнены с помощью лазерного оборудования – 200 тыс. га.

Улучшение мелиоративного состояния земель. В Республике отремонтированы 13584,1 км КДС и 324 скважины вертикального дренажа, в результате улучшилось мелиоративное состояние 294,5 тыс. га орошаемых земель. В частности, уменьшились на 29,8 тыс. га площади с сильной и средней засоленностью.

Приняты ПП РУз (1) «О неотложных мерах по эффективному использованию водных ресурсов и улучшению мелиоративного состояния земель в Джизакской и Сырдарьинской областях» (№ ПП-4801 от 11.08.2020 г.) и (2) «О неотложных мерах по эффективному использованию водных ресурсов и улучшению мелиоративного состояния земель в Республике Каракалпакстан» (№ ПП-4912 от 05.12.2020 г.), которыми до 2023 г. утвержден адресный перечень работ по строительству и реконструкции объектов ирригации и мелиорации.

С целью улучшения управления водными ресурсами, учета и улучшения мелиоративного состояния на базе Хорезмского опытно-производственного хозяйства НИИ ирригации и водного хозяйства при МВХ РУз создан Научно-исследовательский центр по проблемам воды при Кабинете Министров Республики Узбекистан (ПКМ № 744 от 25.11.2020 г.).

Подземные воды. Во всех регионах Республики проводится работа по геологоразведке и оценке объемов подземных вод. Разработка и реализация исследовательских программ осуществляется через ГУП «Узбекгидрогеология» и его 4 полевые экспедиции. Специалистами ГУП совместно с администрацией Чустского района Наманганской области планируется ввести в эксплуатацию 11 скважин с целью орошения за счет подземных вод неиспользуемых земель к северу от сел Олмос, Галаба и Ахча. Аналогичные колодцы пробурены в Джизакской области – 12, Бухаре – 11, Ташкенте – 10, Кашкадарьинской – 3, в Республике Каракалпакстан и в Фергане по 2.

В регионах ведется мониторинг по предотвращению незаконного использования подземных вод и незаконного бурения скважин на воду, ус-

³³ Источник: «Концепция развития водного хозяйства Узбекистана на 2020-2030 гг.», <https://water.gov.uz/ru/posts/1545735855/396>

танавливаются автоматические приборы учета подземных вод.

Реализация проектов. Подписано **Соглашение** между Правительством РУз в лице MBX РУз и Правительством Швейцарии в лице ШУРС о реализации Фазы II **«Национального проекта по управлению водными ресурсами в Узбекистане»** (2020-2024 гг., 4,6 млн. швейцарских франков), **направленного** на улучшение уровня жизни сельского населения Узбекистана посредством ИУВР (16 июня).

Завершена реализация проекта **«Повышение осведомленности и партнерство для устойчивого водного и экологического развития в Узбекистане»/UzWaterAware³⁴** (ноябрь 2016-2020 гг., ЕС, €2,2 млн.). **Итоги и результаты** подведены на финальных и отчетных мероприятиях (28 и 30 октября, Ташкент). Всего в совместную реализацию вовлечены 9 активных водно-экологических ННО страны, налажено тесное взаимодействие с MBX РУз, Госкомэкологии РУз и их пресс-службами; проведено порядка 100 мероприятий разного формата; разработаны «продукты знаний».

Продолжается реализация **проектов** (1) **«Проект улучшения управления водными ресурсами Южного Каракалпакстана»** (2014-2022 гг., \$376,7 млн., в т.ч. кредит ВБ – \$214,9 млн.); (2) **«Проект управления водными ресурсами Ферганской долины – Фаза II»** (2017-2024 гг., \$225 млн., в т.ч. кредит ВБ \$144,9 млн.); (3) Реабилитация Аму-Бухарской ирригационной системы (2014-2020 гг., \$406,29 млн., в т.ч. заем АБР – \$216,75 млн., ЯСА – \$108,97 млн.); (4) подготовка ТЭО проекта **«Управление водными ресурсами в бассейне Аральского моря с учетом адаптации к изменениям климата»** (с августа 2019 г., АБР, \$1,35 млн.) и другие – <http://www.uzaifsa.uz/ru/content/realizuemye-proekty>.

О реализации проекта **«Устойчивое управление водными ресурсами в сельской местности Узбекистана: укрепление технического потенциала, Компонент 2»** (2016-2020 гг.) и других, связанных с управлением земельными ресурсами и экосистемами, изменением климата, деятельностью по Аральскому морю, см. подробнее раздел **«Программа развития ООН»**.

Питьевое водоснабжение

В **регионах** из 70,4 тыс. км водопроводной сети питьевого водоснабжения в ремонте нуждаются 26,9 тыс. км (38%), из 7,6 тыс. км канализационных сетей – 1,7 тыс. км (22%). Из 9,3 тыс. объектов питьевого водоснабжения в реконструкции нуждаются

3,5 тыс. (38%). Централизованным **питьевым водоснабжением** обеспечено³⁵ 85% населения Ферганской, 75% – Ташкентской, 61,9% – Хорезмской и 54,2% – Кашкадарьинской областей.

Новое в законодательстве. Постановлением «О мерах по развитию социальной и производственной инфраструктуры Республики Узбекистан в 2020-2022 годах» (№ ПП-4565 от 10.01.2020 г.) **утверждена «Адресная программа строительства и реконструкции объектов системы питьевого водоснабжения и канализации в 2020 г.»** (Приложение 15). В рамках Программы **Фонд развития систем водоснабжения и канализации³⁶** выделил 1277 млрд. сум. на строительство и реконструкцию 120 объектов водоснабжения, а также строительство питьевых и канализационных сетей протяженностью 3,4 тыс. км на 216 объектах. Дополнительно согласно Указу «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия на отрасли экономики коронавирусной пандемии и глобальных кризисных явлений» (№ УП-5969 от 19.03.2020 г.) на улучшение систем водоснабжения и канализации выделены 500 млрд. сум за счет средств Антикризисного фонда.

Для решения вопроса снабжения сельских населенных пунктов питьевой водой Указом «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы питьевого водоснабжения и канализации, а также повышению эффективности инвестиционных проектов в данной сфере» (№ УП-6074 от 25.09.2020 г.) МЖКО ежегодно будет предоставлять социальные заказы ННО и другим институтам гражданского общества на обеспечение питьевой водой сельских населенных пунктов с населением не менее 15 тыс. чел., не имеющих доступа к централизованному водоснабжению. В рамках государственных социальных заказов МЖКО обеспечит в 2021 г. питьевой водой жителей Андижанской, Наманганской и Ферганской областей, а с 2022 г. – остальные регионы страны. В **населенных пунктах** Андижанской, Наманганской и Ферганской областей запланировано построить 8 водных объектов и 64 км водных сетей, а также провести реконструкцию 4 водных объектов и 7 км сетей.

Международное сотрудничество и инвестиционные проекты. Продолжается совместно с АБР **реализация** проекта «Реконструкция и строительство систем водоснабжения и канализации городов и районов Ташкентской области» (2017-2021 гг., \$143,8 млн). Снабжение питьевой водой улучшится для более 265 тыс. жителей 58 сел Кибрайского, Зангиатинского и Ташкентского районов.

АО «Узсувтаминот» подписаны с (1) **сингапурской компанией** «Alpha Global Capital (s) Pte Ltd»

³⁴ Третий компонент Программы ЕС «Устойчивое управление водными ресурсами в сельской местности Узбекистана»

³⁵ Из выступлений на заседании Комитета Законодательной палаты Олий Мажлиса по вопросам экологии и охраны окружающей среды (11.05.2020 г.)

³⁶ Создан при Министерстве финансов в соответствии с Постановлением «О Программе комплексного развития и модернизации систем водоснабжения» (№ ПП-2910 от 20.04.2017 г.)

Генеральное Соглашение о сотрудничестве по реализации проекта установки системы по очистке стоков воды и производству воды в Республике Каракалпакстан и Хорезмской области; (2) «Авелар Солар Технолоджи» Меморандум о сотрудничестве; (3) ООО «ЭкоЛос-Проектстрой», ООО «УзЭкоЛос» Соглашение о сотрудничестве в сфере водоотведения и очистки сточных вод; (4) Министерством экологии и окружающей среды Республики Корея Меморандум о сотрудничестве и Соглашение о финансировании пилотного проекта по модернизации изношенных труб в Мирабадском районе Ташкента; (5) ГК K-Water Меморандум о взаимопонимании, предусматривающий повышение технического и административного потенциала АО «Узсувтаъминот», создание в Ташкенте специального центра по трансферу технологий и повышению квалификации, совместную подготовку проектов по улучшению водоснабжения в регионах Узбекистана на условиях ГЧП, привлечение передового опыта в повышении качества питьевой воды.

В областях Республики проводится работа по повышению возможности бесперебойного обеспечения населения питьевой водой: устанавливаются **солнечные панели**, водные объекты с истекшим сроком эксплуатации **модернизируются** и **совершенствуются**, на аэрационных станциях применяются методы **биоочистки**.

Сельское хозяйство

Общая площадь земель сельскохозяйственного назначения составляет 20236,3 тыс. га, из них пахотные земли – 3988,5 тыс. га, многолетние насаждения – 383,1 тыс. га, залежи – 76 тыс. га, сенокосы и пастбища – 11028,3 тыс. га, др. земли – 4760,4 тыс. га.

Новое в законодательстве. В целях реализации «Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы» (№ УП-5853 от 23.10.2019 г.) приняты ряд постановлений: (1) «О мерах по реализации в 2020 году задач, определенных в Стратегии развития сельского хозяйства Республики Узбекистан на 2020-2030 годы» (№ ПП-4575 от 28.01.2020 г.); (2) «О мерах по широкому внедрению рыночных принципов в сферу хлопководства» (№ ПП-4633 от 06.03.2020 г.); (3) «О мерах по широкому внедрению рыночных принципов в производство, закупку и реализацию зерна» (№ ПП-4634 от 06.03.2020 г.); (4) «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления аграрной и продовольственной сферами» (№ ПП-4643 от 18.03.2020 г.). Постановлениями отменяется госказ на хлопок и зерно. Зерно, произведенное фермерами и другими предприятиями, реализуется всем потребителям через биржевые торги либо на основе прямых договоров по свободным ценам. Отменяется практика установления закупочных цен на хлопок-сырец.

Указом «О мерах по кардинальному совершенствованию системы ведения учета земли и государственных кадастров» (№ УП-6061 от 07.09.20 г.) **МСХ РУз переданы полномочия** по ведению мони-

торинга сельскохозяйственных земель и культур, размещению сельскохозяйственных культур, осуществлению государственного надзора за охраной сельскохозяйственных земель, проведению бонитировки почв, определению нормативной стоимости сельскохозяйственных земель, повышению плодородия почвы, проведению исследований в области почвоведения и геоботаники.

Законом РУз «О внесении изменений и дополнений в некоторые законодательные акты Республики Узбекистан в целях повышения эффективности использования земель сельскохозяйственного назначения и лесного фонда» (№ ЗРУ-639 от 29.09.20 г.) узаконена субаренда земель сельскохозяйственного назначения.

Поддержка фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель. Анализ по категориям хозяйств по итогам 2020 г. показал, что 68% общего объема продукции сельского хозяйства приходится на дехканские (личные подсобные) хозяйства, 27,8% – на фермерские хозяйства, 4,2% – на организации, осуществляющие сельскохозяйственную деятельность.

В целях развития и поддержки хозяйств Постановлениями Президента: (1) «О дополнительных мерах по обеспечению продовольственной безопасности, рациональному использованию имеющихся ресурсов и государственной поддержке сельского хозяйства в период коронавирусной пандемии» (№ ПП-4700 от 01.05.2020 г.) внедрен порядок предоставления населению на льготных условиях земель, выведенных из оборота, и земель, имеющих запасы подземных вод, в целях введения их в оборот и производства сельскохозяйственной продукции; (2) «О дополнительных мерах по поддержке владельцев приусадебных земель и обеспечению занятости населения» (№ ПП-4716 от 18.05.2020 г.) за счет Государственного фонда содействия занятости выделяются субсидии на приобретение средств орошения, закупку семян и саженцев, установку теплиц; (3) «О дополнительных мерах по повышению эффективности пользования приусадебными землями населения» (№ ПП-4767 от 30.06.2020 г.) до 1 января 2022 г. установлены нулевые ставки таможенной пошлины на технику для приусадебных хозяйств; (4) «О мерах государственной поддержки работ по обеспечению водой приусадебных земель населения и земельных площадей, не используемых в сельском хозяйстве, в регионах с тяжелыми условиями водообеспечения» (ПКМ №459 от 30.07.2020 г.) выделяются субсидии для покрытия части расходов на бурение вертикальных скважин, покупку устройств для подъема воды из рек, каналов и других водных объектов для полива приусадебных земель населения и земельных площадей, не используемых в сельском хозяйстве, в регионах с тяжелыми условиями водообеспечения; (5) «О дополнительных мерах по финансовой поддержке фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель» (№ ПП-4964 от 27.01.2021 г.) Министерство финансов выделит Фонду поддержки фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель 200 млрд. сум на укрепление МТБ

ООО «Томорка хизмати», фермерских и дехканских хозяйств и финансовую поддержку владельцев приусадебных земель.

Агрокластеры. Узбекистан внедряет кластерный метод производства, который охватит всю цепочку агробизнеса – от выращивания до реализации продукции. Ведутся работы по созданию и развитию **зерноводческих, картофелеводческих**³⁷ кластеров, а также специализирующихся на **интенсивном садоводстве**. Создано **96 хлопково-текстильных кластеров**, охватывающих 907783 га. Постановлением «О мерах по дальнейшему совершенствованию хлопково-текстильного производства» (ПКМ №397 от 22.06.2020 г.) создается Ассоциация хлопково-текстильных кластеров Узбекистана, в задачи которой входят: решение системных проблем, возникающих в деятельности кластеров; упорядочение взаимоотношений между фермерскими хозяйствами и кластерами и др.

Расширение масштабов использования водосберегающих технологий орошения. ППРУз «О мерах по дальнейшему ускорению организации внедрения водосберегающих технологий в сельском хозяйстве» (№ ПП-4919 от 11.12.2020 г.) устанавливается новый **порядок господдержки сельхозпроизводителей внедряющих водосберегающие технологии**, во всех регионах создадутся частные или функционирующие на основе ГЧП сервисные и дилерские центры по водосберегающим технологиям.

Внедрение «умного» сельского хозяйства и инновационных технологий. ПКМ РУз (1) утверждена «Стратегия инновационного развития системы аграрного образования до 2030 года» (ПКМ № 788 от 15.12.2020 г.), предусматривающая модернизацию аграрного сектора, повышение качества подготовки высококвалифицированных специалистов, внедрение ресурсосберегающих технологий «Умное сельское хозяйство» и информационных технологий, совершенствование механизма интеграции образования, науки и производства для повсеместного внедрения результатов научных исследований, опытно-конструкторских и технологических работ; (2) «О мерах по развитию системы цифровизации в агропромышленном комплексе и сельском хозяйстве Республики Узбекистан» (ПКМ № 794 от 17.12.2020 г.) при МСХ РУз создано ГУ «Центр цифровизации агропромышленности», ответственное за ведение информационной системы «Цифровое сельское хозяйство» в АПК.

В Ферганской области откроется Первый инновационный **«Центр агроуслуг»**, которым будут оказаны услуги свыше 500 агропромышленным комплексам в условиях ГЧП. В Андижанской области **реализуется инновационный проект** по управлению сельскохозяйственными землями с помощью космических данных. **Районы** области оцифрованы и внедрены в онлайн-платформу **“Monterra”**. Владельцы сельхозземель могут получать рекомендации на основе результатов исследования.

Реализация проектов и программ. Узбекистан и ВБ подписали **Соглашение** о финансировании проекта «Модернизация сельского хозяйства Республики Узбекистан»³⁸ (2020-2026 гг., \$659,3 млн.) с участием МБРР и МАР на \$500 млн., направленного на цифровизацию агроотрасли и переход к более эффективному использованию земельно-водных ресурсов.

Начата реализация проекта **«Развитие создания цепочки добавленной стоимости в отрасли плодоовощеводства»**³⁹ (2020-2025 гг., \$337685 тыс., из которых \$213175 тыс. – заем ИСА, \$58980 тыс. – вклад Узбекистана, \$65530 тыс. – вклад участников). Предусматривается выделение через коммерческие банки субъектам предпринимательства в секторе плодоовощеводства льготных кредитов на общую сумму \$196,6 млн. сроком до 10 лет (со льготным периодом до 5 лет) по ставке 7% (в долларах) и по 19% (в суммах).

О реализации проектов ФАО ГЭФ (1) **«Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции»**; (2) **«Умное фермерство для будущего поколения»**; (3) **«Переориентация продовольственных систем и землепользования в пользу устойчивого развития и на поддержку восстановления земель»** см. подробнее раздел **«Продовольственная и сельскохозяйственная организация»**.

Продолжается реализация проекта **«Диверсификация и модернизация сельского хозяйства»**⁴⁰ в Андижанской, Наманганской и Ферганской областях (2018-2023 гг., при участии МФСР). Подписано заемное соглашение о финансировании 2-й фазы⁴¹ проекта (04.08.2020 г.), направленной на рост доходов более 375 тыс. жителей региона за счет повышения производительности труда благодаря внедрению современных методов ведения сельского хозяйства, дополнительных высокооплачиваемых рабочих мест.

³⁷ ППРУз «О мерах по расширению производства картофеля и дальнейшему развитию картофельного семеноводства в республике» (№ ПП-4704 от 06.05.2020 г.)

³⁸ ППРУз «О мерах по реализации проекта «Модернизация сельского хозяйства Республики Узбекистан» с участием МБРР и МАР» (№ ПП-4803 от 11.08.2020 г.)

³⁹ ППРУз «О мерах по реализации проекта «Развитие создания цепочки добавленной стоимости в отрасли плодоовощеводства» с участием ИСА (№ ПП-4669 от 10.04.2020 г.)

⁴⁰ ППРУз «О мерах по реализации проекта «Диверсификация и модернизация сельского хозяйства с участием МФСР» (№ ПП-4021 от 20.11.2018 г.)

⁴¹ ППРУз «О дополнительных мерах по реализации проекта «Диверсификация и модернизация сельского хозяйства с участием МФСР» (№ ПП-4830 от 15.09.2020 г.)

Международное сотрудничество. Проведены: **Глобальный агропромышленный форум Узбекистана** в рамках Международной выставки сельского хозяйства AgroWorld Uzbekistan (11-12 марта); **видеоконференция Министров сельского хозяйства стран ЦА** (19 мая); **Узбекско-Итальянский бизнес форум** (2 июля); **совещание Министров государств-членов ШОС** (21 октября); **видеовстреча с Еврокомиссаром по сельскому хозяйству и развитию сельских районов** (8 декабря). **Подписано рамочное соглашение** между МСХ РУз и французской компанией Rungis Semmaris (9 декабря).

Энергетика

Располагаемая генерирующая мощность Республики составляет⁴² 12,9 тыс. МВт, из них ТЭС – 11 тыс. МВт (84,7%), ГЭС – 1,85 тыс. МВт (14,3%), блок-станции и изолированные станции – более 133 МВт (1%). Основным источником генерации являются 11 ТЭС, в т.ч. 3 ТЭЦ. Мощность современных энергоэффективных энергоблоков составляет 2825 МВт (25,6% от общей мощности ТЭС).

Гидроэнергетика включает в себя 42 ГЭС, в т.ч. 12 крупных общей мощностью 1,68 тыс. МВт (90,8% от общей мощности ГЭС), 28 МГЭС общей мощностью 0,25 тыс. МВт (13,5%) и 2 микроГЭС общей мощностью 0,5 МВт. По водотoku работают 30 ГЭС мощностью 532 МВт (4 крупных – 317 МВт и 26 МГЭС – 215 МВт). При водохранилищах имеется 10 ГЭС суммарной мощностью 1,4 тыс. МВт. Коэффициент использования гидропотенциала РУз составляет 27%.

В 2020 г. в Узбекистане произведено 66,4 млрд. кВт·ч электроэнергии (63,6 в 2019 г.), в т.ч. ТЭС – 60,7 млрд. кВт·ч (56,4 в 2019 г.) и ГЭС – 5 млрд. кВт·ч (6,5 в 2019 г.).

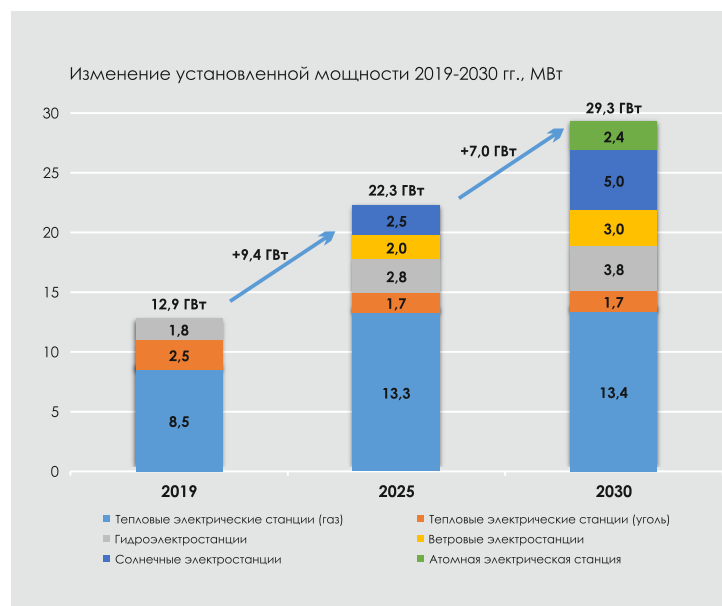
Новое в законодательстве. В соответствии с программой «Цифровой Узбекистан-2030», разработанной в рамках ПП РУз «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» (№ ПП-4699 от 28.04.2020 г.), и Указом «О государственной программе по реализации стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2020 годах в «Год развития науки, просвещения и цифровой экономики»» (№ УП-5953 от 02.03.2020 г.) идет внедрение в энергетическую сферу системы диспетчерского управления и сбора данных (SCADA) и системы управления энергопотреблением (EMS).

Принят Закон РУз «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Узбекистан «О рациональном использовании энергии»» (№ ЗРУ-628 от 14.07.2020 г.), устанавливающий порядок государственного контроля за соблюдением требований по энергоэффективности, направленный на ограничение производства и импорта неэнергоэффективной продукции, экономию энергоресурсов государственных органов и организаций.

Минэнерго РУз определено специально уполномоченным государственным органом в области рационального использования энергии.

В соответствии с ПП РУз «О дополнительных мерах по сокращению зависимости отраслей экономики от топливно-энергетической продукции путем повышения энергоэффективности экономики и задействования имеющихся ресурсов» (№ ПП-4779 от 10.07.20 г.) принято «Положение о внебюджетном межотраслевом фонде энергосбережения при Министерстве энергетики» (ПКМ № 640 от 09.10.20 г.). Основная цель Фонда – привлечение инвестиций и финансирование реализации проектов энергоэффективности в отраслях экономики, социальной сфере, а также в жилищном хозяйстве населения.

Национальные стратегии и программы. Правительством утверждена «Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы», предусматривающая мероприятия по модернизации и реконструкции существующих электростанций, строительство новых с использованием энергоэффективных технологий производства электроэнергии; совершенствование систем учета электроэнергии; развитие ВИЭ; правовые реформы по совершенствованию тарифной политики и обеспечению перехода на оптовый рынок. Запланировано к 2030 г. (1) увеличить мощности с 12,9 до 29,3 ГВт, а производство электроэнергии с 63,6 до 120,8 кВт·ч; (2) сократить потребление природного газа с 16,5 до 12,1 млрд. м³; (3) снизить потери при передаче электроэнергии до 2,35% и распределении – до 6,5% (в 1,85 раза меньше уровня 2019 г.).



Источник: «Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы»

⁴² Источник: «Концепция обеспечения Республики Узбекистан электрической энергией на 2020-2030 годы», http://minenergy.uz/uploads/1a28427c-cf47-415e-da5c-47d2c7564095_media_.pdf

На основе Концепции разрабатывается **Национальная стратегия низкоуглеродной энергетики Узбекистана**, в подготовке которой участвуют эксперты ЕБРР. По плану к 2030 г. в Узбекистане ожидается появление ветровых электростанций совокупной мощностью 3 ГВт, солнечных электростанций – 5 ГВт, а также АЭС – 2,4 ГВт.

Гидроэнергетика. Принято ПКМ РУз от 29 января 2020 г. «О мерах по реализации инвестиционного проекта «**Строительство малой ГЭС при Сардобинском водохранилище**» (2020-2022 гг., €21,3 млн., установленная мощность ГЭС – 10,7 МВт). 21 апреля Минэнерго **сообщило** о начале строительства ГЭС. 1 мая произошел прорыв дамбы на Сардобинском водохранилище. См. подробнее раздел «**Прорыв дамбы Сардобинского водохранилища**».

В 2020 г. завершена модернизация⁴³ (1) **ГЭС-14 на канале Бозсу** (компания "Power Construction Corporation of Cina Ltd", КНР) общей мощностью 15 МВт; (2) **ГЭС-2 Южно-Ферганского канала**, входящей в состав унитарного предприятия «Каскад Шахриханских ГЭС» в Булакбашинском районе Андижанской области – 7,05 МВт; (3) **Кадырынской ГЭС-3** в составе унитарного предприятия «Каскад Кадырынской ГЭС» Чирчик-Бозсуйского водно-энергетического тракта – 15,34 МВт.

Региональное и международное сотрудничество. Узбекистан и Таджикистан прорабатывают вопрос совместного строительства двух ГЭС общей мощностью 320 МВт на р. Зарафшан⁴⁴ (см. разделы «**Двустороннее взаимодействие**», «**Обзор событий в Таджикистане**»).

Российской компанией «Силловые машины», открывшей представительство в Ташкенте, ведутся работы по (1) строительству **МГЭС** на пикете 102+00 канала Даргом (с двумя гидроагрегатами мощностью по 3,2 МВт каждый) и Богишамол (с тремя гидроагрегатами мощностью по 2,15 МВт каждый); (2) модернизации **Фархадской** (127 МВт) и **Тупалангской ГЭС** (175 МВт). Планировалась поставка оборудования для Нижнечаткальской и Пскемской ГЭС, **МГЭС** на Сардобинском водохранилище.

Французским агентством развития и Министерством финансов РУз подписано соглашение о выделении кредита сроком на 20 лет в размере €55,8 млн. заёмных средств, из которых €46,5 млн. предназначены для финансирования строительства **Пайтакской МГЭС** в Андижанской области, **МГЭС 1А и 2А Южно-Ферганского канала**, а €9,3 млн. – проекта по обеспечению безопасности деятельности **Чарвакской ГЭС**.

Тепловая энергетика. В соответствии с «Концепцией обеспечения Республики Узбекистан электри-

Вторая жизнь Сырдарьинской ТЭС

Как модернизируют крупнейшую тепловую электростанцию в ЦА

Информация об объекте

Дата постройки
1972 г.
(Блок №1)

1981 г.
(Блок №10)

3 000 МВт
суммарная мощность

Местоположение
г. Ширин,
Сырдарьинская область

Топливо
Газ (основное)
Мазут (резервное)

350 метров
высота

10 энергоблоков
по 300 МВт

67-е
место среди
самых высоких
сооружений мира

Как работает ТЭС

- 1 При сжигании природного газа или мазута в котлах питательная вода преобразуется в пар
- 2 Под давлением пар подается на лопатки турбины, приводя ее в движение
- 3 Соединительный вал вращает ротор генератора, который преобразует механическую энергию в электрическую
- 4 Отработанный пар конденсируется, очищенный конденсат повторно используется на станции

Этапы реконструкции энергоблоков

Генеральный подрядчик ПАО «Силловые машины» (Россия)

I этап 2015 №1 и №2 +50 МВт	II этап 2019 №3 и №4 +50 МВт	III этап 2020 №5 и №6 +50 МВт	IV этап 2021 №9 и №10 +50 МВт
---	--	---	---

- до 3 200 МВт увеличится мощность ТЭС
- до 320 г на 1 кВт*ч снизится расход топлива
- 40 лет срок службы вновь поставленных и смонтированных узлов турбин

Редактор: Дмитрий Ключевский. Дизайнер: Мария Уварова
Sources: rosen-ru

ческой энергией на 2020-2030 годы» ведутся работы по проектам: (1) «**Строительство третьей ПГУ мощностью 650 МВт на Навоийской ТЭС**»⁴⁵, строительство новой ТЭС в Сырдарьинской области⁴⁶; (2) расширение **Талимарджанской ТЭС**; (3) модернизация **Сырдарьинской** и **Тахиаташской ТЭС**, (4) реконструкции **Ферганской ТЭС**.

Международное сотрудничество. Подписаны инвестиционные соглашения по строительству ТЭС в Ташкентской области между МИВТ РУз и турецкими компаниями: (1) «**Cengiz Enerji**», мощностью 240 МВт (10 сентября); (2) «**Aksa Enerji Üretim A.Ş.**», 240 МВт⁴⁷. Также подписаны соглашения АО «Национальные электрические сети Узбекис-

⁴³ В рамках исполнения ПП РУз «О Программе мер по дальнейшему развитию гидроэнергетики на 2017-2021 годы» (№ ПП-2947 от 02.05.2017 г.)

⁴⁴ Вопрос о совместном строительстве предусмотрен в Совместном заявлении Президентов РУз и РТ, подписанном 17 августа 2018 г. и отражен в «Дорожной карте» ППРУз «О мерах по дальнейшему расширению и укреплению стратегического партнерства между Республикой Узбекистан и Республикой Таджикистан» (№ ПП-3923 от 28.08.2018 г.)

⁴⁵ Реализация проекта намечена на 2020-2024 г.

⁴⁶ № ПП-4799 от 10.08.2020 г.

⁴⁷ № ПП-4807 от 13.08.2020 г.

тана) с этими компаниями и с ООО «Acwa Power Sirdarya» о покупке электроэнергии сроком на 25 лет.

Атомная энергетика. Агентство «Узатом» совместно с российскими специалистами продолжает инженерно-исследовательские работы на территории, выбранной под строительство АЭС в Джизакской области.

В рамках сотрудничества с МАГАТЭ проведены переговоры с делегацией МАГАТЭ (12 октября, Ташкент); предварительная миссия ИНИР⁴⁸ (pre-INIR mission), на которой обсуждался отчет по самооценке, внесенный от имени РУз (9-12 ноября, онлайн). Миссия ИНИР запланирована в первой половине 2021 г.

На сессии Комитета полномочных представителей государств-участников Объединенного Института Ядерных Исследований (ОИЯИ, Дубна) принято решение о восстановлении полноправного членства Узбекистана в ОИЯИ с 1 января 2021 г. (23 ноября).

Делегация Агентства «Узатом» совершила рабочий визит в Индию с целью изучения опыта страны по строительству и эксплуатации АЭС, проведения переговоров с соответствующими министерствами и ведомствами по налаживанию сотрудничества в области мирного использования атомной энергии (16-19 февраля). Подписан Меморандум о взаимопонимании по подготовке кадров и повышению их квалификации между Агентством «Узатом» и Глобальным центром по ядерно-энергетическому партнерству при Департаменте атомной энергии Республики Индия (21 сентября).

Альтернативная энергетика

Солнечная энергетика. По программе "Scaling Solar" при участии Международной финансовой корпорации (МФК) по строительству солнечных/фотозлектрических электростанций (СЭС/ФЭС) в рамках ГЧП (1) одобрено Советом исполнительных директоров ВБ и МФК финансирование строительства СЭС на 100 МВт в Навоийской области⁴⁹; (2) объявлен тендер на строительство двух СЭС мощностью по 200 МВт в Самаркандской и Джизакской областях; (3) стартовал проект строительства ФЭС Шерабад I и тендерные работы по Шерабад II в Сурхандарьинской области (Минэнерго РУз и АБР); (4) начаты подготовительные работы по проектам ФЭС в Бухарской (250 МВт), Наманганской (150 МВт) и Хорезмской (100 МВт) областях; (4) с французской компанией "Total Eren SA" подписано соглашение на строительство

СЭС мощностью 100 МВт в Нурабадском районе Самаркандской области (13 мая)⁵⁰.

Ветряная энергетика. Подписаны между (1) МИВТ и «Masdan» (ОАЭ)⁵¹ инвестиционное соглашение о реализации проекта по проектированию, финансированию, строительству и эксплуатации ветряной электростанции общей мощностью 500 МВт в Навоийской области (10 июня); (2) Минэнерго РУз и ACWA Power (Саудовская Аравия) соглашение на строительство ВЭС в Бухарской⁵² и Навоийской областях общей мощностью 1000 МВт.

Повышение потенциала. Специалисты Минэнерго РУз приняли участие в (1) церемонии открытия международного курса «Лидеры будущего» (25 мая, курс с мая по декабрь); (2) тренинге по регулированию в области энергетики (9-13 ноября); (3) вебинаре «Расширение ВИЭ и их интеграция в энергетическую инфраструктуру: законодательные и технические аспекты», посвященному изучению опыта Германии (23 ноября).

Мероприятия. Проведены в онлайн режиме (1) Международная конференция CONMECHYDRO-2020 (23-25 апреля); (2) круглый стол с участием ряда международных финансовых институтов, на котором обсуждены шаги по реформированию энергетического сектора Узбекистана (23 октября); (3) Секретариатом энергетической хартии и Минэнерго РУз 16-е заседание Целевой группы по региональному энергетическому сотрудничеству в Центральной и Южной Азии (2 ноября); (4) второй Фестиваль науки и атома, организованный Информационным центром по атомным технологиям (ИЦАТ) в Ташкенте при поддержке Агентства «Узатом» и Госкорпорации «Росатом» (27-28 ноября).

Окружающая среда и изменение климата

Новое в законодательстве. ПП РУз «О мерах по дальнейшему совершенствованию деятельности центра гидрометеорологической службы Республики Узбекистан» (№ ПП-4896 от 17.11.2020 г.) утверждены (1) Концепция развития гидрометеорологической службы РУз в 2020-2025 гг.; (2) «Дорожная карта» по ее реализации; (3) Программа по расширению и автоматизации сети наблюдений Центра гидрометеорологической службы РУз. Узгидромет определен уполномоченным государственным органом в сфере гидрометеорологии, ведения мониторинга изменения климата и загрязнения окружающей природной среды. Выполняет функции Регионального специализированного метеорологического центра ВМО, а также Регионального телекоммуникационного центра по сбору, обработке и распространению гид-

⁴⁸ ИНИР – всесторонняя независимая экспертиза для оказания помощи государствам-членам в оценке состояния их национальной инфраструктуры с целью внедрения ядерной энергетики. МАГАТЭ по просьбе государства-члена проводит миссию ИНИР. До принятия миссии ИНИР страна должна провести самооценку по 19 вопросам в отношении ядерно-энергетической инфраструктуры, включенным в документ МАГАТЭ "Milestones" («Основные этапы»)

⁴⁹ № ПП-4677 от 14.04.2020 г.

⁵⁰ № ПП-4712 от 13.05.2020 г.

⁵¹ № ПП-4933 от 22.12.2020 г.

⁵² № ПП-5001 от 23.02.2021 г.

рометеорологической информации Всемирной службы погоды ВМО для государств ЦА. Предусматривается создание Государственного учреждения «Центр развития информационных технологий в гидрометеорологии» на базе Информационно-технического управления «Метеоинфосистем» при Узгидромете.

Принято решение о **создании Национального природного парка «Южный Устюрт»** на общей площади 1447143 га (ПКМ № 707 от 11.11.2020 г.) и **Китабского геологического национального природного парка** (№ ПП-4766 от 30.06.2020 г.).

Утверждены: (1) ПКМ РУз «Общий технический регламент об экологической безопасности» (ПКМ № 95 от 18.02.2020 г.); (2) ПП РУз «Концепция развития системы лесного хозяйства Республики Узбекистан до 2030 г.» (ПП-4850 от 06.10.2020 г.). Приняты ПКМ РУз: (1) «О дальнейшем совершенствовании механизма оценки воздействия на окружающую среду» (ПКМ № 541 от 07.09.2020 г.); (2) «О дополнительных мерах по созданию лесов в регионах Республики, «зеленого покрова» в регионах Аральско-моря и Приаралья» (ПКМ № 745 от 25.11.2020 г.).

Реализация проектов. В рамках проекта ГЭФ/ЮНЕП/Узгидромет Центр гидрометеорологической службы РУз **готовит** Четвертое национальное сообщение и Первый двухгодичный отчет по обновленным данным Республики Узбекистан для Рамочной Конвенции ООН об изменении климата. В рамках проекта «Полное завершение вывода из потребления гидрохлорфторуглеродов в Узбекистане путем продвижения энергоэффективных технологий с нулевой озоноразрушающей способностью и с низким потенциалом глобального потепления» (Госкомэкологии/ПРООН/ГЭФ) ведется системная и эффективная работа по соблюдению **Монреальского протокола**⁵³. Результаты проекта представлены на **третьем заседании Координационного Совета** проекта (4 декабря). Сотрудники Госкомэкологии РУз и Государственного таможенного комитета РУз стали номинантами V Премии Монреальского протокола стран Европы и Центральной Азии за 2019-2020 гг. (**23 февраля 2021 г.**). В рамках проекта ПРООН/ГЭФ/Госкомэкологии «Устойчивое использование природных ресурсов и лесного хозяйства в ключевых горных регионах, важных для глобально значимых видов биоразнообразия» разработана Система управления информацией по сохранению биоразнообразия на основе геоданных (СУИСБ). СУИСБ (<http://bcims.uznature.uz/>) является платформой для служебного пользования. Для открытого доступа разработан веб-сайт (<http://bcims.uznature.uz/wordpress/>).

Мероприятия. Проведены онлайн: (1) под эгидой IWPR и SABAR **экспертная дискуссия**, посвящен-

ная экологическим проблемам Узбекистана в сфере воды, воздуха и градостроительства (18 апреля); (2) **первая Центральноазиатская конференция по климатической журналистике**, в рамках которой журналисты, блогеры, исследователи и эксперты из Казахстана, Таджикистана, Узбекистана и Кыргызстана презентовали результаты совместных проектов и провели семинары на темы: работа с климатическими данными; дезинформация, связанная с темами изменения климата и окружающей среды; тандем климатического активизма и журналистики (26-27 ноября); (3) в рамках **Недели по защите окружающей среды #EU4Environment** эко-челлендж #BeTheWave (#На Волне) для молодежи, готовой поделиться своим видением по изменению климата (1-7 декабря, Instagram-аккаунт Делегации ЕС).

Узбекская делегация участвовала в (1) **Конференции высокого уровня «Зеленая Центральная Азия»** в рамках реализации новой Стратегии ЕС для стран ЦА и Афганистана (28 января, Берлин); (2) **9-м заседании Рабочей группы ЕС-ЦА** по окружающей среде и изменению климата/РГОСИК (12-13 февраля, Брюссель, Бельгия) и **первом заседании Координационного комитета Рабочей группы ЕС-ЦА**⁵⁴ (15 июня, онлайн); (3) работе третьей Центрально-Азиатской Конференции по вопросам изменения климата/ЦАКИК-2020 (23 октября, онлайн).

ЦУР в Узбекистане

Группа организаций ООН в Узбекистане совместно с Сенатом Олий Мажлиса и Общенациональным движением Yuksalish объявили о **запуске в Узбекистане инициативы «Десятилетие действий по достижению Целей устойчивого развития до 2030 года»** (2 марта). Проведено **заседание** Парламентской комиссии по контролю за реализацией Национальных целей и задач в области устойчивого развития Узбекистана на период до 2030 г., обсужден проект Добровольного национального обзора (ДНО)⁵⁵ по выполнению национальных целей и задач в сфере устойчивого развития (13 мая).

Узбекистан представил первый ДНО по достижению ЦУР на Политическом форуме высокого уровня под эгидой ЭКОСОС ООН (**15 июля**, онлайн). Отмечено, что реализация ЦУР в Узбекистане совпала с масштабными реформами в рамках Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017-2021 г. Ведется работа по интеграции Национальных ЦУР в общенациональные, отраслевые и региональные стратегии и программы развития, включая разрабатываемую Концепцию комплексного социально-экономического развития РУз и Стратегию сокращения бедности до 2030 г.

⁵³ Монреальский протокол по веществам, разрушающим озоновый слой, принят 16 сентября 1987 г. На сегодняшний день его ратифицировали 197 стран, в т.ч. и Узбекистан

⁵⁴ Проект ЕС «Европейский Союз – Центральная Азия: сотрудничество в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климата»/WECOOOP

⁵⁵ ДНО – это процесс, посредством которого страны оценивают и представляют прогресс, достигнутый в достижении глобальных ЦУР и обязательства «Никого не оставлять позади»

Упомянуты **основные достижения** Узбекистана по Национальным ЦУР. Согласно **Докладу об устойчивом развитии за 2019 г.**, в глобальном рейтинге ЦУР Узбекистан занимает 52 место среди 162 государств⁵⁶. Также были обозначены стоящие перед Узбекистаном стратегические цели и задачи: (1) дальнейшее сокращение уровня бедности и неравенства; (2) повышение качества и равного доступа к социальным услугам, в частности, в сфере здравоохранения и образования с акцен-

том на отдаленные регионы и уязвимые слои населения; (3) обеспечение устойчивой занятости, особенно среди молодежи и женщин; (4) достижение более рационального использования водных, энергетических и земельных ресурсов для более устойчивого развития и адаптации к изменению климата; (5) дальнейшее укрепление верховенства права, свободы слова и печати, повышение прозрачности и качества госуслуг, снижение коррупции.

<h1>6</h1> <p>TOZA SUV VA SANITARIYA</p> <p>CLEAN WATER AND SANITATION</p> <p>ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ</p> 	<p>МАҚСАД</p> <p>Барча учун сув ресурслари ва санитариянинг мавжудлиги ҳамда улардан оқилона фойдаланишни таъминлаш</p>	<p>ЗАДАЧА</p> <p>6.1. К 2030 году обеспечить всеобщий доступ к безопасной питьевой воде.</p> <p>6.2. К 2030 году обеспечить всеобщий и равноправный доступ к надлежащим санитарно-гигиеническим средствам, особое внимание уделяя потребностям социально уязвимых слоев населения.</p> <p>6.3. К 2030 году значительно снизить любое загрязнение водной среды, в том числе вследствие деятельности на суше, и увеличить масштабы безопасного повторного использования сточных вод.</p> <p>6.4. К 2030 году существенно повысить эффективность водопользования во всех секторах экономики.</p> <p>6.5. К 2030 году обеспечить комплексное управление водными ресурсами на всех уровнях, в том числе при необходимости на основе трансграничного сотрудничества.</p> <p>6.6. К 2030 году обеспечить охрану и восстановление связанных с водой экосистем, в том числе гор, лесов, водно-болотных угодий, рек, водоносных горизонтов и озер.</p> <p>6.b. Поддерживать и укреплять участие органов самоуправления граждан в улучшении водного хозяйства и санитарии.</p> 
	<p>GOAL</p> <p>Conservation and rational consumption of water and sanitation for sustainable development and their availability for all</p>	
	<p>ЦЕЛЬ 6</p> <p>Сохранение и рациональное использование водных ресурсов в интересах устойчивого развития, обеспечения их наличия и развития санитарии для всех</p>	
		

Источник: Брошюра «Национальные цели и задачи в области устойчивого развития» (<http://nsdg.stat.uz/publications/1>)

В целях поддержки Узбекистана в финансировании ЦУР агентства ООН запускают новую Совместную программу «Создание Интегрированного национального механизма финансирования для устойчивого развития в Узбекистане» (9 декабря).

Чрезвычайные ситуации

Новое в законодательстве. Принято ПКМ РУз «О дальнейшем совершенствовании государственной системы предупреждения и действий в условиях чрезвычайных ситуаций Республики Узбекистан» (ПКМ № 515 от 26.08.2020 г.)⁵⁷ В отраслевых органах госуправления и хокимиятах будут созданы функциональные и территориальные структуры

по защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций: (1) органы управления и оперативного управления; (2) силы и средства устранения чрезвычайных ситуаций; (3) запасы финансовых и материально-технических ресурсов для устранения чрезвычайных ситуаций; (4) автоматизированные системы оповещения рисков возникновения чрезвычайных ситуаций и предоставления информации.

Прорыв дамбы. В Сырдарьинской области произошел прорыв дамбы на Сардобинском водохранилище (1 мая). В результате ЧС затоплены несколько населенных пунктов, разрушены дороги, около 70 тыс. жителей близлежащих районов были

⁵⁶ Доклад об устойчивом развитии за 2019 г.,

https://s3.amazonaws.com/sustainabledevelopment.report/2019/2019_sustainable_development_report.pdf

⁵⁷ В целях исполнения ППРУз «Об организационных мерах по дальнейшему совершенствованию структур по чрезвычайным ситуациям» (№ ПП-4276 от 10.04.2019 г.)

эвакуированы. Бедствие затронуло и южные районы Казахстана – пришлось эвакуировать более 30 тыс. чел. Для ликвидации последствий наводнения созданы Правительственная комиссия, руководство оперативным штабом которой возглавил Президент Ш.М. Мирзиёев, Межправительственная узбекско-казахстанская группа. См. подробнее раздел «Прорыв дамбы Сардобинского водохранилища».

Предупредительные мероприятия. В целях предотвращения затоплений в период весенних дождей сотрудниками МЧС и других профильных служб Джизакской области расчищены каналы и выполнены берегоукрепительные работы. С целью определения степени опасности при возможном прорыве высокогорных озер, расположенных в Ташкентской области, представителями МЧС, Узгидромета и Госкомгеологии проведены **аэровизуальные обследования** в бассейнах рек Пскем, Ойгаинг.

Внешняя политика и международное сотрудничество

В 2020 г. Президент Узбекистана совершил **официальные и рабочие визиты** в Турецкую Республику (февраль), РФ (июнь), РК (сентябрь).

Страну посетили Министр иностранных дел РФ (январь), Государственный секретарь США (февраль), Премьер-министр РК (февраль); делегации ВБ (январь), Венгрии (февраль), КНР (февраль), ЕБРР (март).

В **условиях пандемии** было организовано более 20 онлайн-диалогов высокого уровня, более 80 встреч и межведомственных визитов. Узбекистан направил гуманитарные грузы в Азербайджан, Беларусь, РФ, КНР, Иран, Венгрию, Кыргызстан, Таджикистан, Афганистан.

Основные значимые события во внешней политике Узбекистана

Развитие союзнических отношений и стратегического партнерства. Одним из приоритетов внешней политики Узбекистана является регион ЦА. В 2020 г. товарооборот Узбекистана с Казахстаном превысил \$3 млрд., Кыргызстаном – более \$900 млн., Таджикистаном – перевалил отметку \$500 млн. и Туркменистаном – около \$530 млн. Наблюдается промышленная кооперация между странами ЦА. Создаются совместные предприятия с участием узбекского капитала. Страны ЦА готовят пятисторонний межгосударственный документ о дружбе, добрососедстве и сотрудничестве в целях развития ЦА в XXI веке.

Для успешной делимитации и демаркации государственной границы проведены: **первое заседание Совместной демаркационной комиссии РУз и РТ** (7 января, Ташкент); **заседание Совместной демаркационной комиссии делегаций Правительств РУз и РК** (18-24 февраля 2021 г., Алматы).

По инициативе Президента Узбекистана в 2020 г. в Ташкенте создан **Международный институт Цент-**

ральной Азии⁵⁸, который призван изучать происходящие в регионе процессы, разрабатывать новые перспективные региональные проекты по укреплению взаимовыгодного сотрудничества.

«...Сегодня перед государствами Центральной Азии стоит важная стратегическая задача – обеспечить глубокую интеграцию нашего региона в глобальные экономические, транспортные и транзитные коридоры. В связи с этим предлагаем создать под эгидой Организации Объединенных Наций **Региональный центр развития транспортно-коммуникационной взаимосвязанности...**»

(из выступления Президента Ш.М. Мирзиёева на ГА ООН 75/2020).

Развиваются двусторонние отношения с **Исламской Республикой Афганистан** в торгово-экономическом, инвестиционном, транспортно-логистическом и энергетическом направлениях. В рамках визита делегации Афганистана в Узбекистан **подписано соглашение** между АО «Национальные электрические сети Узбекистана» и афганской компанией «Da Afghanistan Breshna Sherkat» (DABS) о поставках электроэнергии в Афганистан сроком на 10 лет. Стороны рассмотрели вопросы ускорения строительства ЛЭП «Сурхан – Пули-Хумри», согласовали и парафировали проект соглашения между государствами о международном автомобильном сообщении (**28-29 августа**).

Подписаны ПП РУз «О мерах по дальнейшему расширению и укреплению экономического сотрудничества с Исламской Республикой Афганистан» (№ ПП-4892 от 12.11.2020 г.) и Указ «О мерах по дальнейшему развитию деятельности специальных экономических и малых промышленных зон в Сурхандарьинской области и городе Ташкенте» (УП-6109 от 12.11.2020 г.), которые создают новые правовые условия для укрепления экономического сотрудничества с Афганистаном.

Участие в международных структурах

В 2020 г. **Узбекистан председательствовал в СНГ**. В рамках подготовки к принятию председательства разработана и утверждена Концепция председательства в СНГ в 2020 г. и План мероприятий по ее реализации. Под председательством Узбекистана проведены более 100 многосторонних мероприятий, в т.ч. заседания Совета министров иностранных дел СНГ (**12 мая и 10 декабря**), Совета глав правительств СНГ (**29 мая и 6 ноября**) и Совета глав государств СНГ (**18 декабря**). Постоянный представитель РУз при ООН в ходе 75-й сессии ООН представил резолюцию «Сотрудничество между Организацией объединенных Наций и Содружеством Независимых государств»⁵⁹. Документ единогласно принят (23 ноября). В ходе «Недели деловых инициатив Содружества» проведен первый **Экономический форум СНГ** (9 сентября). Узбекистан присоединился к нескольким отраслевым органам СНГ: **Совету по делам моло-**

⁵⁸ Телеграмм канал института https://t.me/jica_uz

⁵⁹ Полный текст Резолюции <https://undocs.org/ru/A/RES/75/9>

дежи (№ ПП-4646 от 20.03.2020 г.); Консультативному Совету по труду, миграции и социальной защите населения государств-участников СНГ (№ ПП-4806 от 12.08.2020 г.); Консультативному совету по защите прав потребителей (№ ПП-4813 от 24.08.2020 г.); Межгосударственному Совету промышленной безопасности СНГ (14 марта).

В 2020 г. **Узбекистан получил статус государства-наблюдателя в ЕАЭС**⁶⁰.

Состоялось **четвертое заседание Рабочей группы по вступлению РУз в ВТО**, по итогам которого достигнуты договоренности о проведении двусторонних переговоров по вопросам обеспечения доступа на рынок товаров и услуг в период с 20 по 31 июля текущего года, подготовке Фактологического резюме, являющегося основой Доклада Рабочей группы по присоединению Узбекистана к ВТО (7 июля, онлайн).

На 32-й сессии Региональной конференции ФАО для Европы Узбекистан избран **председателем Региональной конференции** на ближайшие 2 года (2-4 ноября). Расширяется сотрудничество Узбекистана с ФАО, МФСР, Всемирной продовольственной программой ООН (№ ПП-4922 от 15.12.20 г.).

Продвижение национальных интересов и укрепление имиджа страны на международной арене

Утверждены: Закон «О ратификации Устава Гаагской конференции по международному частному праву (Гаага, 31 октября 1951 года)» (№ ЗРУ-605 от 02.03.2020 г.), Указ «Об улучшении позиций Республики Узбекистан в международных рейтингах и индексах, а также внедрении нового механизма системной работы с ними в Государственных органах и организациях» (№ УП-6003 от 02.06.2020 г.).

Узбекистан стал участником **Конвенции ЮНЕСКО «Об охране и поощрении разнообразия форм культурного самовыражения** (20 октября 2005 года, Париж)» (вступил в силу 15 февраля).

В рамках сотрудничества Узбекистана и ЕС (1) на вебинаре «Внедрение экологических технологий и инноваций в зоне Приаралья в рамках реализации новой стратегии ЕС по Центральной Азии: сотрудничество Узбекистана и Бельгии» **обсуждена подготовка Специальной резолюции ГА ООН об объявлении Приаралья – зоной экологических инноваций и технологий** (22 октября); (2) ведутся переговоры по Соглашению о расширенном партнерстве и сотрудничестве⁶¹. Узбекистан участвовал в конференции «Перспективы и возможности расширения сотрудничества между Европейским Союзом и странами Центральной Азии. Роль Узбекистана в реализации европейской стратегии в регионе» (3 июля). Европейская комиссия в досрочном порядке приняла положительное решение по заявке РУз на получение статуса бенефициара Всеобщей системы преференций плюс – “GSP+”. Решение принято на основании от-

четов мониторинговых групп Еврокомиссии о выполнении Узбекистаном положений 27 международных конвенций в области защиты прав человека, соблюдения трудовых стандартов, защиты окружающей среды и эффективного управления. Вопрос будет передан в ЕС и Европейский парламент для рассмотрения и утверждения данного решения.

Участие в региональных и международных видеоконференциях: «Укрепление регионального и международного сотрудничества для обеспечения мира, стабильности и устойчивого развития в Центральноазиатском регионе» (22 июня); «Будущее Афганистана: взгляд из Центральной Азии и Ирана» (9 июля); «Каспийский регион в период COVID-19: последствия для политики безопасности и регионального сотрудничества» (11 июля); «Китайско-пакистанский экономический коридор и Центральная Азия: развивающиеся возможности взаимосвязанности» (9 сентября); «Центральная Азия и ЕС: многостороннее сотрудничество для достижения устойчивого развития Евразийского региона» (30 сентября); Экономический форум «Диалог ЕС – Центральная Азия по вопросам партнерства во имя процветания» (7 декабря).

Проведены следующие мероприятия: «Об усилиях Узбекистана и Пакистана в урегулировании ситуации в Афганистане: перспективы взаимовыгодного сотрудничества» (12 августа); онлайн-конференция «Сотрудничество Центральной и Южной Азии в процессе мирного урегулирования в ИРА» (20 августа); видеоконференция «Политика добрососедства и взаимовыгодного сотрудничества в Центральной Азии: перспективы сотрудничества Узбекистана и ЕС» (24 сентября).

Основные источники информации:

Официальные сайты:

Президента (<https://president.uz/ru/>);
Законодательной палаты Олий Мажлиса (<http://parliament.gov.uz/ru/>);
МИД (<https://mfa.uz/ru/>);
Министерства инвестиций и внешней торговли (<http://miif.uz/ru/>);
Министерства водного хозяйства (<http://www.water.gov.uz/ru/>);
Минэнерго (<http://minenergy.uz/ru/>);
Госкомэкологии (<http://eco.gov.uz/ru/>);
Министерства сельского хозяйства (<http://www.agro.uz/ru/>);
Национальная база данных законодательства (<http://www.lex.uz/>);
Института стратегических и межрегиональных исследований (<http://isrs.uz/ru/>);
<http://cis.minsk.by/news/>;
<http://e-cis.info>

Информационные агентства:

<http://www.uzdaily.uz/>
<http://norma.uz>
<https://dunyo.info/ru>
<http://ru.sputniknews.ru>
<http://kun.uz>

⁶⁰ Решением Высшего Евразийского экономического Совета № 14 от 11.12.2020 г.

⁶¹ СРПС заменит договор о партнерстве и сотрудничестве, который действует с 1999 г.





Раздел 6

ООН и её
специализированные
учреждения

75-я годовщина Организации Объединенных Наций



75th Session United Nations General Assembly

24 октября исполнилось **75 лет** ООН, созданной после завершения Второй мировой войны для поддержания мира и безопасности и развития сотрудничества между странами. 24 октября 1945 г. вступил в силу Устав ООН, который страны подписали за несколько месяцев до этого на конференции в Сан-Франциско. ООН отмечает свою **годовщину** в период огромных потрясений для всего мира, которые усугубляются беспрецедентным глобальным кризисом в области здравоохранения, чреватым серьезными экономическими и социальными последствиями. Выйдем ли мы из него более сильными, будем ли лучше подготовлены к совместной работе? Или же недоверие и разобщенность усилятся еще больше? 2020 г. должен стать годом диалога для обсуждения единых приоритетов и путей построения лучшего будущего для всех.

По случаю 75-летия ООН приступила к проведению **глобальных консультаций**, в которых с января 2020 г. приняли участие почти миллион респондентов из всех государств-членов ООН и государств-наблюдателей, в т.ч. в формате репрезентативного опроса 50 тыс. чел. в 50 странах. Представители

всех слоев общества рассказали о своих надеждах и опасениях, связанных с будущим, и поделились мнением о приоритетных задачах международного сотрудничества и, в частности, ООН. Результаты консультаций представлены в докладе «ООН-75 лет: будущее, которого мы хотим, ООН, которая нам нужна».⁶²

В ознаменование 75-летия ООН государства-члены 21 сентября провели **мероприятие высокого уровня**, в ходе которого выступающие подтвердили взаимосвязанность проблем, решение которых возможно только на основе активизации многостороннего подхода.

6.1. Генеральная Ассамблея

Генеральная Ассамблея (ГА) – основной совещательный орган ООН. Состоит из всех государств-членов ООН, каждый из которых имеет один голос. Уполномочена обсуждать любые вопросы в пределах Устава ООН. Ежегодно в сентябре представители всех государств-членов прибывают в Нью-Йорк для участия в очередной сессии ГА.

Тема 75-й сессии – «Будущее, которого мы хотим, Организация Объединенных Наций, которая нам необходима: подтверждение нашей коллективной приверженности многосторонности – противодействию COVID-19 посредством эффективных многосторонних действий». Видеозаписи выступлений лидеров стран транслировались в прямом эфире.

Выступления представителей стран Центральной Азии на общеполитических дебатах 75-й сессии ГА ООН

Выступление Президента Республики Казахстан

Президент Казахстана К.-Ж. Токаев **призвал отказаться в период пандемии от торгового протекционизма и политического национализма, а также не политизировать тему разработки вакцины**. Предлагается создать сеть региональных центров по контролю за заболеваниями и биобезопасности, один из которых Казахстан готов принять у себя. **«Сегодня вся планета находится в тревожном ожидании новой волны драматических событий с необратимыми последствиями**. Нарастающий дефицит взаимного доверия, искаженное восприятие конкуренции наций, усиливающиеся торговые войны и санкции подрывают пер-

спективы устойчивого развития...», – подчеркнул Президент. После завершения холодной войны международное сообщество упустило уникальный шанс построить справедливую систему международных отношений.

Цели устойчивого развития. Ближайшие 10 лет являются критически важными для достижения практических результатов в реализации Повестки дня на период до 2030 г. «Безоговорочно должна быть достигнута главная фундаментальная цель – полное искоренение голода на планете [...] Мы должны подтвердить свои обязательства «не оставлять

⁶² Ознакомиться с докладом можно по ссылке: https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/un75_september_report_ru_bd.pdf

никого без поддержки и помощи», особенно детей, молодежь, женщин, пожилых людей и граждан с особыми потребностями, по которым кризис ударил наиболее сильно. Следует не допустить превращения крупнейшего в современной истории сбоя систем образования в «катастрофу поколения». Ключевое значение в эффективном решении насущных проблем современности играет активное участие гражданского общества и частного сектора. В этом году волонтерское движение явило многочисленные примеры вдохновляющей человеческой солидарности во всем мире. В знак признания роли добровольцев предлагаю ООН провозгласить Международный год мобилизации волонтеров в целях развития. В Казахстане Годом волонтеров был объявлен 2020 г.».

Эрозия режима нераспространения ядерного оружия. «Казахстан является для всего мира примером и образцом для подражания как ответственное государство, добровольно отказавшееся от своего ракетно-ядерного арсенала и закрывшее крупнейший в мире атомный испытательный полигон. Однако продолжающаяся эрозия режима нераспространения ставит нас в крайне уязвимое и опасное положение... Мы призываем все страны «ядерной пятерки» ратифицировать соответствующие Протоколы к Договорам о зонах, свободных от ядерного оружия, включая Семипалатинский договор».

Изменение климата. «Изменение климата – еще один экзистенциальный кризис для нашей цивилизации. Эта проблема опасна не только сама по себе, но и выступает в качестве своеобразного «катализатора» других угроз. В борьбе с этим глобальным вызовом человечество пока проигрывает. Тем не менее, в условиях пост-коронавирусного восстановления у нас появилась уникальная возможность поставить вопрос защиты окружающей среды во главу угла международной повестки дня. Мы должны объединиться вокруг плана ООН – шесть позитивных шагов по улучшению климата. Вопросы экологии очень чувствительны для Казахстана. Трагедии Аральского моря и Семипалатинского полигона, быстрое таяние ледников и опустынивание угрожают не только нашей стране и региону ЦА, но и всему миру. Несмотря на высокую зависимость от ископаемого топлива и предстоящий долгий путь к достижению целей Парижского соглашения по климату, приверженность нашего государства развитию безуглеродной экономики не имеет альтернативы. Мы сократим выбросы парниковых газов на 15% к 2030 г. за счет системной трансформации экономики и модернизации промышленности. Параллельно с



В решении глобальных проблем нам важно сконцентрироваться на первопричинах и активно продвигать практику превентивных мер для бережного сохранения ограниченных ресурсов планеты

этим, в ближайшие пять лет мы планируем высадить в нашей стране более двух миллиардов саженцев деревьев. [...]

Региональное сотрудничество. [...] «В центре нашего внимания неизменно находится региональное сотрудничество. В данный момент ЦА переживает стремительную трансформацию благодаря значительному расширению взаимодействия между странами региона в различных сферах. Уверен, процветающая, сильная и сплоченная ЦА отвечает интересам как местных, так и глобальных заинтересованных сторон. В контексте региональной стабильности важную роль играет рациональное использование трансграничных водных ресурсов. Поэтому мы предлагаем создать Региональный водно-энергетический консорциум. Для координации повестки дня в области развития в ЦА мы также намерены институционализировать Региональный Центр ООН по ЦУР в Алматы. [...]

Резюме выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386492>

Полный текст выступления:

https://www.akorda.kz/ru/speeches/external_political_affairs/ext_speeches_and_addresses/vystuplenie-prezidenta-kazahstana-kasym-zhomarta-tokaeva-na-obshchepoliticheskikh-debatah-75-i-sessii-generalnoi-ssamblei-oon

Видео выступления:

https://www.youtube.com/watch?v=bnC_Dy7S69o

Выступление Президента Кыргызской Республики

Президент Кыргызстана С. Жээнбеков говорил об изменении климата, таянии ледников, сокращении водных ресурсов и необходимости развития «зелёной» экономики, поднял проблемы, связанные с пандемией коронавируса, отметил важность регионального взаимодействия.

Пандемия коронавируса и внешний долг. [...] «Пандемия препятствует реализации Повестки дня на период до 2030 г. и значительно усугубила кризис внешнего долга. Мы приветствуем решение «Большой двадцатки» и международных финансовых институтов приостановить платежи по дол-



Мы активно участвуем в региональной диалоговой площадке на высшем уровне для решения существующих проблем

гам. В мае текущего года на мероприятии ООН высокого уровня мы предложили применить механизм по глубокой реструктуризации внешнего долга в обмен на проекты устойчивого развития. Рассчитываем на активную поддержку нашей инициативы. [...]».

Развитие чистой энергии и борьба с изменением климата. [...] «Кыргызстан принял на себя обязательства по достижению 7-й⁶³ и 13-й⁶⁴ Целей устойчивого развития. В ноябре прошлого года мы ратифицировали Парижское соглашение об изменении климата. Важнейшим шагом в реализации этих обязательств Кыргызстан видит в развитии «зелёной» экономики. Мы стремимся стать страной экологически чистой продукции и чистой энергии. Кыргызстан ориентирован на постепенное сокращение потребления традиционных источников энергии. Считаем важным использовать наш водно-энергетический потенциал путем строительства ГЭС и участием в международном проекте «CASA-1000». Это будет способствовать накоплению водных ресурсов для ирригационных нужд наших соседей и устойчивому развитию всего региона. Кыргызстан нуждается в поддержке международного сообщества для адаптации к негативным воздействиям изменения климата».

Водные ресурсы, развитие экосистем и сохранение биоразнообразия. «Изменение климата ведёт к сокращению объёмов ледников и водных ресурсов Кыргызстана. Это приведёт к дефициту чистой воды, угрозе здоровью населения, деградации земель и экономическим рискам. В этой связи мы выступаем за реализацию проектов, направленных на изучение проблемы таяния ледников и их защиту. Считаем также крайне важным сохранение горных экосистем в зонах формирования ледников. В этом направлении Кыргызстан выдвинул ряд глобальных инициатив. Проведены два Глобальных форума по сохранению снежного барса и горных экосистем. Принята резолюция о роли международного сообщества по предотвращению радиационной угрозы в ЦА. В августе прошлого года создана Группа друзей горных стран. Сегодня она насчитывает 23 государства. Важно также сохранить биологическое разнообразие. Поэтому Кыргызстан выдвинул на текущей сессии ГА проект новой резолюции: «Природа не знает границ: трансграничное сотрудничество – ключевой фактор в сохранении и устойчивом использовании биоразнообразия». Рассчитываем на поддержку нашей инициативы».

Региональное сотрудничество. «Кыргызстан придает особое значение региональному сотрудничеству в ЦА. Взаимодействие между нашими странами развивается в динамичном русле. Мы активно участвуем в региональной диалоговой площадке на высшем уровне для решения существующих проблем. Одна из главных задач – это снятие барьеров на пути к экономической кооперации в целях повышения благосостояния наших народов. Жизненно важное значение имеет развитие системы транспортно-коммуникационных коридоров, логистических центров и терминалов. Мы должны воссоздать основные маршруты древнего Великого Шелкового Пути. Строительство и запуск железной дороги «Китай-Кыргызстан-Узбекистан» станет значимым нашим вкладом в соединении Азии с Европой. [...]».

Резюме выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386482>

Полный текст выступления:

https://aral.uz/wp/2020/09/24/24_09_2020_5/

Видео выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386482>

Выступление Президента Республики Таджикистан

Президент Таджикистана Э.Рахмон в своем выступлении обозначил основные проблемы, стоящие перед страной – борьба с терроризмом и незаконным оборотом наркотиков, изменение климата, экономические последствия пандемии.

Пандемия и экономика. Таджикистан в значительной степени пострадал в результате пандемии

COVID-19, и правительство в тесном сотрудничестве с ВОЗ и другими партнерами развернуло масштабную деятельность по предотвращению распространения инфекции и оказанию помощи заразившимся. Ущерб, нанесенный экономике только в 2020 г., оценивается в \$2 млрд.

Безопасность. «Террористы и экстремисты представляют большую опасность и дестабилизируют

⁶³ Недорогостоящая и чистая энергия

⁶⁴ Борьба с изменением климата

ситуацию в ряде регионов страны». Для Таджикистана крайне важно взаимодействие в сфере борьбы с терроризмом с международными организациями, в т.ч. с ООН, СНГ, ШОС и ОДКБ. Таджикистан готов делиться своим опытом борьбы с терроризмом, незаконного оборота наркотиков и мирного урегулирования конфликтов. С этой целью страна выдвинула свою кандидатуру в непостоянные члены Совбеза ООН на 2028-2029 гг.

Таджикистан поддерживает миротворческие операции ООН. Таджикские полицейские служат в составе миротворческого контингента ООН в Дарфуре, Южном Судане и в городе Абей Судана.

Мирный процесс в Афганистане. Протяженность границы Таджикистана с Афганистаном – почти 1400 км. Военного решения конфликта в Афганистане не существует, поэтому в Душанбе приветствуют мирный процесс, начавшийся в этой стране, и поддерживают усилия по преодолению политического кризиса.

Цели устойчивого развития. [...] «До завершения Повестки дня на период до 2030 г. и ее ЦУР остается 10 лет. За последние пять лет мировое сообщество достигло заметного прогресса в этом направлении. Вместе с тем, финансово-экономические показатели государств, наряду с отрицательным влиянием последствий пандемии COVID-19, ставят под вопрос своевременную реализацию ЦУР, в особенности для развивающихся стран. Последствия пандемии не могут не оказать влияния и на нашу страну, которая является одной из активных сторон мирового сообщества в реализации Повестки на период до 2030 г. [...]» Таджикистан в числе первых государств принял Национальную стратегию развития на период до 2030 г. и представил Национальный добровольный отчет.

Изменение климата. «За последние 60 лет средняя температура воздуха в Таджикистане поднялась до одного градуса. В этом контексте возросло количество дней с сильными дождями, а также интенсивность гидрометеорологических природных явлений, что с каждым годом наносит все больший ущерб. Таджикистан, 93% территории которого составляют горы, в результате природных катаклизмов, связанных с водой, ежегодно терпит ущерб в сотни миллионов долларов. В большинстве случаев природные стихийные бедствия приводят к человеческим жертвам. За последние десятилетия в нашей стране наблюдается заметное сокращение площади важных для всех стран ЦА ледников. Из 13 тыс. ледников, расположенных в горах Таджикистана, до сегодняшнего дня исчезло более одной тысячи. И это в условиях, когда до 60% водных ресурсов ЦА формируется на территории Таджикистана. В текущем году из-за малого количества зимних осадков было зарегистрировано заметное сокращение водных ресурсов в реках региона, что, в свою очередь, вызвало маловодье в сезон ирригации и сильную засуху. Такое положение дел отрицательно сказывается на количестве и качестве питьевой воды, а также на сферах, связанных с водой, в особенности в сель-



Страны региона обеспокоены в связи с изменением гидрологического цикла

ском хозяйстве и энергетике. Ввиду этого, **страны нашего региона озабочены процессами изменения гидрологического цикла.** В этом контексте мы призываем ООН, другие международные и региональные структуры оказывать содействие Таджикистану в организации экспедиции по исследованию ледников в ЦА... В этом контексте хотел бы еще раз представить следующие предложения по нахождению путей решения проблем, связанных с изменением климата, которые мы ранее озвучивали в других международных форумах: (1) Поддержка широкого использования возобновляемых источников энергии, что создает благоприятную основу для развития «зеленой» экономики. (2) Всестороннее содействие стран-доноров, международных и региональных финансовых структур практической реализации национальных стратегий и программ по адаптации к изменениям климата. (3) Усиление мониторинга источников формирования водных ресурсов, в частности ледников. (4) Укрепление международного сотрудничества в вопросах защиты водных источников и в этих целях реализация нашего предложения об учреждении **Международного фонда защиты ледников.** (5) Оказание со стороны развитых стран и международных организаций всесторонней финансовой и технической помощи развивающимся и слаборазвитым странам в мониторинге и защите ледников, а также других источников водных ресурсов. Мы надеемся, что наши международные партнеры будут поддерживать последующие инициативы таджикской стороны по этим направлениям».

Водные ресурсы. «Таджикистан сегодня знают в ООН как страну-инициатора в продвижении вопросов, связанных с водными ресурсами. Наша страна является автором большинства инициатив и резолюций ООН по воде, в том числе резолюции «Десятилетие действий «Вода для устойчивого развития на период до 2028 года». В течение последних десятилетий при поддержке государств-членов Организации мы добились возрождения и расширения глобальной водной повестки. В 2018 г. по инициативе Таджикистана была принята Резолюция «Всеобъемлющая среднесрочная оценка

Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028», которая еще больше обогатила глобальную водную повестку. В указанной Резолюции, наряду с другими важными задачами, было признано целесообразным в марте месяце 2023 г. в Нью-Йорке провести Конференцию ООН по Всеобъемлющей среднесрочной оценке Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития».

Данное мероприятие является весьма важным шагом с точки зрения поддержки процесса реализации Десятилетия и проведения Форума высокого политического уровня по устойчивому развитию. Следует отметить, что Конференция Организации по водной тематике последний раз проводилась в аргентинском городе Мар-де-Плата в 1977 г., т.е. Водная конференция ООН во второй раз состоится спустя 46 лет. С большой уверенностью можно сказать, что интерес к Десятилетию «Вода для устойчивого развития» со стороны государств – членов и подструктур Организации, а также других организаций имеет тенденцию возрастания, и некоторые из них уже выразили готовность принимать у себя региональные организационные встречи.

Пандемия COVID-19, к сожалению, нарушила их планы, и многие предусмотренные мероприятия были отложены. Выражаю надежду, что после победы над новым коронавирусом заинтересованные страны, также как и Таджикистан, смогут провести свои запланированные мероприятия. В завершение своего слова хотел бы привлечь внимание всех стран-членов ООН к проекту очередной резолюции Таджикистана относительно Конференции Организации по всеобъемлющей среднесрочной оценке реализации целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028». Принято решение, что указанная резолюция будет рассмотрена в ходе нынешней сессии ГА ООН. Призываю всех поддержать подобно предыдущим нашим резолюциям и эту нашу инициативу».

Резюме выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386422>

Полный текст выступления:

<https://www.mfa.tj/uploads/berlin/2020/09/Vistuplenie-Prezident.pdf>

Видео выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386422>

Выступление Президента Туркменистана



... мы призываем мировое сообщество обратить самое пристальное внимание на проблему Арала и Приаралья

Президент Туркменистана Г. Бердымухамедов предложил принять резолюцию ГА ООН по обеспечению стабильных транспортных перевозок в период чрезвычайных ситуаций, подобных нынешней пандемии; призвал наращивать усилия в борьбе с COVID-19, в т.ч. под эгидой ВОЗ заняться изучением генома коронавируса, а также привлечь внимание к проблемам Аральского региона.

Проблема Аральского региона. [...] «Коронавирусная пандемия в той или иной степени затронула большинство стран мира. Но особую опасность она несёт неблагоприятным с экологической точки зрения регионам. К сожалению, таких регионов на карте планеты немало, и сказать обо

всех в одном выступлении невозможно. Поэтому я бы хотел затронуть проблему, имеющую самое актуальное значение для народов и государств ЦА. Речь идёт о зоне Аральского бедствия. На фоне пандемии ситуация там обостряется, неся реальную угрозу жизни и здоровью людей, значительно повысились риски взрывного распространения эпидемии. В этих условиях мы призываем мировое сообщество обратить самое пристальное внимание на проблемы Арала и Приаралья. Конечно, определённая работа там ведётся, и немалая – как по линии ООН, так и с участием международных организаций, оказывается содействие деятельности МФСА. Признательны им за это, высоко ценим труд сотрудников. Но буду говорить прямо – сегодня этого недостаточно. В деле спасения Арала необходима большая предметность, конкретная практическая помощь и поддержка живущим там людям. Убеждены поэтому, что тема Арала нуждается в системном и комплексном подходе, соответствующем документально-правовому оформлению и должна быть выведена в качестве отдельного направления работы ООН. В этой связи Туркменистан выдвинул инициативу создания **Специальной программы ООН для бассейна Аральского моря**. Отмечаем также важность принятых по инициативе нашей страны в апреле 2018 г. и в мае 2019 г. резолюций ГА ООН «О сотрудничестве между Организацией Объединённых Наций и Международным Фондом спасения Арала». Сегодня они выступают в качестве платформы для консолидации совместных усилий на аральском направлении. Развивая деятельность по созданию международно-правовых основ решения аральской проблематики, в мае 2021 г. в рамках очередной сессии ЭСКАТО

Туркменистан представит первоначальный проект концепции и структуры будущей Специальной программы по Аралу. Призываем все государства и заинтересованные международные организации к обсуждению этих документов. [...]».

Мирный процесс в Афганистане. «[...] Как нейтральное государство и непосредственный сосед Афганистана наша страна готова обеспечить на своей территории необходимые политические и организационные условия для налаживания мирного диалога между Правительством Афганистана и всеми сторонами, заинтересованными в политическом урегулировании ситуации в Афганистане. Считаем также, что ключевым условием политической стабилизации, экономического и социального восстановления Афганистана, его успешной интеграции в мирохозяйственные процессы выступает реализация крупных инфраструктурных проектов с афганским участием, в первую очередь, в таких жизненно

важных сферах, как энергетика, транспорт и коммуникации. Последовательно работая в этом направлении, наша страна, как известно, инициировала строительство газопровода по маршруту Туркменистан-Афганистан-Пакистан-Индия, а также железнодорожных веток, линий оптоволоконной связи с выходом на территорию Афганистана, которые уже вступили в стадию практической реализации. Призываем международное сообщество, бизнес-структуры, финансовые институты к более активной вовлеченности в эту работу. [...]».

Резюме выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386412>

Полный текст выступления:

<https://e-cis.info/news/566/88550/>

Видео выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386412>

Выступление Президента Республики Узбекистан

Президент Узбекистана Ш. Мирзиёев предложил объявить регион Приаралья зоной экологических инноваций и технологий, напомнил о стремительном высыхании Аральского моря и разрушительном воздействии последствий изменения климата, а также рассказал о реформах в своей стране и призвал совместными усилиями бороться с COVID-19.

Пандемия. Глава государства выступил с инициативой разработать под эгидой ООН Международный кодекс о добровольных обязательствах государств в период пандемии. В этом документе должны быть отражены обязательства каждого государства перед своими гражданами и международными партнерами. «За последние сто лет не было планетарного бедствия такого масштаба. Оно продемонстрировало уязвимость всего человечества перед подобными глобальными угрозами. Нынешняя сложная и напряженная ситуация доказала взаимосвязанность всех государств и народов мира, особую важность регулярного диалога, доверия и тесного сотрудничества».

Модернизация Узбекистана. Ш. Мирзиёев рассказал о «политической, социальной и экономической модернизации» Узбекистана. «Сегодня демократические преобразования в нашей стране приобрели необратимый характер». Президент сообщил о повышении роли женщин в обществе, отметив, что их число в новом Парламенте увеличилось в два раза, рассказал о проектах по оказанию помощи молодежи и призвал поддерживать инициативу Узбекистана о разработке Конвенции ООН о правах молодежи.

Региональное сотрудничество. «В настоящее время в регионе Центральной Азии происходят фундаментальные изменения. [...] Нашим общим достижением стали регулярные Консультативные встречи глав государств Центральной Азии.



...негативные изменения климата представляют серьезную угрозу и для устойчивого развития Центральной Азии

[...] За последние четыре года объем взаимной торговли Узбекистана с соседними государствами вырос почти в пять раз». Предложено создать под эгидой ООН Региональный центр развития транспортно-коммуникационной взаимосвязанности, провести Международную конференцию, посвященную достигнутым результатам и перспективам взаимодействия в рамках регионального Совместного плана по реализации Глобальной контртеррористической стратегии ООН, а в древнем городе Хиве – Международный форум «Центральная Азия на перекрестке мировых цивилизаций».

Мирный процесс в Афганистане. «В целях активного вовлечения Афганистана в региональные экономические интеграционные процессы мы приступили к реализации таких крупных инфраструктурных проектов, как строительство линии электропередачи Сурхан – Пули-Хумри и желез-

ной дороги из Мазари-Шарифа к портам Индийского океана. По нашему убеждению, вопросы установления мира и стабильности в Афганистане должны оставаться в центре внимания ООН». В этой связи предложено **создать при ООН постоянно действующий комитет** по социально-экономическому развитию Афганистана.

Приаралье – зона экологических инноваций и технологий. [...] «Еще одной острой проблемой современности является глобальное изменение климата. Сегодня каждая страна ощущает на себе разрушительное воздействие данного процесса. К сожалению, эти негативные изменения представляют серьезную угрозу и для устойчивого развития ЦА. Хотел бы вновь обратить внимание на губительные последствия высыхания Аральского моря. Зона Приаралья стала эпицентром экологической катастрофы. В целях улучшения сложившейся ситуации мы ведем огромную работу по формированию нового ландшафта, лесных массивов и почвенного покрова на площади 2 млн. га.

По нашей инициативе создан Многопартнерский трастовый фонд ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья. Надеемся, что этот Фонд станет надежной платформой для практической помощи мирового сообщества населению региона, проживающему на территории со сложной экологической обстановкой. Предлагаем принять специальную резолюцию ГА ООН об объявлении региона Приаралья зоной экологических инноваций и технологий, а день принятия этого важнейшего документа – объявить Международным днем защиты и восстановления экологических систем. [...]

Резюме выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386452>

Полный текст выступления:

<https://president.uz/ru/lists/view/3851>

Видео выступления:

<https://news.un.org/ru/story/2020/09/1386452>

Избранные резолюции по вопросам водных ресурсов, окружающей среды и развития, принятые на 75-й сессии ГА ООН:

Декларация о праздновании 75-й годовщины ООН (A/RES/75/1); Соблюдение экологических норм при разработке и осуществлении соглашений о разоружении и контроле над вооружениями (A/RES/75/53); Международное сотрудничество в области гуманитарной помощи в случае стихийных бедствий – от чрезвычайной помощи к развитию (A/RES/75/124); Конференция ООН по среднесрочному всеобъемлющему обзору хода достижения целей Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028» (A/RES/75/212); Содействие переходу к использованию рациональных моделей производства и потребления в интересах осуществления Повестки дня на период до 2030 г. с учетом Повестки дня на XXI век

(A/RES/75/213); Устойчивое развитие: снижение риска бедствий (A/RES/75/216); Охрана глобального климата в интересах нынешнего и будущих поколений человечества (A/RES/75/217); Осуществление Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием в тех странах, которые испытывают серьезную засуху и/или опустынивание, особенно в Африке (A/RES/75/218); Деятельность по осуществлению Конвенции о биологическом разнообразии и ее вклад в обеспечение устойчивого развития (A/RES/75/219); В гармонии с природой (A/RES/75/220); Обеспечение доступа к недорогим, надежным, устойчивым и современным источникам энергии для всех (A/RES/75/221); Ликвидация сельской нищеты в контексте деятельности по осуществлению Повестки дня на период до 2030 г. (A/RES/75/232).

6.2. Совет безопасности



Совет Безопасности (Совбез) несёт главную ответственность за поддержание международного мира и безопасности. Его решениям обязаны подчиняться все члены ООН. Совбез состоит из 15 членов, 5 из которых являются постоянными и обладают правом вето (Великобритания, Китай, Россия, США, Франция), и 10 – непостоянными, избираемыми ГА ООН на двухлетний период по 5 стран каждый год.

Заседание Совбеза по формуле Аррии на тему «Климатические риски и риски для безопасности: последние данные»

22 апреля в виртуальном формате состоялось заседание по формуле Аррии на тему «Климатические риски и риски для безопасности: последние данные. Что может сделать ООН для предотвращения конфликтов, связанных с климатом, и как мы можем обеспечить климатически устойчивую деятельность ООН в странах?». Цель заседания – обеспечить лучшее понимание проблем, возможностей и взаимосвязей между нестабильностью, конфликтами и климатическими рисками; предложить наилучшие инструменты и стратегии для предотвращения конфликтов, связанных с изменением климата; предоставить всей системе ООН возможность поощрять свои учреждения с целью учета ими в своей политике и деятельности рисков, связанных с климатической нестабильностью.

Даже при принятии решительных мер по сокращению выбросов парниковых газов темпы и интенсивность изменения климата в будущем бу-

дут возрастать. Это будет иметь прямые и косвенные негативные последствия во многих областях, включая политическую стабильность, мир и безопасность. Решение проблемы последствий изменения климата для безопасности должно быть частью повестки дня по предотвращению конфликтов. Страны приветствовали создание механизма по обеспечению климатической безопасности в составе шести сотрудников Департамента по политическим вопросам и вопросам миростроительства, ПРООН и ЮНЕП. Отмечалось, что различные учреждения системы ООН могли бы лучше координировать свою деятельность, в частности, путем назначения специального посланника по вопросам климата и безопасности. В процессе обсуждения большинство стран продемонстрировали единство взглядов, хотя некоторые делегации высказались за необходимость продолжения диалога.

Источник: <https://undocs.org/pdf?symbol=en/S/2020/392>

Климат и безопасность: открытые прения на уровне министров

24 июля члены Совбеза провели в формате видеоконференции открытые прения на уровне министров на тему «Климат и безопасность». Соорганизаторами прений выступили десять членов Совета: Бельгия, Вьетнам, Германия, Доминиканская Республика, Нигер, Сент-Винсент и Гренадины, Соединенное Королевство, Тунис, Франция и Эстония. Прения были посвящены вопросу о том, как изменение климата может усугублять и затягивать конфликты и усиливать нестабильность. Помощник Генерального секретаря по Европе, ЦА, Северной и Южной Америке Мирослав Йенча обратил особое внимание на последствия рисков, связанных с климатом, в различных регионах и подчеркнул важность разработки мероприятий по предотвращению конфликтов и миростроительству с учетом климатических факторов. Директор Национального центра стратегических исследований и исследований по вопросам безопасности Махамату Магаджи рассказал о том, как изменение климата способствует миграции и оказывает негативное воздействие на продовольственную безопасность и мир в Сахельском регионе. Директор компании «Консультационные услуги для устойчивого Тихоокеанского региона» из Ниуэ Корал Пасиси проинформировала о том, как изменение климата угрожает экономическим основам, национальной самобытности и даже существованию как таковому островных государств в Тихоокеанском регионе.

Прения и рекомендации. Большинство делегаций отметили прямые и косвенные риски, обусловленные последствиями изменения климата, для мира и стабильности и сосредоточили внимание на конкретных шагах. Несколько государств-членов подчеркнули, что они по-прежнему рассматривают последствия изменения климата главным

образом как вопрос устойчивого развития, а общая направленность на взаимосвязь между изменением климата и безопасностью может отвлечь ресурсы и внимание от основного мандата Совета, ущемляя при этом мандаты других структур ООН. Выдвигались предложения, позволяющие Совбезу и системе ООН более комплексно реагировать на климатические риски и более систематически управлять ими. Совбез нуждается в полной и авторитетной информации о климатических рисках в качестве основы для принятия решений. С этой целью многие делегации просили представлять конкретные доклады о связанных с климатом рисках в ситуациях, включенных в повестку дня Совета и регулярно докладывать Совбезу.

В этой связи докладчики призвали к дальнейшему укреплению ресурсов ООН внутри стран, в т.ч. в рамках операций ООН по поддержанию мира. Была подчеркнута важная работа Механизма ООН по обеспечению климатической безопасности, роль данных и прогнозирования в оценке рисков на раннем этапе. Германия обратила внимание на запущенную в ходе Берлинской конференции по вопросам климата и безопасности 2020 г. инициативу «Глобальная оценка рисков и прогнозирования», которая заложит основу для принятия научно-обоснованных мер в области климата и безопасности.

Многие делегации призвали Генсека назначить Специального представителя по вопросам климата и безопасности, обеспечить, чтобы соответствующая информация доходила до лиц, принимающих решения в рамках всей системы ООН, и координировать ответные действия ООН на эти вызовы. Подчеркивалась необходимость улуч-

шения подготовки и повышения уровня экспертных знаний в области изменения климата в рамках миссий и посреднических групп ООН. Десять соучредителей и три новых члена Совета – Ирландия, Кения и Норвегия – объявили о созыве Неформальной группы экспертов Совбеза для оказания ей поддержки в достижении более всеобъемлющего и систематического подхода.

Заключение: связанные с климатом риски для безопасности. Члены Совета призвали Совбез всесторонне и более систематически заниматься аспектом безопасности, связанным с последствиями изменения климата. Широкая поддержка проблематики климатической безопасности, нашедшая отражение в амбициозном совместном

заявлении, сделанном Науру от имени 51 государства-члена Группы друзей по вопросам изменения климата и безопасности, и объявление о формировании неофициальной группы экспертов по вопросам климата и безопасности свидетельствуют о решимости большинства членов Совета и государств-членов усилить принимаемые Советом меры в ответ на угрозы безопасности, связанные с изменением климата.

Источники:

<https://www.securitycouncilreport.org/monthly-forecast/2020-09/the-impact-of-environmental-degradation-on-peace-and-security.php>;

https://climate-diplomacy.org/sites/default/files/2020-10/UNSC%20Summary_final.pdf

6.3. Секретариат



„Мы должны обязаться построить более инклюзивный и устойчивый мир“.

Антониу Гуттериш, Генеральный секретарь

Один из главных органов ООН, возглавляемый Генеральным секретарем (Генсек), который назначается ГА ООН по рекомендации Совбеза ООН сроком на 5 лет. С 1 января 2017 г. Генсеком является Антониу Гуттериш (Португалия).

Ежегодно Генсек представляет Доклад о работе организации, описывающий приоритетные направления деятельности ООН по всему миру и включающий планы на будущее. В Докладе за 2020 г. освещены следующие ключевые приоритеты: содействие поступательному экономическому росту и устойчивому развитию; поддержа-

ние международного мира и безопасности; развитие в Африке; поощрение и защита прав человека; эффективная координация гуманитарной помощи; содействие международному правосудию и развитию международного права; разоружение; контроль над наркотиками, предупреждение преступности и борьба с терроризмом. В Докладе представлены важнейшие результаты, достигнутые на сегодняшний день, и основные преобразования в рамках программы «Вместе во имя реформы», а также ключевые приоритеты деятельности Генсека на 2019-2020 гг.: (1) **Повестка дня на период до 2030 года и Десятилетие действий** (содействие правительствам и ключевым заинтересованным сторонам на всех уровнях с целью придать импульс Десятилетию действий по ускорению достижения ЦУР к 2030 г.); (2) **борьба с изменением климата** (решительные меры по борьбе с изменением климата и его последствиями, в т.ч. инициативы, объявленные на Саммите 2019 г. по действиям, связанным с изменением климата, имеют ключевое значение для реализации Повестки дня на период до 2030 г. и достижения целей Парижского соглашения, а также построения совместными усилиями лучшего будущего после пандемии COVID-19); (3) **гендерное равенство** (целенаправленное внимание уделяется борьбе с гендерным неравенством и обеспечению того, чтобы равное участие женщин и раскрытие их лидерского потенциала лежали в основе усилий ООН по решению глобальных проблем).

Источник: <https://www.un.org/annualreport/ru/>

6.4. Программа развития ООН



Программа развития ООН (ПРООН) – это глобальная сеть ООН по вопросам развития, способствующая позитивным переменам и дающая странам доступ к знаниям, опыту и ресурсам, которые помогают улучшать жизнь людей.

Работа ПРООН представлена в 177 странах и территориях.

Деятельность ПРООН в странах Центральной Азии в 2020 году

ПРООН в Казахстане

ПРООН в Казахстане акцентирует свою деятельность в вопросах реализации ЦУР, управления водными и земельными ресурсами, защиты окружающей среды, изменения климата, энергетики и других актуальных проблемах развития. В 2020 г. [портфель проектов](#) ПРООН в Казахстане включал 36 проектов.

ЦУР. Начата реализация проектов (1) [«Поддержка правительства посредством стратегии финансирования ЦУР»](#) (2020-2021 гг.) в целях оказания поддержки правительству в согласовании политики и финансирования ЦУР для принятия Интегрированной национальной структуры финансирования; (2) [«Разработка совместного предложения по ускорению финансирования ЦУР»](#) (2020-2021 гг.), направленный на определение, тестирование и расширение финансовых механизмов для поддержки и привлечения инвестиций в проекты по ЦУР в Казахстане. С 2018 г. реализуется проект [«Партнерство для создания национальной платформы ЦУР»](#) (2018-2019 гг.) в целях поддержки правительства в национализации, достижении и мониторинге ЦУР.

Результаты 2020 г.: оказана поддержка Комитету по статистике в организации серии рабочих совещаний по завершению работы над национализированным набором показателей ЦУР; цели и индикаторы будут включены в национальные планы по итогам заседания Координационного совета по ЦУР, которое состоится в 2021 г.; укреплен потенциал Комитета по статистике по методикам расчета показателей ЦУР с акцентом на экологические и гендерные показатели; МИД работает над вовлечением национального аналитического центра ОАО «Институт экономических исследований». Отчет будет утвержден Правительством РК.

Управление водными ресурсами. Продолжена реализация проекта [«Ирригация и дренаж Казахстана, наращивание потенциала и повышение информированности общественности»](#) (2017-2021 гг.), направленного на развитие потенциала РГП «Казводхоз» и его филиалов в Алматинской и Туркестанской областях через изменение институционального управления и улучшение управления оросительной водой. **Результаты 2020 г.:** разработаны (1) новая Государственная программа управления водными ресурсами на 2020-2030 гг. и одобрена Правительством Казахстана; (2) концепция ГЧП в водохозяйственном секторе и 3 генеральных плана и одобрена Комитетом по водным ресурсам; (3) три методики тарифообразования и представлены РГП «Казводхоз»; (4) созданы 2 центра распространения знаний по водным ресурсам в Алматинской и Туркестанской областях; (5) обучены 750 фермеров посредством 36 онлайн-тренингов и семинаров во всех шести целевых регионах проекта.

Управление природными и земельными ресурсами и экосистемами. Продолжена реализация проектов: (1) [«Устойчивое управление лесными](#)

[ресурсами»](#) (2017-2021 гг.), направленный на сохранение и устойчивое управление ключевыми глобально значимыми экосистемами для получения различных выгод; (2) [Шестая фаза](#) реализации Программы малых грантов ГЭФ с акцентом на повышение устойчивости степных и пустынных экосистем в интересах устойчивого развития и глобальной охраны окружающей среды; (3) [«Устойчивые продовольственные системы и улучшение качества экосистемных услуг в Северном Казахстане»](#) (2019-2020 гг.) в целях восстановления и устойчивого управления пахотными и лугопастбищными угодьями Казахстана в соответствии с концепцией нейтрального баланса деградации земель в отношении различных земель, климата и биоразнообразия, а также экономических выгод; (4) [«Поддержка устойчивого управления земельными ресурсами»](#) (2015-2020 гг.) в целях изменения практики землепользования в степных, засушливых и полусушливых регионах Казахстана.

Начата реализация проектов: (1) [«Картографирование природы для людей и планеты»](#) в целях защиты, управления и восстановления территорий, жизненно необходимых для деятельности человека и сохранения биоразнообразия и экосистем; (2) [«Экологическое образование в Казахстане»](#) (2020-2025 гг.), основным результатом которого станет подготовка более 6 тыс. педагогов и разработка учебно-методических пособий в области охраны окружающей среды, природопользования и экологической и экономической безопасности.

Проекты/деятельность в области энергетики и изменения климата: (1) [«Развитие городов при низком уровне выбросов углерода»](#) (2014-2019 гг.); (2) [«Стандарты, сертификация и маркировка энергоэффективности электрических бытовых приборов и оборудования в Казахстане»](#) (2017-2021 гг.) в целях перехода Казахстана к энергоэффективным приборам и оборудованию для уменьшения потребления электроэнергии и выбросов парниковых газов; (3) [«Снижение рисков инвестирования в возобновляемые источники энергии»](#) (2017-2021 гг.); (4) подготовка [Национального сообщения и Двухгодичного доклада](#) (2019-2022 гг.) для Конференции Сторон РКИК ООН в соответствии с обязательствами по РКИК ООН (Сетевой коэффициент выбросов для Казахстана находится в стадии разработки национальными и международными экспертами, работающими со статистическими данными; 27 октября-5 ноября проведены тренинги [«Оценка климатического риска и уязвимости»](#)); (5) [«Сокращение выбросов парниковых газов»](#) (2019-2021 гг.) в целях оказания содействия Казахстану в выполнении международных обязательств по сокращению выбросов парниковых газов за счет снижения выбросов углерода поставщиками электроэнергии; (6) [«Программа по определению на национальном уровне вкладов в Казахстане»](#) (2020-2022 гг.).

Повышение потенциала. 30 участников проекта «Поддержка расширения экономических прав и возможностей афганских женщин» (2019-2025 гг.) зачислены на академические программы Казахстанско-Британского технического университета, Казахского на-

ционального Аграрного университета и КазНИТУ им. К.И. Сатпаева (Satbayev University).

Источник: <https://www.kz.undp.org> и <https://open.undp.org/projects>

ПРООН в Кыргызстане

Деятельность ПРООН в Кыргызстане базируется на Рамочных основах оказания помощи Кыргызской Республике в области развития со стороны системы учреждений ООН (ЮНДАФ), которые на 2018-2022 гг. включают следующие приоритетные направления сотрудничества: (1) устойчивый и всесторонний экономический рост, промышленное, сельскохозяйственное развитие, продовольственная безопасность и питание; (2) добросовестное управление, верховенство права, прав человека и гендерное равенство; (3) окружающая среда, изменение климата и управление рисками стихийных бедствий; (4) социальная защита, здравоохранение и образование.

В 2020 г. портфель проектов ПРООН в Кыргызстане включал 28 проектов общей стоимостью \$24,54 млн.

ЦУР. С 2018 г. Кыргызстан развивает «Платформу поддержки ускорения достижения национальных показателей ЦУР» (2018-2023 гг.) – площадка для продвижения комплексных подходов к реализации ЦУР. С 2020 г. реализуется проект Объединенного фонда ООН для достижения ЦУР и усиления системы финансирования ЦУР (2020-2022 гг.), направленный на создание Интегрированной национальной структуры финансирования.

Проекты/деятельность в области охраны окружающей среды: (1) «Сохранение глобально значимого биоразнообразия и связанных с ним земельных и лесных ресурсов Западного Тянь-Шаня для поддержки устойчивых средств существования» (2017-2021 гг.); (2) «Укрепление устойчивости к изменению климата Баткенской области через внедрение «климатически умных» систем орошения и защиты от селей» (2019-2020 гг.) в рамках совместного Трастового фонда ПРООН и РФ. Завершены ремонтные работы на 8 внутрихозяйственных ирригационных объектах в пилотных айылных аймаках, инициирована работа по расширению сети агрометеорологических наблюдений; проведены практические занятия для фермеров);

(3) «Сокращение риска стихийных бедствий и изменение климата» (2016-2021 гг.) в целях укрепления потенциала в области комплексного управления рисками и регионального сотрудничества в ЦА; (4) «Укрепление потенциала для финансирования устойчивого развития в регионе СНГ» (2018-2020 гг.), в рамках которого переданы автоматизированная метеостанция и офисное компьютерное оборудование на сумму \$56,786; (5) «Трансграничное сотрудничество для сохранения снежного барса и его экосистем» (2016-2020 гг.) для обеспечения стабильности их глобальной популяции; (6) «Укрепление потенциала в целях обеспечения устойчивости общин и учреждений к рискам, связанным с климатом и стихийными бедствиями, а также устойчивого и инклюзивного управления природными ресурсами» (2018-2022 гг.); (7) «Поддержка ООН в укреплении готовности к стихийным бедствиям» (2012-2020 гг.) в целях поддержки координационной деятельности Секретариата Группы по координации реагирования на чрезвычайные ситуации; (8) «План регулирования поэтапной ликвидации ГХФУ⁶⁵, Фаза 2» (2015-2020 гг.); (9) «Разработка национального плана адаптации» (2020-2023 гг.) для средне- и долгосрочного планирования и реализации мер по адаптации в КР в соответствии со стратегическим видением правительства.

Состоялась презентация проекта по климатической дипломатии и безопасности в ЦА, реализуемого ПРООН совместно с соответствующими госорганами в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане при поддержке Правительства Великобритании (17 декабря). Проект будет способствовать региональному сотрудничеству по вопросам климатической политики и эффективной дипломатии, позиционированию странами своей климатической повестки, основанной на научно обоснованных обязательствах по сокращению выбросов парниковых газов.

Источник: www.kg.undp.org и <https://open.undp.org/projects>

ПРООН в Таджикистане

В 2020 г. портфель проектов ПРООН в Таджикистане включал 49 проектов общей стоимостью \$28,83 млн.

ЦУР. Продолжена реализация проектов: (1) «Финансирование ЦУР в Таджикистане» (2020 г.) по ока-

занию поддержки Правительству в достижении национальных индикаторов ЦУР посредством комплексной системы мобилизации ресурсов; (2) «Мониторинг реализации ЦУР в Таджикистане» (2020-2021 гг.) в целях изучения потребностей и расширения поддержки в укреплении национальной сис-

⁶⁵ Гидрохлорфторуглерод

темы мониторинга национальных индикаторов ЦУР в тесном партнерстве с Агентством по статистике при Президенте РТ.

Проекты/деятельность в области земельных и водных ресурсов: (1) «Повышение климатической устойчивости в сельском и водном хозяйствах сельских районов Таджикистана» (2019-2022 гг.), в результате реализации которого определены 4 проектных участка и отобраны 4 практики; выполнена оценка потребностей в наращивании потенциала в 5 сообществах (13 деревень); 803 (319 – 39,7% женщин) фермера прошли обучение по вопросам ведения сельского хозяйства и эффективным методам орошения; проведено два полевых дня для фермеров Айнинского и Пенджикентского районов; (2) «Поддержка водных инициатив Таджикистана» (2020-2021 гг.), общая цель которого – оказание поддержки в организации Международной конференции по воде в 2020 г. и разработка проектного предложения в поддержку реализации реформ в политике водного сектора на основе ИУВР; (3) «Проект по водоснабжению и санитарии Таджикистана, фаза III» (2018-2021 гг.), направленный на усиление разработки политики и реформ на национальном уровне. **Результаты 2020 г.:** Правительством утвержден Указ об установлении тарифов на водопользование; проведено 2 заседания Межведомственной рабочей группы по питьевому водоснабжению и санитарии; подготовлено и опубликовано 4 директивных документа по установлению тарифов, налогообложению, строительным нормам и стандартам водоснабжения для сельских систем и санитарной реформе; (4) «Усиление сообществ в Хатлонской области и Раштской долине Таджикистана» (2020-2022 гг.), цель которого ознакомление с инновациями в сельском хозяйстве и агропромышленном комплексе и повышение уровня знаний жителей пилотных сельских районов, необходимых для трудоустройства и самозанятости. Проведено заседание Руководящего комитета проекта (31 января).

Энергетика. Продолжается реализация проекта «Развитие малых и средних предприятий в области зеленой энергии» (2018-2023 гг.), направленного на содействие трансформации энергетического сектора Таджикистана, в частности, появление независимых предпринимателей в сфере энергетики.

ПРООН в Туркменистане

В 2020 г. портфель проектов ПРООН в Туркменистане включал 20 проектов.

ЦУР. Продолжена реализация проекта «Партнерство для ускорения достижения ЦУР» (2018-2021 гг.). В 2020 г. **проведены:** (1) онлайн-семинар по цифровой экономике; (2) международный семинар по финансированию развития и принято заключительное заявление; (3) **вебинар** «Обзор и руководство по глобальным, международным и региональным фондам в целях финансирования ЦУР в Туркменистане».

Проекты/деятельность в области изменения климата, экосистем: (1) «Сохранение и устойчивое использование экосистем Памиро-Алая и Тянь-Шаня для защиты снежного барса и обеспечения устойчивых средств к существованию общин» (2016-2021 гг.); (2) «Первый двухгодичный обновленный доклад и Четвертое национальное сообщение в рамках РКИК ООН» (2016-2021 гг.) в целях создания эффективных институциональных, законодательных и политических основ для активизации мер по управлению рисками, связанными с бедствиями и климатом, на национальном и субнациональном уровнях. **Результаты 2020 г.:** выполнены сбор и анализ данных о климатических условиях и социально-экономических характеристиках страны за последние 10 лет и прогноз выбросов парниковых газов в Таджикистане до 2030 г.; разработан инструмент прогнозирования; (3) «Стратегические меры по обеспечению климатической безопасности в ЦА» (2020-2022 гг.); (4) «Сохранение и устойчивое управление высокоценными аридными экосистемами в низовьях бассейна Амударьи» (2020-2021 гг.); (5) «Содействие повышению климатической устойчивости Таджикистана» (2017-2021 гг.), направленный на создание устойчивых к изменению климата общин и устранение конкретных угроз для жизни людей и социальной инфраструктуры, связанных со стихийными бедствиями, вызванными изменением климата. Проведено заседание Руководящего комитета (25 декабря); (6) «Усиление управления рисками стихийных бедствий в Таджикистане» (2016-2020 гг.) для снижения антропогенного и материального воздействия стихийных бедствий путем улучшения управления рисками; (7) «Комплексный подход к повышению устойчивости к изменению климата мелких фермеров и скотоводов в Таджикистане» (2019-2025 гг.); (8) «Поддержка пересмотра ОНУВ Таджикистана» (2020-2021 гг.); (9) «Укрепление потенциала по уменьшению рисков бедствий и реагированию на них» (2016-2021 гг.) при поддержке Правительства Таджикистана в проведении общенациональной оценки рисков, разработке и осуществлении мер по уменьшению рисков и совершенствованию системы раннего предупреждения. Проведено заседание Руководящего комитета проекта (18 февраля).

Источники: <https://open.undp.org/projects> и <https://www.tj.undp.org/content/tajikistan/en/home.html>

Управление водными ресурсами. Продолжена реализация проекта «Эффективное использование энергии и возобновляемые источники энергии для устойчивого управления водным хозяйством в Туркменистане» (2015-2022 гг.). **Результаты 2020 г.:** совместно с национальным партнером-институтом «Туркменсувлымтаслама» на исследовательском участке 145 га в Гёкдепе посажены саженцы садов и виноградников; подготовлено и продемонстрировано национальным специалистам по водному хозяйству 1-е издание методологии для разработки планов водопользования на

внутри- и межхозяйственном уровнях и получен ряд комментариев от ГКВХ; разработаны, согласованы с заинтересованными министерствами и ведомствами нормативные документы в области интегрированного управления и охраны водных ресурсов и представлены на утверждение в общей сложности 9 документов; реализованы три небольших демонстрационных проекта по водоснабжению в пустынных районах с использованием солнечной энергии. Проведены: для представителей водного, сельского хозяйства и агробизнеса **онлайн-тренинг** по водосберегающим технологиям в орошаемой земледелии, организованный **совместным проектом** ПРООН и ГКВХ (17 сентября); **практические занятия** для студентов Туркменского государственного сельскохозяйственного университета (2 июля, «Туркменсувылымтаслама»).

Управление земельными ресурсами. Начата реализация проекта «**Сохранение и устойчивое управление земельными ресурсами и высокоценными экосистемами в бассейне Аральского моря для получения выгоды**» (2020-2021 гг.)

Проекты/деятельность в области изменения климата и охраны окружающей среды: (1) «**Поддержка устойчивых к изменению климата источников средств к существованию в сельском хозяйстве**» (2016-2022 гг.). **Результаты проекта:** 3 Ассоциации фермеров подготовили и приняли четыре местных плана адаптации, учитывающих гендерную проблематику; 529 фермеров и скотоводов повысили производительность культур и животноводства; 59% участвующих домохозяйств из 3 Ассоциаций фермеров (Ватан, Парахат и Ягтылык) и 1 животноводческой фермы (Гарагум) сообщили о 10-15% дополнительном доходе. Проведены: **вебинар** на тему «Создание служб распространения сельскохозяйственных консультативных

услуг и знаний в условиях Туркменистана» (16 октября); рабочая встреча по обсуждению проекта инструкции, описывающей процедуры сбора, обработки и использования гендерно-дезагрегированных данных в секторальном планировании и бюджетировании с учетом вопросов адаптации к изменению климата (26-27 ноября); (2) «**Устойчивые города: Комплексное развитие «зеленых» городов в Ашхабаде и Авазе**» (2017-2023 гг.), в рамках которого проведена **первая рабочая встреча** для обсуждения разработки проекта Национальной стратегии в сфере обращения с отходами (28 февраля), закуплено и установлено **специализированное оборудование** для оценки и контроля состояния атмосферного воздуха для Службы экологического контроля и лабораторий велаятских Управлений охраны природы МСХиООС. В ходе **видеоконференции** «Сохранение уникальной природы и экологической системы Туркменистана – залог устойчивого развития» подписаны: Меморандум о взаимопонимании между ПРООН и МСХиООС о сотрудничестве в области охраны окружающей среды; Меморандум о взаимопонимании между ПРООН и ГКВХ Туркменистана о сотрудничестве в области совершенствования управления, охраны и использования водных ресурсов; Годовые рабочие планы на 2021 г. совместных проектов (1) ПРООН и МСХиООС – «Устойчивые города в Туркменистане: Комплексное развитие зеленых городов в Ашхабаде и Авазе» и «Поддержка климатически устойчивой экономической жизнедеятельности сельскохозяйственных сообществ в засушливых регионах Туркменистана»; (2) ПРООН и ГКВХ – «Эффективное использование энергии и возобновляемые источники энергии для устойчивого управления водным хозяйством Туркменистана» (2 декабря).

Источники: www.tm.undp.org и <https://open.undp.org/projects>

ПРООН в Узбекистане

Деятельность ПРООН в Узбекистане осуществляется в соответствии с Планом действий страновой программы, предусматривающей на 2016-2020 гг. следующие сферы: (1) инклюзивное экономическое развитие с упором на занятость и социальную защиту; (2) охрана окружающей среды для обеспечения устойчивого развития; (3) эффективное управление в целях повышения качества предоставления государственных услуг; (4) защита прав.

В 2020 г. **портфель проектов** ПРООН в Узбекистане включал 35 проектов общей стоимостью \$22,35 млн.

ЦУР. Начата реализация проекта «**Финансирование устойчивого развития**» (2020-2023 гг.), нацеленного на достижение ЦУР в Узбекистане благодаря более эффективному, прозрачному и ориентированному на результат использованию государственных финансов.

Управление водными ресурсами. Продолжена реализация проекта «**Устойчивое управление вод-**

ными ресурсами в сельской местности Узбекистана: укрепление технического потенциала, Компонент 2» в 6 пилотных регионах (2016-2020 гг.). **Результаты 2020 г.:** улучшено водоснабжение на 13 тыс. га орошаемых земель, сокращены потери воды на 30-50% за счет проведения ремонтно-восстановительных работ на каналах и затворах; установлены системы капельного орошения в 35 домохозяйствах и 1 ферме; утверждены «УзСтандартом» и внедрены в Узбекистане 14 международных стандартов в области метрологии и стандартизации; разработана Национальная единая программа развития потенциала, включающая 8 учебных модулей для специалистов в области водных ресурсов; 3718 специалистов-водников повысили свою квалификацию в области водного хозяйства, гидрометрии и метрологии, крупных сооружений и водохранилищ, ирригации и мелиорации, водоподачи и энергосбережения; 6 БУИСов, ТИИМСХА и НИИВП оснащены современными цифровыми уровнемерами. Разработаны положения, регулирующие договорные отношения между водопользовате-

лями и водопотребителями, и утверждены; нормативные документы по адаптации ирригационных каналов к системам капельного орошения и по капельному орошению сельскохозяйственных культур. **Запланировано** обеспечение развития ирригационной инфраструктуры; автоматизация работы крупных технических сооружений; совершенствование системы мониторинга, применение водо- и энергосберегающих технологий; создание центров по водосберегающим технологиям.

Управление земельными ресурсами и экосистемами. Продолжена реализация проектов: (1) «Устойчивое использование природных ресурсов и управление лесами в ключевых горных районах, важных для глобального значимого биоразнообразия» (2017-2022 гг.), в рамках которого проведены тренинги по использованию Системы управления информацией по сохранению биоразнообразия и Информационного центра по биоразнообразию Узбекистана (с 26 февраля по 3 марта); Ресурсному центру передано современное ИТ-оборудование; (2) «Содействие в развитии строительства сельского жилья в Узбекистане» (2015-2023 гг.) в целях перехода быстро развивающегося в Узбекистане сектора строительства жилья в сельской местности на более устойчивый путь развития, обеспечивающий сокращение соответствующих выбросов парниковых газов посредством разработки, пилотирования и развития механизма «зеленого» ипотечного кредитования; (3) «Первоначальное выполнение ускоренного сокращения использования ГХФУ» (2018-2024 гг.) посредством минимизации утечек озоноразрушающих веществ и повышения энергоэффективности технологий и оборудования по извлечению и рециркуляции ГХФУ; (4) «Устойчивое управление горными экосистемами» (2017-2022 гг.), в рамках которого в 2020 г. установлены камеры-ловушки в местах обитания снежного барса для более детального анализа данных и исследований по видам снежного барса; проведена серия учебных семинаров; заключен контракт между ПРООН и Государственным кадастровым комитетом по созданию буферной зоны Чаткальского государственного биосферного заповедника и экологического коридора между Угам-Чаткальским и Чаткальским государственными биосферными заповедниками; разработаны планы управления пастбищами для 8 пилотных лесных предприятий; осуществлены лесопосадки на 2730 га и естественное возобновление лесов на 300 га в Ахангаранском лесохозяйственном предприятии.

Проекты/деятельность, связанные с изменением климата. Начата разработка «Национального плана по адаптации по секторам» (2020-2022 гг.) для продвижения среднесрочного и долгосрочного планирования в области адаптации к изменению климата в Узбекистане. Продолжена реализация следующих проектов: (1) «Повышение устойчивости и адаптация фермеров Ферганской долины к рискам изменения климата» (2019-2021 гг.), направленный на институционализацию интегрированных услуг для повышения адаптации

сельскохозяйственных производителей в пилотном регионе к последствиям изменения климата. Установлено 9 агрометеостанций; в соответствующие разделы Концепции развития Наманганской области на 2020-2030 гг. включены рекомендации по улучшению управления почвенными и водными ресурсами и использованию биологических методов борьбы с вредителями; 7 бизнес-проектов отобраны на конкурсной основе для получения технической и финансовой поддержки со стороны проекта; проведено 8 тематических семинаров и 2 вебинара по сертификации и стандартизации плодоовощной продукции, планированию бизнеса и маркетингу, изменению климата и мерам адаптации в целевых регионах Ферганской долины; (2) «Повышение устойчивости к изменению климата» (2014-2021 гг.), направленный на повышение устойчивости к изменению климата фермерских и скотоводческих сообществ в засушливых регионах Узбекистана, в частности, в Каракалпакистане; (3) «Продвижение «зеленого» развития в Ташкенте» (2019-2020 гг.) для ускорения внедрения электромобилей в городе, что значительно сократит выбросы парниковых газов в транспортном секторе и улучшит состояние окружающей среды.

Проекты/деятельность по Аральскому морю: (1) «Устойчивое управление озерами и водно-болотными угодьями» (2020-2021 гг.) как основа жизнестойкого и не подверженного деградации земель бассейна Аральского моря, обеспечивающего устойчивые средства к существованию; (2) «Повышение устойчивости местных сообществ к санитарным, экологическим и экономическим рискам в регионе Аральского моря» (2020-2021 гг.); (3) «Укрепление потенциала жизнеустойчивости населения, пострадавшего в результате кризиса Аральского моря» (2016-2019 гг.) посредством создания МПТФЧБ; (4) «Решение насущных проблем человеческой безопасности в регионе Приаралья» (2019-2021 гг.) для решения экологических, социальных и экономических проблем наиболее уязвимых сообществ Приаралья (см. раздел «Результаты комплексных экспедиций на осушенное дно Аральского моря 2019-2020 годов»).

ПРООН в Узбекистане запустила краудфандинговую кампанию по озеленению дна Аральского моря (11 марта); приступила к проведению серии тренингов для оказания содействия национальным экспертам и специалистам в доработке Концепции «Приаралье – зона экологических инноваций и технологий» и разработке Дорожной карты ее реализации (с 8 июня); совместно с Министерством инновационного развития РУз провела виртуальное обучение по практическому применению системного инновационного подхода в поддержку процесса преобразования Приаралья в зону экологических инноваций и технологий (7-8 октября).

Источники: Представительство ПРООН в Узбекистане, www.uz.undp.org и <https://open.undp.org/projects>

Много-партнерский трастовый фонд ООН по человеческой безопасности для региона Приаралья

Много-партнерский трастовый фонд по человеческой безопасности для региона Приаралья (МППТФЧБ) был представлен и запущен в рамках специального заседания высокого уровня 27 ноября 2018 г. в штаб-квартире ООН в Нью-Йорке.

Деятельность Фонда в 2020 году

24 марта подписан [Меморандум](#) о взаимопонимании между ВОЗ и Офисом МППТФ ООН в Нью-Йорке о присоединении к МППТФЧБ, что позволит успешно решать проблемы здравоохранения в рамках одной из стратегических целей Фонда по обеспечению безопасности в области здравоохранения в регионе Приаралья.

14 июля состоялось [4-е заседание Руководящего комитета](#) МППТФЧБ, на котором рассмотрены результаты оценки заявок, представленных в рамках [Второго приема](#). Представители ЮНИСЕФ и ПРООН выступили с презентацией о ходе реализации проектов, утвержденных в соответствии с решением 2-го заседания Руководящего комитета ([3 июня 2019 г.](#)). Обсуждено проведение первого заседания Консультативного комитета по устойчивому развитию региона Приаралья на платформе Трастового фонда, созданного решением Руководящего комитета от [16 декабря 2019 г.](#)

1 декабря ООН в Узбекистане в сотрудничестве с МИВТ РУз провела [первое заседание](#) Консультативного комитета в поддержку устойчивого развития в регионе Приаралья. Согласовано создание двух рабочих и одной технической групп из членов Консультативного комитета. **Первая рабочая группа** будет нацелена на создание устойчивых инвестиций, придерживаться системного инновационного подхода к устойчивому развитию региона Приаралья, опираясь на стратегии устойчивого развития Узбекистана и сокращения бедности, а также другие соответствующие национальные и региональные приоритетные направления развития. **Вторая** будет содействовать повышению осведомленности международного сообщества о ситуации в регионе Приаралья, а также распространению результатов системного подхода и совместных инициатив. **Техническая группа** будет направлена на сбор данных, оценку фактов и обоснование для анализа инвестиционного портфеля.

Финансовая поддержка деятельности МППТФЧБ. По данным Офиса МППТФ ООН в Нью-Йорке, в рамках стандартных соглашений на расчетный счет МППТФЧБ перечислены Правительствами РУз и

Финляндии средства в размере соответственно \$1,5 млн. и €1 млн. и ЕС в размере \$5,5 млн. Подписано соглашение между Офисом МППТФ ООН в Нью-Йорке и Правительством Республики Корея о выделении \$1 млн. ([17 декабря](#)).

Реализуемые проекты. В 2020 г. продолжилась реализация проектов: (1) [«Повышение доступа и качества перинатальной помощи, оказываемой наиболее уязвимым матерям и новорожденным»](#) (август 2019 г.-апрель 2021 г., \$1,61 млн.), цель которого – оказание поддержки министерствам здравоохранения РУз и Республики Каракалпакстан в обеспечении доступа населения к перинатальным услугам за счет улучшения инфраструктуры и оснащения медицинских учреждений второго уровня необходимым оборудованием, а также повышения качества служб охраны здоровья материнства и детства; (2) [«Решение насущных проблем человеческой безопасности в регионе Приаралья путем содействия устойчивому сельскому развитию»](#) (сентябрь 2019 г.-февраль 2021 г., \$1,46 млн.), направленный на смягчение негативных экологических, социальных и экономических последствий в наиболее уязвимых сообществах региона. В рамках проекта для обследования дна Аральского моря проведены [осенняя](#) (2019 г.) и [вторая](#) (28 мая-26 июня 2020 г.) экспедиции, по результатам которых организован [круглый стол](#) (16 декабря). Подробная информация и заключения по экспедициям отражены в публикации «Мониторинг осушенного дна моря 2019-2020», которая будет выпущена в тираж в 2021 г. (см. раздел [«Результаты комплексных экспедиций на осушенное дно Аральского моря 2019-2020 годов»](#)).

Запланированные проекты. В рамках [второго приема заявок](#) утверждено [финансирование 3 проектов](#) по направлению «Молодежь, инновации и здравоохранение» на сумму более \$6 млн. (2020-2023 гг.): (1) «Инвестиции в устойчивое будущее Каракалпакстана посредством улучшения здоровья, питания, водоснабжения, санитарии, гигиены и самочувствия подростков и укрепления потенциала молодежи во время пандемии COVID-19 и после нее»; (2) «Продвижение творческого и инновационного потенциала молодежи и уязвимого населения посредством укрепления их адаптационного потенциала для решения проблем экономической и продовольственной безопасности в уязвимых сообществах региона Приаралья»; (3) «На пути к обеспечению всеобщего охвата услугами здравоохранения и безопасности в Каракалпакстане».

Источник: www.aral.mptf.uz

6.5. ООН-Вода

В 2003 г. Координационный совет руководителей системы ООН учредил общесистемный механизм «ООН-Вода», который координирует действия всех учреждений ООН по вопросам, связанным с пресной водой и санитарией. В настоящее время в системе ООН более 30 организаций осуществляют программы по водным ресурсам и санитарии.

В 2020 г. механизм «ООН-Вода» провел:

■ **32-е совещание**, повестка дня которого включала вопросы, касающиеся Программы работы на предстоящий двухгодичный период, Стратегии «ООН-Вода» на период до 2030 г. и вклада в Глобальную рамочную программу по биоразнообразию на период после 2020 г., которая будет продлена до 2050 г. (28-29 января, штаб-квартира МФСР). Обсуждено также планирование взаимодействия на страновом и региональном уровнях в свете проводимых реформ ООН, предложенная Глобальная рамочная программа ускоренного достижения ЦУР 6. Подчеркнута инициатива механизма «ООН – Вода» по комплексному мониторингу ЦУР 6 и усилия по обновлению мониторинга и отчетности. *Отчет о совещании доступен по ссылке: <https://enb.iisd.org/download/pdf/sd/enbplus82num40e.pdf>*

■ **33-е совещание**, участники которого обсудили проблемы международной политики в области водных ресурсов и санитарии в связи с пандемией COVID-19 и возможности координации работы соответствующих организаций для продвижения прогресса в достижении ЦУР 6 (29 сентября, онлайн).

Механизм «ООН-Вода» представил (1) свою **Стратегию на период до 2030 г.**, в которой отражены видение, миссия и три направления работы механизма, описана теория изменений, с помощью



которой «ООН-Вода» может в полной мере реализовать свой потенциал в течение десятилетнего периода⁶⁶; (2) **аналитическую записку** о нетрадиционных источниках водных ресурсах⁶⁷ в рамках Дрезденской конференции по взаимосвязям на тему «Циркулярная экономика в устойчивом обществе» (3-5 июня, онлайн).

Опубликован **очередной выпуск** Всемирного доклада ООН о состоянии водных ресурсов «Вода и изменение климата», призванный помочь водному сообществу в решении проблем, связанных с изменением климата, и проинформировать сообщество, занимающееся вопросами изменения климата, о возможностях, которые предоставляет улучшение управления водными ресурсами в плане адаптации и смягчения последствий (21 марта).

В ходе Политического форума высокого уровня состоялся **официальный запуск** Глобальной рамочной программы ускоренного достижения ЦУР 6 – новая, объединяющая инициатива, в которой участвуют все слои общества в целях ускорения прогресса путем усиления поддержки стран и которая является частью Десятилетия действий по достижению ЦУР к 2030 г. (9 июля). В 2023 г. международное сообщество соберется в Нью-Йорке на конференцию ООН по среднесрочному обзору Международного десятилетия действий «Вода для устойчивого развития, 2018-2028», которая станет важнейшей вехой в реализации Программы. Загрузить Глобальную рамочную программу ускоренного достижения ЦУР 6 можно **здесь**.

Источник: www.unwater.org

6.6. Европейская экономическая комиссия

Европейская экономическая комиссия (ЕЭК ООН) – одна из пяти региональных комиссий ООН, учрежденная в 1947 г. К основным сферам деятельности ЕЭК ООН относятся: окружающая среда, транспорт, статистика, устойчивая энергетика, торговля, лесоматериалы и леса, жилье и землепользование, народонаселение и экономическое сотрудничество и интеграция.

ЕЭК ООН и Конвенция по трансграничным водам

ЕЭК ООН является Секретариатом Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (Конвенция по трансграничным



⁶⁶ Скачать Стратегию можно по ссылке: <https://www.unwater.org/publications/un-water-2030-strategy/>

⁶⁷ Ознакомиться с аналитической запиской можно по ссылке: <https://www.unwater.org/app/uploads/2020/06/UN-Water-Analytical-Brief-Unconventional-Water-Resources.pdf>

водам). В 2019 г. Стороны Конвенции совместно с ЕЭК ООН, другими странами и партнерами приступили к реализации Программы работ Конвенции по трансграничным водам на 2019-2021 гг. по 7 программным областям: информированность и присоединение, мониторинг и оценка, интегрированный и межотраслевой подход, адаптация к изменению климата, финансирование, отчетность, партнерства и знания. В 2019-2021 гг. Казахстан председательствует в Конвенции по трансграничным водам.

Мероприятия 2020 года

ЕЭК ООН в рамках Конвенции по трансграничным водам и Протокола по проблемам воды и здоровья организованы следующие мероприятия: 2-е и 3-е совещания Экспертной группы по разработке Руководства по справедливому и устойчивому распределению водных ресурсов в трансграничном контексте (30-31 марта, 20-21 октября); вебинар по целевому показателю 6.5.2 ЦУР «Оказание странам поддержки в подготовке национальных отчетов в рамках второго цикла отчетности» (12 мая-4 июня); 23-е и 24-е заседания Бюро Протокола по проблемам воды и здоровья (13-14 мая, 4-5 ноября); 19-е и 20-е совещания Комитета по вопросам соблюдения в рамках Протокола по проблемам воды и здоровья (15 мая, 2 ноября); вебинар «Конвенция по трансграничным водам и сотрудничество в области трансграничных вод» (26 мая); 11-е заседание Комитета по осуществлению (31 августа-2 сентября); 30-е совещание Бюро Конвенции по трансграничным водам (29-30 сентября); 15-е совещание Рабочей группы по ИУВР (30 сентября-2 октября); 11-я встреча Целевой

группы по воде и климату (2 октября); региональный семинар по справедливому и устойчивому распределению водных ресурсов (5-6 октября); совещание Целевой группы по взаимосвязям между водой, продовольствием, энергией и экосистемами (22-23 октября); 11-е совещание Целевой группы по установлению целевых показателей и отчетности (3 ноября); виртуальный семинар «Финансирование сотрудничества в области трансграничных водных ресурсов и развития бассейнов» (16-17 декабря).

Подробнее: <https://unece.org/info/events/unece-meetings-and-events/environmental-policy/water-convention?page=0>

Разработка руководства по справедливому и устойчивому распределению водных ресурсов в трансграничном контексте

В 2020 г. продолжена разработка Руководства по справедливому и устойчивому распределению водных ресурсов в трансграничном контексте. МЦОВ ведет данный процесс в ЦА, затрагивая такие вопросы, как устойчивое распределение водных ресурсов в трансграничном контексте и экологический сток как основа для сохранения экосистем. Проведены два совещания Экспертной группы по разработке Руководства с целью предоставления стратегических рекомендаций и материалов (30-31 марта и 20-21 октября). Редакционной группой и Секретариатом Конвенции по трансграничным водам проведена работа по доработке главы, содержащей основные положения Руководства, с целью завершения первого полного проекта к началу 2021 г.

Деятельность ЕЭК ООН в Центральной Азии

Трансграничное сотрудничество

В 2018 г. завершилась реализация проекта «Повышение устойчивости к изменению климата и адаптационных возможностей в трансграничном бассейне рек Чу-Талас» (сентябрь 2015 г.-декабрь 2018 г.), финансируемого МИД Финляндии в рамках Программы FinWaterWei II. Цель проекта – создание основы для осуществления регулярных и стратегических мер по адаптации к изменению климата в бассейне рек Чу-Талас и содействие Чу-Таласской Комиссии и местным органам власти в работе по адаптации к изменению климата в бассейне. Разработаны Приложение по изменению климата к Трансграничному диагностическому анализу (ТДА) и мероприятия по адаптации к изменению климата, которые вошли в Стратегическую программу действий (СПД). После дополнительной доработки и обсуждения с межведомственными организациями СПД была принята на 248-й сессии Чу-Таласской Комиссии (15 апреля 2021 г.).

В рамках проекта в консультации с местными заинтересованными сторонами также был пред-

ложен комплекс мер по адаптации, охватывающий широкий круг вопросов от качества воды до мониторинга и образования, которые были оценены с учетом их стоимости/эффективности и расставлены в порядке приоритетности.

Проектной группой по итогам обсуждений, состоявшихся в рамках Рабочей группы по адаптации к изменению климата, и долгосрочных программ действий Чу-Таласской Комиссии были выбраны меры для их пилотного осуществления: (1) восстановление пойменных лесов; (2) обучение эффективному водосбережению для орошения; (3) поддержка системы мониторинга безопасности Кировской плотины.

Пилотные адаптационные меры в рамках проекта осуществлялись совместно с местными НПО Кыргызской Ассоциации лесопользователей и землепользователей.

Местная НПО БИОМ содействовала проведению информационно-просветительской кампании, которая включает в себя подготовку информационных материалов, тренинг для местных об-

щин, проведение пресс-туров и других важных мероприятий.

Результаты проекта представлены по ссылке www.unece.org/env/water/centralasia/chutalas.html#c65768 и в брошюре https://unece.org/fileadmin/DAM/env/water/ChuTalas/RUS_ClimateProofingChuTalas_web_10Dec2018.pdf

Национальные диалоги по водной политике

Продолжается работа по поддержке НДВП в рамках Водной инициативы ЕС в тесном сотрудничестве с ОЭСР и при содействии проекта WESCOOP2, финансируемого ЕС. В 2020 г. проведены:

- **заседание** экспертной группы НДВП по ЦУР 6.5.2 (12-13 ноября, Бишкек). Участники обсудили подготовку национального отчета Кыргызстана по показателю ЦУР 6.5.2 по трансграничному водному сотрудничеству;

- **шестое заседание** Межведомственного координационного совета по НДВП в Казахстане (20 ноября, Нур-Султан). В ходе заседания участникам были предоставлены доклады о деятельности проекта WESCOOP, текущем статусе присоединения Казахстана к Протоколу по проблемам воды и здоровья, а также о мероприятиях по укреплению межведомственного сотрудничества в области обеспечения безопасности хвостохранилищ и предотвращения аварийного загрязнения вод в Казахстане и ЦА. Участники обсудили вопросы сотрудничества Казахстана с сопредельными странами по охране и использованию водных ресурсов трансграничных рек, рассмотрели мероприятия, предусматриваемые Концепцией управления водными ресурсами Казахстана до 2030 г., а также выработали предложения по плану работы НДВП на 2021 г.

Сотрудничество по безопасности плотин

Продолжается реализации 3-ей фазы проекта «Создание потенциала для сотрудничества по безопасности плотин в ЦА». Проведено **совещание**, в ходе которого участники выразили заинтересованность в возобновлении работы над проектом регионального соглашения о сотрудничестве по безопасности плотин в ЦА; приняли к сведению прогресс в осуществлении межгосударственного соглашения между КР и РУз о совместном использовании Орто-Токойского (Касансайского) водохранилища и информацию о создании Центрально-Азиатской платформы по безопасности плотин в рамках Рабочей группы СПЕКА по водным и энергетическим ресурсам и окружающей среде; призвали национальные координационные центры к обсуждению и согласованию проекта ТЗ для платформы на национальном

уровне для представления и утверждения на региональном совещании по безопасности плотин (15 июня, онлайн).

Качество воды в Центральной Азии

В рамках проекта «Качество воды в Центральной Азии» состоялось совещание Рабочей группы по качеству воды с целью окончательной доработки мандата РРГ-КВ⁶⁸, а также разработки и согласования Программы работы Группы на 2019-2020 гг. (5 февраля 2019 г., Ташкент).

Содействие работе сети СВО ВЕКЦА

Для содействия сбору и обмену информацией в секторе управления водными ресурсами ЕЭК ООН оказывает поддержку СВО ВЕКЦА (см. раздел «МСБО»).

Программа СПЕКА

Совместно с ЭСКАТО ЕЭК ООН координирует Специальную программу ООН для экономик Центральной Азии (СПЕКА) для оказания содействия экономическому сотрудничеству семи стран-участниц Программы (см. раздел «Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана»).

Источник: ЕЭК ООН, www.unece.org/env/water.htm

Международный центр оценки вод

Международный центр оценки вод (МЦОВ) – это центр международного сотрудничества по комплексному управлению водными ресурсами, созданный в качестве вспомогательного механизма Конвенции по трансграничным водам. С 2017 г. МЦОВ размещен в Нур-Султане. Основной задачей МЦОВ является оказание содействия осуществлению Конвенции по трансграничным водам и ее соответствующих программ работ.

Деятельность МЦОВ в 2020 году

МЦОВ при официальной поддержке МЭГПР РК в сотрудничестве с Секретариатом Конвенции по трансграничным водам, а также с ТОО «ECOTERA» и ТОО «Казахстанское агентство прикладной экологии» организовали **Региональное совещание** по распределению водных ресурсов и оценке экологического стока в трансграничном контексте (22-23 сентября, онлайн). Основным итогом совещания стало то, что страны региона пришли к консолидированному видению, которое отражено в виде рекомендаций к Руководству по распределению водных ресурсов в трансграничном контексте⁶⁹.

⁶⁸ Региональная рабочая группа по качеству воды

⁶⁹ Проект Руководства разрабатывается Секретариатом Конвенции по трансграничным водам с участием экспертов и специалистов стран из всех регионов мира

В офисе МЦОВ состоялись встречи директора МЦОВ С.Ахметова с:

- Временным Поверенным в делах Посольства Исламской Республики Афганистан г-ном Омар Азизом, на которой обсуждены вопросы развития сотрудничества по созданию совместных проектов по улучшению использования и охраны ресурсов трансграничных рек ЦА (15 октября);

- Советником Посольства КР в РК г-ном Р. Маткеримовым, в рамках которой стороны рассмотрели возможные направления сотрудничества МЦОВ с КР по вопросам охраны и использования водных ресурсов, обменялись мнениями о текущих усилиях по поддержанию и дальнейшему со-

вершенствованию механизмов управления трансграничными водными ресурсами на региональном уровне, а также информацией о текущей политике КР по охране и использованию водных ресурсов (6 ноября).

Состоялось **второе заседание** Рабочей группы по председательствованию Казахстана в Бюро Конвенции по трансграничным водам (14 декабря, онлайн). Участники обсудили мероприятия, выполненные в рамках председательства Казахстана в Бюро Конвенции, рассмотрели приоритетные направления Программы работы Конвенции на 2022-2024 г. и План работы Рабочей группы на 2021 г.

Источник: www.iwac.kz

6.7. Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана



Economic and Social Commission for Asia and the Pacific

Экономическая и социальная комиссия для Азии и Тихого океана (ЭСКАТО) – одна из пяти региональных комиссий ООН, учрежденная в 1947 г. Призвана преодолеть ключевые проблемы региона путём организации ориентированных на результат проектов, технической помощи и укрепления потенциала государств-членов в следующих областях: макроэкономическая политика и развитие; торговля и инвестиции; транспорт; социальное развитие; окружающая среда и устойчивое развитие; информационно-коммуникационные технологии и уменьшение риска бедствий; статистика и субрегиональная деятельность в целях развития.

Программа СПЕКА

ЭСКАТО совместно с ЕЭК ООН координирует СПЕКА. В 2020 г. в рамках СПЕКА в виртуальном формате проведены: (1) Экономический форум СПЕКА на тему «Региональное сотрудничество в поддержку социально-экономического восстановления после пандемии COVID-19» (18-19 ноября); (2) **пятнадцатая сессия** Руководящего совета СПЕКА, на которой утверждена «**Бишкекская декларация**» Экономического форума СПЕКА 2020 г., заслушаны **отчеты** Тематических рабочих групп СПЕКА со времени проведения четырнадцатой сессии⁷⁰ (20 ноября). Узбекистан избран в качестве **страны-председателя** СПЕКА на 2021 г. Шестнадцатая сессия Руководящего совета СПЕКА и Экономический форум СПЕКА 2021 г. будут проведены в Узбекистане в 2021 г.

Источники: www.unescap.org, www.unecsc.org

6.8. Региональный центр ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии



Региональный центр ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии (РЦПДЦА) был учрежден по инициативе правительств пяти государств ЦА в Ашхабаде (Туркменистан) в 2007 г. с целью оказания содействия государствам ЦА в вы-

явлении и реагировании на существующие и потенциальные угрозы региональному миру и безопасности. При реализации своих инициатив РЦПДЦА взаимодействует с региональными и международными организациями. Центр начал работу в 2008 г. под руководством Специального представителя Генерального Секретаря ООН по Центральной Азии.

В 2010 г. РЦПДЦА начал деятельность по реализации водного проекта с целью оказания поддержки пяти странам ЦА в поисках взаимоприемле-

⁷⁰ 21 ноября 2019 г., Ашхабад

мых договоренностей по трансграничному управлению водными ресурсами. В 2019-2021 гг. Центр реализовывал проект по поддержке регионального сотрудничества в ЦА по трансграничному управлению водными ресурсами. РЦПДЦА поощряет диалог между странами ЦА по вопросам трансграничного управления водными ресурсами и оказывает поддержку инициативам, направленным на решение водных, природоохранных и других проблем, влияющих на ситуацию в бассейне Аральского моря. Центр активно содействует правительствам стран региона в выработке комплексного механизма в области эффективного использования водно-энергетических ресурсов на основе общепризнанных норм международного права с учетом интересов и потребностей всех государств, а также укреплению потенциала в сфере водной дипломатии за счет повышения квалификации и осведомленности государственных служащих стран ЦА и Афганистана. Центр направляет усилия на сбор и обмен данными о раннем оповещении, проблемах, связанных с угрозой таяния ледников и изменением климата, а также на выявление потребностей стран в данной сфере.

Водный проект РЦПДЦА на 2019-2021 гг. сосредоточен на следующих ключевых приоритетных направлениях в соответствии с мандатом Центра: (1) превентивная дипломатия и укрепление доверия; (2) укрепление институтов и правовой базы; (3) усиление прозрачности, укрепление отношений и продвижение партнёрства; (4) поощрение сотрудничества и взаимодействия между странами ЦА и Афганистаном.

Деятельность РЦПДЦА в 2020 году

РЦПДЦА организованы онлайн: (1) [семинар](#) «Международное право и международное сотрудничество в сфере обеспечения безопасности плотин и других гидротехнических сооружений» в сотрудничестве с ЕЭК ООН и международными экспертами. Участники ознакомились с между-

народно-правовой базой и международной передовой практикой в области обеспечения безопасности плотин и ГЭС с акцентом на взаимосвязь между правовыми и практическими проблемами сотрудничества между государствами ЦА; рассмотрели возможности совершенствования форм межгосударственного взаимодействия и форматы дальнейшего сотрудничества; проинформировали о своих национальных усилиях, законодательстве и действиях, предпринимаемых для обеспечения безопасности плотин и ГЭС, обмена знаниями, опытом и наработками в данной сфере (7 октября); (2) два совещания для национальных экспертов по сотрудничеству в области водных и энергетических ресурсов. Участники обсудили текст проекта положения Целевой рабочей группы по правовым и институциональным аспектам водно-энергетического сотрудничества Центрально-Азиатских государств, обменялись мнениями по вопросам, касающимся систематизации и инвентаризации региональных соглашений и других нормативных актов, связанных с водно-энергетическим сотрудничеством между государствами ЦА. Данная работа будет продолжена в 2021 г. (10 ноября и 21-22 декабря).

В сотрудничестве с НИЦ МКВК выпущены [4 информационных бюллетеня](#) раннего оповещения по вопросам управления водными ресурсами трансграничных рек бассейна Аральского моря, издан третий выпуск [Ежегодника](#) «Вода в Центральной Азии и мире», в котором представлена краткая информация о ключевых событиях, произошедших в 2019 г. в сфере водных ресурсов в ЦА и мире.

Совместно с группой международных водных экспертов завершено обновление нового веб-портала «Центрально-азиатская платформа по управлению знаниями в области водных ресурсов» (www.waterunites-ca.org).

Источники: <https://unrcca.unmissions.org>, https://unrcca.unmissions.org/sites/default/files/unrcca_programme_of_action_2018-2020_-_rus-08.12.17.pdf

6.9. Всемирная метеорологическая организация



Всемирная метеорологическая организация (ВМО) – специализированное межправительственное учреждение ООН в области метеорологии. Основано в 1950 г. Является компетентным органом ООН по вопросам наблюдения за состоянием атмосферы Земли и её взаимодействия с океанами.

ВМО и ВОЗ организовали [межсекторальный диалог](#) по вопросам сотрудничества в области цифровых технологий и данных большого объема в рамках подготовки к Всемирному форуму ООН по использованию данных 2020 г.⁷¹ (19 февраля).

ВМО и Европейский центр среднесрочных прогнозов погоды запустили [новый веб-интерфейс](#) для содействия мониторингу качества глобальных метеорологических наблюдений в рамках Комплексной глобальной системы

⁷¹ состоялся 19-21 октября 2020 г.

наблюдений (КГСН) ВМО (17 марта). Система мониторинга качества данных КГСН контролирует работу систем наблюдения на местах, которые являются ключевым компонентом КГСН.

ВМО оказала поддержку проведению онлайн 5-го (27-28 мая) и 6-го (28-29 октября) Арктического климатического форума и Всемирного саммита по высокогорным районам, инициатором которого является Колумбия (11 декабря).

ВМО созвала Конференцию по данным, которая заложила основу для всеобъемлющей модернизации функций, правил и требований в области международного обмена данными наблюдений и другими данными, позволяющими «измерять пульс» планеты (16-19 декабря, онлайн).

Проекты ВМО в ЦА и Афганистане

В 2020 г. продолжена реализация проектов: (1) «Система раннего оповещения в Афганистане» (\$2,4

млн.); (2) «Совершенствование гидрометеорологического обеспечения, раннего оповещения и климатических услуг для повышения устойчивости» (\$3,7 млн.); (3) «Центрально-Азиатская система экстренного оповещения о наводнениях (CARFFG)»; (4) «Сохранение климатических данных в Узбекистане» (по состоянию на февраль 2020 г. Узгидромет оцифровал более 7 млн. страниц с гидрометеорологическими наблюдениями).

Публикации ВМО

Выпуски Бюллетеня ВМО – 69 (1) «Климат и вода» и 69 (2) «Реагирование на глобальную пандемию»; Информационный бюллетень по глобальному сезонному климату; Заявление ВМО о состоянии глобального климата в 2020 г.; Доклад о состоянии климатического обслуживания в 2020 г.; Доклад «Единство в науке 2020». Другие публикации: <https://library.wmo.int/>

Источник: <https://public.wmo.int/en>

6.10. Международный фонд сельскохозяйственного развития



Международный фонд сельскохозяйственного развития (МФСР) – многостороннее финансовое учреждение, созданное в 1977 г. Мобилизует ресурсы, делая возможным для бедных домохозяйств в сельских районах развивающихся стран улучшить питание и увеличить сельскохозяйственное производство и доходы. Предоставляет прямое финансирование в виде займов и грантов, привлекает дополнительные ресурсы для реализации своих проектов и программ. В настоящее время реализует ряд проектов в ЦА.

Кыргызстан

МФСР инвестировал в развитие сельских районов в Кыргызстане с 1996 г. \$ 97,8 млн. Деятельность организации базируется на программе «Стратегические возможности страны на 2018-2022 гг.», направленной на поддержку инклюзивных преобразований в сельских районах, которые позволят мелким фермерам сократить масштабы нищеты и повысить устойчивость средств к существованию. Эта задача решается в рамках двух стратегических целей:

(1) Повышение справедливой и устойчивой экономической отдачи от деятельности мелких землевладельцев за счет совершенствования услуг и развития производственно-сбытовых цепочек в области животноводства, позволяющих сельским производителям, главным образом мелким землевладельцам, использовать рыночные возможности;

(2) Повышение устойчивости мелких землевладельцев к изменению климата путем внедрения инновационных подходов, повышающих устойчивость и обеспечивающих устойчивый доход от диверсифицированных систем средств к существованию.

В 2020 г. продолжена реализация проектов «Доступ к рынкам» (2018-2023 гг.) и «Программа развития животноводства и рынка. Фаза II» (2014-2021 гг.).

ФАО и МФСР объединяют усилия для развития электронного сельского хозяйства в Кыргызстане. Представитель ФАО в Кыргызстане и страновой директор МФСР подписали соглашение о партнерстве, которое станет важным начальным шагом в развитии электронного сельского хозяйства в стране. Данное партнерство проложит путь к четкому плану действий, который под руководством Правительства Кыргызстана привлечет стратегических партнеров по развитию к инклюзивной стратегии сопровождения сельскохозяйственного сектора и трансформации сельских районов в стране с поддержанием новых информационно-коммуникационных технологий, доказавших свою успешность как в стране, так и в субрегионе.

Таджикистан

Кредиты МФСР направляются на повышение уровня жизни и благосостояния бедных слоев сельского населения путем укрепления местных институтов и низовых организаций и предоставления

доступа к производственным технологиям и ресурсам. Основные виды деятельности МФСР в Таджикистане: управление природными ресурсами; осуществление земельных реформ; укрепление местных учреждений и низовых организаций. В 2020 г. продолжена реализация проектов «Развитие животноводства и пастбищ. Фаза 2» и «Поддержка сельского хозяйства на уровне общин», в рамках которого фермерам выделена новая сельхозтехника, проведена видеоконференция Министра экономического развития и торговли З.Завкизода со иностранным директором МФСР в Таджикистане М. Каутту.

Узбекистан

Узбекистан присоединился к МФСР в 2011 г. С 2014 г. МФСР поддерживает три инвестиционных

проекта на общую сумму более \$435,3 млн. (\$128,7 млн. от МФСР), ориентированных на повышение благосостояния 105 тыс. сельских семей, обеспечение устойчивого роста доходов за счет жизнеспособного мелкого сельскохозяйственного производства и систем сельских предприятий с особым упором на дехканские и фермерские хозяйства, сельских женщин и молодежь. В 2020 г. продолжена реализация проектов «Развитие цепи добавленной стоимости производства молока» и «Диверсификация и модернизации сельского хозяйства». Подписано соглашение о финансировании в рамках 2-й фазы данного проекта на сумму \$47 млн. (4 августа).

Источник: www.ifad.org

6.11. Организация ООН по вопросам образования, науки и культуры

ЮНЕСКО создана в 1945 г. Является учреждением ООН по вопросам образования, науки и культуры и отвечает за координацию международного сотрудничества в этих областях. Действительные члены – 193 государства. Программы ЮНЕСКО способствуют достижению ЦУР, определённых в Повестке дня на период до 2030 г. Основные направления деятельности представлены в 5 программных секторах: образование, естественные, социальные и гуманитарные науки, культура, коммуникация и информация.



17 июня ЮНЕСКО в партнерстве с Советом по научным исследованиям в области водных ресурсов Пакистана и Национальным университетом науки и технологии провели вебинар на тему «Политический диалог по интегрированному управлению водными ресурсами (ИУВР) – инструмент для предотвращения и разумного мониторинга COVID-19». Были освещены проблемы, возникающие при внедрении ИУВР, участие приняли более 50 национальных и международных экспертов, представителей академических кругов и студентов.

28 июля Сообщество ЮНЕСКО по воде⁷² для стран Азии и Тихоокеанского региона провело первую онлайн-встречу. Повестка дня совещания посвящена пандемии COVID-19 и ее последствиям в различных частях региона – от малых островных развивающихся государств Тихого океана до горных стран ЦА. Главным итогом совещания стало обязательство совместно мобилизовать науку о воде и инновации для борьбы с пандемией и ее последствиями, а также усилить работу по достижению ЦУР 6 и других связанных с водой ЦУР.

В октябре ЮНЕСКО и Франция официально запустили Международный центр междисциплинарных исследований динамики водных систем

(МЦМИДВС-Монпелье), который будет предоставлять экспертные услуги, осуществлять научные исследования и мероприятия по подготовке кадров в области управления и руководства в уязвимых регионах, уделяя особое внимание проблематике, связанным с быстрой урбанизацией, демографическим давлением и прогнозируемыми последствиями изменения климата. Этот Центр при Университете Монпелье будет содействовать развитию партнерских связей в области научных исследований и подготовке кадров в целях укрепления потенциала государств-членов. Он также ставит перед собой задачу подготовки будущих специалистов, обладающих навыками и опытом решения сложных проблем, связанных с водными ресурсами.

26-27 октября Сообщество ЮНЕСКО по воде для стран Азии и Тихоокеанского региона провело виртуальное совещание Регионального руководящего комитета МГП. Участники обсудили, как сообществу ученых, занимающихся вопросами воды, продолжать сотрудничество и обмены в области гидрологических наук в условиях пандемии COVID-19, а также новую стратегию МГП, вступающую в силу в 2022 г.

⁷² Сообщество ЮНЕСКО по воде – это международные центры под эгидой ЮНЕСКО, кафедры ЮНЕСКО по водным ресурсам и национальные комитеты ЮНЕСКО-МГП, работающие в области устойчивого управления водными ресурсами

28-30 октября ЮНЕСКО-МГП совместно с МАВР⁷³ и МАГ⁷⁴ организовали **онлайн-конференцию** «Решение проблемы устойчивости подземных вод в условиях изменения климата», нацеленную на повышение осведомленности о связях между подземными водами и изменением климата, имеющих ключевое значение для управления этим жизненно важным ресурсом.

7-11 декабря Отдел наук о воде ЮНЕСКО совместно с «Greater Paris Metropolis», «SIAAP» и «ARCEAU-IdF» провели онлайн **предконференцию** «Вода, мегаполисы и глобальные изменения» с целью отреагировать на неотложную и настоятельную потребность в инициировании обсуждения проблем и решений, связанных с водными ресурсами, мегаполисами и глобальными изменениями. Ее планировали провести в ходе Второй Международной конференции «Вода, мегаполисы и глобальные изменения», но отложили до декабря 2021 г.

Мероприятия Бюро ЮНЕСКО в Алматы

Проектная деятельность. Бюро ЮНЕСКО в Алматы организовало в рамках (1) подготовки **проекта ГЭФ-ПРООН-ЮНЕСКО о ледниках:** в сотрудничестве с ЮНЕСКО-МГП и в координации с Региональным центром ПРООН в Стамбуле **техническое совещание** для утверждения проектного предложения и передачи в секретариат ГЭФ для рассмотрения на предмет финансирования. Обсуждены вопросы, касающиеся подачи проектного предложения, отдельные компоненты проекта и особенности их реализации (16 июня); **консультативное совещание** с организациями гражданского общества, в ходе которого участники ознакомились с структурой проекта, представили комментарии относительно координации усилий по планированию на субрегиональном и бассейновом уровнях, важности гендерных аспектов и доступности проектных коммуникаций и учебных материалов для местных сообществ (30 сентября, Алматы, онлайн); (2) третьей фазы **проекта «Управление ресурсами подземных вод в трансграничных водоносных горизонтах»/GGRETA (2020-2022 гг.)** техническую встречу, в рамках которой страны-участницы проекта представили ход реализации проекта в 2020 г., а также обсудили план работы на следующий год (10 декабря, онлайн). Текущая фаза проекта направлена на укрепление сотрудничества между Казахстаном и Узбекистаном в области устойчивого управления водными ресурсами и разработку цифровой модели Приташкентского трансграничного водоносного горизонта в качестве основы для совместного устойчивого управления водными ресурсами.

10 сентября Бюро ЮНЕСКО в Алматы и швейцарская инициатива «Приключение науки» организовали **онлайн-конференцию** «Женщины и ледники в ЦА», посвященную мотивации женщин и девочек

в борьбе с гендерными стереотипами в науке. Участие приняли 50 человек из ЦА и Европы. Программа включала три сессии – гендерное равенство, изменение климата и охрана окружающей среды, а также проекты гражданской науки, в ходе которых участники поделились своими видениями и знаниями, актуальными для рассмотрения во время кризиса COVID-19.

16 октября Бюро ЮНЕСКО в Алматы в сотрудничестве с Бюро по снижению риска бедствий ООН, Центром по чрезвычайным ситуациям и снижению риска бедствий в Алматы (CESDRR) и Молодежной сетью по снижению риска бедствий и адаптации к изменению климата (DACRYN) организовали в честь празднования Международного дня снижения риска бедствий **онлайн-мероприятие** «Молодежь и Сендай 7». Участие приняли 150 человек из стран ЦА, Восточной Европы и Юго-Восточной Азии. Программа включала панельную сессию «Молодежь и политика в области СРБ: преодоление разрыва» и пленарную сессию «Сендай 7 и молодежь в ЦА», в ходе которых спикеры и участники поделились своим видением, знаниями и опытом в области СРБ по актуальным для региона ЦА темам.

24 ноября КНУ в партнерстве с Бюро ЮНЕСКО в Алматы в рамках онлайн-конференции «Шелковый путь знаний» организовали **предконференционное онлайн-мероприятие** «Сообщество ЮНЕСКО по воде: сотрудничество в области науки и образования в ЦА». Цель встречи – определение потребностей и согласование общих подходов для содействия развитию эффективных партнерских связей между Сообществом ЮНЕСКО по воде, научно-исследовательскими и образовательными учреждениями, занимающимися вопросами водных ресурсов в странах ЦА.

26 ноября при поддержке ЮНЕСКО, ЮНЕП и ЕЭК ООН состоялась **онлайн-диалог** высокого уровня по вопросам политики «Построение устойчивого будущего в коалиции с природой в ЦА», цель которого – всестороннее обсуждение вопросов построения устойчивого будущего в коалиции с природой в контексте пандемии COVID-19 и усилий стран региона ЦА по восстановлению по принципу «лучше, чем было». Рассмотрены стоящие перед регионом ЦА ключевые вопросы: каким образом страны региона могут сосредоточить внимание на создании устойчивых обществ, отмечая свое общее наследие и природный капитал, сохраняя его разнообразие и обеспечивая его устойчивое использование для социально-экономического развития и восстановления после COVID-19.

22-24 декабря Общественный фонд «Центр «Содействие устойчивому развитию» (Казахстан) при поддержке и участии Бюро ЮНЕСКО в Алматы организовал **онлайн-тренинг** для учителей с целью ознакомления их с новым учебным модулем

⁷³ Международная ассоциация по водным ресурсам

⁷⁴ Международная ассоциация гидрогеологов

«Вода и COVID-19» для учащихся 5-9 классов. Модуль включает в себя пять тематических уроков, охватывающих различные аспекты водопользования в контексте изменения климата и пандемии COVID-19, загрязнения воды и эффективного водопользования. Около 70 преподавателей из четы-

рех стран ЦА прошли обучение по новому модулю и узнали о специфике преподавания этого предмета.

Источники: Кластерное Бюро ЮНЕСКО в Алматы, en.unesco.kz; www.unesco.org

6.12. Продовольственная и сельскохозяйственная организация

Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций (ФАО) создана в 1945 г.

Питание, изменение климата, гендерное равенство, социальная защита и достойная занятость в сельских районах – это вопросы, которые являются сквозной темой во всей деятельности ФАО в регионе ЦА.



Деятельность ФАО в странах Центральной Азии в 2020 году

Казахстан

Портфель проектов технической помощи ФАО в Казахстане на период 2010-2025 гг. без учета планируемых проектов в рамках Программы партнерства насчитывает 39 проектов на общую сумму \$35,8 млн., из которых 11 уже успешно завершены, 8 продолжают выполняться, а 20 находятся на стадии подготовки. Направления всех проектов определяются совместно с национальными партнерами в стране и главным образом с Министерством сельского хозяйства Казахстана. Проекты также увязаны со Страновой рамочной программой ФАО в Казахстане, которая сейчас обновляется в соответствии с Рамочной программой ООН по сотрудничеству в области устойчивого развития в Казахстане на 2021-2025 гг.

В настоящее время идет реализация проектов по комплексному управлению земельными и пастбищными ресурсами, внедрению засухоустойчивых и солеустойчивых культур; формированию и развитию в сельской местности агропроизводства с добавленной стоимостью с вовлечением личных подсобных и семейных фермерских хозяйств; по борьбе с устойчивостью к антимикробным препаратам, вызванной чрезмерным использованием антибиотиков в животноводстве, с вредителями сельскохозяйственных культур, включая саранчу, и по укреплению фитосанитарного контроля, развитию цифровизации в сельском хозяйстве, снижению пищевых отходов и потерь продовольствия и другим наиболее актуальным направлениям развития АПК страны.

Начата реализация проекта поддержки Министерства сельского хозяйства Казахстана в подготовке нового Нацпроекта по развитию АПК на 2022-2026 гг. и проектов по развитию: агропродовольственной торговли и созданию международного продовольственного хаба в Казахстане (совместно с Министерством торговли и интеграции

Казахстана); аграрных рынков и экспорта агропродовольственной продукции; земельных отношений и семейного фермерства.

В сотрудничестве с совместной Секцией лесного хозяйства и лесоматериалов ЕЭК ООН/ФАО и международными консультантами страна **разработала проект** «Генерального плана развития лесного хозяйства РК до 2030 г.», а также План действий по его реализации.

Кыргызстан

Помощь Кыргызстану организуется в рамках МСП ФАО на 2018-2022 гг. **Портфель проектов** ФАО в Кыргызстане по состоянию на декабрь 2020 г. включает 28 региональных и субрегиональных, а также 11 национальных проектов в области аквакультуры и рыболовства, управления лесными ресурсами, птицеводства, органического сельского хозяйства, борьбы с саранчой, обеспечения гендерного равенства, в т.ч. «**На пути к устойчивому развитию аквакультуры и рыболовства в Кыргызстане в 2009-2020 гг.**» (при финансовой поддержке МИД Финляндии, \$2,5 млн.); «**Ускорение прогресса в направлении расширения экономических прав и возможностей женщин в сельских районах в КР**» (2014-2020 гг., \$1,1 млн.).

В рамках Программы ФАО/ЕС по продовольственной безопасности **оказывается поддержка** в разработке всеобъемлющей и последовательной структуры развития сельского хозяйства и сельских районов, а также содействие в подготовке новой Национальной программы продовольственной безопасности и питания на 2018-2022 гг.

Кроме этого, ФАО в Кыргызстане совместно с: (1) ЗКФ подготовили **проект** «Секвестрация углерода посредством инвестиций в леса и пастбища в КР» (\$50 млн.), направленного на смягчение пос-

ледствий изменения климата через устойчивое управление природными ресурсами на основе существующих экосистем в соответствии с потребностями местных сообществ; (2) ГЭФ **передали Кыргызстану 10 комплектов компьютерного оборудования и комплектующих для серверов** в целях развития электронного сельского хозяйства в стране. С апреля 2020 г. специалисты Государственного проектного института по землеустройству «Кыргызгипрозем» приступили к **оцифровке карт землепользования Кыргызстана**.

Таджикистан

Помощь Таджикистану организуется в рамках МСП ФАО на 2019-2021 гг. **Вклад** ФАО в Таджикистан в 2020 г. составил \$2,83 млн., из которых было реализовано \$2,16 млн.

Проекты/деятельность в области сельского хозяйства, органического сельского хозяйства, продовольственной безопасности. По проекту «Укрепление институтов и потенциала Министерства сельского хозяйства и Государственной ветеринарной инспекции для выработки политики» (2016-2020 гг., \$5,7 млн.) проведены поддержка реализации «Программы аграрной реформы РТ на период 2012-2020 гг.» и повышение квалификации и опыта сотрудников Министерства в области разработки политики, финансового и политического анализа, эпиднадзора за заболеваниями и управления данными. В рамках запущенной «Программы» идет реализация пилотных проектов «Программы школьного продовольствия и питания» и «Содействие инклюзивному экономическому росту посредством предоставления грантов на паритетных началах семьям мигрантов». ИСА и ФАО запустили новый пилотный проект по поддержке Министерства сельского хозяйства Таджикистана в пополнении запасов семян картофеля. Планируется **разработка** Национального инвестиционного плана для сельского хозяйства Таджикистана на 2021-2030 гг.

Туркменистан

Мероприятия ФАО и мобилизация ресурсов для Туркменистана предусматривают 3 приоритетных направления деятельности: (1) сельскохозяйственное производство и продовольственная безопасность; (2) устойчивое управление природными ресурсами, адаптация к изменению климата и смягчение его последствий; (3) повышение устойчивости средств существования в сельских районах к угрозам и потрясениям, связанным с сельским хозяйством и продовольственной безопасностью. ФАО не имеет официального представительства в стране.

ФАО и Туркменистан **подписали соглашение** о реализации проектов по сокращению потерь и порчи пищевой продукции, улучшению управления рыбным хозяйством и аквакультурой, повышению устойчивости пшеницы к патогенным грибкам.

Узбекистан

Проекты/деятельность в области развития сельского хозяйства и продовольственной безопас-

ности. Новый четырехлетний проект ФАО «**Умное фермерство для будущего поколения**» (\$3,4 млн., финансовый партнер – Республика Корея), реализуемый в Узбекистане и Вьетнаме, будет способствовать достижению ЦУР, в частности, искоренению бедности, устойчивому развитию сельского хозяйства, обеспечению здорового образа жизни и благополучия. Общая цель проекта – инициировать и продвигать «умное» и устойчивое производство, а также эффективную послеуборочную обработку и маркетинг овощей, выращенных в теплицах.

ФАО запустила программу «**Поддержка в реализации инклюзивной сельскохозяйственной политики**» (\$100 тыс., сроки реализации – конец 2022 г.), цель которой – улучшение условий жизни в сельских районах с помощью реализации инклюзивной сельскохозяйственной политики и расширения прав и возможностей женщин.

ГЭФ **принял решение** о совместном финансировании усилий ФАО в Узбекистане, направленных на переориентацию продовольственных систем и землепользования в пользу устойчивого развития и поддержку восстановления земель. В частности, предусматривается совершенствование производства пшеницы и ее производственно-сбытовой цепочки с учетом того, что страна является шестым по величине потребителем пшеницы в мире.

Региональные проекты и деятельность ФАО:

(1) «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленным сельскохозяйственных производственных ландшафтах Центральной Азии и Турции», вторая фаза региональной программы «Инициативы стран ЦА по управлению земельными ресурсами»/CACILM2 (\$75 млн., 2017-2022 гг.). **В 2020 г. проведены: региональный вебинар** «Оценка влияния управления земельными ресурсами на смягчение последствий изменения климата с помощью инструментов Проекта углеродных выгод/Carbon Benefits Project» (25-29 мая); **2 тренинга** – основы QGIS, инструмент «Водораздел», Trends.Earth (15 июня-1 июля); **3-е заседание** Руководящего комитета проекта (24 января, Бишкек);

(2) «Инициатива по пустыням Центральной Азии»/КАДИ. Проведено **3-е заседание** Руководящего комитета КАДИ, на котором рассмотрены отчеты и реализация мероприятий КАДИ в целевых странах в 2019-2020 гг. и План работ на 2021 г. (13 ноября, онлайн). Продолжает развитие **Концепция ФАО полевых школ для фермеров** в Узбекистане. На двух пилотных участках **проведены семинары**, направленные на улучшение продовольственной безопасности и увеличение доходов сельских фермеров, живущих в суровых условиях пустынь умеренного пояса (декабрь);

(3) Программа «**Улучшение национальной и региональной борьбы с саранчой на Кавказе и в ЦА**» в целях обеспечения продовольственной безопасности и средств к существованию сельского населения за счет сокращения частоты возникновения и интенсивности вспышек саранчо-

вых, а также минимизация воздействия на здоровье человека и окружающую среду. Проведен ежегодный **технический семинар** по борьбе с саранчой на Кавказе и ЦА (24-26 ноября, онлайн). По случаю проведения первого Руководящего комитета проекта **запущен** новый «Проект по улучшению борьбы с саранчой, Фаза 2» (1 декабря);

(4) «**Наращивание потенциала по укреплению продовольственной безопасности и улучшению питания в ряде стран Кавказа и Центральной Азии**». ФАО проанализировала ситуацию с продовольственной безопасностью и питанием в Кыргызстане через ряд показателей социальных и продовольственных систем и подготовила инфографику, демонстрирующую соотношение данных во времени, а также демонстрирует их тенденцию.

Стремясь определить будущие среднесрочные и долгосрочные приоритеты своей работы в Европе и ЦА, ФАО обратилась к группе экспертов⁷⁵ с просьбой подготовить доклад о тенденциях, проблемах и возможностях в области продо-

вольствия, сельского хозяйства и развития сельских районов в регионе до 2025 г. и на последующий период. Состоялся **региональный семинар**, на котором группа исследователей представила проект данного доклада. Акцентируется внимание на многочисленных аспектах, связанных с цифровизацией и ее возможностями для региона, на необходимости оказания содействия в пропагандировании привлекательности сельского, рыбного и лесного хозяйств среди молодежи. Участники встречи подчеркнули важность включения в доклад мер реагирования на COVID-19 в рамках не только краткосрочных, но и среднесрочных мер (27-28 августа, онлайн). Проведено **2-е совещание** министров сельского хозяйства стран ЦА, организованное совместно ФАО/Казахстаном и посвященное возможностям и вызовам, существующим в сфере цифрового сельского хозяйства. Страны ЦА выразили заинтересованность в развитии и внедрении комплексных цифровых стратегий в сельском хозяйстве (8 декабря).

Источник: www.fao.org

6.13. Комиссия международного права

Комиссия международного права (КМП), созданная в 1947 г. – вспомогательный орган ГА ООН, состоящий из 34 юристов-международников, пользующихся признанным авторитетом в области международного права, которые выступают в своем личном качестве, а не как представители соответствующих правительств. Задача КМП состоит в поощрении прогрессивного развития международного права и его кодификации. В составе КМП нет членов из стран ЦА.

В связи с продолжающейся пандемией COVID-19 ГА постановила отложить 72-ю сессию КМП до 2021 г. В соответствии с резолюцией 75/135 ГА от 15 декабря 2020 г. КМП проведет свою **72-ю сессию** в Отделении ООН в Женеве с 26 апреля по 4 июня и с 5 июля по 6 августа 2021 г. (11 недель).

Повестка дня 72-й сессии должна будет рассмотреть следующие темы: иммунитет должностных лиц государства от иностранной уголовной юрисдикции; временное применение договоров; защита атмосферы; правопреемство государств в отношении ответственности государств; общие принципы права; повышение уровня моря с точки зрения международного права. Если бы 72-я сессия состоялась в 2020 г., в Повестку дня сессии были бы включены дополнительные темы – и вполне возможно, что так и будет – императивные нормы общего международного права (*ius cogens*) и защита окружающей среды в связи с вооруженными конфликтами.

Источник: <https://www.independentila.org/pil-current-items/2020/7/17/the-72nd-session-of-the-international-law-commission>

6.14. Международный суд

Международный Суд – один из 6 главных органов ООН. Учрежден в 1945 г. Осуществляет судебную и консультативную функции. Судей из стран ЦА в составе Международного Суда нет. Дела, переданные Суду, касаются широкого круга вопросов, включая территориальные и морские споры; консульские права; права человека; экологический ущерб и сохранение живых ресурсов; международную ответственность и компенсацию за ущерб; иммунитеты государств, их представите-

лей и собственности; толкование и применение международных договоров и конвенций. В 2020 г. в производстве Суда находилось одно дело, непосредственно касающееся водных споров – спор по поводу статуса и использования вод Силалы (Чили против Боливии). О сути иска и производстве дела в 2016–2020 гг. см. **Доклад** Международного Суда.

Источник: **Доклад** Международного Суда на 75-й сессии ГА ООН, 2020 г.

⁷⁵ Во главе с Евгением Серовым (Высшая школа экономики, Москва), Атилией Джамбором (Университет Корвина, Будапешт) и Дианой Копевой (Университет национальной и мировой экономики, София)





Раздел 7

Международные водные
организации и инициативы

7.1. Азиатский водный совет



Азиатский водный совет (АВС) – это глобальная водная сеть, нацеленная на обеспечение реальных решений по проблемам водных ресурсов Азии и оказание содействия многосторонним дискуссиям между заинтересованными сторонами. Создан по инициативе Южной Кореи в рамках 7-го Всемирного водного форума в марте 2015 г. Активными членами АВС являются 144 организации из 27 стран (на декабрь 2020 г.). АВС содействует применению высокотехнологичных инструментов ко всем сферам управления водой и сохранению природы пос-

редством внедрения ИУВР, снижению рисков через укрепление водной безопасности, особенно в вопросах предотвращения наводнений и засух. АВС – основной организатор и спонсор *Азиатской международной недели воды (AIWW)*.

Деятельность в 2020 году

Проведение в Индонезии 2-й Международной Азиатской недели воды/2-AIWW на тему «Устойчивое обеспечение водой хорошего качества и в достаточном объеме для всех» перенесено с октября 2020 г. на ноябрь 2021 г. Программа недели будет включать 24 тематические сессии АВС, церемонию-заявление «Азия для мира» и Бизнес-форум по водным проектам, а также специальные сессии и выставку. Правление АВС утвердило состав и темы сессий (шесть тем, по каждой – четыре сессии): (1) Безопасность и устойчивый рост (модератор – Австралийское водное партнерство/ AWP); (2) Построение плана ИУВР/пилотные проекты по внедрению умных технологий и повышение потенциала (модератор – Университет Цинхуя, Китай/K-Water); (3) Политика управления водными ресурсами и технологии с учё-

том изменения климата (модератор – IWHR/K-Water); (4) Взаимодействие между водой, энергией, продовольствием и экосистемами (модератор – МФСА/Университет Дежона, Корея); (5) Водная безопасность, адресованная местным, региональным и глобальным вызовам (модератор – UNESCO/IWRA); (6) Азиатский динамический центр по воде – сила знаний и информации (модератор – Глобальный институт воды, окружающей среды и здоровья/ GIWEN).

Мероприятия. Проведены: (1) совместная встреча АВС и АБР (20-21 февраля, Манила); (2) совещание представителей Специальных комитетов АВС, на котором обсуждены в т.ч. вопросы выбора 8 водных проектов для финансирования в 2021-2022 гг. (26 марта, онлайн); (3) заседание Бюро АВС (27 марта, онлайн); (4) 11-е и 12-е заседания Правления АВС, на которых предложено в начале 2021 г. провести серию онлайн вебинаров (8 июля и 16 декабря, онлайн).

Источник: Агентство GEF МФСА, <http://www.asiawatercouncil.org>

7.2. Женевский водный центр



Женевский водный центр – это совместный проект Швейцарской Конфедерации (ШУРС, Глобальная программа по вопросам воды) и Университета Женевы. Центр был создан в 2014 г., чтобы помогать предотвращать противоречия в связи с водными ресурсами на ранних этапах и продвигать вопросы воды как инструмента мира и сотрудничества. В 2009 г. членами Департамента международного публичного права и международных организаций при факультете права Университета Женевы создана Платформа по международному водному праву (Платформа МВП), ставшая впоследствии частью Женевского водного цен-

тра. Женевский водный центр выполняет функции секретариата Глобальной группы высокого уровня по вопросам воды и мира.

Деятельность в 2020 году

Мероприятия. Проведены: вебинары (1) «Водоснабжение, санитария, COVID-19 и сотрудничество на Ближнем Востоке» (30 апреля) и «Снижение риска водных конфликтов, вызванных изменением климата» (28 августа) с Ассоциацией по миростроительству в вопросах окружающей среды; (2) «Вода под прицелом» с ЮНИСЕФ (28 августа); (3) «Противостояние экстремальным климатичес-

ким явлениям посредством более эффективной увязки науки, управления и дипломатии» с МСОП в рамках Стокгольмской всемирной недели воды (24 августа); (4) «Международное право и трансграничное водное сотрудничество» с «DiploFoundation» при участии экспертов Секретариата Водной конвенции ЕЭК ООН и НИЦ МКВК (3 декабря); конференция «Вода как орудие войны: роль международного права» с Институтом мира и развития и Университетом Кот Д'Азюр; параллельное мероприятие «Десять лет после объявления права на воду: вызовы и перспективы в кризисные времена» в ходе 45-й сессии Совета по правам человека с Постоянной миссией Того в ООН (23 сентября).

Женевский водный центр также участвовал в двух сессиях Женевской недели мира: «Управление трансграничными водными ресурсами: проблемы и возможности» и «Диалог поколений о роли воды в миростроительстве в вопросах окружающей среды» (2-6 ноября).

Публикации. Женевский водный центр и Платформа МВП приняли участие в подготовке следующих публикаций: отчет «Свидетельства воздействия войны на окружающую среду: на примере зон конфликта в мире»; специальный выпуск журнала *Review of European, Comparative & International Environmental Law (RECIEL)* на тему «Охрана вод и вооруженные конфликты в международном праве»; статья «Роль международного прецедентного права при выполнении обязательства не наносить значительный ущерб» в обзоре «Международные природоохранные соглашения: политика, нормы права и экономика».

В сотрудничестве с КНУ и ШУРС разработан учебный модуль "Гидрополитика и водная дипломатия" в рамках программы магистратуры КНУ по ИУВР. Данный модуль включает (1) базовое определение гидрополитики, водного сотрудничества и дипломатии; (2) анализ "войн за воду" и "водного сотрудничества"; (3) информацию по имеющимся международным правовым источникам в области управления водными ресурсами; (4) различные инструменты (посредничество, навыки ведения переговоров) для лучшего понимания водных конфликтов и их урегулирования; (5) перспективы использования водных ресурсов как средства сотрудничества и мира.

Глобальная обсерватория по вопросам воды и мира

Официально запущенная в 2019 г. Глобальная обсерватория по вопросам воды и мира – это платформа, открытая для всех организаций и субъектов. Женевский водный центр является ее координатором. Объединяя партнеров, работающих по вопросам воды, мира и безопасности на глобальном, региональном и локальном уровнях, Обсерватория содействует усилению взаимодей-

ствия от глобального (в рамках «Женева интернешнл») до локального (через сеть Обсерватории и региональных партнеров) уровня. Объединяя и развивая имеющиеся навыки и знания, Обсерватория будет повышать потенциал игроков для принятия коллективных действий на политическом и дипломатическом уровнях и способствовать развитию водной дипломатии на глобальном уровне. Обсерватория работает в формате сети узловых точек/партнеров с разной организационной структурой, что позволяет осуществлять анализ и стратегическое прогнозирование в области воды и мира с учетом конкретного контекста на основе обмена и способствует созданию «глобального пространства» для проработки ключевых тем регионального/социального масштаба, общего/глобального характера. Помимо региональных партнеров Обсерватория объединяет социальные группы, включая представителей молодежи, женщин, СМИ и местных игроков.

Публикации. Одной из задач Обсерватории является подготовка ежегодного аналитического отчета, в котором освещаются специфические проблемы и опыт отдельных регионов или стран, существующие и возможные новые решения и вопросы для рассмотрения, а также приводится гидрополитический анализ ситуации с позиции мира и сотрудничества. В 2020 г. партнеры Обсерватории готовили материалы для сводного отчета и в декабре обменялись мнениями по приоритетным позициям анализа. Свой вклад также внесла Группа ведущих экспертов от ЦА. Сводный отчет Обсерватории будет опубликован в первой половине 2021 г. Также выпускаются дискуссионные записки по стратегическому прогнозированию. Это неофициальные аналитические документы, подготавливаемые сотрудниками и партнерами Женевского водного центра с участием Обсерватории и сторонних партнеров в целях организации дискуссий и обмена идеями по перспективным вопросам. В числе первых подготовлена записка «Гидродипломатия быстрого реагирования: первые выводы из анализа прорыва плотины Сардоба в Центральной Азии».

Источник: Geneva Water Hub

7.3. Глобальное водное партнерство

Глобальное водное партнерство (ГВП) – это глобальная сеть действий, включающая более 3000 партнерских организаций в 179 странах. ГВП ставит своей задачей совершенствование руководства и управления водными ресурсами для устойчивого и справедливого развития. В сеть входят 69 национальных и 13 региональных водных партнерств.

Деятельность в 2020 году

Поскольку в трансграничных бассейнах находятся около 60% ресурсов пресной воды, от которых зависит жизнедеятельность 2,8 млрд. чел., трансгра-



ничное водное сотрудничество занимает центральное место в деятельности ГВП.

Налаживание регионального диалога и обмена знаниями. Опыт ГВП показывает, что региональные диалоги способствуют более открытым обсуждениям и эффективны в налаживании сотрудничества по управлению водой на бассейновом уровне.

не. В 2020 г. ГВП работало с Центрально-американской комиссией по окружающей среде и развитию для организации второго регионального диалога, в результате чего была создана группа высокого уровня в составе министров Коста-Рики, Гондураса, Никарагуа и Панамы. С 2015 г. ГВП проводит ежегодные панафриканские тренинги по управлению водными ресурсами и международному водному праву. В 2020 г. по результатам опроса ключевых стейкхолдеров внедрен новый более структурированный подход к распространению и обмену знаниями для повышения эффективности тренинговой деятельности в Африке. Помимо расширения охвата тренинга, новый подход позволит построить обширную сеть водников и лиц, принимающих решения.

Кавказ и Центральная Азия. В рамках проекта «Водная инициатива Европейского Союза для стран Восточного партнерства»/EUWI+⁷⁶ ГВП Армении организовало две общественные консультации по Планам управления речными бассейнами Севан и Раздан: в 2019 г. по вопросам вододелиния, качества питьевой воды, загрязнения и здравоохранения с участием 50 местных заинтересованных сторон и в июне и июле 2020 г. Партнеры ГВП из Казахстана и Узбекистана участвовали в разработке проекта соглашения между правительствами своих стран о совместном управлении, использовании и охране трансграничных водных объектов. Председатель ГВП Казахстана как член Специальной рабочей группы по изучению и согласованию проекта соглашения по распределению ресурсов трансграничных рек между РК и КНР принимал участие во встречах и обсуждениях Казахстанско-Китайской совместной комиссии по использованию и охране трансграничных рек.

Обмен знаниями по управлению трансграничными водами. ГВП имеет хорошо отлаженную прог-

рамму развития потенциала в странах Африки, Азии и Латинской Америки, ориентированную на специалистов-практиков и законодателей, вовлеченных в управление трансграничными водами. На глобальном уровне совместно с ГЭФ и другими партнерами ГВП разработало открытый онлайн курс «Управление для гарантии обеспеченности трансграничными пресными водами». Курс запущен в конце августа. По состоянию на март 2021 г. участниками курса стали более 1880 человек из 145 стран. Данный курс был предложен на паназиатском онлайн семинаре по мониторингу показателя ЦУР 6.5.2 в ответ на просьбу участников оказать поддержку по укреплению потенциала.

Сотрудничество на бассейновом уровне. В 2020 г. страны бассейна р. Дрин (Албания, Греция, Косово, Черногория и Северная Македония) совместно разработали и подписали стратегическую программу действий, предусматривающую более 100 действий по преодолению ограничений и обеспечению устойчивого освоения водных ресурсов. В Южной Африке ГВП помогло привлечь €5 млн. из средств ГЭФ на новый проект по управлению конкурирующими видами водопользования и охране экосистем в бассейнах рек Бузи, Пунгве и Саве, которые совместно используются Мозамбиком и Зимбабве. ГВП оказало техническую поддержку Экономическому сообществу центральноафриканских государств в подготовке и представлении на финансирование 8 проектов по трансграничным водам в рамках Программы инфраструктурного развития Африки/PIIDA. Цель Программы, поддерживаемой Африканским союзом – ускорить развитие ключевых проектов водохозяйственной инфраструктуры.

Источник: GWP

7.4. Международная комиссия по ирригации и дренажу



Международная комиссия по ирригации и дренажу (МКИД) основана в 1950 г. как научно-техническая организация с целью развития наукоемких технологий в инженерной отрасли, сельском хозяйстве, ирригации и дренаже, экономике, экологии и социальных науках для увеличения производства продовольствия, охраны окружающей среды, улучшения качества воды, повышения плодородия почвы и управления наводнениями и стихийными бедствиями. Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан и Узбекистан являются членами МКИД.

Деятельность в 2020 году

Международная деятельность в рамках МКИД проходила в этом году в онлайн формате.

Мероприятия. Проведены несколько вебинаров, в т.ч.: (1) совместно с ВБ Глобальный вебинар по воздействию и восстановлению после COVID-19 в сек-

торе ирригации и дренажа (18 мая); (2) «Роль норм безопасности и оседания земель в устойчивом развитии и управлении зонами, подверженными наводнениям» (19 мая); (3) «Обеспечение безопасности плотин и мелиоративной сети» (10 сентября); (4) «Общие проблемы управления массивами орошения в различных масштабах: с особым акцентом на институциональных и организационных

⁷⁶ Азербайджан, Армения, Беларусь, Грузия, Республика Молдова, Украина

аспектах управления» (21 января 2021 г.); (5) «Преодоление водных проблем в сельском хозяйстве – перспективы Канады на SOFA 2020» (27 января 2021 г.).

Заседание Совета. Международный исполнительный совет (Совет) является высшим органом принятия решений МКИД. На ежегодных заседаниях Совета обсуждаются исполнительные, административные и финансовые вопросы деятельности. В рамках подготовки к 71-й сессии Совета проведены онлайн заседание Европейской региональной рабочей группы (20 октября), совещание Офис-бюро (17 ноября) и 41-е заседание Постоянного финансового комитета (26 ноября). На 71-м заседании Совета, собравшем более 150 человек, приняты решения по итогам деятельности рабочих групп и постоянных комитетов, вручены награды в номинациях «Водосбережение», «Технологии», «Молодой профессионал», «Фермер» и «Лучшая публикация в журнале», признаны исторические водные структуры, объявлены результаты выборов новых должностных лиц МКИД и решено перенести сроки некоторых мероприятий (7-8 декабря). Некоторые основные результаты заседания:

- Избраны: новый Президент на срок 2021-2023 гг. – Рагаб Рагаб (Великобритания); три Вице-пре-

зидента на срок 2020-2022 гг. – Чой Джин-Йонг, профессор Сеульского национального университета (Южная Корея); Дато Нор Хишам бин Моха Газали, Генеральный директор Департамента ирригации и дренажа Министерства водных ресурсов Малайзии; Рафат Наэль Абдул Гани Аль-Интаки, Главный инженер Министерства водных ресурсов Ирака, действующий Генеральный секретарь А.Б.Пандья переизбран на новый срок – 2021-2024 гг.; Вице-президент Марко Арчери (Италия) избран Председателем Постоянного финансового комитета;

- Увеличено количество индивидуальных членов МКИД. Ими стали: А. Кумар (Индия); А. Карва (Индия); А.Э. Эльшайх (Судан) и А. Урфельс (Германия);
- Будут созданы: (1) Рабочая группа по дренажу земель в рамках стратегической темы «Схемы» для содействия развитию дренажа как части ИУВР; (2) Рабочая группа по взаимосвязи воды, продовольствия, энергетики в рамках стратегической темы «Бассейны» с целью обмена информацией, знаниями и опытом, а также установления связей в рамках подхода взаимосвязи, в русле новых разработок, методов и подходов.

Источник: Почетный Вице-президент МКИД И.Г. Бондарик

7.5. Международная сеть бассейновых организаций

Международная сеть бассейновых организаций (МСБО) создана в 1994 г. в Эксле-Бэн (Франция) с целью оказания содействия во внедрении комплексного управления водными ресурсами на уровне национальных и трансграничных бассейнов рек, озер и подземных водоносных горизонтов для увязки экономического роста, социальной справедливости, охраны окружающей среды и водных ресурсов, участия гражданского общества. В состав Сети входят бассейновые организации, государственные органы водного хозяйства, двух- и мно-



госторонние агентства сотрудничества. Действует восемь региональных сетей МСБО.

Деятельность в 2020 году

Мероприятия. Проведены: (1) **вебинар** «Информационные системы по водным ресурсам, руководство и дистанционное зондирование – для принятия обоснованных решений по управлению водой на национальном и бассейновом уровнях» (15 сентября, онлайн, более 200 участников из 73 стран); (2) **вебинар** «Стоимость адаптации к изменению климата на уровне бассейна по сравнению с ценой бездействия» (13 октября); (3) **заседание Бюро** международных связей МСБО (3 ноября); (4) ежегодная **18-я Международная конференция** «МСБО-Европы 2020» (9-10 ноября); (5) **5-й практический семинар** проекта «AfriAlliance» по инновациям «ИУВР с учетом изменения климата» (29 октября); (6) **вебинар** «Участие заинтересованных сторон, гражданского общества и молодежи в управлении бассейнами рек, озер и подземных водоносных горизонтов» совместно с Международным водным секретариатом (10 декабря).

МСБО принимала участие в мероприятиях партнеров, в т.ч. в первом Глобальном семинаре

ЕЭК ООН по обмену данными и информацией в трансграничных бассейнах (ЕЭК ООН, декабрь 2019 г.) и первом виртуальном круглом столе «Проблемы и возможности при переходе на цифровые технологии для Западно-Африканских бассейновых организаций» (Женевский водный центр, июль 2020 г.).

Проекты. Подписан Меморандум о взаимопонимании с Комиссией по р. Меконг по оказанию поддержки в улучшении доступа/обмена их данными и усилении информационной системы Комиссии. Оказана организационная и техническая поддержка Организации по освоению р. Гамбия (Гвинея) с целью повышения ее потенциала в управлении данными. Продолжены работы по инициативе «100 проектов по воде и климату в Африке», которая была начата в декабре 2017 г. при поддержке Правительства Франции, ВБ и Генерального секретариата ООН. МСБО продолжала поддерживать данную инкубационную платформу, привлекая новых доноров к финансированию проектов.

Публикации. Выпущен очередной информационный бюллетень МСБО (Newsletter №28, ноябрь 2020 г.) в обновленном формате.

Источник: www.inbo-news.org/en

Сеть водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии (СВО ВЕКЦА)



СВО ВЕКЦА является одной из восьми региональных сетей МСБО. Она создана в 2010 г. для обмена мнениями, опытом, информацией по различным аспектам водохозяйственной деятельности. Сеть развивается при активном участии НИЦ МКВК и поддержке ЕЭК ООН и Правительства РФ в тесной увязке с работой МСБО.

Деятельность в 2020 году

Проведены работы по дальнейшему развитию веб-сайта Сети и базы знаний портала CAWater-Info, наполнению «Атласа водохозяйственных и экологических организаций стран ВЕКЦА» (добавлено 24 организации), подготовке и распространению электронного бюллетеня «Водное хозяйство, орошение и экология стран ВЕКЦА» (еженедельно рассылается адресно 67 подписчикам и распространяется через портал CAWater-Info).

В конце года начаты исследования «Основные акценты и приоритеты выступлений стран Центральной Азии на Генеральной Ассамблее ООН в период с 1992 по 2020 гг.» и «Освещение вопросов окружающей среды и трансграничного сотрудничества

в выступлениях стран ВЕКЦА на общих прениях Генеральной Ассамблеи ООН в период с 1992 по 2020 гг.» (с привлечением членов Сети). Положено начало сбору и обобщению лучших практик по ИУВР и трансграничному водному сотрудничеству в странах ВЕКЦА. Начато создание онлайн-базы данных экспертов по воде, окружающей среде и устойчивому развитию с целью дальнейшего проведения совместных исследований и содействия их вовлечению в реализацию программ развития по всему миру. Начата подготовка к видео-конференции Сети «Трансграничное водное сотрудничество в странах ВЕКЦА: извлеченные уроки и направления будущего развития», которая должна состояться в марте 2021 г.

Источник: Секретариат СВО ВЕКЦА

7.6. Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами



Организация Исламского Сотрудничества (ОИС) учреждена решением Первой Исламской конференции на высшем уровне, состоявшейся в Рабате 22-25 сентября 1969 г. На 1-й сессии ОИС в марте 1970 г. было решено создать Генеральный секретариат ОИС в Джидде (Саудовская Аравия), был назначен Генеральный секретарь. ОИС состоит из 57 членов и 5 членов-наблюдателей.

Межисламская сеть по развитию и управлению водными ресурсами (МСРУВР) учреждена Постоянным комитетом ОИС по научно-техническому сотрудничеству (COMSTECH) в 1987 г. (Исламабад, Пакистан). Штаб-квартира Сети

находится в Аммане (Иордания) и управляется Высшим Советом по науке и технике Иорданского Хашимитского Королевства (Амман, Иордания). МСРУВР является неполитической и некоммерческой организацией, имеющей международный правовой статус. Это один из технических органов COMSTECH и ОИС со специализацией на программах по развитию и управлению водными ресурсами. В настоящее время членами МСРУВР являются лишь 19 стран ОИС (из 57): Бахрейн, Бангладеш, Египет, Ирак, Иордания, Ливан, Малайзия, Мали, Нигер, Оман, Пакистан, Саудовская Аравия, Судан, Сирия, Таджикистан, Тунис, Турция, Узбекистан и Йемен.

Деятельность в 2020 году

Мероприятия. Проведен Симпозиум «Водный кризис не знает границ», в котором приняли участие официальные представители из 14 государств-членов ОИС, органы ОИС и другие международные организации. Обсуждены: (1) использование платформы МСРУВР для более эффективных дискуссий с акцентом на конкретные примеры из стран-членов Сети и принято решение разрабо-

тать пятилетнее видение трансграничного управления водными ресурсами, которое будет принято МСРУВР на 11-м заседании руководящего органа; разработка (2) Дорожной карты для повышения устойчивости местных сообществ в уязвимых бассейнах, расположенных в странах-членах сети МСРУВР, и (3) пятилетнего плана действий МСРУВР и направлений развития партнерских отношений для достижения целей ОИС в области водных ресурсов (9 февраля).

Состоялось 11-е заседание Руководящего органа МСРУВР, на котором рассмотрена деятельность Сети за 2018-2019 гг. и план работы на 2020-2021 гг. По итогам обсуждения двухлетнего плана работ рекомендовано развивать сотрудничество в трансграничных водных бассейнах, вовлекать водные центры/институты из стран-членов ОИС в сеть МСРУВР, повышать устойчивость к изменению климата, оказывать поддержку публикациям по связанным с водой вопросам стран ОИС и т.д. (10 февраля, онлайн). В рамках плана работ МСРУВР будет реализовывать инициативу по организации «Водного форума ОИС» один раз в два года.

Источник: Агентство GEF МФСА, <https://www.oic-oci.org>

7.7. Международный институт управления водными ресурсами

Международный институт управления водными ресурсами (IWMI) – это организация, занимающаяся исследованиями в целях развития, со штаб-квартирой в Коломбо (Шри-Ланка), офисами в 13 странах и глобальной сетью ученых более чем в 30 странах. IWMI является одним из исследовательских центров Глобального научно-исследовательского партнерства CGIAR, созданного в интересах



обеспечения продовольственной безопасности в мире. Видение IWMI, отраженное в его стратегии на 2019-2023 гг., это «мир, гарантирующий воду». Институт координирует Программу исследований CGIAR по воде, земле и экосистемам.

Деятельность в 2020 году

Новые назначения. В связи с назначением Генерального директора IWMI Клаудии Садофф на должность Исполнительного директора вновь учрежденной Руководящей группы CGIAR, новым Генеральным директором института назначен Марк Смит, ранее занимавший пост заместителя. В числе первоочередных задач нового директора – усиление работы с партнерами для повышения устойчивости водохозяйственных систем в условиях текущей пандемии и вклада института в деятельность CGIAR.

Глобальные исследовательские проекты: «Траектории управления водными и земельными ресурсами в отдельных бассейнах» (2020-2021 гг./WLE), «FutureDAMS» (2017-2021 гг./Research Councils UK), «Мета-обзор адаптации к водным ресурсам и климату» (2020 г./ACIAR), «Устойчивые подземные воды» (2017-2020 гг./WLE).

Исследовательские проекты с участием стран Центральной Азии: AGRUMIG по вопросам миграции и сельскохозяйственного развития (2019-2022 гг., Кыргызстан, Таджикистан/Европейская комиссия); «Оценка трансграничных водных и земельных ресурсов в бассейне Амударьи» (2019-2020 гг., Узбекистан/ISTC); «Взаимосвязь воды, энергии, продовольствия, климата и здоровье в Центральной Азии» (2017-2020 гг., Таджикистан, Узбекистан/ЮСАИД); «Мониторинг подземных вод в Ферганской долине» (2019-2020 гг., Узбекистан/ШУРС); TA-9782 UZB: Управление водными ресурсами с адаптацией к изменению климата в бас-

сейне Аральского моря (2020 г., Узбекистан/АБР); Справочное исследование по управлению водными ресурсами в Узбекистане (2019-2020 гг., Узбекистан/ЕБПП); «Водные ресурсы и сельское хозяйство» (2016-2020 гг., Узбекистан/ЮСАИД).

Награды. IWMI получил две награды: (1) Водный приз 2020 от Фонда Монако им. принца Альберта II за признание выдающейся исследовательской работы института в поиске решений по управлению водой в интересах устойчивого развития и самых бедных слоев населения; (2) награда за высокие достижения в области геокосмических технологий в знак признания положительного вклада его Системы мониторинга засухи в Южной Азии (SADMS). Система, созданная IWMI в 2014 г., позволяет властям Индии и Шри-Ланки принимать оперативные меры на разных уровнях для подготовки к засухе.

Работа с партнерами. В мае 2020 г., когда на Индию и Бангладеш обрушился суперциклон Амфан, IWMI предоставил карты, которые позволили властям этих стран идентифицировать и эвакуировать население и выявить разрушенную инфраструктуру и пострадавшие сельхозугодья для планирования ответных восстановительных мер. Исследователи имеют доступ более чем к 600 спутниковым снимкам и составляют свыше 20 карт на основе спутниковых данных, полученных до и после возникновения циклона.

Гранты. Пяти организациям из Индии, Непала, Пакистана и Бангладеш выделены гранты из Инновационного фонда "SoLAR", учрежденного ШУРС и IWMI в целях поддержки технических, финансовых и институциональных инноваций для широкого распространения орошения на солнечных батареях.

Источник: Офис в Узбекистане, <https://www.iwmi.cgiar.org/>

7.8. Международная ассоциация водных ресурсов и Всемирный водный конгресс



Международная ассоциация водных ресурсов (МАВР) – международная сеть специалистов различных дисциплин по водным ресурсам. С момента создания в 1971 г. Ассоциация является ведущей международной организацией, работающей в целях достижения устойчивого использования и управления водными ресурсами мира.

Деятельность в 2020 году

Мероприятия. Проведены: (1) конференция при поддержке ЮНЕСКО-МГП «Устойчивость подземных вод в условиях изменения климата» (28-30 октября, онлайн, 2,6 тыс. участников из 130 стран); (2) Генеральная ассамблея Ассоциации (24 сентября, онлайн, 150 членов со всех регионов мира); (3) вебинары по 11 разным темам, кото-

рые основывались на специальных выпусках журнала «Water International» или были посвящены различным событиям, связанным с водой, например, Всемирному дню воды, вопросам водообеспеченности в условиях COVID-19.

Рабочие группы. Усовершенствована структура и управление Рабочих групп МАВП. В результате Рабочие группы могут инициироваться и возглавляться членами МАВП, а не представляться группой отдельных экспертов. Созданы две новые Рабочие группы – по подземным водам и молодым специалистам.

Проекты. В партнерстве с Корейской корпорацией водных ресурсов (K-water) и ABC запущен

трехлетний проект «Города умного водопользования».

Публикации. Изданы новые аналитические обзоры: 8 – в рамках «Зеленой серии» и 4 – в рамках «Голубой серии» публикаций. Вышло 8 номеров журнала «Water International». В рамках соглашения с Международным центром ЮНЕСКО по вопросам водной безопасности и устойчивого управления (i-WSSM), которое предусматривает издание серии **ежегодных публикаций по глобальным проблемам водообеспеченности**, опубликован выпуск за 2019 г. «Повторное использование воды в условиях циркулярной экономики». Начата подготовка нового выпуска по подземным водам, который планируется опубликовать в 2021 г.

Источник: 2020 IWRA Activity Report

7.9. Стокгольмский международный институт воды и Всемирная неделя воды



Стокгольмский международный институт воды (SIWI) – это шведская некоммерческая организация. Видение Стокгольмского международного института воды – это мир, который осознает ценность воды и обеспечивает ее совместное использование на устойчивой, равноправной и эффективной основе для всех. В SIWI верят, что лучший способ борьбы с водными кризисами и помощи в достижении долгосрочных изменений – это укрепление управления водными ресурсами как

среди государственных, так и среди частных субъектов. Приоритетными направлениями деятельности SIWI являются трансграничное водное сотрудничество, международная политика, водоснабжение и санитария и управление водными ресурсами. Также в рамках всех программ института идет работа по трем общим вопросам – гендерное равенство, расширение прав и возможностей молодежи и правозащитные подходы. Ежегодно SIWI проводит Всемирную неделю воды в Стокгольме и присуждает престижные Стокгольмский водный приз и Стокгольмский юниорский водный приз. На базе Института действуют такие важные инициативы, как «Международный центр водного сотрудничества», относящийся к центрам категории 2 ЮНЕСКО, и «Партнерство по совместно используемым водам» при отделе трансграничного водного сотрудничества.

Всемирная неделя воды

В 2020 г. **Всемирная неделя воды** проходила полностью в формате онлайн. В течение недели проведено 120 сессий, сосредоточенных исключительно на решениях глобальных проблем, связанных с водой. Особенно выделялись два направления – устойчивость к воздействиям изменения климата и цифровизация. На многих сессиях обсуждались стратегии преодоления различных будущих потрясений – от изменения климата и деградации экосистем до пандемии и дефицита продовольствия. По итогам обсуждений выделены следующие ключевые послания: в приоритете – безопасность; для устойчивости необходимо сотрудничество; разобщенность исключительно опасна; необходимы бизнес-решения; настало время для решений; важную роль в изменении

поведения играют решающие лица; что мы реально ценим.

Деятельность в Центральной Азии и Афганистане в 2020 году

В рамках программы «Партнерство по совместно используемым водам» SIWI был вовлечен в несколько значимых работ в ЦА и Афганистане, поддерживающих многосторонние диалоги между прибрежными странами, целевое создание потенциала и развитие возможностей сетевого взаимодействия с целью повышения регионального водного сотрудничества.

Мероприятия. Проведены: (1) семинар по водной дипломатии для правительственных служащих из Афганистана с акцентом на повышение устойчивости коммуникаций на фоне роста дезинформации и других кампаний информационного влияния (февраль); (2) закрытый вебинар для партнеров по бассейну с целью усиления межведомственной координации для улучшения трансграничного сотрудничества (июнь); (3) целевая сессия по водной дипломатии в рамках ежегодной Центрально-Азиатской Программы Лидерства по окружающей среде для устойчивого развития (сентябрь).

Новая программа. В рамках «Инициативы по водной дипломатии в ЦА» в партнерстве с ШУРС, Будапештским университетом им. М. Корвина и РЭЦЦА запущена программа «Вода как движущая сила устойчивого восстановления: экономические, институциональные и стратегические аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии».

Источник: SIWI, <https://www.siw.org>

7.10. Всемирный водный совет

Всемирный водный совет (ВВС) – международная многосторонняя платформа, созданная в 1996 г. по инициативе известных водников и международных организаций в ответ на растущую обеспокоенность мирового сообщества о глобальных водных проблемах.

ВВС является учредителем и одним из организаторов Всемирного водного форума.

Форум, организуемый каждые три года в определенной стране, предоставляет платформу, на которой водное сообщество и ключевые лица, принимающие решения, могут взаимодействовать и добиваться долговременных результатов в решении глобальных проблем, связанных с водой.



9-й Всемирный водный форум «Достижение водной безопасности в интересах мира и развития»



9th WORLD WATER
FORUM | DAKAR 2021

В конце 2019 г. опубликовано Первое объявление о 9-м Всемирном водном форуме, в котором представлена Дорожная карта Форума, включая его четыре приоритета: водная безопасность, развитие сельских районов, сотрудничество, средства и инструменты. В 2020 г. Сенегал, который будет принимать Водный форум, и ВВС решили отложить проведение 9-го ВВФ в Дакаре до 21-26 марта 2022 г.

9-й ВВФ будет первым из серии Форумов, который планируется провести в странах Африки, расположенных к югу от Сахары. Цель 9-го Форума – принятие руководителями сильных политических обязательств с выдвиганием практических предложений и действий. Главы государств будут составлять основную часть политического направления Форума. В первый день Форума планируется провести Саммит глав государств, во время недели Форума – четыре круглых стола (по

одному на каждый приоритет) и одну основную сессию, на которой будут обобщены и сведены вместе результаты по каждому приоритету. На Форуме предусматривается участие различных заинтересованных сторон, в т.ч. представителей политических кругов, частного сектора, гражданского общества, научных кругов и т.д.

Другая деятельность ВВС в 2020 году

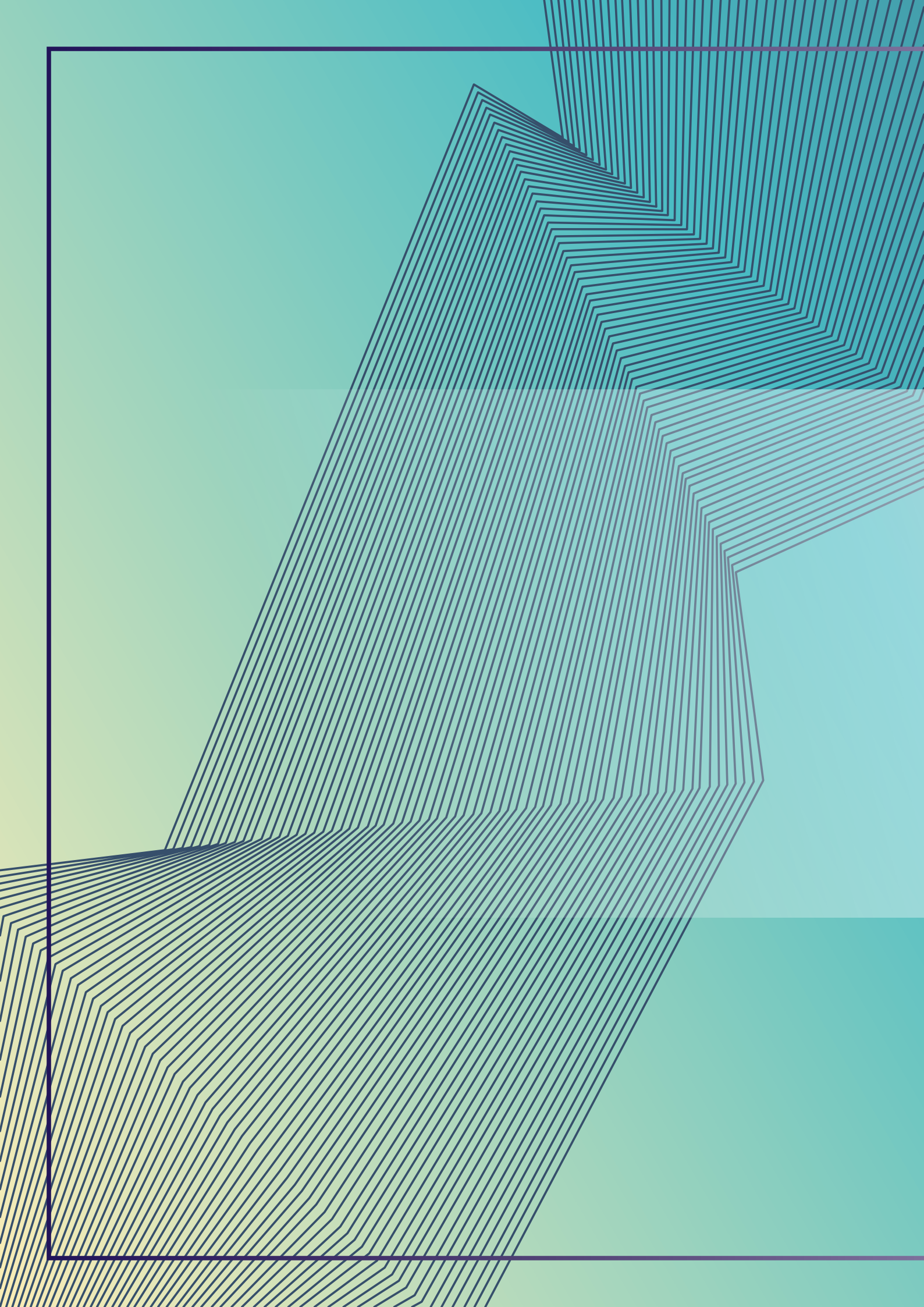
Проведено виртуальное заседание правления ВВС. Рассмотрены проблемы, возникающие в водном сообществе в связи с пандемией COVID-19. Участники обсудили подготовку к 9-му ВВФ, а также три тематических вопроса, которыми они будут руководствоваться в своей работе: (1) значение санитарии в борьбе против COVID-19; (2) доступ к финансированию работ по водоснабжению и санитарии в условиях пандемии; (3) роль воды для природы. Представлены результаты подготовительного процесса по Форуму (17 июня).

Мероприятия. Представители ВВС приняли участие в ряде крупных встреч и заседаний, в т.ч.: встре-

ча в рамках инициативы ОЭСР по водному руководству (9-10 января, Париж); виртуальная сессия в рамках Саммита С20 «Острая необходимость в коллективных действиях для достижения водной безопасности» (6 октября); ежегодная конференция Международной ассоциации гидрологического проектирования и исследований (IAHR) и Китайского общества гидротехники (18 октября); Каирская неделя воды (18 октября); Бразильская неделя воды (26 октября); Мировой форум руководителей водного сектора (10 ноября) и т.д.

Публикации. Совет опубликовал «Руководство по членству во Всемирном Водном Совете», в котором излагается политика и принципы членства в Совете, а также прозрачные процедуры взаимодействия между ВВС и членами Совета. Данный документ дополняет Положения и Конституцию Совета. Также вышли в свет 6 номеров журнала ВВС «Water Policy» и специальный выпуск журнала на тему «Вода в Гималаях: опыт управления водой с учетом необходимости адаптации».

Источник: <https://www.worldwatercouncil.org/en>





Раздел 8

Деятельность международных
партнеров в Центральной Азии

8.1. Азиатский банк развития



Азиатский банк развития (АБР) оказывает техническую поддержку и выделяет инвестиции в водный сектор ЦА со времени первого займа (Казахстану) в 1998 г. До настоящего времени общий объем инвестиций составил \$4,4 млрд. на орошение и дренаж, водоснабжение и санитарии, гидроэнергетику, борьбу с наводнениями, институциональные реформы, развитие знаний и наращивание потенциала. Региональная техническая поддержка управления трансграничными водными ресурсами носила больше двусторонний характер, например, как в случае с повышением эффективности управления бассейнами рек Чу-Талас (Казахстан и Кыргызстан) и Пяндж (Афганистан и Таджикистан). АБР является

ведущим партнером в области развития, инвестируя на национальном и оказывая техническое содействие на региональном уровнях.

Проекты в Центральной Азии в 2020 году

Инвестиции АБР оказались под воздействием COVID-19, который ограничил выезды на места. Одобрено второе дополнительное финансирование проекта «**Управление водными ресурсами в бассейне реки Пяндж**» в **Таджикистане**. Цель проекта – повышение продовольственной безопасности, эффективности водопользования и устойчивости к климату. Проект поддержал создание речных бассейновых организаций и укрепление их потенциала по управлению речным бассейном. Дополнительное финансирование будет направлено на строительство отстойного резервуара, что позволит снизить будущие затраты на эксплуатацию и техобслуживание за счет сокращения поступления наносов в ирригационную систему.

Продолжены работы по улучшению инфраструктуры и услуг водоснабжения и санитарии. Одобрен **Второй проект в рамках Механизма поддержки многосекторной деятельности**. За счет «механизма финансирования малых расходов» будет оказана поддержка текущей «**Программе развития сельского водоснабжения и санитарии в Нарынской области**» для **Кыргызской Республики**. Здесь предусмотрено финансирование консалтинговых услуг для (1) проверки показателей расходования средств независимым агентом; (2) наращивания потенциала учреждений-исполнителей и агентств по осуществлению в поддержку общей реализации Программы и для достижения ожидаемых результатов.

Выделение финансирования на разработку проектов развития муниципальных услуг в Грузии,

Пакистане и Узбекистане обеспечит подготовку технической и закупочной документации до утверждения проектов, чтобы гарантировать своевременное начало и завершение работ по проектам. Все проекты будут включать компоненты водоснабжения, санитарии и гигиены для предотвращения распространения COVID-19. В **Узбекистане** в рамках данного финансирования для утверждения в 2021-2022 гг. разрабатывались три проекта, также включающие компоненты водоснабжения и санитарии с охватом территории всей страны. В их числе: «**Проект реконструкции канализации Ташкентской области**», «**Программа развития водоснабжения и санитарии**» и «**Проект комплексного городского развития**». Проекты основываются на целостном подходе для восполнения пробелов в инфраструктуре и предусматривают поддержку реформирования политики и укрепления организационного потенциала в целях улучшения деятельности предприятий водоснабжения и водоотведения и их услуг.

АБР продолжает поддерживать **Программу Центрально-Азиатского Регионального Экономического Сотрудничества (ЦАРЭС)**. Партнерство из 11 стран при поддержке 6 многосторонних институтов развития⁷⁷ работает над содействием развитию через сотрудничество в целях достижения экономического роста и сокращения бедности. В 2017 г. в Стратегию ЦАРЭС до 2030 г. в качестве ключевых аспектов были включены вопросы сельского и водного хозяйства. В 2020 г. АБР одобрил Техническое содействие (ТС) для развития водного компонента ЦАРЭС с акцентом на экономические аспекты и устойчивое финансирование управления водными ресурсами. В рамках данного ТС проводится предварительное исследование по пяти республикам ЦА, совместно использующим водные ресурсы бассейнов рек Амударья и Сырдарья.

Источник: Азиатский банк развития

⁷⁷ Афганистан, Азербайджан, Грузия, Казахстан, Китайская Народная Республика, Кыргызская Республика, Монголия, Пакистан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан

8.2. Азиатский банк инфраструктурных инвестиций

Азиатский банк инфраструктурных инвестиций (АБИИ) является многосторонним банком развития, цель которого – поддержка социально-экономического развития в Азии. АБИИ начал свою операционную деятельность в январе 2016 г. с 57 странами, а к концу 2020 г. количество стран-участниц Банка достигло 100. Штаб-квартира Банка расположена в Пекине.

Водохозяйственная и природоохранная деятельность в 2020 году

В октябре 2019 г. АБИИ открыл общественные слушания по своей водохозяйственной стратегии, по завершению которых *Водохозяйственная стратегия* АБИИ была опубликована (май 2020 г.).

АБИИ инвестировал \$30 млн. в инвестиционный фонд *Lightsmith Climate Resilience Partners* в целях поддержки развития и внедрения технологий в сферу повышения устойчивости к изменению климата в странах-членах банка и \$30 млн. в фонд *ADM Capital Elkhorn Emerging Asia Renewable Energy Fund* для привлечения частного капитала и поддержки роста использования ВИЭ в странах региона АБИИ.



Проекты в Центральной Азии в 2020 году

АБИИ утвердил кредиты под государственную гарантию в размере \$385,1 млн. на проект «Обеспечение питьевой водой и системами канализации Бухарской области» и \$165,5 млн. на Фазу 1 проекта «Улучшение дорожной сети Бухары».

Также утверждены: со-финансирование в размере \$750 млн. на «Программу поддержки ответных мер и расходов в борьбе с COVID-19 в Казахстане»; \$100 млн. на «Проект повышения устойчивости Узбекистана к чрезвычайным ситуациям в области здравоохранения»; \$50 млн. на проект «Кризисная поддержка частного сектора и повышение его конкурентоспособности»; а также кредит в размере \$200 млн. для кредитной линии Национального банка ВЭД РУз в период коронавирусной пандемии.

Источник: <https://www.aiib.org/en/index.html>

8.3. Европейский банк реконструкции и развития

Европейский банк реконструкции и развития (ЕБРР) учрежден в 1991 г. Инвестирует в проекты, которые способствуют переходу к открытой рыночной экономике, а также развитию частной и предпринимательской деятельности. В странах ЦА Банк работает по широкому ряду вопросов, в т.ч. водоснабжению, очистке сточных вод, ВИЭ, повышению устойчивости к изменению климата.

Проекты в Центральной Азии в 2020 году

В Казахстане работы ЕБРР сосредоточены на сбалансировании роли государства и частного сектора, развитии местного рынка капитала, переходе к «зеленой» экономике и устойчивой энергии. До настоящего времени ЕБРР инвестировал €8,022 млн. в 280 **проектов** в Казахстане. Стоимость текущего пакета проектов составляет €2,539 млн.

В частности, ЕБРР выделил кредиты в размере €24,8 млн. на строительство ветровой электростанции мощностью 100 МВт в г. Жанатас на юге Казахстана и €2,5 млн. на полную реконструкцию системы водоснабжения и водоотведения г. Шымкент в рамках проекта «**Шымкентский водоканал-2**». В рамках Программы по обеспечению устойчивости городов – *EBRD Green Cities* – подписан меморандум с Восточно-Казахстанской областью, по которому городам Усть-Каменогорск и Семей будет оказано содействие в подго-



товке Плана действий «Зеленый город» для достижения устойчивости инвестиций в городскую инфраструктуру.

В Кыргызской Республике основное внимание ЕБРР уделяется продвижению устойчивого роста, повышению возможностей для расширения предприятий малого и среднего бизнеса, обеспечению устойчивости коммунальных служб, укреплению финансового сектора и поддержке важнейших объектов инфраструктуры. До настоящего времени ЕБРР инвестировал €734 млн. в 195 **проектов** в КР. Стоимость текущего пакета проектов составляет €162 млн.

Одобрено финансирование ряда проектов по водным ресурсам: €4 млн., включая €1,6 млн. от ЕБРР и €2,4 млн. от Инвестиционного фонда ЕС для ЦА на «**Проект модернизации** инфраструктуры водоснабжения г. Исфана»; до €40 млн. при со-финансировании со стороны международных и двухсторонних доноров на «**Рамочный механизм по повышению жизнеспособности систем водоканалов в Кыргызской Республике**». Прошел рассмотрение «**Проект создания климатоустойчивых систем водоснабжения**», который должен быть

одобрен в начале 2021 г. Предусматривается выделение кредита в размере до €50 млн. на реконструкцию систем ирригационных каналов в Джалал-Абадской, Нарынской и Ошской областях.

В Таджикистане деятельность ЕБРР охватывает все сектора, включая энергетику, инфраструктуру, финансовый сектор, корпоративный сектор, малые и средние предприятия. До настоящего времени ЕБРР инвестировал €738 млн. в 139 проектов. Стоимость текущего пакета проектов составляет €467 млн. Принята новая **Стратегия сотрудничества** с Таджикистаном на 2020-2025 гг., определяющая следующие ключевые приоритеты: усиление конкурентоспособности и улучшение деловой среды; содействие региональной интеграции, энергетической реформе и связности инфраструктуры; поддержка более широкого доступа к лучшей инфраструктуре и бизнес-услугам для женщин, молодежи и менее развитых регионов.

Одобрено финансирование в размере €7,5 млн. на «**Проект водоснабжения и водоотведения в Кулябе**». Выделено €150 млн. на строительство дорог в восточном Таджикистане. Строительство 44-км участка магистрали М41 – главного транспортного коридора страны – позволит соединить Таджикистан с Кыргызстаном, Казахстаном и Китаем.

В Туркменистане ЕБРР уделяет внимание расширению операций частного сектора в корпоративном и финансовом секторах, диалогу по вопросам политики и усилению координации между МФО и донорскими организациями. До настоящего времени ЕБРР инвестировал €291 млн. в 85 проектов. Стоимость текущего пакета проектов составляет €61 млн.

В текущем году, главным образом, предоставлены займы в сектор производства и услуг, в т.ч.

агробизнес, например, на поддержку расширения тепличных хозяйств по выращиванию клубники (\$2,7 млн.) и томатов (\$2,5 млн.). Утверждено финансирование в сумме до \$12,9 млн. совместному предприятию «МАВЫ КЕНАР» (СП «Голубой берег»), оказывающему услуги по **экологической реабилитации** (природовосстановлению), на цели устранения последствий прошлой деятельности по добыче нефти в Балканском велаяте.

В Узбекистане страновая стратегия ЕБРР на 2018-2023 гг. направлена на повышение конкурентоспособности за счет усиления роли частного сектора в экономике; продвижение мер в различных секторах по развитию «зеленой» экономики; поддержку регионального и международного сотрудничества и интеграции. По состоянию на 31 января 2021 г. ЕБРР инвестировал €2083 млн. в 93 проекта. Стоимость текущего пакета проектов составляет €1136 млн.

Банком одобрено: финансирование в размере до \$156 млн. на поддержку модернизации 8 средних и малых ГЭС в рамках пятилетней **Программы повышения устойчивости Узбекистана к изменению климата**; кредит в сумме до \$70 млн. на **восстановление инфраструктуры водоснабжения и канализации в Наманганской области**. Утвержден **Сырдарьинский энергетический проект** для предоставления кредита в размере до \$200 млн. на строительство и эксплуатацию новой парогазовой электростанции мощностью 1,5 ГВт. Проект является частью продолжающейся модернизации электроэнергетического сектора Узбекистана, направленной на повышение эффективности и снижение воздействия на окружающую среду. Он позволит закрыть 1170 МВт старых и неэффективных мощностей на действующей Сырдарьинской ТЭС.

Источник: <https://www.ebrd.com>

8.4. Европейский союз



17 июня 2019 г. Европейский Совет принял **новую Стратегию Европейского Союза в отношении ЦА**. В новой Стратегии подчеркиваются двусторонние соглашения о расширенном партнерстве и сотрудничестве (СРПС) нового поколения. СРПС с Казахстаном вступило в силу в 2020 г. (1 марта). СРПС с Кыргызстаном парафировано в 2019 г., продолжается работа по подготовке текста к подписанию. Переговоры по СРПС с Узбекистаном близятся к завершению. ЕС готовится к участию в переговорах по СРПС с Таджикистаном.

Объем помощи Европейской Комиссии Центральной Азии на период 2014-2020 гг. достиг €1,1 млрд. В 2020 г. ЕС мобилизовал €134 млн. в рамках реализации Программы Team Europe («Команда Европы»). Помощь направлена на смягчение непосредственных и долгосрочных проблем, вызванных пандемией COVID-19 в области здравоохранения и в социально-экономической сфере. В мае Европейская Комиссия объявила о Программе поддержки развития устойчивой энергетики в ЦА (€8 млн.). Программа дополнит 15 региональных инициатив ЕС в области экологии, биоразнообразия, изменения климата, снижения риска стихий-

ных бедствий и управления водой, а также +20 двусторонних проектов ЕС с ЦА в этих областях. В июле ЕС запустил комплексную региональную Программу солидарности по реагированию на кризис COVID-19 в ЦА на €3 млн. с упором на Казахстан и Туркменистан.

Региональные программы ЕС по вопросам окружающей среды в ЦА

В настоящее время ЕС оказывает поддержку в осуществлении двух региональных программ сотрудничества в ЦА по вопросам, связанным с

окружающей средой: (1) Водно-энергетическая программа для Центральной Азии (**CAWEP**), реализуемая совместно ЕС, ВБ, Швейцарией и Соединенным Королевством с целью повышения водно-энергетической безопасности на региональном и национальном уровнях (см. раздел «**Всемирный банк**»); (2) Региональная координация и поддержка для повышения уровня регионального сотрудничества между ЕС и ЦА в области охраны окружающей среды и водных ресурсов (представлена далее).

«ЕС-ЦА: сотрудничество в области водных ресурсов, окружающей среды и изменения климата» (WESCOOP)

Проект WESCOOP (третий этап с октября 2019 г. по октябрь 2022 г.) направлен на улучшение политики в области окружающей среды, изменения климата и водных ресурсов в ЦА через ее сближение со стандартами ЕС, а также на стимулирование «зеленых» инвестиций в соответствующие сектора экономики с целью содействия достижению ощутимого сокращения загрязнения, вызванного деятельностью человека, включая выбросы CO₂. Деятельность проекта включает поддержку Платформы сотрудничества ЕС-ЦА в сфере охраны окружающей среды и водных ресурсов и ее Рабочей группы по окружающей среде и изменению климата (РГОСИК), а также международного измерения Зеленого курса ЕС в ЦА для продвижения действий в защиту климата.

Деятельность в 2020 году

Проведено 9-е заседание РГОСИК (12-13 февраля). Обсуждены достижения в рамках сотрудни-

чества ЕС-ЦА, а также последние изменения в области политики ЕС и стран ЦА по окружающей среде и изменению климата, произошедшие после проведения 8-го заседания РГОСИК и 6-ой Конференции высокого уровня ЕС-ЦА. Представлена концепция нового Зеленого курса ЕС. В этом же году состоялось **первое заседание Координационного комитета РГОСИК** (15 июня).

Оказана поддержка в проведении Национальных диалогов по водной политике в Казахстане (совместно с ЕЭК ООН и ОЭСР). Проведено **6-е заседание** Межведомственного координационного совета Национального диалога по водной политике (20 ноября), на котором обсуждено сотрудничество Казахстана с соседними странами по охране и использованию водных ресурсов трансграничных рек и приоритеты развития национального водного сектора.

Проведен конкурс среди журналистов из стран ЦА на тему «**Изменение климата: будущее планеты в наших руках**», в котором приняли участие 44 журналиста. Церемония награждения 3 победителей и чествования участников конкурса проведена онлайн в августе.

Состоялось награждение участников и победителей конкурса **Международной Школы зеленого бизнеса “Eco-Talk”** (15 декабря, онлайн). Оценочным комитетом определены 4 победителя. Всего в Школе зеленого бизнеса приняли участие 37 молодых предпринимателей, представивших 16 бизнес-проектов.

Источник: <https://ec.europa.eu>, <https://wescoop.eu>, WESCOOP Project

8.5. Германское общество по международному сотрудничеству

Являясь действующим в глобальном масштабе федеральным предприятием, занимающимся международным сотрудничеством в интересах устойчивого развития, Германское общество по международному сотрудничеству / Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH / оказывает поддержку Федеральному правительству Германии в деле реализации его целей в области политики содействия развитию. С начала 1990-х годов GIZ реализует программы и проекты в странах ЦА.

Региональные программы и проекты по вопросам воды, окружающей среды и развития



Завершение программы «Трансграничное управление водными ресурсами Центральной Азии» (2009-2020)

Завершена реализация программы «Трансграничное управление водными ресурсами Центральной Азии», которая являлась частью «Берлинского процесса»⁷⁸ и выполнялась с 2009 г. по 31 августа 2020 г. В целом МИД Германии выделено

⁷⁸ «Берлинский процесс» был предложен МИД Германии странам ЦА, чтобы оказать им содействие в рациональном управлении водными ресурсами и усилении трансграничного водного сотрудничества. Программа дополняет Стратегию «ЕС и ЦА: новое партнерство в действии», принятую в июне 2007 г. во время председательства Германии в ЕС

€37 млн. плюс €14 млн. в виде со-финансирования от ЕС через два грантовых соглашения в период с 2011 г. по 2015 г. и соглашение о делегировании в период с 2016 г. по март 2020 г.

Работы выполнялись в пяти странах ЦА – Казахстане, Кыргызской Республике, Таджикистане, Туркменистане и Узбекистане – на местном, бассейновом и региональном уровнях. Основными организациями-партнерами были соответствующие водохозяйственные управления. Основные направления Программы – поддержка регионального институционального сотрудничества, усиление управления трансграничными речными бассейнами, повышение потенциала и реализация национальных пилотных проектов. Пяти странам-партнерам была оказана поддержка в проведении анализа потребностей в реформировании общей институциональной и правовой базы трансграничного водного сотрудничества с акцентом на ИК МФСА и его органы. Усиление управления трансграничными речными бассейнами шло по следующим направлениям: развитие потенциала по сбору и управлению данных, включая отчетность на национальном уровне с целью укрепления процесса принятия обоснованных решений; разработка бассейновых сценариев изменения климата и его воздействий для улучшения мер по адаптации и предотвращения стихийных бедствий; интеграция всех заинтересованных сторон в бассейновое планирование путем обеспечения участия общественности, создание Бассейновых советов в качестве консультативных органов водохозяйственных управлений; разработка методологии бассейнового планирования для нескольких государств; создание механизма трансграничной координации и сотрудничества. Совместно с партнерами реализовано 37 пилотных проектов, начиная от реконструкции головных сооружений для улучшения контроля за распределением воды и сокращения потерь воды; восстановления гидростов и оборудования гидрологического мониторинга для получения достоверных данных о расходе воды и водозаборе; строительства мини-ГЭС и заканчивая очисткой дренажных каналов для улучшения мелиоративного состояния земель.

Запуск новой программы «Зеленая Центральная Азия» (2020-2024 гг.)

В контексте деятельности Германии в области изменения климата и безопасности в рамках ООН и поддержки новой Стратегии ЕС – ЦА от июня 2019 г. МИД Германии на министерской конференции в Берлине объявил 28 января 2020 г. о начале реализации инициативы «Зеленая Центральная Азия – Повышение устойчивости окружающей среды, климата и водных ресурсов». В совместной декларации министры иностранных дел стран ЦА выразили готовность к сотрудничеству и диалогу по вопросам климата, окружающей среды и безопасности в контексте предотвращения конфликтов и укрепления трансграничного сотрудничества. Берлинский процесс расширен не только тематикой трансграничного сотрудничества, но и включением Афганистана. В связи с этим GIZ получило

заказ на реализацию Программы **«Зеленая Центральная Азия: Трансграничный диалог по вопросам климата, окружающей среды и безопасности в Центральной Азии и Афганистане»**. Программа стартовала 1 апреля 2020 г. и продлится до марта 2024 г.

Целью программы является улучшение доступа к информации и анализу рисков в области изменения климата, что позволит странам более точно оценить его последствия и принять превентивные меры. В тесном сотрудничестве с шестью странами-партнерами будет разработан совместный план действий, который послужит дорожной картой, включая сотрудничество с международными партнерами, на период с 2021 по 2024 гг. Для усиления начатого политического диалога и в целях повышения информированности населения по вопросам окружающей среды, климата и устойчивости водных ресурсов особое внимание будет уделено работе со СМИ, включая социальные сети.

Научную поддержку этой инициативе будут оказывать Потсдамский центр им. Гельмгольца (GFZ) с Галле-Виттенбергским университетом им. Мартина Лютера, Потсдамский институт изучения климатических изменений (PIK) и Казахстанско-немецкий университет. Программа будет сотрудничать с международными организациями, занимающимися вопросами климата и водной дипломатии. Основными партнерами будут ЕЭК ООН, ЕС, Инициатива «Blue Peace» МИД Швейцарии, МСОП и РЭЦЦА.

Другие региональные программы и проекты

Проект **«Экосистемный подход для адаптации к изменению климата в высокогорных регионах Центральной Азии»** (2015-2020 гг. / BMU, IKI). Страны: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан. Цель проекта – интегрировать основанную на экосистемах адаптацию и другие стратегии по адаптации к климату в национальные планы.

Программа **«Устойчивое землепользование с учетом изменения климата для экономического развития в Центральной Азии»** (2017-2020 гг. / BMZ). Страны: Казахстан, Кыргызстан, Таджикистан, Туркменистан и Узбекистан. Цель проекта – содействовать тому, чтобы землепользователи, государственные органы и частный сектор в странах ЦА приняли интегрированные, экономически и экологически устойчивые формы землепользования с учетом изменения климата.

Проект **«Основанная на технологиях адаптация к изменению климата в сельских районах Таджикистана и Кыргызстана»** (2019-2022 / BMZ, DKT). Цель проекта – оказать содействие уполномоченным органам стран усовершенствовать планы адаптации к изменению климата сельских регионов при помощи современных информационных технологий и управления геоданными.

Проект **«Экологически ориентированное развитие региона Приаралья»** (2020-2024 гг. / BMZ). Страны:

ны: Казахстан, Узбекистан. Цель проекта – оказать содействие правительствам Казахстана и Узбекистана улучшить трансграничное, экологически устойчивое и экономическое развитие в Приаралье.

Национальные проекты по вопросам воды, окружающей среды и развития

Проект «Сохранение биоразнообразия и сокращение бедности с привлечением местных сообществ к управлению орехоплодовыми лесами и пастбищами» / (2018-2020 гг. / BMZ), реализовывался в Базар-Коргонском районе Джалал-Абадской области Кыргызстана.

Национальный проект «Содействие развитию местной экономики в отдельных высокогорных

районах Таджикистана» (2016-2020 гг. / BMZ). Цель проекта – повысить конкурентоспособность малых и средних предприятий, включая мелкоземельных фермеров, в выбранных высокогорных районах.

Глобальный проект с участием Таджикистана «Биоразнообразие и экосистемные услуги в сельскохозяйственных ландшафтах» (2016-2021 гг. / VMU). Цель проекта повысить потенциал людей и институтов и улучшить уровень знаний в вопросах биоразнообразия и устойчивого использования экосистемных услуг в условиях сельскохозяйственных ландшафтов.

Источник: Программа GIZ «Трансграничное управление водными ресурсами ЦА», <https://www.giz.de>

8.6. Организация экономического сотрудничества и развития

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) – это межправительственная междисциплинарная организация, объединяющая 37 стран. Она предоставляет уникальный форум и аналитический потенциал, с помощью которых правительства могут сопоставлять и обмениваться своим опытом в области решения политических проблем, выявлять передовой опыт и внедрять его путем политических решений и рекомендаций.

ОЭСР оказывает содействие развитым и развивающимся странам в решении водных проблем с акцентом на финансово-экономические аспекты управления водой и лучшего руководства. Помимо аналитических работ, ОЭСР оказывает помощь выборочным регионам и странам в реформировании водной политики. ОЭСР организует дискуссии по водным вопросам в рамках таких международных инициатив, как «Круглый стол по вопросам воды и финансирования», «Инициатива по руководству водными ресурсами» и «Сеть экономических регулирующих органов». В 2020 г. ОЭСР была в числе основных партнеров, наряду с АБР и Азиатско-Тихоокеанским Водным Форумом, подготовивших очередной отчет «Перспективы развития водного хозяйства в Азии» за 2020 г.

Рекомендации Совета ОЭСР по воде включают руководящие принципы, которые могут способствовать реформированию политики водопользования в странах мира. Страны, не входящие в состав организации, могут присоединяться к данным Рекомендациям, чтобы придать импульс реформам политики водопользования, которые ведут к водной безопасности и устойчивому росту. В частности, даются Рекомендации в отношении политики высокого уровня в таких областях, как управление водными ресурсами и предоставление услуг по водоснабжению с учетом количества и качества воды, управление водными рисками и стихийными бедствиями, надлежащее руководство водным сектором, а также



обеспечение устойчивого финансирования, инвестирования и ценообразования на воду и связанные услуги.

Деятельность ОЭСР в Восточной Европе, на Кавказе и в Центральной Азии в 2020 году

В Центральной Азии ОЭСР работает со странами-партнерами через свою Специальную Рабочую группу по реализации Программы действий по охране окружающей среды (СРГ ПДОС). На ежегодном совещании Рабочей группы представлена программа работ на 2021-2022 гг. с акцентом на экологических аспектах политических мер по преодолению пандемии COVID-19 в странах ВЕКЦА (13 октября, онлайн),

ОЭСР оказывает содействие странам ВЕКЦА во внедрении комплексного подхода к управлению водными ресурсами, проведении надежных финансово-экономических анализов и расширению участия заинтересованных сторон. Организация также помогает в определении и устранении основных препятствий на пути к эффективному управлению водой с учетом уровня социально-экономического развития стран. Данная работа проводится в рамках Водной инициативы Европейского Союза (ВИЕС), одним из стратегических партнеров которой наряду с ЕЭК ООН является ОЭСР. Инициатива направлена на улучшение управления на уровне речных бассейнов и структур руководства в водном секторе. Национальные диалоги по вопросам политики проводятся при содействии ОЭСР и ЕЭК ООН и подкреплены мощной аналитической работой, которая зачас-

тую приводит к практическому осуществлению рекомендаций в отношении политики. Работа ОЭСР сосредоточена на экономических аспектах управления водными ресурсами (согласованность политики, наилучшее использование экономических инструментов для управления водой), а также на финансовой устойчивости услуг водоснабжения и санитарии (стратегическое и среднесрочное финансовое планирование и механизмы финансовой поддержки сектора). Проведены заседания Руководящих советов Национальных диалогов по ИУВР в Грузии (7-е заседание, 5 марта) и в Молдове (6-е заседание, 19 ноября).

В числе последних работ по ЦА – (1) анализ экономических аспектов водной безопасности в Таджикистане и Кыргызстане, который был завершен в рамках программы «FinWater WEI II» при фи-

нансовой поддержке Финляндии; и (2) работа над показателями водной безопасности в Казахстане, проведенная при поддержке Правительства Казахстана.

В рамках региональной деятельности ОЭСР выпущены публикации «Перспективы политики для ирригационного сектора Таджикистана», где приводятся ключевые тезисы проведенных исследований по повышению экономической устойчивости реформ орошения в Таджикистане и «К водной безопасности Беларуси», в которой представлены результаты сотрудничества в области повышения водной безопасности Республики Беларусь с ОЭСР и ее партнерами по реализации финансируемого ЕС проекта «Водная инициатива Европейского союза плюс для стран Восточного партнерства».

Источник: OECD

8.7. Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе



Organization for Security and Co-operation in Europe

Организация по безопасности и сотрудничеству в Европе (ОБСЕ) на протяжении долгих лет оказывает содействие государствам-участникам из ЦА в области управления водой в регионе с акцентом на водном руководстве и поддержке трансграничного управления водой, тренинге и развитии потенциала, исследованиях и разработке нормативов и законодательства.

Деятельность ОБСЕ в 2020 году

Офис программ ОБСЕ в Бишкеке (ОПвБ) в сотрудничестве с Общественным советом по переходу к «зеленой» экономике при Парламенте КР обеспечил экспертное содействие в разработке и принятии Закона о водоотведении и очистных сооружениях биосферной территории «Иссык-Куль». Закон направлен на реализацию прав граждан на благоприятную для жизни и здоровья экологическую среду, сохранение единой экологической системы биосферной территории "Иссык-Куль". В районе г. Чолпон-Ата ОПвБ организовал акцию по очистке прибрежной зоны оз. Иссык-Куль как вклад в глобальную экологическую кампанию «Очистим нашу планету от мусора». В ходе акции с участием 15 аквалангистов и 30 представителей местных гостиниц, санаториев, экологических служб и общественных организаций Иссык-Кульского района из озера извлечено свыше 500 м рыболовных сетей и 3 м³ пластика и прочего мусора (октябрь). Подобные акции проводятся регулярно в районе Иссык-Куля с целью привлечения населения к утилизации отходов и сохранению озера.

Офис программ ОБСЕ в Душанбе (ОПвД) оказывал поддержку Секретариату МКВК в обеспече-

нии обмена информацией через предоставление средств онлайн видео-связи, что позволило проводить заседания по вопросам вододелия между Таджикистаном и странами бассейнов Амударья и Сырдарья. ОПвД поддержал проведение консультации по межбассейновому диалогу (март) в рамках «Встречи координационного совета по выполнению программы реформирования водного сектора», организовал семинар по развитию потенциала молодых специалистов-водников стран ЦА и Афганистана по подготовке научной отчетности (октябрь). Выполнен обзор энергетического потенциала для ирригационных систем в рамках инициатив МЭИВР и АМИ по ИУВР. ОПвД также оказал содействие в реализации Национальной водной стратегии РТ на период до 2030 г. посредством обеспечения децентрализованного энергоснабжения в отдаленных работах и способствовал формированию знаний в области санитарии в сельских районах путем камерального исследования и опроса специалистов и руководителей проектов о состоянии санитарии в сельских районах Таджикистана.

Офис программ ОБСЕ в Нур-Султане (ОПвН) в партнерстве с ПРООН работал над активизацией деятельности Чу-Таласской Комиссии для повышения сотрудничества между Казахстаном и Кыргызстаном. Офис поддержал взаимодействие стран в работах по отбору проб поверхностных вод и анализу качества воды. Для усиления сотрудничества с Российской Федерацией оказана поддержка в исследовании гидрологического режима бассейна р. Жайык (Урал) и его основных притоков в Казахстане. Однако работы были сильно ограничены из-за локдаунов и невозможности осуществления выездов на места. В рамках работ по вовлечению молодежи и воспитанию лидеров в области охраны окружающей среды ОПвН в партнерстве с КНУ поддержал онлайн тренинг по смягчению последствий изменения климата и уп-

равлению водой для молодых специалистов и госслужащих из стран ЦА и Афганистана. Совместно с КНУ офис также участвовал в публикации справочника по основным экологическим вызовам в Казахстане, одна из глав которого посвящена устойчивому водному руководству.

Центр ОБСЕ в Ашгабате (ЦВА), опираясь на результаты и рекомендации регионального семинара по воде в 2019 г., организовал семинар «Использование инновационных технологий как ключ к рациональному водопользованию» (сентябрь). В семинаре участвовали представители национальных ведомств Туркменистана, включая Государственный комитет водного хозяйства, МСХиООС, Институт пустынь, флоры и фауны, НИЦ МКУР. Международные эксперты из Марокко (МЦСХИЗР) и Нидерландов (IHE Delft) представили международный опыт институционального развития ИУВР и продемонстрировали значение научно-технического образования для целостного подхода к управлению водой, обозначив ценность воды для производства продовольствия и жизни на примере конкретных исследований. В итоговом документе представлены рекомендации от международных экспертов по внедрению и адаптации передовых технологий с учетом местного контекста.

Координатор проектов ОБСЕ в Узбекистане (КПвУ) продолжил сотрудничество с Государственным комитетом РУз по экологии и охране окружающей среды по вопросам мониторинга загрязнения в бассейне р. Сырдарья и оценке трансграничного

воздействия токсичных отходов. С целью оказания помощи Правительству Узбекистана в реализации эффективных механизмов снижения риска бедствий и надлежащих мер безопасности осуществлен мониторинг содержания загрязнителей в воде (селения Вуадиль, Маданият и Баймак на реках Шахимардан, Майлу-Суу и Сумсар). КПвУ продолжил поддержку МКВК, опубликовав 130 экземпляров Ежегодника «Вода в Центральной Азии и мире за 2019 г.», подготовленного НИЦ МКВК. При содействии КПвУ выпущен документальный фильм о катастрофе Аральского моря и путях ее преодоления, который транслировался по национальному ТВ.

Бюро Координатора экономической и экологической деятельности ОБСЕ (БКЭЭД) оказало содействие в организации «Дня воды» в рамках 11-й Центрально-Азиатской программы лидерства РЭЦЦА. Во время данного онлайн мероприятия БКЭЭД с участием представителей всех стран ЦА и Афганистана представил свою работу по учету гендерных факторов в управлении водными ресурсами, повышению информированности о важности участия женщин в процессе принятия решений и предоставления более широких полномочий женщинам-водникам. На специальной сессии состоялась презентация практического руководства для работников водного хозяйства «Учет гендерных факторов в управлении водными ресурсами в Центральной Азии».

Источник: ОБСЕ

8.8. Швейцарская Конфедерация (ШУРС и ГСЭ)

В Швейцарской Стратегии сотрудничества с Центральной Азией (2017-2021 гг.) особое внимание уделяется водным ресурсам, инфраструктуре и изменению климата. В частности, Стратегия нацелена на: (1) поддержку государств ЦА в их усилиях по созданию стратегической основы для совместного и справедливого управления водными ресурсами региона; (2) обеспечение справедливого доступа и использования водных ресурсов для нужд коммунально-бытового сектора, сельского хозяйства и других отраслей экономики в условиях меняющегося климата. Стратегия реализуется двумя оперативными звеньями международного сотрудничества Швейцарии – Швейцарским управлением по развитию и сотрудничеству (SDC/ШУРС) при Федеральном департаменте иностранных дел и Государственным Секретариатом Швейцарии по экономике (SECO/ГСЭ) при Федеральном департаменте экономики, образования и науки.

В Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане швейцарские программы направлены на реформы водного хозяйства стран, водоснабжение и санитарии, уменьшение риска бедствий и адаптацию к изменению климата.

В Кыргызской Республике Швейцария в сотрудничестве с ВБ поддерживает внедрение ИУВР че-



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Swiss Agency for Development and Cooperation SDC

State Secretariat for Economic Affairs SECO

рез «Национальный проект по управлению водными ресурсами». Проект оказывает содействие Правительству КР в выполнении Водного кодекса, принятого в 2005 г. В дополнение к вышеупомянутому ключевому направлению деятельности проект включает в себя программу по развитию потенциала, которая позволит повысить возможности для более эффективного управления оросительными системами. В рамках подхода ИУВР Швейцария также поддерживает программу городского водоснабжения, финансируемую ГСЭ. На сегодняшний день программа реализована в 6 крупных городах Республики, и ее бенефициарами являются почти половина городского населения страны.

В Таджикистане Швейцария продолжает поддерживать реформу водохозяйственного сектора в таджикской части бассейна р. Сырдарья и осу-

ществляет свою многостороннюю деятельность в секторе водоснабжения и санитарии. Кроме того, Швейцария оказала поддержку г. Хорогу в создании организаций, базы знаний и систем, необходимых для устойчивого осуществления инвестиций в инфраструктуру города как основы для устойчивого экономического развития.

В Узбекистане Швейцарское правительство, в частности, оказало содействие MBX в разработке Концепции развития водного хозяйства на 2020-2030 гг. и Дорожной карты по реализации ее основных элементов в 2021-2023 гг., которая должна послужить основой для стратегической и нормативно-правовой структуры ИУВР.

Помимо работ в этих трех странах Швейцария также активно работает на **трансграничном и региональном уровнях**, в т.ч. посредством своей Программы по вопросам воды и мира – **Инициативы по водной дипломатии в ЦА**, направленной на оказание помощи странам в достижении взаимопонимания и согласия в вопросах регионального управления водными ресурсами. Посредством Платформы для диалога, созданной в рамках этой Инициативы, в сотрудничестве с различными партнерами организованы многочисленные обмены между делегациями стран ЦА. В партнерстве с SIWI, Будапештским университетом им. Корвина и РЭЦЦА запущена Программа «Вода как движущая сила устойчивого восстановления: экономические, институциональные и стратегические аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии». Программа направлена на налаживание взаимодействия между специалистами из ЦА и Афганистана. Первая встреча в рамках программы была сосредоточена на «Стратегиях восстанов-

ления экономики после COVID-19: вывод водного сектора Центральной Азии на путь, ведущий к экономической и финансовой устойчивости». С ключевыми докладами выступили представители ЕС, ВБ и участники из стран ЦА и Афганистана (3 ноября, онлайн). Серия встреч продолжится в 2021 г. В рамках Инициативы продолжена поддержка деятельности Центральноазиатского молодежного объединения по водным ресурсам «**Молодежь Центральной Азии за воду**»/Central Asia Youth for Water Network (CAY4W), чтобы молодежь ЦА могла уверенно и обоснованно выражать свое мнение по вопросам, связанным с водными ресурсами. Сеть функционирует при поддержке КНУ и Международного Секретариата по водным ресурсам. Инициатива оказала поддержку в разработке учебных модулей по направлениям водная политика/дипломатия, водоснабжение и гигиена и гидрологическое моделирование.

Швейцария продолжает вносить вклад в **Программу развития энергетических и водных ресурсов ЦА (CAWER)**, координируемую ВБ и финансируемую Трастовым фондом доноров.

В 2020 г. Швейцария продолжала оказывать поддержку в бассейнах рек Чу и Талас в вопросах автоматизации учета воды, а также улучшения мониторинга ледников ЦА. В частности, оказано содействие в усовершенствовании водоучета в этих бассейнах. Проект, который помог создать информационную управленческую систему для управления оросительными системами на уровне райводхозов и облводхозов, находится на стадии завершения.

Источник: Региональный советник по водным ресурсам ЦА, Посольство Швейцарии в Казахстане

8.9. Агентство США по международному развитию



Агентство США по международному развитию (ЮСАИД) работает по всей ЦА, чтобы помочь превратить проблемы разделения водных ресурсов в сотрудничество, которое приведет к лучшему и более справедливому управлению этими ресурсами.

Деятельность ЮСАИД в 2020 году

Кыргызстан

ЮСАИД *сотрудничает* с Правительством КР, гражданским обществом и частным сектором для поддержания и укрепления демократического управления, ускорения экономического роста и развития здравоохранения и образования в целях создания условий для процветающей, инклюзивной и самодостаточной КР. Продолжена реализа-

ция проектов в сфере сельского хозяйства, продовольственной безопасности, экономического роста и торговли: «**Фермер-фермеры**» (октябрь 2018 г.- сентябрь 2023 г.); «**Агросоода**» (2020-2025 гг.); «**Конкурентное предприятие**» (2018-2023 гг.); «**Доступный кредит**» (2014-2022 гг.); «**Smart Waters**» (2015-2020 гг.).

Таджикистан

ЮСАИД объявило о своем **новом пятилетнем проекте** по водоснабжению сельских районов с бюджетом в \$12 млн. Около 30 тыс. человек в сельских и пригородных поселениях получат доступ к безопасной питьевой воде, будет усилено участие общественности в надзоре за работой станций водоснабжения, улучшится доступ к финансам и будут поддерживаться государственные и частные инвестиции в водохозяйственную инфраструктуру в сельских и пригородных районах.

В рамках инициативы «**Продовольствие во имя будущего**» объявлен новый **проект по обеспечению продовольственной безопасности** сроком на 5 лет на сумму \$36 млн. – «Сельское хозяйство и

управление земельными ресурсами в Таджикистане», нацеленный на сокращение уровня недоедания в стране.

ЮСАИД оказывает **техническую поддержку** Межправительственному Совету проекта CASA-1000 (линия электропередачи 500 кВт), который соединит Кыргызстан и Таджикистан с Афганистаном и Пакистаном. Реализация CASA-1000 поможет Таджикистану продавать летний избыток электроэнергии и вкладывать больше ресурсов в развитие энергетической отрасли страны. Представители ЮСАИД приняли участие в **церемонии открытия** новой 220-киловаттной солнечной электростанции в Мургабе, которая станет крупнейшей в Таджикистане, а также самой высокой в мире.

Узбекистан

Подведены итоги Программы ЮСАИД по созданию цепочек ценности в сельском хозяйстве, которая оказала поддержку 510 организациям и предприятиям, включая производителей фруктов и овощей, переработчиков, владельцев холодильных складов и экспортеров по всей цепочке создания стоимости. Посредством Программы в сельскохозяйственный сектор привлечено \$23 млн. инвестиций частного сектора. ЮСАИД объявило о начале **нового пятилетнего проекта** по развитию агробизнеса, стоимостью \$18,9 млн., который будет способствовать росту частного сектора в сельском хозяйстве и смежных секторах в Узбекистане.

На региональном уровне

В рамках **завершенного** проекта ЮСАИД «Вода, образование и сотрудничество»/«Smart Waters» проведены: **восьмое заседание** Регионального руководящего комитета для координации вопросов по управлению водными ресурсами (22 января, Казахстан); **виртуальная встреча** по случаю модернизации ирригационной системы Ёмонджар в Бухарской области (10 сентября, Узбекистан). Государственному комитету водного хозяйства Туркменистана **передано 14 ед.** оборудования по автоматизированному учету воды (29 сентября, Ашхабад). Стартовали новые пятилетние региональные проекты ЮСАИД: «**Управление водными ресурсами и окружающей средой**» (\$24,5 млн.); «**Энергетика в Центральной Азии**» (\$38,9 млн.).

Подготовлены и опубликованы ЮСАИД: «**Справочник экспортеров плодоовощной продукции из стран ЦА**» для распространения подробной информации среди потенциальных покупателей по всему миру; «**Руководство по экспорту плодоовощной продукции**». Обе публикации помогут экспортерам плодоовощной продукции из ЦА повысить конкурентоспособность и диверсифицировать рынки сбыта.

Источник: www.usaid.gov;
<https://tj.usembassy.gov/>; <https://uz.usembassy.gov/>

8.10. Всемирный банк

Деятельность Всемирного банка в 2020 году

Водно-энергетическая программа для Центральной Азии

Продолжено выполнение третьей фазы «**Водно-энергетической программы для Центральной Азии**»/«CAWER». «CAWER» представляет собой многосторонний донорский трастовый фонд с общим бюджетом в \$12,6 млн. со стороны ЕС, Швейцарии и Соединенного Королевства. Цель Программы – создание благоприятных условий для повышения водно-энергетической безопасности на региональном уровне и в странах-бенефициарах (пять стран ЦА и Афганистан) в соответствии с Планом регионального участия Банка, направленного на укрепление взаимосвязанности и повышение экономической ценности воды и энергии. Долгосрочное видение Программы заключается в обеспечении устойчивого развития и безопасности источников средств к существованию в регионе. Программа включает три компонента: (1) водная безопасность; (2) энергетическая безопасность; (3) водно-энергетические связи. Финансируемые Программой работы тесно связаны с текущими и разрабатываемыми инвестиционными операциями Банка и путем аналитической работы и технических исследований спо-



собствовали подготовке инвестиций на сумму более \$500 млн. Программа финансирует 3 гранта по подготовке проектов в Казахстане, Таджикистане и Узбекистане. Программа также оказала поддержку в подготовке региональной программы RESILAND CA+ для четырех стран по повышению устойчивости ландшафтов.

Текущая деятельность Программы в водном секторе сосредоточена на (1) совершенствовании управления на уровне трансграничных суббассейнов; (2) модернизации орошаемого земледелия для повышения продуктивности водопользования с акцентом на повышении информированности; (3) управлении водными ресурсами на национальном уровне, включая поддержку в области политики, а также консультационно-информационную и техническую поддержку с учетом необходимости достижения региональной водной безопасности; (4) управлении водными ресурсами на региональном уровне, включая укрепление потенциала национальных гидрометеорологических служб для лучшего предоставления информационных услуг ключевым секторам,

в т.ч. водному хозяйству, энергетике, сельскому хозяйству и т.д.; (5) развитии потенциала и пилотных инициативах для повышения сотрудничества между странами и поиска инновационных решений водных проблем. Запущен новый пилотный проект в рамках технического содействия по повышению устойчивости и безопасности гидротехнических сооружений и управлению подземными водами в Узбекистане с целью развития потенциала и исследования возможностей для совместного восстановления существующей совместно используемой водохозяйственной инфраструктуры.

«CAWEP» проведены национальные консультации, чтобы узнать мнение высоких должностных лиц из каждой страны о вызовах и приоритетах водной безопасности. Консультации стартовали в Таджикистане (март), продолжились в Кыргызской Республике и после перерыва из-за COVID-19 – в Узбекистане (август, онлайн) и Казахстане (октябрь-ноябрь). В 2021 г. планируется провести консультации в Афганистане и Туркменистане. До консультаций в качестве отправной точки для обсуждений была распространена подготовленная в 2019 г. брошюра «На пути к укреплению водной безопасности и устойчивости экономики». Два из определенных в брошюре основных направлений – водоснабжение и санитария и модернизация оросительных систем – отмечены государственными представителями в качестве национальных направлений действий, а третье направление – инвестиции в программы адаптации к изменению климата (в т.ч. за счет повышения продовольственной безопасности) – как общая региональная повестка дня, отвечающая Региональной стратегии ВБ по ЦА, а также программным направлениям ключевых доноров, включая [Зеленый курс ЕС](#) и [Швейцарскую Стратегию сотрудничества с Центральной Азией](#). Также определены три дополнительных ключевых направления: (1) реформа органов и управления МФСА; (2) данные по воде, водоучет и прогнозирование водообеспеченности; (3) совместные действия и управление общей водохозяйственной инфраструктурой.

Работы в рамках энергетического компонента направлены на развитие национальных и региональной основ производства и торговли электроэнергией. Исследуются новые возможности производства электроэнергии в Кыргызстане, Таджикистане и Узбекистане, а также потенциал развития энергетических связей и рынка электроэнергии на региональном уровне. Текущие работы на национальном уровне (например, ТЭО инвестиций в ГЭС «Себзор», анализ ВИЭ в Кыргызстане) способствуют региональной торговле электроэнергией и энергетической безопасности за счет диверсификации ВИЭ, поддержки инвестиций и укрепления национальных организаций.

[Центрально-Азиатская сеть обмена знаниями \(ЦАСОЗ\)](#) в рамках «CAWEP» продолжает повы-

шать региональные знания и профессиональные навыки в управлении водными ресурсами, энергетике и решении проблем, связанных с изменением климата в ЦА. Сеть поддержала несколько инициатив, направленных на онлайн обучение и усиление научно-исследовательского потенциала по гендерным аспектам ИУВР. Проводятся технические исследования по комплексному восстановлению ландшафтов и управлению водосборными бассейнами в Кыргызстане и Таджикистане для информирования властей о процессах эрозии и седиментации для устойчивого развития гидроэнергетики. Объявлен конкурс прорывных технологий для выявления передовых решений проблем деградации земель и опустынивания в Приаралье (ноябрь). Из 159 предложений от 28 стран жюри выбрало 4 предложения и присудило награды по 4 категориям: устойчивое лесоводство, сельское хозяйство и землепользование, социально-экономическое развитие, а также информация и знания.

Во время третьей фазы Афганистан был включен в «CAWEP» в качестве страны-бенефициара. Поддержка Афганистану, активно выражающему заинтересованность в укреплении взаимодействия с соседями по Центрально-Азиатскому региону, предоставляется в рамках двух проектов, финансируемых Программой. Первый проект в рамках Компонента водно-энергетических связей нацелен на развитие сотрудничества между Афганистаном и Таджикистаном в сфере гидрометеорологии и управления рисками паводков. По итогам встреч страны согласована Дорожная карта взаимодействия по системе раннего оповещения на р. Пяндж, совместным оценкам, моделированию изменения климата, исследованиям ледников, использованию данных от спутников и горных радарных станций и развитию технического потенциала. По аналогии с атласом по ЦА завершаются работы над первой версией Гидрометеорологического атласа Афганистана, который будет опубликован в 2021 г. По второму проекту в рамках Компонента энергетической безопасности проводится анализ технических, эксплуатационных и правовых требований для включения Афганистана в Центрально-Азиатскую энергосистему и будет поддерживаться диалог между Афганистаном и странами ЦА по синхронизации энергосистем.

Источник: Всемирный банк, «CAWEP»





Раздел 9

Водное образование

9.1. Высшие учебные заведения и центры повышения квалификации

9.1.1. Казахстан

Казахский национальный университет имени аль-Фараби

Казахский национальный университет имени аль-Фараби (КазНУ им. аль-Фараби) – первый казахстанский ВУЗ, вошедший в 2020 г. в топ-200 лучших университетов мира, заняв 165 место в глобальном рейтинге QS «World University Rankings». В составе Университета функционируют 16 факультетов. Подготовка специалистов для отраслей водного хозяйства ведется на факультете географии и природопользования, кафедре метеорологии и гидрологии.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования кафедры метеорологии и гидрологии. Завершены научные проекты: (1) «Оценка влияния природных факторов и хозяйственной деятельности на состояние водных объектов урбанизированных территорий (на примере Алматы)» и (2) «Динамика поверхностного стока республики Казахстан в условиях изменения климата и сценарии (прогноз) его изменения на период до 2050 года». В рамках проектов проведены научные исследования в следующих областях: изменение климата на глобальном и региональном уровнях; климатические условия и водные ресурсы Казахстана; климат и состояние воздушного бассейна РК; влияние наблюдаемого и ожидаемого изменения климата на речные экосистемы; выявление закономерностей и учёт влияния урбанизированных и сопредельных территорий на элементы гидрологических процессов, протекающих в результате антропогенных и природных изменений в гидрологическом цикле на примере крупнейшего мегаполиса – Алматы.

Проведенные мероприятия

- ежегодная республиканская студенческая предметная олимпиада по специальности «Гидрология» с участием команд КазНУ им. аль-Фараби и Евразийского национального университета им. Л.В. Гумилева;
- ежегодный республиканский конкурс научно-исследовательских работ студентов, организованный Министерством образования и науки Республики Казахстан (МОН РК);
- встреча-дискуссия «Молодежь и ЦУР 6 как акселераторы Целей Устойчивого Развития: инициативы в Казахстане», организованная Институтом устойчивого развития имени Пан Ги Муна при КазНУ им. аль-Фараби (10 декабря).

Публикации. Перечень публикаций за 2020 г. см. <http://journal.kaznu.kz/>, <https://pps.kaznu.kz/ru/>

Main/ChairPublications/101/3/0/2020, <http://cawater-info.net/training/kaznu-kz.htm>

Источник: КазНУ им. Аль-Фараби, <https://www.kaznu.kz/ru/>

Казахский Национальный Аграрный Исследовательский Университет

Казахский Национальный Аграрный Исследовательский Университет (КазНАИУ) основан в 1929 г. В составе Университета в т.ч. НИИ «Водные проблемы и мелиорация земель», НИИ «Агроинновация и экология», факультет водные, земельные и лесные ресурсы, Высшая школа фермеров.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования кафедры водных ресурсы и мелиорация

Завершены проекты (1) «Трансграничные бассейны рек Республики Казахстан и Китайской Народной Республики: научно-прикладные основы устойчивого водообеспечения населения и экономики в условиях климатических изменений и хозяйственной деятельности на период до 2050 г.»; (2) «Повышение эффективности использования водных ресурсов на рисовых оросительных системах Казахстана».

Публикации. Статьи в изданиях, рекомендованных ККСОН МОН РК за 2018-2020 г. см. https://www.kaznau.edu.kz/page/department/?name=su_resurstar_y_zhane_melioratciia&var=okytushyprofessorlar_kur_амынн_г_ылыми_basylymdary_369&lang=ru. Статьи, опубликованные в международных научных журналах с импакт-фактором см. https://www.kaznau.edu.kz/page/department/?name=su_resurstar_y_zhane_melioratciia&var=impakt_faktorly_zhurnal_dar_371&lang=ru.

Источник: <https://www.kaznau.edu.kz/>

Казахстанско-Немецкий Университет

Казахстанско-Немецкий Университет (КНУ) основан в 1999 г. с целью подготовки специалистов по немецкому стандарту и является единственным немецким ВУЗом в Казахстане и ЦА. На факультете мировой политики КНУ разработана и реализуется образовательная программа Интегрированное Управление Водными Ресурсами. На базе КНУ создан Институт природных ресурсов, действуют Центрально-азиатское молодежное объединение по водным ресурсам «Молодежь Центральной Азии за воду»/Central Asia Youth for Water (CAY4W) и Центральноазиатский журнал исследований водных ресурсов/CAJWR. Институт природных ресурсов первым в ЦА в 2016 г. получил

статус **кафедры ЮНЕСКО** по управлению водными ресурсами в данном регионе.

Основные события и мероприятия 2020 года

Институт природных ресурсов

Научные проекты, исследования, конкурсы

- проект ESERA/«Экосистемы, общество и экономика Приаралья», в рамках которого проведены **научные исследования**, направленные на оценку фито фауны и динамики распространения саксаула на осушенном дне Аральского моря, современного состояния социально-экономической инфраструктуры и влияния изменения климата на экологические и социально-экономические показатели региона;
- региональный проект «Гендерные аспекты управления водными ресурсами: поддержка молодых исследователей путем публикации статей в CAJWR», реализуемый при финансовой поддержке Водно-энергетической программы CAWER ВБ (октябрь 2019 г.-июнь 2020 г.). Опубликованы на **сайте CAJWR** научные статьи, сборник трудов участников проекта и организованы **6 онлайн-конференций**;
- конкурс студенческих исследований в области устойчивого управления природными ресурсами в ЦА и Афганистане (июль 2019 г.-июнь 2020 г.). Результаты исследования представлены на региональной **Климатической конференции**, подготовлена статья в журнал CAJWR;
- образовательная поездка “Renewable Energy Trip” для изучения лучших практик использования ВИЭ в трех странах ЦА, в рамках которой студенты посетили **12 объектов** и были организованы 2 круглых стола (**21-29 сентября**);
- научная стажировка по проекту «Зелёное образование и наука для Центральной Азии», в процессе которой изучены взаимозависимость продуктов питания, энергии, воды и землепользования на примере села Шенгельды Алматинской области и климатические данные для принятия решений о водных ресурсах на уровне бассейнов – кейс Балхаш-Алакольского бассейна (июль-декабрь);
- стартовал международный проект «Всемирный конкурс прорывных технологий 2021: Восстановление земель в регионе Аральского моря», направленный на поиск инновационных технологий и подходов, подходящих под условия Аральского региона и способствующих сохранению его природных ресурсов, а также создание благоприятной экосистемы для развития экологических стартапов и инноваций (**19 ноября**).

Проведенные мероприятия

- Летняя школа на **Арале** на территории Аральского района Кызылординской области, ор-

ганизованная в рамках проекта ESERA при поддержке МФСА и Государственного природного заповедника «Барсакекелмес» (**25-30 августа**);

- научно-практическая онлайн-конференция «**Шелковый путь знаний**» – платформа для создания крепкого сотрудничества между всеми заинтересованными сторонами в сфере изменения климата и экологии (**24-27 ноября**);
- **семинар-тренинг** «Адаптация и смягчение последствий изменения климата в Центральной Азии: Изменение климата, водная безопасность и управление», организованный для молодых государственных служащих стран ЦА и Афганистана при поддержке Офиса программ ОБСЕ в Нур-Султане и РЭЦА (**21-22 сентября**);
- **круглый стол** «Энергосбережение и повышение энергоэффективности в секторе строительства» (**8 декабря**);
- **круглый стол** «Обсуждение политики образования по ВИЭ и энергоэффективности» в рамках проекта Renewable Energy Trip 2020 в **офлайн и онлайн режимах** (**15 декабря**);
- VII Международная научная онлайн конференция «Интеграция, партнёрство и инновации в строительной науке и образовании» (**11-14 ноября**).

САУ4W

В рамках проекта **Eco-Talk** проведены **3 практических вебинара** по доработке и дизайну эко-бизнес идей участников (**25-29 мая**), 3-х месячная онлайн мониторинговая программа и школа-интенсив (сентябрь-декабрь), **презентация проектов и награждение победителей** (**14-15 декабря**). Организованы онлайн национальные и региональные **олимпиады** по тематике ЦУР (март-июнь). Финалисты региональной олимпиады приняли участие в интенсивной онлайн школе Eco-Talk 2020, а также **онлайн мероприятии ЭСКАТО** «4-й Форум заинтересованных сторон Северной и Центральной Азии по реализации устойчивого развития».

Источник: кафедра ЮНЕСКО по ИУВР КНУ, <https://dku.kz/>, <http://www.academic-waters.org/ru/>

Назарбаев Университет

Назарбаев Университет (НУ) основан в 2010 г. В составе Университета 7 школ, в т.ч. **Высшая школа государственной политики** (ВШГП). Одно из приоритетных направлений деятельности Университета – управление водными ресурсами.

Основные события и мероприятия 2020 года

Группой специалистов ВШГП проведено исследование «**Обзор водной безопасности в Центральной Азии**».

Проведенные мероприятия ВШГП

- онлайн семинар «Бассейн Аральского моря: Вода для устойчивого развития в Центральной Азии» в партнерстве со Школой государственной политики Ли Куан Ю (Школа АКЮ) при национальном университете Сингапура и Институтом водной политики (17 августа);
- Международная онлайн-конференция «Цели устойчивого развития в Центральной Азии и вызовы COVID-19» в партнерстве со Школой АКЮ и Астанинским хабом государственной службы (15-16 октября);
- онлайн мероприятие «Семинар в честь Дня земли по пластмассам и окружающей среде», посвященное 50-й годовщине Дня Земли (22 апреля). Темы семинара – «Пластмассы океана», «Мусор Тихого океана» напрямую связаны с водным образованием.

Публикации. НУ получил почетную награду в категории «Лидер по публикационной активности среди университетов и научных организаций РК за последние 3 года»

- С. Ксенариос, А. Ассубаева, Л. Си, Д. Серинг, Д. Амирханов, А. Султанов, С. Фазли «Библиометрический обзор концепции водной безопасности в Центральной Азии» в журнале «Environmental Research Letters», Volume 16, Number 1 (IF:6.09);
- Economic, environmental, and pathogenic impact of point-of-use water heating in continental climate households by Nurzhan Maldenov, Igor Kolyagin, Dinara Dikhanbayeva, Enrico Marsili, Luis R. Rojas-Solórzano (Energy for Sustainable Development 59 (2020) 144–150);
- A. Makhatova, B. Mazhit, Y. Sarbassov, K. Meiramkulova, V.J. Inglezakis, S.G. Pouloupoulos (2020) Effective photochemical treatment of a municipal solid waste landfill leachate. PLoS ONE 15(9): e0239433. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0239433>;
- A. Kuntubek, N. Kinayat, K. Meiramkulova, S.G. Pouloupoulos, J.C. Bear, V.J. Inglezakis (2020) Catalytic Oxidation of Methylene Blue by Use of Natural Zeolite-Based Silver and Magnetite Nanocomposites. Processes 8(4): 471. <https://doi.org/10.3390/pr8040471>;
- A. Baimenov, D.A. Berillo, S.G. Pouloupoulos, V.J. Inglezakis (2020) A review of cryogels synthesis, characterization, and applications on the removal of heavy metals from aqueous solutions. Advances in Colloid and Interface Science 276: 102088. <https://doi.org/10.1016/j.cis.2019.102088>;
- S.G. Pouloupoulos, G Ulykbanova, C.J. Philippopoulos (2020) Photochemical mineralization of

amoxicillin medicinal product by means of UV, hydrogen peroxide, titanium dioxide and iron, Environmental Technology, <https://doi.org/10.1080/09593330.2020.1720300>.

Источник: Назарбаев Университет, <https://nu.edu.kz/ru/>

Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати

Таразский региональный университет имени М.Х. Дулати (ТарГУ им. М.Х. Дулати) создан ПП РК №752 от 11 октября 2019 г. и на основании приказа №346 от 03 июня 2020 г. Комитета государственного имущества и приватизации Министерства финансов РК об объединении ТарГУ и ТарГПИ. Подготовка специалистов для отраслей водного хозяйства ведется в институте «Водного хозяйства, экологии и строительства», основанном в 1962 г. В институте функционируют 8 кафедр, в т.ч. кафедры **мелиорация и агрономия; водные ресурсы; экология; безопасность жизнедеятельности**, а также научно-производственные подразделения – Научно-исследовательский институт геоэкологии и мелиорации, Научно-исследовательский центр «Сенімділік» и научные студенческие кружки: «Гидроэнергетик», «Эколог», «Агротелиорация», «Землемер», «Жануарлар әлемі», «Глобус».

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. Университет в сотрудничестве с ТОО «Казахский научно-исследовательский факультет водного хозяйства», РГП «Жамбылводхоз», РГП «Ожводхоз», РГП «Шу-Таласская бассейновая инспекция», РГП «Казюжгипроводхоз», КазНИИВХ проводит следующие **научно-исследовательские работы**: (1) «Разработка ресурсосберегающей технологии орошения с использованием органических мелиорантов при адаптивно-ландшафтной системе земледелия»; (2) «Разработка режима работы горизонтального и вертикального дренажа и технологии регулирования мелиоративного режима орошаемых земель»; (3) «Оценка экологического состояния Жамбылской области и пути их решения»; (4) «Научно-теоретическое обоснование технологии и организации строительства и борьба с наносами при поддержании в рабочем состоянии каналов Или-Балкашского водохозяйственного бассейна»; (5) «Разработка и исследование многопродуктовых гидроциклонно-насосных установок»; (6) «Исследования проблем водоснабжения в условиях отсутствия надежных источников и разработка искусственных подземных водохранилищ».

Проведенные мероприятия.

- Международная научно-практическая конференция «Актуальные проблемы экологии и природопользования» (14 февраля);
- Международная научно-практическая конференция «Агропромышленный комплекс водных ресурсов в контексте Четвертой промышленной революции и экологичес-

кие проблемы при мелиорации земель» (11 апреля).

Источник: НАО ТарПУ им. М.Х.Дулати, <https://tarsu.kz/ru/>

Южно-Казахстанский государственный университет имени М. Ауэзова

Южно-Казахстанский государственный университет имени М. Ауэзова (ЮКГУ им. М. Ауэзова) – Государственное многопрофильное высшее учебное заведение. В составе Университета 7 факультетов,

Институт дистанционного обучения, 6 Высших школ, включая Высшую школу «Сельскохозяйственные науки», в которой обучение проводится в т.ч. по специальностям Водные ресурсы и водопользование (6В08610) и Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов (6В07330). В ЮКГУ им. М. Ауэзова МОН РК открыт диссертационный совет по защите диссертаций на присуждение степени доктора философии (PhD) по специальности **Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды**.

Источник: <http://ukgu.kz/ru>, <http://ap.ukgu.kz/ru>

9.1.2. Кыргызская Республика

Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина

Кыргызско-Российский Славянский университет имени Б.Н. Ельцина (КРСУ им. Б.Н. Ельцина) открыт в 1993 г. В Университете реализуются 24 укрупненные группы направлений и специальностей. Подготовка кадров для системы водного хозяйства ведется на факультете архитектуры, дизайна и строительства (ФАДиС) по профилям Комплексное использование и охрана водных ресурсов и Гидротехническое строительство. В состав факультета входят 9 кафедр, в т.ч. кафедра водные ресурсы и инженерные дисциплины (ВР и ИД).

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. Сотрудниками кафедры ВР и ИД выполнены следующие научно-исследовательские разработки: (1) «Натурное внедрение инновационных конструкций гидротехнических сооружений водозаборного гидроузла на реке «Жетыкупрук» для подачи воды на деривационную ГЭС»; (2) «Внедрение инновационных конструкций гидротехнических сооружений в проекте благоустройства правого и левого берегов реки Ак-Бура в г. Ош».

Мероприятия. Преподаватели кафедры и студенты выпускных курсов выступили с докладами (1) «Конструкции гидротехнических сооружений для деривационной ГЭС на реке Ит-Агар Токтогульского района Джалал-Абадской области» на конференции ФАДиС «Теория и практика архитектуры и дизайна в условиях горного Кыргызстана»; (2) «Гидравлические и русловые процессы при водозаборе из рек в системы деривационных ГЭС» на круглом столе Минобрнауки России «Развитие научно-технического потенциала Кыргызско-Российского Славянского университета через развитие сотрудничества с ведущими российскими ВУЗами и научными организациями» (19 ноября).

Публикации. ППС и студентами кафедры подготовлены и изданы

■ научно-практические материалы

1. Г.И. Логинов, К.А. Орозалиев, С. Айтбек уулу, Б.Б. Курмшиев, Проект благоустройства берегов

участка реки Ак-Буура в г. Ош от улицы А. Навои до ул. С. Вахапова в Кыргызской Республике. Сб. тр. Совершенствование методов гидравлических расчетов водопропускных и очистных сооружений. Журнал СГТУ им. Гагарина Ю.А. Том. 1, Номер 1 (45) Саратов 2020. С 18-25;

2. О.В. Атаманова, Г.С. Аджыгулова, Лабораторные исследования поворотного сооружения для каналов-быстротоков. В сборнике: Современные проблемы и перспективы развития строительства, теплогазоснабжения и энергообеспечения. Материалы X Национальной конференции с международным участием. Саратов, 2020. С. 50-53;

3. Г.С. Аджыгулова, Н.П. Лавров, О.В. Атаманова, Поворотное сооружение для каналов-быстротоков. Совершенствование методов гидравлических расчетов водопропускных и очистных сооружений. 2020. Т. 1. №1 (45). С. 5-8.

4. О.В. Атаманова, Г.С. Аджыгулова, Н.П. Лавров, Функциональные особенности сетевых сооружений на каналах-быстротоках горно-предгорной зоны. Совершенствование методов гидравлических расчетов водопропускных и очистных сооружений. 2020. Т. 1. № 1 (45). С. 9-14.

■ учебно-методические материалы

1. Г.П. Фролова, Н.В. Яковлева, Учебно-методическое пособие. Методические рекомендации к практическим работам по дисциплине «Геология» для направления «Строительство». КРСУ 2020. – 192 с;

2. Г.И. Логинов, Учебное пособие для практических занятий по дисциплине «Насосы и насосные станции»/Кыргызско-Российский Славянский университет. – Бишкек, 2020. – 55 с.

Источник: кафедра водных ресурсов и инженерных дисциплин, <https://www.krsu.edu.kg/>

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина

Кыргызский национальный аграрный университет имени К.И. Скрябина (КНАУ им. К.И. Скрябина) об-

разован 30 января 1933 г. Подготовка кадров для системы водного хозяйства ведется на факультете гидромелиорации, экологии и землеустройства (ФГМЭиЗУ).

Мероприятия. Преподаватели и студенты кафедры ФГМЭиЗУ приняли участие в: (1) 11-й Центрально-Азиатской программе лидерства по окружающей среде для устойчивого развития (14-18 сентября); (2) Региональной научно-практической онлайн-конференции «Шелковый путь знаний» организованной КНУ (24-27 ноября).

Для учащихся школы «Орок» проведена экскурсия в Музей воды КНАУ им. К.И. Скрябина для ознакомления с интерактивными стендами, процессом проведения экспресс анализа питьевой воды и др. (10 февраля).

Источник: <http://knau.kg/ru/>

Американский университет в Центральной Азии

Американский университет в Центральной Азии (АУЦА), основанный в 1993 г. – международное, мультидисциплинарное сообщество. Учебный план Университета включает подготовительную программу «Академия нового поколения», 15 программ для бакалавров и 10 – магистров. В сентябре 2020 г. в Университете открыт новый факультет **экологическая устойчивость и климатология** для подготовки специалистов – практиков в области управления экологическими проблемами и экспертов в вопросах окружающей среды. В состав АУЦА входят **Инновационный колледж**, обучающий по 7 специальностям, в т.ч. **Экология и энергетическая эф-**

фективность, Тянь-Шаньский аналитический центр, Центр окружающей среды и развития.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. Завершена реализация регионального проекта программы PEER⁷⁹ «Интегрированное управление водными ресурсами и стратегическая экологическая оценка рек Кабул и Амударья». Результаты проекта вошли в книгу «Управление водными ресурсами в Центральной Азии и Афганистане: Текущие и будущие экологические и водные проблемы» под редакцией д.ест.н. Ж.Э. Куленбекова, Б.Д. Асанова, публикация которой в издательстве Springer Nature намечена в 2021 г.

Продолжается выполнение проектов (1) «Оценка водных и земельных ресурсов малых трансграничных объектов бассейна реки Амударья с помощью ДДЗ» (региональный), в рамках которого изучается воздействие изменения климата на водные ресурсы в бассейне р. Амударья – Сурхандарья (Узбекистан) и Каратаг (Таджикистан); (2) «Мониторинг качества воздуха в г. Бишкек»; (3) «Развитие обучения зеленой экономике в вузах Кыргызской Республики», в рамках которого планируется разработка новых курсов по зеленой экономике, адаптация существующих курсов по зеленому моделированию и оценке зеленых рабочих мест, а также серия тренингов для преподавателей ВУЗов.

Мероприятия. В АУЦА проведены онлайн семинар, посвященный Дню борьбы с опустыниванием и засухой (17 июня).

Источник: www.auca.kg/

9.1.3. Таджикистан

Таджикский аграрный университет имени Шириншох Шотемур

Таджикский аграрный университет имени Шириншох Шотемур (ТАУ им. Ш. Шотемур), образован в 1931 г. Подготовка специалистов для отрасли водного хозяйства ведется на **гидромелиоративном факультете** на кафедрах мелиорация, рекультивация и охрана земель, эксплуатация гидромелиоративных систем, гидротехнические сооружения, землеустройство, строительная механика и гидравлика.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. Направления научно-исследовательской деятельности гидромелиоративного факультета **включают следующие темы:** «Выработка современной технологии и техники фильтрации воды, сохранение почвы и

экономически выгодное орошение сельскохозяйственных культур», «Влияние земельной реформы на эффективное использование орошаемых земель», «Оценка технического состояния конструкций гидротехнических сооружений».

Проведенные мероприятия

- **заседание Совета ректоров** ведущих 28 аграрных ВУЗов из 10 стран СНГ на тему «Организация образовательной деятельности в условиях пандемии коронавируса» (21 мая);
- **заседание руководящего комитета**, на котором приняли участие 15 ВУЗов с целью обсуждения совместного обучения на базе факультетов экономики сельского и водного хозяйств (13 августа);
- **семинар** «Разработка образовательных стандартов и учебных планов в соответствии

⁷⁹ Partnerships for Enhanced Engagement in Research (PEER)

с международными стандартами образования» в рамках проекта «Совершенствование учебных программ аграрного направ-

ления в соответствии с международными стандартами образования» (17-18 сентября).

Источник: <http://www.tajagroun.tj/ru/>

9.1.4. Туркменистан

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова

Туркменский сельскохозяйственный университет имени С.А. Ниязова (ТСУ им. С.А. Ниязова), образован в 1930 г. В составе Университета 8 факультетов, в т.ч. факультет гидромелиорации, осуществляющий подготовку кадров по специальностям Гидромелиорация и Земельное строительство и кадастр.

В ведении ТСУ им. С.А. Ниязова находятся Ботанический сад, Научно-производственный центр животноводства и ветеринарии, Махтумгулыйский научно-производственный экспериментальный центр, Научно-производственный центр ахалтекинское коневодства, средние профессиональные училища Agrosenagat в Ашхабаде, Марыйском и Лебапском велаятах. При Университете открыты учебные центры Claas немецкой компании и John Deere (США).

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. Аспирантами и студентами ТСУ на агрополигоне в Гёкдепинском этрапе Ахалского велаята проведены исследования по возделыванию сахарной свеклы, кукурузы, овощных и бахчевых культур при поливе водосберегающими способами орошения. Результаты экспериментов опубликованы в «Рекомендациях по проектированию систем капельно-орошения сельскохозяйственных культур виноградников, садов и лесных насаждений».

Проведенные мероприятия. Для студентов ТСУ проведены практические занятия на исследова-

тельном участке проектного института «Туркменсувылымтаслама»⁸⁰ (2 июля) и онлайн-тренинг по водосберегающим технологиям в орошаемом земледелии (17 сентября).

В Университете организована выставка, приуроченная к празднованию 25-летнего юбилея нейтралитета Туркменистана.

Источник: <http://tohu.edu.tm/>

Туркменский сельскохозяйственный институт

Туркменский сельскохозяйственный институт (ТСХИ) создан 2010 г. при Министерстве сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана. Подготовка специалистов – водников осуществляется на факультете гидромелиорации и механизации сельского хозяйства по специальностям Эксплуатация гидромелиоративных систем и Гидромелиорация. В состав ТСХИ входят также Учебно-производственное хозяйство, Научно-производственный центр.

Основные события и мероприятия

В ТСХИ проведены Конкурс научных работ «Наука – начало развития», видеоконференция⁸¹ «Комплексное управление природными ресурсами и устойчивое управление земельными ресурсами» (10 февраля); мастер-классы⁸² «Внедрение инноваций и цифровых методов в сельском хозяйстве» (13-21 января 2021 г.) и семинар «Мониторинг сельского хозяйства с использованием спутников» (10-12 февраля 2021 г.).

Источник: <http://tohi.edu.tm/ru/index.php>

9.1.5. Узбекистан

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства

Ташкентский институт инженеров ирригации и механизации сельского хозяйства (ТИИИМСХ) начал свою работу в 1923 г. В составе института 7 факультетов, 36 кафедр, Центр повышения квалификации

и переподготовки кадров, Академический лицей «International House-Tashkent», Кластер инноваций и научных исследований по вопросам управления водными ресурсами, Кафедра ЮНЕСКО по Водной дипломатии, управлению водными ресурсами и охране окружающей среды, центр «Эко ГИС», ГУП «Учебно-научный центр» в Уртачирчикском районе Ташкентской области, ГУП региональный центр по переподготовке и повышению квалифи-

⁸⁰ Проект «Эффективное использование энергии и возобновляемые источники энергии в управлении водным хозяйством Туркменистана», ПРООН/ГЭФ

⁸¹ Проект «Комплексное управление природными ресурсами в подверженных засухе и засоленных сельскохозяйственных ландшафтах Центральной Азии и Турции (ИСЦАУЗР-2)», ФАО/ГЭФ

⁸² Проект «Новые и инновационные курсы по точному сельскому хозяйству» программы Erasmus+

кации руководителей и специалистов фермерских хозяйств, филиалы ТИИИМСХ в Бухаре⁸³ и Карши, техникумы – Бешкентский сельскохозяйственный техникум, Пахтабадский сельскохозяйственный техникум и Кумкурганский агропромышленный техникум.

ТИИИМСХ занял 201+ место в общем рейтинге мировых университетов «University Impact Ranking-2020» рейтингового агентства Times Higher Education (THE) по направлениям «Clean water and sanitation», «Life on land» (22 апреля). В настоящее время ТИИИМСХ является единственным высшим учебным заведением в истории Узбекистана, признанным двумя крупнейшими международными рейтинговыми агентствами THE и Quacquarelli Symonds (QS). Впервые в республике выпускникам ТИИИМСХ был вручен цифровой диплом бакалавра с QR кодом.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования. ППС, магистранты и докторанты института проводят исследовательские работы: на **Кокандской ГЭС**, БФК и Чартакском водохранилище; на **экспериментальных полях** в Республике Каракалпакстан и Хорезмской области; на **полях** Ташкентской и Сырдарьинской областей. В рамках национальных научно-технических программ на научно-исследовательские работы привлечены внебюджетные средства в размере более 3735 млн. сум. Реализовано 29 международных проектов.

Проведены встречи по проектам (1) Erasmus + «NICOPA: новые и инновационные курсы для точного (скоординированного) сельского хозяйства» (10 августа); (2) Erasmus + «DSinGIS: докторантура в области геоинформатики»⁸⁴, в рамках которого будет закуплено оборудование для создаваемого при ТИИИМСХ Объединенного исследовательского центра геоинформатики (11 августа); (3) «Разработка новых технологий мониторинга и контроля использования водных ресурсов для борьбы с засолением и улучшения продуктивности земель и продовольственной безопасности в Аральском регионе» по программе «Исследовательского партнерства в области науки и технологий для устойчивого развития/SATREPS⁸⁵» (27 августа); (4) «Новые программы магистратуры по устойчивой биоэкономике в Узбекистане (BioEcluz)» (10 октября).

Проведенные мероприятия

■ **конференция** «Будущее Арала глазами молодежи» (14 февраля, Каршинский филиал); **Международная научная конференция** «Строительная механика, гидравлика и водное хозяйство (CONMECHYDRO 2020)» (23-25 апреля); **XIX научно-**

практическая конференция молодых ученых, магистров и одаренных студентов «Современные проблемы сельского и водного хозяйства (14-15 мая); **онлайн-вебинар** «Проекты сотрудничества в области управления водными ресурсами между Узбекистаном и Германией» (26 июня); **XXIII Международная научная конференция** «Construction the Formation of Living Environment» (FORM-2020) (24-25 сентября); **1-я Международная конференция по энергетике, гражданскому и сельскохозяйственному машиностроению 2020»** (14-16 октября); **7-я Международная научная конференция** «Integration, Partnership and Innovation in Construction Science and Education (IPICSE 2020)» (11-20 ноября); **Международная научная конференция**, посвященная 10-летию Консорциума сельскохозяйственных университетов развития ЦА и Южного Кавказа/CASCAD (10-11 декабря);

■ **Мероприятия приуроченные Всемирному дню воды:** Выставка постеров «Вода - это жизнь!» и Дискуссии на тему «Влияние изменения климата на управление водными ресурсами в Узбекистане» (13 марта); Интеллектуальная игра «Инновационные способы использования водных ресурсов в условиях изменения климата» (16 марта); Конкурс видеофильмов «Вода и климат» (17 марта); Конкурс лучших инновационных технологий в сфере сельского хозяйства и семинар «Вода и изменение климата» (18 марта);

■ **Международные школы:** **летняя** «Основы управления водными ресурсами: интеграция теории, практики и науки» для студентов магистратуры КНУ и ТИИИМСХ, студентов ЦА и Афганистана (17-28 августа); **зимняя** «Tashkent water security lectures», организованная совместно с партнерами Германии (10-11 декабря).

Открыты: **Центр профессионального развития** в рамках проекта «English as a Medium Instruction» – «Английский язык для специальных целей», при поддержке Британского Совета (10 февраля); **Инновационный научно-практический исследовательский центр** совместно с АКБ «Туронбанк» (19 ноября); лаборатория интегрированного управления водными ресурсами (SRIB), в рамках проекта «Вода, образование и сотрудничество» РЭЦ ЦА/МВХ РУз, финансируемого ЮСАИД (10 декабря); **кластер цифровых технологий** для устойчивого управления природными ресурсами (30 декабря); **полигон** современных водосберегающих технологий орошения и лизиметрическая станция в учебно-научном хозяйстве ТИИИМСХ совместно с проектом ПРООН «Устойчивое управление водными ресурсами в сельских местностях Узбекистана» (18 марта 2021 г.).

Повышение потенциала. Проведены (1) «**Летняя полевая школа 2020**» для студентов направления

⁸³ В 2020 г. Бухарскому филиалу ТИИИМСХ исполнилось 10 лет

⁸⁴ <http://www.dsingis.eu/>

⁸⁵ SATREPS – японская правительственная программа для развития совместных международных исследований, направлена на двустороннее сотрудничество между Японским агентством по науке и технологиям (JST), JICA и принимающего государства

Экологическая безопасность в водном хозяйстве. В рамках школы были реализованы проекты «Trails Building Work Shop» и «International planning and design»; (2) зарубежными специалистами гостевые лекции: «Устойчивое управление почвами и цифровое сельское хозяйство» (14 февраля, Евразийский центр по продовольственной безопасности МГУ им. М.В. Ломоносова), «Водосберегающие технологии орошения и эффективность использования воды в сельском хозяйстве» (26 февраля, ИВПГИЭ АНРТ); «Гидрологическое моделирование» (27 февраля, ИВМИ), «История орошения и мелиорации Испании» (28 февраля, Государственный Университет Лериды в Барселоне, Испания).

В Центре повышения квалификации и переподготовки кадров при ТИИИМСХ проведены: мастер-класс «Методы и приемы полива» (13 февраля); курсы повышения квалификации для руководителей водного хозяйства Республики Кыргызстан (10 марта-10 апреля); онлайн семинар-тренинг «Sustainability assessment of the waterenergy-food nexus in the case of irrigated agriculture: A systematic review» (6 июля).

Сотрудничество. Подписан Меморандум о сотрудничестве между Мининноваций РУз и ТИИИМСХ. Проведены встречи и переговоры по развитию сотрудничества с представителями компаний CLAAS и Lindsay (Германия) и Iripport (Германия); с начальником отдела международных проектов Государственного университета Миссисипи Брайаном Фарреллом, в ходе визита которого обсуждены совместные магистерские программы (США), профессором Университета прикладных наук имени Вайнштейна-Триздорфа Ёханнесом Холзнером (Германия), директором Института повышения квалификации и переподготовки кадров Белорусского государственного аграрно-технического университета Н.С. Яковчик.

Участие в мероприятиях. Видеоконференция «Реализация совместных программ обучения для подготовки инженеров» (29 января); Всемирный энергетический конгресс (World Sustainable Energy Days) (WSED) 2020 (4-6 марта, Вельс, Австрия); Международная научная конференция «ICSF-2020: Международная конференция по устойчивому будущему: экологические, технологические, социальные и экономические вопросы» (20-22 мая); VIII Международная Конференция Arch-Eco (22 мая); встреча, организованная ВБ, «Обмен мнениями с представителями по вопросам повышения безопасности водных ресурсов и адаптации к изменению климата в рамках водно-энергетической программы в Центральной Азии» (август); практический семинар по цифровизации сельского хозяйства с John Deere в зарубежном кластере «Silverleaf» в Пахтакорском районе Джизакской области (15 октября); онлайн-диалог «Автоматизированные системы проектирования землепользования и зарубежный опыт» (23 октября); научный семинар «Устойчивое предпринимательство: сущность, задачи, тенденции» (29 октября).

Участие в выставках, конкурсах. ППС, докторанты, магистранты и студенты принимали участие в выставке «Современное лабораторное оборудование и разработки одаренных студентов» (6 февраля); Республиканском конкурсе для молодежи в рамках проекта «Молодёжь Узбекистана против изменения климата» ("Uzbekistan youth against climate change"). Команда "Hydro Leaders" факультета гидромелиорации завоевала 1 место (27 июля); выставке научных разработок (16-18 сентября); конкурсе программы C.A.T Science Accelerator 2.0 с проектом "Defuse-it", который нацелен на разработку устройства очистки воды для орошения с интеллектуальной системой контроля; международной неделе инновационных идей Inno Week2020 (3-8 ноября).

Публикации. Опубликована статья ректора ТИИИМСХ У.П. Умурзакова «Создавать новое инновационное, а не стоять на месте» в газете «Народное слово» №227 (798) (29 октября). В журнале QS-GEN (Global Education News) агентства QS опубликованы статьи: в 1-м выпуске "TIAME only Uzbek institution represented in QS EECA rankings", во 2-м выпуске "Making history TIAME in 2022".



По результатам научных исследований, проведенных ТИИИМСХ в 2020 г., изданы 74 монографии, 39 учебников, 119 учебных пособий. Опубликованы в республиканских научных журналах 561 научная статья, в зарубежных – более 845 статей, из которых 512 в журналах, входящих в базу "Scopus" и "Web of Science".

Награды. Сотрудники ТИИИМСХ награждены нагрудным знаком «Узбекистон Республикаси сув хўжалиги аълочиси» (Отличник водного хозяйства Республики Узбекистан), орденом «Меҳнат шўхрати», медалью «Туран Биримдиги» кыргызского отделения Союза писателей и историков ЦА «Янги Овоз».

Источник: Ректорат ТИИИМСХ, <http://tiame.uz/ru>

Национальный университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека

Национальный Университет Узбекистана имени Мирзо Улугбека (НУУЗ им. М. Улугбека) образован

12 мая 1918 г. В составе Университета 15 факультетов, в т.ч. факультеты географии и природных ресурсов и геологии и геоинформационных систем. Подготовка специалистов водников осуществляется на кафедре гидрология суши: бакалавров по направлениям Гидрометеорология и Гидрология и магистров по специальностям Гидрометеорология, Гидрология, Изменение климата и оценка климатических рисков. На кафедре также действуют базовая докторантура (PhD) и докторантура (DSc) по специальности – Гидрология суши. Водные ресурсы. Гидрохимия.

Основные события и мероприятия 2020 года

Научные проекты и исследования кафедры гидрология суши

Фундаментальный проект «Исследование гидрологического режима рек и закономерностей формирования водных ресурсов в Узбекистане и сопредельных территориях в условиях изменения климата» и прикладной проект «Разработка технологий повышения эффективности и эксплуатационной надежности использования оросительных каналов переменного режима». По результатам подготовлены 2 монографии: (1) «Закономерности формирования водных ресурсов горных рек в условиях изменения климата» – Т.: «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2020, 232 бет.; (2) «Суғориш аналлари эксплуатацион ишончилигини таъминлаш ва улардан фойдаланиш самарадорлигини ошириш технологиялари»/«Обеспечение эксплуатационной надежности оросительных каналов и технологии повышения эффективности их использования» – Т.: «Инновацион ривожланиш нашриёт-матбаа уйи», 2020, 164 бет.

ППС кафедры участвует в реализации следующих международных проектов: «Криосферное климатическое обслуживание в целях улучшения адаптации»/ "Cryospheric Climate Services for improved Adaptation" (CICADA); «Повышение устойчивости сельскохозяйственных сообществ к климатическим изменениям на подверженных засухе территориях Узбекистана»/"Developing climate resilience of farming communities in the drought prone parts of Uzbekistan" (UNDP); «Программа по адаптации к изменению климата и смягчению его последствий для бассейна Аральского моря» (CAMP4ASB); «Центрально-азиатская сеть исследований и адаптации водных ресурсов: КАРАВАН»/"Central Asia Research and Adaptation Water Network: CARAWAN".

В рамках узбекско-индийского сотрудничества на 2021-2023 гг. получен тендер на выполнение проекта «Оценка влияния плотин и изменения климата на дефицит воды и засуху в засушливых и полузасушливых речных бассейнах Индии и Узбекистана».

Сотрудник кафедры Б.Э. Аденбаев защитил докторскую (DSc) диссертацию по специальности 11.00.03 – Гидрология суши. Водные ресурсы. Гидрохимия.

Проведенные мероприятия. Международные научно-технические конференции: (1) «Актуальные проблемы геологии и геоинформационных систем» (29 апреля); (2) «Комплексное управление и рекультивация засоленных почв в продовольственной безопасности: новые подходы и инновационные решения» (12-16 октября).

Источник: Кафедра гидрологии суши факультета географии и природных ресурсов НУУз им. М. Улугбека

Самаркандский государственный университет

Самаркандский государственный университет (СамГУ) основан в 1927 г. В Университете функционируют 18 факультетов. В составе факультета географии и экологии – 4 кафедры, в т.ч. гидрометеорологии и экологии и безопасности жизнедеятельности.

Основные события и мероприятия 2020 года

В Университете открыт факультет агробиотехнологии и продовольственной безопасности, на котором уделяется особое внимание развитию сельскохозяйственной культуры, обучению современных агрономов умению рационально использовать землю и воду. Налаживается тесное сотрудничество с местными сельскохозяйственными кооперативами и агропромышленными кластерами для обеспечения эффективной интеграции образования с производством.

Научные проекты. (1) «Изучение, оценка и картографирование процесса опустынивания в горных геосистемах при помощи опорно-экспериментальных участков (на примере хребта Губдинтау)»; (2) «Анализ возможностей производство нетрадиционной электро-энергии на основе природных ресурсов (ветер, вода и солнечная радиация) в Мирзачульском оазисе».

Публикации. Научный вестник СамГУ см. <http://www.samdu.uz/ru/ilmiy-jurnal>

Источник: <http://www.samdu.uz/ru>

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха

Каракалпакский государственный университет имени Бердаха (КГУ им. Бердаха) основан в 1974 г. В составе Университета функционируют 15 факультетов, в т.ч. факультеты биологии и географии и природных ресурсов.

Основные события и мероприятия 2020 года

Публикации. Научные журналы: Электронный журнал «Наука и образование в Каракалпакстане», Вестник университета.

Источник: <http://karsu.uz/ru/>

9.2. Региональные ВУЗы и центры повышения квалификации

9.2.1. Региональный тренинговый центр при НИЦ МКВК

Курсы повышения квалификации для работников водного хозяйства ЦА созданы решением МКВК (протокол МКВК № 24 от 23 октября 1999 г.) при НИЦ. Учредителями курсов являются министерства сельского и водного хозяйства пяти государств ЦА, НИЦ МКВК, БВО «Амударья» и БВО «Сырдарья». Позже курсы повышения квалификации преобразованы в Региональный тренинговый центр (РТЦ) в структуре НИЦ МКВК.

Основные события и мероприятия 2020 года

Специалистами НИЦ МКВК

- подготовлены видео-лекции по водной дипломатии и обмену информацией в ЦА для массового дистанционного курса «Управление для обеспечения трансграничной водной безопасности» (*Massive Open Online Course/MOOC "Governance for Transboundary Freshwater Security"*), организуемого ГВП (январь). В октябре к данному курсу присоединилась созданная в Уханьском университете Китая под руководством проф. П. Воутерс Академия международного водного права, как партнер по реализации третьего Модуля. Д.Р. Зиганшина стала членом Академии и участвовала в сессии «Нужно ли миру больше международного водного права?», организованной ГВП и Уханьской академией международного водного права (27 октября);

- проведены

- лекционные и практические занятия в ТИИИМСХ для (1) студентов факультета Гид-

ромелиорации по предмету «Гидравлика (гидростатика и гидродинамика)» (январь-июнь); (2) магистрантов кафедры Экология и управление водными ресурсами по предмету «Международные и национальные водные отношения, и право» (январь-март); (3) магистрантов кафедры Гидравлика и гидроинформатика по предмету «Гидравлика и инженерная гидрология» (октябрь-декабрь);

- гостевая лекция «Трансграничные водные системы и водная безопасность: успешные и неуспешные уроки Центральной Азии» для магистров Назарбаев Университета (22 октября);

- принято участие в качестве Членов государственной аттестационной/экзаменационной комиссии в оценке диссертационных работ магистрантов по направлениям ИУВР (5А450207) и Управление качеством воды (5А450208) (19 июня, ТИИИМСХ, режим видеоконференции);

В рамках сотрудничества с Казахстанско-Немецким университетом Д.Р. Зиганшина выступала на мероприятиях: Конференция «Гендер и трансграничное управление водными ресурсами в ЦА» (12 июня) и Региональная научно-практическая онлайн-конференция «Шелковый путь знаний» при финансовой поддержке МИД ФРГ (25-27 ноября).

9.2.2. Университет Центральной Азии (Казахстан, Кыргызстан и Таджикистан)

Университет Центральной Азии (УЦА) учрежден в 2000 г. с целью стимулирования социально-экономического развития ЦА и, в частности, ее горных сообществ за счет предоставления высшего образования, отвечающего признанным международным стандартам. В состав УЦА входят: Школа гуманитарных и точных наук (ШГТН); Высшая школа развития (ВШР), в составе которой в т.ч. Институт исследований горных сообществ (ИИГС) и функционирующий при нем Центр знаний; Школа профессионального и непрерывного образования (ШПНО). В УЦА создано Зеленое сообщество/ UCA Green Community Club – студенческая инициатива, направленная на повышение осведомленности об экологических проблемах и формирование экологически устойчивых практик.

Основные события и мероприятия 2020 года

ИИГС УЦА проведены

- Региональная конференция «Искусство добрососедства: приграничные динамики, природные ресурсы и мобильность в Центральной Азии» (5 февраля, Бишкек);

- Семинар с целью определения для Кыргызстана приоритетных направлений развития, связанных с окружающей средой (10 марта, Бишкек);

- выставка «Хрупкая вода», на которой представлены работы, подготовленные в рамках проекта «Экологическое воспитание в горах Кыргызстана и гражданская наука» (22 марта, Бишкек).

Публикации ВШР. П. Хакимов, *Изменение климата в Афганистане, Кыргызстане и Таджикистане: тенденции и адаптационная политика, способствующая инновациям*, Доклад №55, март 2020 г., 56 стр.

Максим Куликов и др. Влияние климата на жизнь местных сообществ в бассейне реки Исфара/ Отчет об исследованиях №5, 2020, 49 стр.

Рой С. Сайدل. Темные тучи над Шелковым путем: экологические проблемы, возникающие в горных районах Центральной Азии, Исследовательский отчет №8, январь 2020 г.

9.3. Курсы повышения квалификации и тренинги

9.3.1. Курсы повышения квалификации и тренинги в 2020 году⁸⁶

Обучающие семинары в рамках проекта «CAMP4ASB»: обучающий курс для специалистов гидрометеорологических служб ЦА (20-24 января), онлайн-конференция «Подготовка кадров с учетом современных инструментов обработки данных, климатического и гидрологического прогнозирования» (18 июня); встреча по программе повышения потенциала по гидрологическому прогнозированию резервуаров для оценки потенциала ГЭС в регионе ЦА (2 июля); вебинар «Содействие политическому диалогу и наращиванию потенциала для стран Центральной Азии к 26-й сессии Конференции Сторон РКИК ООН (30 сентября); научно-технический семинар «Системы мониторинга и прогноза урожайности сельскохозяйственных культур в странах ЦА (CGMS-CA)» (7 июля); вебинары по научным аспектам изменения климата с участием представителей МГЭИК (25-26 ноября).

Серия вебинаров ЕЭК ООН и ЮНЕСКО по целевому показателю 6.5.2 ЦУР: «Оказание странам поддержки в подготовке национальных отчетов в рамках второго цикла отчетности» (12 мая-4 июня).

Семинары МАШАВ: MASHAV International Agricultural Training Center – «Управление водными ресурсами. Проектирование систем городского и сельскохозяйственного водоснабжения. Орошение и фильтрация оросительных вод» (21 мая).

Семинары ИКАРДА: «Цифровой форум больших данных по COVID-19 и продовольственной безопасности», ИКАРДА (9-30 июня)

Серия вебинаров проекта ISEPEI на тему «ИКТ на службе окружающей среды» (22-28 июня)

Серия вебинаров Xylem Analytics Australia по воде: «Датчики и системы качества воды, мониторинг погоды и регистраторы данных» (1 и 28 июля, 28 августа); «Регистраторы данных и контроллеры, телеметрические решения и преобразователи сигнала»; «Решения по отбору проб воды»; «Решения по мониторингу стока»; «Решения по мониторингу уровня воды»

Семинары Программы НАСА по прикладному дистанционному зондированию (ARSET): вебинары ARSET «Спутниковое дистанционное зондирование для сельского хозяйства» (14, 21 и 28 апреля, 5 мая); тренинг ARSET- «Мониторинг подземных вод с помощью наблюдений, полученных в ходе мис-

сий НАСА GRACE (25 июня); вводный веб-семинар «Понимание фенологии с помощью дистанционного зондирования» (30 июня, 7 и 14 июля); вебинар ARSET – «Использование данных наблюдений за поверхностью Земли для мониторинга водного баланса при управлении бассейнами рек (21 и 28 июля, 4 августа)

Серия вебинаров АБР и Deltares (Нидерланды) на тему «Сотрудничество в области инновационных устойчивых решений для интегрированного управления водными ресурсами»: «Инструментарий для планирования устойчивых городов» (11 августа); «Понимание механизмов передачи болезней и рисков для здоровья через водохозяйственные системы» (25 августа); «Динамические пути адаптивной политики и адаптация к климату» (8 сентября); «Желтая река – бассейновый подход» (22 сентября); «Будущее гидрологического прогнозирования» (6 октября).

Семинар АБР, IHE Delft и ИВМИ «Учет воды и анализ продуктивности воды с использованием дистанционного зондирования (18-19 ноября)

Серия лекций проекта NEWAVE «Водное руководство – теоретические перспективы» в рамках программы ЕС по исследованиям и инновациям Horizon 2020 (17 ноября-17 декабря)

Вебинары Всемирного банка и Евразийского центра по продовольственной безопасности/Аграрный центр МГУ им. М.В. Ломоносова: «Продовольственная безопасность и последствия кризиса COVID-19 для продовольственной политики» (24 ноября); «Исследования по вопросам продовольственной политики и наращивание потенциала в Евразийском регионе» при участии Международного исследовательского института продовольственной политики/IFPRI (2 декабря)

Курсы повышения квалификации для специалистов водного сектора Кыргызстана в ТИИМСХ (Ташкент) при поддержке проекта Smart Waters/USAID-РЭЦЦА (10-22 марта)

Дистанционный курс Женевского водного центра и DiploFoundation «Международное водное право и право трансграничных водных горизонтов», четвертый поток (5 октября-14 декабря). Женевский водный центр разработал в сотрудничестве с КНУ и ШУРС модуль «Гидрополитика и водная дипломатия», являющийся факультативным курсом магистратуры КНУ в рамках программы ИУВР.

⁸⁶ В связи с пандемией COVID-19 мероприятия проводились в онлайн формате

9.3.2. Курсы повышения квалификации и тренинги в 2021 году⁸⁷

11 декабря 2020-28 февраля – курс «Введение в управление подземными водами» GGRETA;

19 января – вебинар «Влияние изменения климата на управление и безопасность республики Таджикистан»;

21 января – Вебинар МКИД «Общие проблемы управления массивами орошения в различных масштабах: с особым акцентом на институциональных и организационных аспектах управления»;

25-29 января, Ташкент – Зимняя школа «Повышение потенциала общественных организаций, развитие сотрудничества и партнерства с государственными органами, адвокатирование и оценка потребностей местных сообществ» в рамках проекта «Инновационный Узбекистан» при поддержке ЕС;

28 января – вебинар ИВМИ/ЮСАИД «Управление водой, направленное на повышение продуктивности»;

1-5 февраля – серия вебинаров «Ирригация с использованием солнечной энергии для устойчивости сельского хозяйства» ИВМИ/SDC;

1 февраля-18 апреля – курс «Введение в моделирование подземных вод» GGRETA;

2, 16 февраля; 2, 16 марта – серия вебинаров по водным ресурсам «Наука и инновации для обеспечения водной безопасности в будущем для каждого» АБР/ИВМИ;

9, 16, 23 февраля – тренинг «ARSET-картирование и мониторинг озер и водохранилищ с помощью спутниковых наблюдений»;

19 февраля – семинар «Изучение исторических ирригационных и дренажных сооружений», организованный Форумом ирригации и воды, Британская секция МКИД;

25 февраля – Управление водными ресурсами в Израиле **4, 11, 18 и 25 марта** – Международные вебинары MASHAV «Реализация напорных систем орошения для интенсивного сельского хозяйства»;

23 марта – вебинар «Орошение и дренаж в Республике Узбекистан: проделанная работа и планы на будущее»;

12 апреля-11 мая – курс «Качество подземных вод в трансграничных водоносных горизонтах» GGRETA;

5 мая – семинар «Управление засухой и смягчение ее последствий в ЦА»;

6 мая – вебинар «Рабочие места для молодежи в земельном секторе»;

17-20 мая – семинар «Методические рекомендации по расчетам выбросов парниковых газов и отчетности по Парижскому соглашению для стран Центральной Азии»;

16, 23 и 30 июня – серия вебинаров ARSET – «Использование Google Earth Engine для мониторинга земли» <https://appliedsciences.nasa.gov/join-mission/training/english/arset-using-google-earth-engine-land-monitoring-applications>;

17 июня-4 сентября – серия вебинаров по климатической безопасности https://climatesecurity.cgjar.org/?tab=news_event;

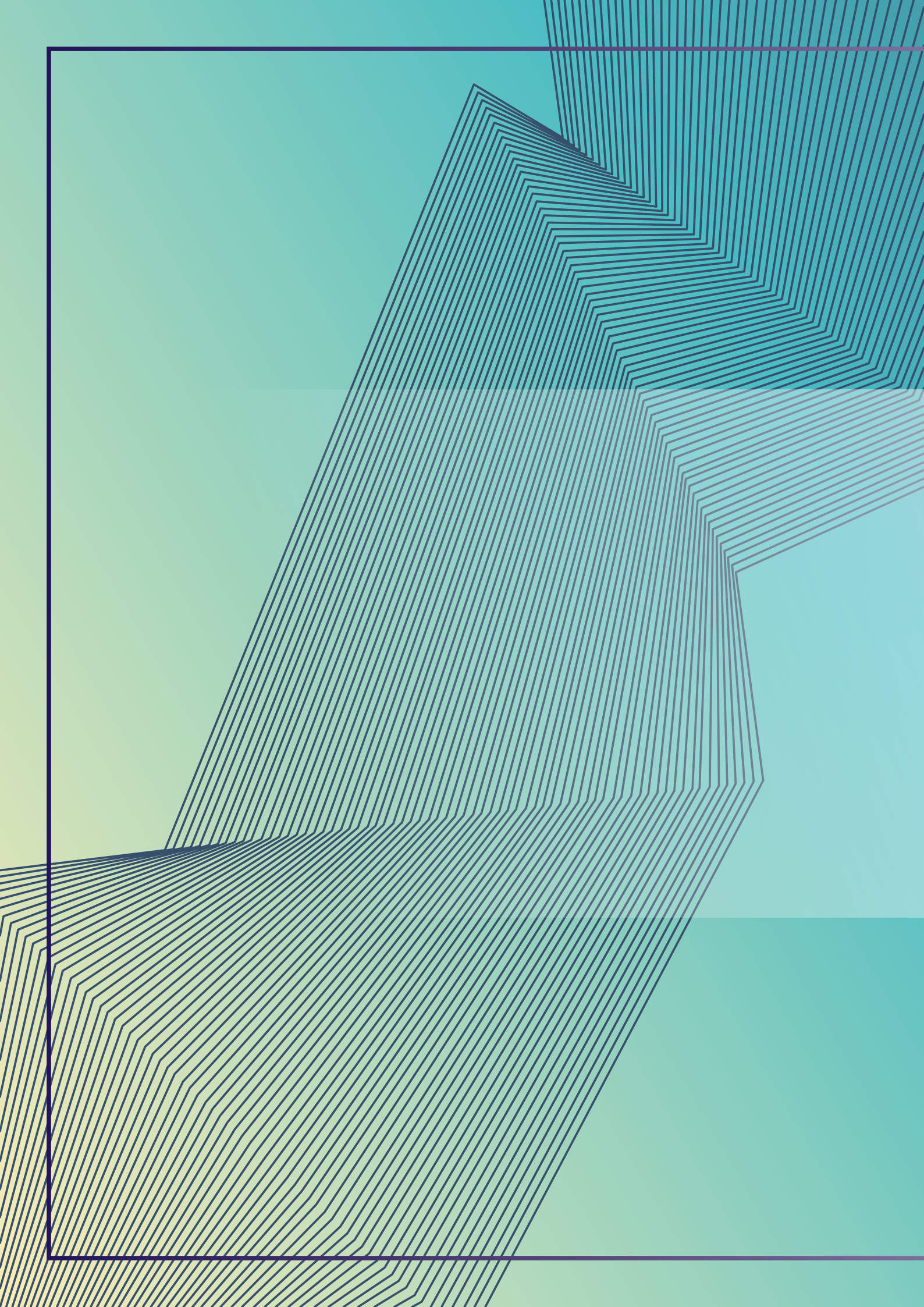
13 июля – вебинар «На пути к 9-му Всемирному водному форуму»;

14, 16 и 21 сентября – серия вебинаров ARSET – «Мониторинг качества прибрежных и устьевых вод: переход от MODIS к VIIRS» <https://appliedsciences.nasa.gov/join-mission/training/english/arset-monitoring-coastal-and-estuarine-water-quality-transitioning>;

27 сентября-22 ноября – онлайн-курс «Комплексное и адаптивное планирование, управление и руководство водными ресурсами» <https://www.mcgill.ca/osas/cpd/water-management-online-course>;

11 октября-19 декабря – онлайн-курс «Международное водное право и право трансграничных водоносных горизонтов» <https://www.unige.ch/formcont/cours/water-law>.

⁸⁷ В связи с пандемией COVID-19 мероприятия будут проводиться в онлайн формате





Раздел 10

Наука и инновации



10.1. Инновации в мире в 2020 году

Инновации в сельском хозяйстве

Мировое сельское хозяйство переживает ренессанс. Традиционно консервативная отрасль обратила на себя внимание инвесторов после успешно начатого технологического обновления, а также в связи с прогнозами изменения спроса на продукты питания к 2050 г., когда численность населения, как ожидается, вырастет до 9,6 млрд. чел. Среди ключевых новинок, внедряемых в отрасли:

■ **Использование датчиков.** К примеру, датчики влажности воздуха и почвы в растениеводстве, датчики температуры и движения в животноводстве, телематические датчики отслеживания состояния сельхозоборудования, датчики содержания химических веществ, контролирующие внесение удобрений и определяющие состояние посевов;

■ **Новые генетически модифицированные культуры.** С помощью геной инженерии удалось существенно ускорить преобразование сельскохозяйственными культурами солнечного света и углекислого газа в сахара и гидроокись углерода, повысить производительность кукурузы, сои и пшеницы почти вдвое. Несмотря на имеющиеся возражения противников ГМО, правительства Китая и некоторых европейских стран ослабили требования к продуктам питания, произведенным из ГМО;

■ **Синтетические продукты питания,** выращенные в лабораторных условиях, решают проблемы дальнейшего расширения пахотных земель. Например, технология производства «Мяса из пробирки» уже заинтересовала крупнейших мировых производителей мяса;

■ **Робототехника.** Уже сейчас сельхозпредприятия используют машины для автоматической дойки коров, дроны и специальную технику для сбора урожая. В будущем процессами вспашки полей, ухода за почвой, посадки, прополки, орошения, сбора урожая будут заниматься рои фермерских микророботов практически без вмешательства человека;

■ **Городские/гидропонные фермы** из новых видов полимерной плёнки экономят воду и обеспечивают условия для здорового выращивания растений. Организация теплиц в городских условиях позволяет существенно снизить расходы на транспортировку продукции. В США и Европе уже существует целый ряд компаний, выращивающих подобным образом помидоры, арбузы, дыни, клубнику;

■ **Использование созданных штаммов микроорганизмов в почве.** С помощью технологий геной инженерии учёные создают различные виды микроорганизмов, которые повышают производительность культур, а также увеличивают их стойкость к засухе, болезням и вредителям. Так, разработан модифицированный вид бактерий, способ-

ных извлекать азот из атмосферы и доставлять его растению в виде удобрения, а некоторые хлопководы используют микробное покрытие на семенах хлопка, что в результате повышает урожайность культуры на 10%;

■ **Блокчейн.** Благодаря применению данной технологии в сельском хозяйстве можно будет получить полную информацию о производстве, транспортировке и хранении продуктов питания. Снижаются затраты на логистику и повышается скорость транспортировки (в т.ч. и трансграничной) скоропортящейся продукции;

■ **РНК-интерференция.** Новая технология размещения рибонуклеиновых кислот (РНК) в листьях растения позволяет подавлять экспрессию генов на определенный срок и таким образом управлять его поведением, например, программирует растение в период роста на защиту от засухи и насекомых. Выращенные таким способом продукты не являются генно-модифицированными, так как технология использует только собственные гены растения;

■ **Применение данных со спутников** позволяет получать больше сведений о погодных условиях и делать точный анализ состояния посевных площадей. Эта технология обеспечит фермерам возможность создавать карты посевных площадей без помощи картографа;

■ **Ферма в стиле Uber.** Технология позволяет каждому покупателю приобрести экологически чистые овощи и фрукты по себестоимости напрямую от производителя через интернет-портал без помощи и наценки посредников в виде супермаркетов. Потенциальный покупатель рассчитывает свою потребность в продуктах сельского хозяйства на год через онлайн-калькулятор, заказывает продукты, и онлайн-ферма находит ближайшего к нему фермера, который выращивает урожай под заказ. Покупатель через систему сможет следить за тем, как созревает и хранится урожай.

Источник: <http://ekois.net/top-10-samyh-peredovyh-tehnologij-kotorye-sdelayut-agropromyshlennyj-kompleks-neuznavayemy/#more-33531>

Примеры новых инновационных решений

Технология сквозного автоматического опыления запатентована фирмой Edete Precision Technologies (Израиль). С цветущих растений механически собирается пыльца, которая хранится в холодильнике в течение года. При этом решается проблема десинхронизации различных сортов культурных растений. В следующем сезоне эта пыльца распределяется по насаждениям с помощью автоматизированного устройства – горизонтальной мачты с десятком (пушек). Опылитель может работать круглосуточно при любых температурах, обеспечивая почти стопроцентное опыление

всех открытых цветков. Результаты использования технологии на плодовых насаждениях обнадеживают.

Модульная роботизированная платформа мониторинга и контроля за состоянием культур, отбора проб почвы и точного нормирования и применения сельскохозяйственных химикатов разрабатывается компанией Yanmar в рамках проекта SMASH. Предусматривается также разработка систем управления многоцелевым роботом-манипулятором, программы интеграции датчиков и создание программного обеспечения для управления мобильной базой системы.

Первый в мире флот автономных роботов планируется к запуску в продажу компанией The Small Robot Company (Великобритания). Первый тип автономного робота будет составлять карту сорняков, что облегчит обработку культур и позволит бороться с сорняками без гербицидов. Роботы также могут оставлять сорняки, которые являются источниками питания полезных насекомых или положительно влияют на качество почв, повышают биоразнообразие. Второй тип роботов электрическими импульсами уничтожает сорняки с точностью до 0,5 мм. Третий тип будет самостоятельно сеять культуры, и его система no-till поможет предотвратить эрозию почвы, уменьшив выбросы во время культивации до 90%.

Стала доступна **автономная вертикальная система земледелия Uplift** от SANANBIO, одного из крупнейших в мире поставщиков технологий для ситифермерства. Система способна производить 6-8 тонн свежей зелени каждый день на ферме площадью всего 5000 м². Производительность Uplift в 6 раз выше, а себестоимость – по рабочей силе и ресурсам – ниже, чем у обычных вертикальных ферм. Модернизированная система циркуляции воды позволяет растениям поглощать 60% воды, а оставшиеся 40% – перерабатывать. Uplift использует PlantKeeper, запатентованную систему управления внутрихозяйственными процессами, которая контролирует факторы окружающей среды, чтобы фермеры могли получать обновления в режиме реального времени.

Система капельного орошения для выращивания риса, которая поможет избавиться от затопленных полей и сделать выращивание риса более экологичным, создана компанией «Нетафим» (Израиль). Завершены экспериментальные исследования на рисовых полях площадью 1000 га от Европы до Южной Азии. Система позволяет достичь такой же урожайности, как и при затоплении.

Команда учёных из Института генетики растений и исследований сельскохозяйственных культур им. Лейбница (Германия) и Оксфордского университета (Великобритания) открыла, как можно **сделать культуры более устойчивыми к засухе за счет изменения метаболизма**. Суть нового метода – во внедрении в листья растений метаболизма крассулоидной кислоты (фотосинтеза САМ). Учёные определили, что главным фактором, ограничивающим эффективность использования воды,

является вакуумная емкость листьев, и условия окружающей среды создают разные фазы цикла САМ. С помощью математического моделирования найден цикл, при котором на фиксацию углерода влияет митохондриальная изоцитратдегидрогеназа. Также установлено, что альтернативные циклы могут быть полезны при определенных условиях. Например, в более короткие дни с наименее экстремальными температурами. Открытие учёных позволит человечеству адаптироваться к всё более меняющимся в мире климатическим условиям при выращивании продовольственных культур.

Крошечная беспроводная управляемая камера, которая может быть помещена на насекомое, разработана исследователями из Университета Вашингтона (США). Она может применяться для труднодоступных мест и навигации.

Очистка и опреснение воды

Применение нового типа металл-органических каркасных структур (MOF) – PSP-MIL-53 – для улавливания соли и загрязняющих частиц в морской и соленой воде позволит смягчить **проблему дефицита** чистой питьевой воды по мнению исследователей из Университета Монаша (Австралия). За полчаса губка способна снизить общее содержание в воде с 2233 частей на миллион до менее 500, что ниже уровня в 600 млн⁻¹, который установила ВОЗ для питьевой воды. За день можно произвести почти 140 литров пресной воды на килограмм материала. Для очистки и повторного использования губку нужно поместить на 4 минуты на солнце. Данный метод опреснения работает быстрее, проще и не требует других энергозатрат, кроме солнечного света.

Губку из гидрогеля для опреснения до 1000 литров воды в день разработала команда из Национального университета Сингапура. Материал на основе цинка абсорбирует в четыре раза больше своего сухого веса. Для выведения влаги не требуется электричество. Материал можно использовать повторно до 1000 раз.

Альтернативная энергетика

Молекула, поглощающая энергию солнечного света и сохраняющая её в химических связях, разработана исследователями из Университета LiU (Линчёпинг, Швеция). Возможное долгосрочное использование молекулы заключается в эффективном улавливании солнечной энергии и хранении её для дальнейшего использования. Молекула принадлежит к группе, известной как «молекулярные фотопереклюватели», которые всегда доступны в двух различных формах, изомерах, различающихся по своей химической структуре. Одной из возможных областей применения фотопереклювателей является молекулярная электроника, в которой две формы молекулы имеют разную электропроводность. Большинство химических реакций начинается в состоянии,

когда молекула имеет высокую энергию и затем переходит в молекулу с низкой энергией. В новом исследовании учёные поступили наоборот – молекула с низкой энергией становится молекулой с высокой энергией.

Над созданием **новой экспериментальной установки, которая будет накапливать энергию гравитации** путём подъёма и опускания тяжелых грузов весом от 500 до 5000 тонн работает Компания Gravitricity (Шотландия). За счет манипуляций с блоками можно получать от 1 до 20 МВт электроэнергии, а сама установка сможет функционировать до 50 лет без потери производительности. Она способна достичь максимальной мощности менее чем за секунду и затем высвободить накопленную энергию в течение 15 минут или – в замедленном режиме – до 8 часов. Подъём груза осуществляется мощными электрическими лебедками, подключёнными к ВИЭ. Эффективность системы составляет 80-90%, и она способна накапливать энергию с меньшими затратами по сравнению, к примеру, с огромной литий-ионной батареей Tesla в Австралии.

Электрический генератор, вырабатывающий электричество из падающих капель и других источников механической энергии, разработан учёными из Университета Твенте (Нидерланды) и Южно-китайского педагогического университета. Инженеры направили заряды в изолирующий слой конденсатора, применив новый метод на основе электросмачивания – модификации способности жидкостей вступать в контакт с твердой поверхностью под действием электрического тока. Электрический ток генерируется от воздействия капли, когда перераспределяются индуцированные противодействующие заряды на конденсаторе. Величина этого тока зависит от числа инжектированных зарядов. Используя композитные материалы высокой прочности, разработчики смогли значительно повысить этот показатель. КПД устройства составил почти 12%, а его эффективность не ухудшилась после 100 дней работы.

Простое устройство, расщепляющее воду и вырабатывающее водород, разработано учёными из Университета Райса (США). Разработка состоит из перовскитовых фотоэлементов, к которым подведены электроды из катализатора, запускающего электролиз воды. Когда солнечный свет падает на элемент, он начинает вырабатывать электричество, питающее катализатор, который затем расщепляет воду на кислород и водород. Газ пузырьками поднимается к поверхности, откуда его можно потом собирать. Производительность преобразования солнечного света в водород составляет высокий результат – около 6,7%. Фотоэлемент и электроды составляют единое целое: компоненты солнечного элемента заключены в полимерную оболочку, защищающую от повреждений и пропускающую солнечный свет, а электроды находятся на внешней стороне, где они могут расщеплять воду. Устройство можно просто бросить в воду там, где падают прямые солнечные лучи, и оставить на длительный срок для производства водорода.

Прорыв в разработке многослойных солнечных элементов объявлен командой учёных Университета Иллинойса (США). Разработан новый полупроводниковый материал на основе фосфида арсенида галлия, который дополняет характеристики кремния. Оба материала поглощают видимый свет, но фосфид арсенида галлия делает это, выделяя меньше тепла. В то же время кремний выигрывает у фосфида в преобразовании энергии из инфракрасной части солнечного спектра. Гибридные элементы значительно лучше защищены от дефектов, возникающих со временем, и вырабатывают в 1,5 раза больше электроэнергии, чем широко используемые кремниевые.

Гелиотермальная плёнка, крайне эффективно абсорбирующая солнечную энергию с минимальными потерями тепла и быстрым нагревом до 83°C в открытой среде, разработана австралийскими учёными. Помимо прототипа готова технология производства этого метаматериала. Графеновые плёнки обладают большим потенциалом в области преобразования гелиотермальной энергии в электричество и его хранения, опреснения морской воды, очистки воды от загрязнений, в производстве излучателей света и фотодетекторов.

Устройство Air-gen – генератор, состоящий из плёнки с белковыми проводниками, который получает электричество из воздуха, разработан в Массачусетском Университете (США). Оно может работать месяцами, в т.ч. в темноте и в закрытых помещениях. В будущем такая технология сможет заряжать все домашние электроприборы, не включённые в сеть – электричество будет давать специальная краска, которой будут покрыты стены. Это возобновляемый, чистый и дешёвый метод, который показывает лучшие результаты при относительной влажности 45%, но может работать даже в таких засушливых местах, как пустыня Сахара. Его преимущества перед солнечной или ветровой энергией в том, что он не зависит от погодных условий и работает даже в помещении. Для работы Air-gen нужна только тонкая плёнка из белковых нанопроводов толщиной менее 10 микрон. Основание плёнки состоит из электрода, а электрод меньшего размера частично покрывает плёнку сверху. Она впитывает водяную пыль из атмосферы.

Первая в мире система беспроводной передачи электроэнергии разработана компанией EMROD. Технология задействует электромагнитные волны для безопасной и эффективной передачи энергии по беспроводной сети на дальние расстояния. Технология позволит сильно ускорить и удешевить процесс передачи энергии.

Проточные микро-ГЭС новой конструкции мощностью от 5 до 500 кВт разработаны компанией Vortex Micro Hydropower. Новые микро-ГЭС способны производить электричество даже в условиях очень низкого напора водного потока, не влияют на экологию, не вредят фауне и выдают электричество 24 часа в сутки. Если установить новую микро-ГЭС на реке с глубиной 1,5 м и скоростью потока 1,5 м³/с, то можно стабильно получать 15 кВт·ч. На реке с большей глубиной и скоростью турбина

Vortex способна выдать до 200 кВт·ч. На одной реке можно поставить множество микро-ГЭС, которые практически никак не влияют на скорость потока и состояние фауны. В настоящее время проточные микро-ГЭС тестируются в Малайзии.

Технология превращения низкоэнергетического, невидимого для человека света в высокоэнергетический, который могут использовать фотоэлементы разработана учёными из двух австралий-

ских и одного американского университетов. Предлагается использовать квантовые точки для абсорбции низкоэнергетического света и преобразования его в свет видимого спектра, из которого затем можно вырабатывать электрическую энергию, а для трансфера низкоэнергетического излучения – кислород. Пока эффективность процесса остается на низком уровне, но у учёных есть идеи, как в ближайшем будущем можно было бы повысить КПД системы.

10.2. Экспертная платформа перспективных исследований в области водной безопасности и устойчивого развития

В 2020 г. продолжены работы по созданию и развитию **Экспертной платформы перспективных исследований в области водной безопасности и устойчивого развития** (ЭППИ)⁸⁸. Со стороны министерств и ведомств РУз получены положительные решения по вопросу создания ЭППИ, одобрена Концептуальная записка, с руководителями национальных команд от стран ЦА определена Программа действий по развитию Платформы и выработаны первоочередные темы совместных работ.

Состоялось первое заседание Членов Платформы с участием руководителей национальных команд от стран ЦА и НИЦ МКВК. Представлена информация о продвижении и развитии вопроса организации ЭППИ, рассмотрены организационные вопросы и определены ближайшие задачи (9 июля, формат видеоконференции). Вопросы развития Платформы подняты в ходе дискуссий на различных мероприятиях: конференция «Зеленая Центральная Азия: Повышая устойчивость в вопросах окружающей среды, климата и водных ресурсов» (28 января, Берлин), семинары «Водная дипломатия, инструмент для борьбы с изменением климата» в рамках Стокгольмской водной недели (24 августа) и «Внедрение зеленых технологий и инноваций в регионе Аральского моря в рамках новой стратегии ЕС для Центральной Азии: сотрудничество между Узбекистаном и Европейским Сою-

зом» (22 октября). Создан сайт ЭППИ (<http://www.cawater-info.net/expert-platform/index.htm>).

В рамках проекта ЕЭК ООН «Поддержка русскоговорящей сети водохозяйственных организаций стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии» с привлечением экспертов стран региона начаты работы⁸⁹ по (1) созданию базы данных экспертов по воде, окружающей среде и устойчивому развитию, размещение ее в интернете для открытого использования, пополнения и развития; (2) подготовке свода лучших практик трансграничного водного сотрудничества; (3) проведению аналитических исследований «Основные акценты и приоритеты выступлений стран Центральной Азии на общих прениях ГА ООН в период с 1992 по 2020 годы» и «Освещение вопросов окружающей среды и трансграничного сотрудничества в выступлениях стран ВЕКЦА на общих прениях ГА ООН в период с 1992 по 2020 годы».

Вопросы развития ЭППИ включены также в программу работ в рамках тематики 4.7. «Региональные механизмы для низко-углеродных, климатически устойчивых преобразований во взаимосвязанных вопросах энергетики, воды, земли в Центральной Азии» (Правительство Германии, «Международная климатическая инициатива 2020»), партнеры – ОЭСР, ЕБРР, ЕЭК ООН, НИЦ МКВК). Начало работ запланировано на осень 2021 г.

10.3. Ведущие научно-исследовательские институты стран ВЕКЦА

Беларусь. Республиканское унитарное предприятие «Центральный научно-исследовательский институт комплексного использования водных ресурсов» (РУП «ЦНИИКИВР»)

РУП «ЦНИИКИВР» создан в 1961 г. Находится в подчинении Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Беларусь (с 1994 г.) и является базовой организацией Минис-

терства по разработке планов управления речными бассейнами, инвентаризации поверхностных водных объектов страны, схем и проектов водоохранных зон и прибрежных полос водотоков и во-

⁸⁸ Идея создания, цель и задачи ЭППИ см. Ежегодник «Вода в Центральной Азии и мире» за 2019 г., <http://www.cawater-info.net/yearbook/index.htm>, http://www.cawater-info.net/yearbook/index_e.htm

⁸⁹ Результаты работы по проекту см. на сайте ЭППИ <http://www.cawater-info.net/expert-platform/index.htm>

доемов, зон санитарной охраны поверхностных и подземных водозаборов. Выполняет функции головной организации по ведению **Государственного водного кадастра (ГВК)**, осуществляет информационное обслуживание отраслей экономики данными о водных объектах, водных ресурсах, режиме, качестве, использовании вод и сбросе сточных вод; обмен данными с сопредельными государствами (по трансграничным водотокам) и подготовку для международных организаций информационных материалов о водных ресурсах и их использовании.

Институт выполняет фундаментальные и прикладные исследования в области устойчивого водопользования и охраны водных ресурсов, проводит работы по инвентаризации водных объектов с использованием WEB- и ГИС-технологий, изучению и оценке экологического состояния водных объектов с учётом изменений климата; формированию сети наблюдений за гидроморфологическими показателями состояния рек и озёр; принимает активное участие в проектах международного научно-технического сотрудничества по рациональному использованию и охране водных ресурсов.

Деятельность в 2020 году

В рамках

- Государственной программы «Охрана окружающей среды и устойчивое использование природных ресурсов» на 2016-2020 гг. **создана** цифровая карта более **7 тыс. крупных водных объектов**: 2017 г. – Брестская область (Барановичский район) и бассейны рек Припять, Неман, Западный Буг; 2018 г. – Гомельская область и бассейны рек Припять и Днепр; 2019 г. – Гродненская, Могилевская области и бассейны рек Неман и Днепр; 2020 г. – Витебская, Минская области и бассейны рек Западная Двина, Припять, Днепр;

- Восточного партнерства продолжена реализация проекта международной технической помощи «Водная инициатива Европейского союза плюс для стран Восточного партнерства (ВИЕС+) – компоненты 2 и 3» (с 2016 г.). В 2020 г. (1) разработан проект **Плана управления бассейном р. Припять**; (2) проведена детальная **инвентаризация родников** в бассейне р. Припять, актуализирована информация об остальных, подготовлена книга «Родники Беларуси» и организован **конкурс** (5 июня-15 июля) на лучшие работы по инвентаризации родников Малой Родины; (3) подготовлены публикации: «Экономические инструменты управления водными ре-

сурсами и объектами и водохозяйственными системами в Республике Беларусь: **тематические материалы проекта «Водная инициатива Европейского Союза плюс для стран Восточного партнерства»**; «**Имплементация показателей целей устойчивого развития, связанных с водой: опыт Республики Беларусь**».

Подготовлен отчет по сфере охвата стратегической экологической оценки (СЭО) проекта **Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 г.**, проведены общественные обсуждения (13 марта-2 апреля), результаты которых учтены при формировании **Экологического доклада по СЭО**. Организованы общественные обсуждения Доклада.

Руководство и сотрудники РУП «ЦНИИКИВР» приняли участие в (1) составе делегации Республики Беларусь в **переговорах** с польскими коллегами, в результате которых подписано Соглашение между Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Польша о сотрудничестве в области охраны и рационального использования трансграничных вод (7 февраля, Польша); (2) **рабочей встрече**, на которой обсуждены вопросы по реализации проектов в рамках Водной Программы Коалиции Чистая Балтика в Беларуси в период 2021-2023 гг. по направлениям управление водными ресурсами и сточными водами; защита и охрана воды в сельском хозяйстве; рыбоводство и аквакультура (10 сентября); (3) **заседании Припятского бассейнового совета**, в рамках которого обсуждены в т.ч., проект Плана управления бассейном р. Припять, а также вопросы перспектив развития орошения на территории Гомельской области в целях адаптации сельского хозяйства к влиянию изменения климата (16 октября).

СМИ. Руководство и сотрудники РУП «ЦНИИКИВР» приняли участие в передаче «Актуальный микрофон» на Первом национальном канале Белорусского радио на тему «Зберагчы водныя рэсурсы краіны»/«Как сохранить водные ресурсы страны» (10 сентября, <https://www.youtube.com/watch?v=kiA2m41NnNI>).

Публикации за 2020 г. см. <http://www.cricuwr.by/static/files/publication2020.pdf>

В 2021 г. РУП «ЦНИИКИВР» будет отмечать 60-летие своей трудовой истории. Данному событию будут посвящены тематические мероприятия, в т.ч. в рамках Всемирного дня воды (22 марта), VI Международного водного форума по тематике «Родники Беларуси»

Источник: <http://www.cricuwr.by>

Россия. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский научно-исследовательский институт комплексного использования и охраны водных ресурсов» (ФГБУ «РосНИИВХ»)

ФГБУ «РосНИИВХ» образован в 1969 г. В состав входят головной институт (Екатеринбург) и филиалы: **Восточный** («ВостокНИИВХ», Чита), **Дальневосточный** («ДальНИИВХ», Владивосток), **Камский** («КамНИИВХ», Пермь), **Башкирский** («БашНИИВХ»,

Уфа). При Институте действует **Экспертный центр** по экспертизе деклараций безопасности, включенный в «Перечень организаций, создающих экспертные центры, и организаций, привлекаемых к экспертизе по специальным вопросам»; созданы

филиалы кафедр водного хозяйства и технологии воды (Уральский государственный технический университет) и земельного и экологического права (Уральская государственная юридическая академия); работает Ученый совет по защите докторских и кандидатских диссертаций по специальности Геоэкология; открыт (2009 г.) Музей воды, в котором собрана информация о состоянии водных объектов, развитии водохозяйственного комплекса РФ, охране и рациональном использовании водных ресурсов.

Деятельность в 2020 году

В рамках Государственного задания реализуются работы по следующим темам: (1) Стратегия научной деятельности Росводресурсов на период 2020-2024 гг.; (2) Разработка предложений по совершенствованию проведения мониторинга состояния водных объектов в части наблюдений за состоянием дна, берегов, состоянием и режимом использования ВОЗ и использования его результатов; (3) Разработка инструктивно-методической базы по реабилитации поверхностных водных объектов. Исследования в сфере охраны и восстановления водных объектов, ликвидации накопленного экологического ущерба; (4) Актуализация методических рекомендаций разработки СКИОВО бассейнов рек; (5) Определение значений базовых нормативных затрат на выполнение государственных работ в сфере водного хозяйства, применяемых при расчете объема субсидии на выполнение государственного задания на оказание государственных услуг (работ) подведомственными организациями Росводресурсов; (6) Обновление методологии разработки нормативов допустимого воздействия на водные объекты.

Специалист института участвовал в работе по государственному заданию Минобрнауки РФ в рамках Федерального приоритетного проекта «Оздоровление Волги» (Национальный проект «Экология») под руководством Института водных проблем РАН. Результаты работ вошли в издание «Концепция снижения диффузного загрязнения реки Волги» (В.О. Полянин, Т.Б. Фашевская, Н.В. Кирпичникова, И.Е. Курбатова, О.М. Розенталь, С.Д. Беляев, А.Н. Елизарьев, М.: Студия Ф1, 2020. 120 с.).

Таджикистан. Государственное учреждение Научно-исследовательский институт гидротехники и мелиорации Таджикистана (ГУ «ТаджикНИИГиМ»)

ГУ «ТаджикНИИГиМ» создан в 1978 г. как филиал ВНИИГиМ им. А.Н. Костякова. В 1994 г. преобразован в НПО «ТаджикНИИГиМ», в 2007 г. получил статус государственного учреждения. С 2014 г. функционирует при Министерстве энергетики и водных ресурсов РТ.

Наращивание потенциала. В ФГБУ «РосНИИВХ» с целью проведения дополнительного профессионального обучения и повышения квалификации специалистов Росводресурсов и его территориальных органов в области комплексного управления использованием и охраной водных ресурсов сформирован Центр повышения квалификации кадров водохозяйственного комплекса. Образовательные программы Центра – Безопасность ГТС, Интегрированное управление водными ресурсами, Регулирование водопользования, Экологическая реабилитация водных объектов и др.

Региональное и международное сотрудничество. ФГБУ «РосНИИВХ» является членом Европейской водной ассоциации (EWA), СВО ВЕКЦА и Европейского центра восстановления рек (ECRR). Выпущены Информационные бюллетени⁹⁰ ECRRNEWS-1/2020 (февраль) и ECRRNEWS-2/2020 (ноябрь).

Руководство и сотрудники Института участвовали в (1) совещании по вопросу использования инфильтрационных озер в водоснабжении Сочи, организованном Кубанским бассейновым водным управлением по инициативе Министерства природных ресурсов и охраны окружающей среды Республики Калмыкия (11 августа); (2) IV Всероссийском водном конгрессе (30 сентября-2 октября); (3) XI заседании Рабочей группы по управлению водными ресурсами совместной Российско-Китайской комиссии по рациональному использованию и охране трансграничных вод (23 октября); (4) круглом столе по кардинальному решению вопросов обводнения Республики Калмыкия (декабрь).

Публикации. С 1999 г. издается научно-практический журнал «Водное хозяйство России: проблемы, технологии, управление». В 2020 г. в журнале опубликованы 8 научных статей сотрудников Института. В целях расширения информационной площадки и продуктивного диалога сообщества ученых расширен состав и географический охват экспертного состава редакционной коллегии включением ученых Армении, Казахстана, Узбекистана, Австралии, Австрии, Великобритании, Италии, Канады и Пакистана.

Источник: <https://wrm.ru/frontend/>

⁹⁰ являются совместным изданием Иберийского центра восстановления рек (CIREF) и ФГБУ «РосНИИВХ» как национальных центров восстановления рек и членов ECRR

вий и экономических механизмов водопользования; обучением специалистов водного и сельского хозяйства. Участвует в разработке единой политики (стратегии, концепции, программы) водохозяйственного комплекса на национальном и региональном уровнях⁹¹.

Деятельность в 2020 году

Институт принимает участие в реализации проекта ЕС «Центрально-Азиатский диалог по стимулированию межсекторального финансирования на основе взаимосвязи «Вода-Энергия-Продовольствие», фаза 2» (2020-2023 гг.), в рамках которого проведена Первая Национальная Консультативная встреча в РТ (15 сентября). На заседании Регионального координационного комитета принято решение апробировать подход NEXUS в 3-х маломасштабных демонстрационных проектах, в т.ч. в Таджикистане в проекте «Техническая и фи-

нансовая оценка насосных станций для повышения их эффективности с учетом интересов ВЭП секторов».

Состоялась встреча руководства и специалистов института с группой Центрально-Азиатской Климатической информационной платформы/ЦАКИП (ИКАРДА). Выражена готовность к распространению через ЦАКИП достижений Института (февраль). Для сотрудников Института прошел ознакомительный тренинг по работе и функционалу ЦАКИП (19 октября).

Институтом совместно с МЭВР РТ проведена Республиканская научно-практическая конференция «Учёт, формирование, распределение и использование водных ресурсов как основной фактор устойчивого развития в Республике Таджикистан» (21 октября).

Источник: <https://niigim.tj/>

Украина. Институт водных проблем и мелиорации Национальной академии аграрных наук (ИВПиМ НААН)

Институт основан в 1929 г. как Институт гидротехники и мелиорации, в 2011 г. переименован в ИВПиМ. Работает в системе НААН. При Институте действует аспирантура, в которой обучают по специальностям Агрономия (специализации – Мелиоративное земледелие и Сельскохозяйственная мелиорация) и Строительство и гражданская инженерия (специализации – Водная инженерия и технологии и Гидротехническое строительство).

Деятельность в 2020 году

Специалистами Института проведены комплексные мониторинговые исследования для установления причин обмеления Шацких озер и разработан комплекс мероприятий по устойчивому водоснабжению территории озер; принято участие в разработке документа «Концептуальные основы плана управления засухами в Украине» и в составе Рабочей группы в подготовке Стратегии по достижению нейтрального уровня деградации почв.

За работу «Новые технологии подготовки воды для использования ее сельским населением и предприятиями агропромышленного комплекса» ученым Института присуждена Премия за разработку и внедрение инновационных технологий (Распоряжение КМ Украины от 2 декабря 2020 г. № 1523-р)

Состоялись встречи директора ИВПиМ с (1) Председателем Одесской областной государственной администрации, где обсуждался проект «Реконструкция оросительных систем Нижнего Днестра в Украине», включенный «Перечень приоритетных для государства инвестиционных проектов, которые будут реализовываться на территории Одес-

ской области», а также перспективы и эффективность потенциала Дунай-Днестровской оросительной системы; (2) послом РУз в Украине, на которой обсуждены перспективы двустороннего взаимодействия в сфере водного хозяйства. Достигнута договоренность в установлении диалога между Институтом и профильными организациями РУз в целях налаживания институционального сотрудничества, применения передовых украинских технологий в сфере водного хозяйства РУз.

Наращивание потенциала. Институтом в рамках инициативы EU4Business (ЕБРР/ЕС/Valeur-Tech) (1) разработаны учебные курсы «Управление поливами при капельном орошении и дождевании», «Органическое агропроизводство в системе сбалансированных севооборотов»; (2) проведены теоретически-практический курс «Управление поливами при капельном орошении и дождевании» (16-17 марта), тренинги «Выращивание органических культур в севообороте с фокусом на томаты технической» (26-28 августа), вебинар «Умное и устойчивое сельское хозяйство» (4 сентября).



⁹¹ Информация из выступления Генерального директора ТаджикНИИГИМ Умарова Д.М. на Международной конференции «Содействие развитию регионального сотрудничества и диалога в водном секторе Центральной Азии через сеть обмена знаниями, поддержку партнерств и образовательные инициативы» (3-4 марта 2021 г.)

Также организованы: **семинар** «Современные технологии и технические средства орошения картофеля» (12 марта); **тренинг** «Школа фермера ФАО: Системы полезащитных лесных полос и критерии их оптимизации в зависимости от почвенно-климатических условий» (14 сентября), **практическая часть** которого состоялась на базе ГП ОХ «БРИЛОВСКАЯ» и ГП ОХ «Большой Клин» ИВПИМ (22 сентября).

Мероприятия. Руководство и сотрудники института принимали участие в следующих мероприятиях: **Международный водный форум** «Яремче 2020» (28-30 января); заседание **Рабочей группы** по вопросам безопасности водных ресурсов и обеспечения населения питьевой водой (13 мая); **III Международная научно-практическая конференция** «Кли-

матические изменения и сельское хозяйство. Вызовы для аграрной науки и образования» (16 июня); **Межведомственная дискуссия** о необходимости восстановления мелиоративных систем в Украине и создания объединения водопользователей в контексте орошения (9 июля); **круглый стол** «Восстановление орошения в зонах рискованного земледелия» (17 июля); **заседание** Президиума НААН Украины по вопросу «Состояние и перспективы применения микроорошения в условиях изменения климата» (22 июля); **V Международный агротехнологический саммит** (3-4 декабря); **конференция** «Национальный вызов: деградация почв или восстановление их плодородия?» (10 декабря).

Источник: <http://igim.org.ua/>

10.4. Международные научно-исследовательские институты, работающие по вопросам воды в ЦА

В данном разделе мы будем знакомить вас с научно-исследовательскими институтами зарубежных стран, работающими по вопросам воды в ЦА.

Центр исследований Центральной Азии Университета Корвинус (Corvinus University Budapest), созданный в ноябре 2016 г., в тесном сотрудничестве с Центрально-азиатскими партнерами проводит исследования по ключевым вопросам политической и экономической трансформации, используя уникальный опыт Венгрии и других стран Центральной Европы. Центр уделяет особое внимание поддержке лиц, принимающих решения в ЕС, в разработке эффективной и практичной политики по ЦА в политической, экономической областях, а также в сфере безопасности. Центр пла-

нирует наладить активное сотрудничество с исследовательскими институтами стран ЕС для создания сети по проведению эффективных комплексных прикладных исследований по ЦА.

3 ноября 2020 г. Центр запустил двухлетнюю научно-исследовательскую Программу «Вода как движущая сила устойчивого восстановления: экономические, институциональные и стратегические аспекты управления водными ресурсами в Центральной Азии». Данная Программа реализуется Центром при поддержке инициативы ШУРС «Blue Peace Central Asia», SIWI и РЭЦЦА.

Источник: www.cccar.hu/; www.uni-corvinus.hu/main-page/research/research-centres/corvinus-centre-for-central-asia-research/?lang=en





Раздел 11

Ключевые водные
события в мире

11.1. Африка

Строительство ГЭС Великого Возрождения на р. Нил в Эфиопии. Представители Египта, Эфиопии и Судана так и не смогли достичь соглашения о режиме наполнения и эксплуатации ГЭС Великого Возрождения в периоды засухи. После провала в феврале 2020 г. очередного раунда переговоров при посредничестве США этим вопросом занялся Африканский Союз, заявивший в своем Коммюнике (26 июня), что «90% вопросов трехсторонних переговоров между Египтом, Эфиопией и Суданом уже разрешены». Однако спустя несколько недель Эфиопия объявила о том, что целевые показатели по наполнению водохранилища ГЭС первого года (4,9 млрд. м³) достигнуты. Непонятно, было ли это наполнение результатом проливных дождей или намеренно ускорено для тестирования турбин. Как следствие, Египет и Судан официально обратились в Совет Безопасности ООН за помощью международного сообщества, отмечая, что в отсутствие обязательных правил по наполнению и работе ГЭС Великого Возрождения подобные действия несут угрозу международной безопасности. Переговоры официально возобновились 21 ноября, но соглашение не было достигнуто. Основными пунктами разногласий остаются скорость наполнения водохранилища, план пополнения запасов и урегулирование будущих споров. При этом Египет и Судан настаивают на юридически обязывающем соглашении, а Эфиопия выступает за менее жесткий договор.

Источник:

www.europarl.europa.eu/meetdocs/2014_2019/plmrep/D/ELEGATIONS/DMAS/DV/2021/04-22/EPRS-Briefing-659412-New-Ethiopian-dam-Nile-controversy-V2_EN.pdf

Реализация проекта «Инга III» на р. Конго. ГЭС «Инга III» расчетной мощностью 11 ГВт является частью проекта «Гранд Инга», включающего ряд

ГЭС для генерирования 40 ГВт на р. Конго. В случае успешного завершения «Инга III» станет крупнейшей ГЭС в регионе Африки, расположенном к югу от Сахары. В январе 2020 г. испанская строительная группа «ACS» объявила о своем выходе из проекта. Помимо этого два других фактора могут поставить осуществление проекта под сомнение. Первый – это желание нового Президента Конго Феликса Чисекеди вернуться к предыдущему плану строительства меньшей плотины для выработки 4,8 ГВт с возможностью доведения мощностей до 11 ГВт на более поздней стадии. Второй фактор связан с возможным выходом из проекта Южной Африки, которая обязалась покупать 2,5 ГВт электроэнергии, вырабатываемой «Инга III». Без ее гарантий на покупку гидроэлектроэнергии проект может оказаться нерентабельным и неосуществимым. Однако для Южной Африки покупать электроэнергию у «Инга III» рискованно и может оказаться дороже, чем большинство других источников, доступных для страны.

Нашествие саранчи. В 2020 г. отмечалось небывалое нашествие саранчи, самое худшее за 25 лет в Эфиопии и Сомали и 70 лет в Кении. Взрослые особи пустынной саранчи могут ежедневно потреблять растительную массу, равную своему собственному весу (около 2 грамм). Численность популяции может достигать 70 млрд. особей и уничтожать до 136 тыс. тонн сельхозкультур за один день. Даже более скромная популяция саранчи численностью 40 млн. может съесть за день столько пищи, сколько 35 тыс. чел. Огромные тучи пустынной или африканской саранчи вызывают опасения по поводу обеспечения продовольственной безопасности в Восточной Африке. По оценкам ООН, до 25 млн. чел. в этом регионе впоследствии пострадают от нехватки продовольствия.



Женщина из племени Туркана идет сквозь облако саранчи, налетевшей на деревню Лоренджиби в Кении. 2 июля 2020 г. Фото: REUTERS / Baz Ratner / File Photo

Весной и осенью 2020 г. на Центральную и Восточную части Африки обрушились **разрушительные наводнения** и оползни в результате проливных дождей. Наводнения наиболее затронули Руанду, Кению, Сомали, Бурунди, Уганду, Демократическую республику Конго, Джибути и Танзанию и регион Сахели. Пострадало как минимум 700 тыс. чел., погибло свыше 430. **Уровни воды в крупнейшем тропическом озере Виктория**, основным источником питания которого являются дожди и большая часть воды которого теряется на испарение, достигли в кратчайшие сроки рекордной отметки за последние 120 лет. В результате, свыше 7 тыс. чел. вынуждены были покинуть свои дома, была затоплена инфраструктура. Масштабы и скорость повышения уровня воды в озере связывают с воздействиями изменения климата.

«Великая зеленая стена» – проект Африканского союза, направленный на борьбу с опустыниванием земель к югу от пустыни Сахары и **завершенный на 15%**, добился намного большего успеха, чем первоначально предполагалось. В рамках проекта, чтобы сдержать расширение Сахары, планируется создать полосу древесной растительности протяженностью 8 тыс. км. С 2007 г. для **восстановления 100 млн. га деградировавших земель** высажены миллионы деревьев. Нигерия, Сенегал, Буркина-Фасо и Эфиопия добились наибольшего прогресса. В Буркина-Фасо высажено более 17 млн. деревьев и восстановлено около 30 тыс. га. В Нигерии создана сплошная лесозащитная полоса протяженностью 709 км, возобновлены лесонасаждения на площади 2,8 тыс. га, высажено 8 млн. деревьев. Сенегал и Эфиопия достигли такого же уровня прогресса.

В 2020 г. начато несколько новых гидроэнергетических проектов. Установленные мощности ГЭС в Африке составляют более 37 ГВт. Континент располагает крупнейшим в мире неосвоенным гидропотенциалом. Используется только 11% от имеющихся мощностей, в 2019 г. введено 906 МВт ([2020 IHA Hydropower Status Report](#)). По прогнозам, к 2040 г. потребности в электроэнергии утратятся. В 2020 г. выделено финансирование на строительство ГЭС «Бумбуна Гидро II» (143 МВт) в Сьерра-Леоне, ГЭС «Сендже» (200 МВт) в Экваториальной Гвинее, ГЭС «Сахофика» в Мадагаскаре, ГЭС «Каптис» (15 МВт) в Кении, восьми малых проектов ВИЭ, включая гидроэнергию (1-10 МВт). **В Намибии** в рамках первой фазы проекта Некарталского массива орошения введена в эксплуатацию крупнейшая **плотина Некартал** емкостью 857 млн. м³. Проект направлен на сельскохозяйственное развитие региона в основном за счет выращивания люцерны, винограда и фиников. Возобновлено строительство плотины «Полихали» в Лесото, важной части Проекта водоснабжения высокогорных районов Лесото (фаза II). В результате завершения работ фазы II водоподача в район Гаутен Южной Африки увеличится с 0,789 до 1,23 млрд. м³ в год. Одновременно увеличится выработка электроэнергии на ГЭС «Муела». См. также раздел [«Обзор развития гидроэнергетики в 2020 г.»](#)

Компании “Multiconsult” поручено провести оценку потенциала установки плавучих солнечных электростанций на трех основных плотинах Кении – Камбуру, Киамбере и Турквел – для повышения устойчивости энергосистемы страны.

Источник:
<https://www.nsenenergybusiness.com/features/hydropower-africa/>



ГЭС «Некартал» в Намибии
Фото: Webuild

Правительство Египта объявило о переводе 5 млн. единиц фермерских земель на капельное орошение и дождевание. Египет особенно уязвим в плане водообеспеченности: это аридная страна с растущим населением, сокращающимися запасами подземных вод, в сильной степени зависящая от водных ресурсов Нила, которые находятся под угрозой в связи со строительством ГЭС Великого Воз-

рождения. Новая инициатива Правительства по орошению, запущенная в январе 2020 г., является частью 20-летнего плана по управлению водой, стартовавшего в 2017 г. Вся нагрузка по переходу на современные системы орошения лежит на фермерах, но Правительство предлагает низкопроцентные займы и субсидии на удобрения, пестициды и семена.

11.2. Азия

В мае 2020 г. принята **Стратегия водного сектора АБИИ**. ННО надеялись, что этот новый документ будет более приемлемым с экологической и социальной точки зрения, а также будет носить больший стратегический характер, чем прежние отраслевые стратегии АБИИ. В Стратегии не затрагиваются права, потребности и участие местных сообществ и коренного населения, которые являются главными бенефициариями. Стратегия признает значение воды для «экономического роста, продовольственной безопасности и торговли», но не для «благоприятной окружающей среды и устойчивых экосистем». Документ призывает к «освоению продуктивного потенциала воды и смягчению ее разрушительной силы», что отражает технократический подход к развитию, от которого уже давно отказалось большинство международных организаций. В Стратегии нет ни конкретных критериев отбора и разработки проектов, ни четко сформулированных целей по участию АБИИ в определенных подсекторах (например, питьевом водоснабжении или очистке воды), не уточняются защитные механизмы, относящиеся к воде.

Афганистан

По данным Национального управления статистики и информации Афганистана, население страны составляет 32,9 млн. чел., территория – около 653 тыс. км².

В ноябре 2020 г. состоялась Женевская конференция по Афганистану. **Доноры подтвердили** свои обязательства по оказанию помощи Афганистану на период 2021-2024 гг. В частности, Япония выделит \$720 млн.; Великобритания – \$227 млн., Франция – около \$104 млн., Канада – \$207 млн. США пообещали \$600 млн. помощи, однако половина от этой суммы будет выделена только после «продвижения мирных переговоров». ЕС готов выделить €1,2 млрд. (\$1,43 млрд.) в течение четырех лет. Индия же объявила о строительстве плотины «Шатут» для обеспечения водой жителей Кабула.

Стихийные бедствия и оказание гуманитарной помощи. В 2020 г. на скоординированные меры реагирования получено от доноров \$564,5 млн. (50% от требуемой помощи) в дополнение к \$96 млн., перенесенным с 2019 г. Эти средства использовались для оказания жизненно необходимой помощи 11,75 млн. человек по всей стране. В частности, Дания выделила \$3 млн. в помощь

афганским фермерам, пострадавшим от стихийных бедствий. Гуманитарный фонд Афганистана выделил \$9,5 млн. на проект, осуществляемый под руководством ФАО и направленный на повышение устойчивости к внешним воздействиям фермеров в 16 провинциях Афганистана с наименьшим уровнем продовольственной обеспеченности. 1600 фермерских семей, серьезно пострадавших от засухи и наводнений, получат экстренную помощь от Республики Корея и ФАО. Министерство экономического сотрудничества и развития Германии обязалось инвестировать €240 млн. на создание рабочих мест, борьбу с голодом и бедностью, укрепление афганских институтов, а также строительство и поддержание инфраструктуры.

Плотины. По сообщению официальных властей, начались работы по строительству в столице юго-восточной провинции Пактика в Шаране 30-метровой плотины Пальто для орошения 2,5 тыс. га земель. Строительство стоимостью 17,5 млн. афгани будет завершено через три года. Возобновился второй этап работ по строительству в южном Гильменде плотины Каджаки, что позволит увеличить мощность плотины с 52 до 102 МВт. Вырабатываемая электроэнергия будет подаваться в соседние провинции Урузган и Кандагар, а также в Гильменд. Проект реализуется и финансируется турецкой компанией.

Министерство сельского хозяйства, ирригации и животноводства Афганистана (МСХИЖ) планирует создать программу развития коммерческого земледелия, предложив тысячи акров земли фермерам, которые намерены выращивать товарные культуры. Новая программа поможет фермерам в конечном итоге увеличить свои урожаи «в десять раз». Афганистан, несмотря на наличие плодородных земель и отличных фруктов, всегда импортирует фрукты из других стран из-за отсутствия инфраструктуры. Фермеры говорят, что создание коммерческих сельхозугодий будет способствовать сокращению импорта и увеличению внутреннего производства. Правительство Афганистана начало реализацию около 430 проектов по повышению качества готовой сельскохозяйственной продукции в провинции Баглан. Проекты предусматривают установку холодильного оборудования, организацию овоще- и фруктохранилищ и их оснащение. За счет реализации проектов будет обеспечено 4200 рабочих мест.

Деятельность АБР в Афганистане

С 1966 г. АБР выделил Афганистану около \$5,39 млрд. в виде грантов и \$120,4 млн. в виде технической помощи. Эти суммы включают со-финансирование под управлением АБР. Совокупный объем кредитования составляет \$977,1 млн.

Сельское хозяйство, водные ресурсы и развитие сельских районов. АБР подтвердил **дополнительное финансирование** в размере \$18,3 млн. на проект по бассейну Пяндж-Аму, направленный на повышение продуктивности сельского хозяйства в северо-восточной части Афганистана. Эти средства дополняют грант 2016 г. и будут использоваться для повышения устойчивости к стихийным бедствиям и климатическим рискам в трех дополнительных провинциях; улучшения управления водными ресурсами и расширения ирригационных сетей в шести различных провинциях; расширения программ лесоводства и защиты пастбищ, восстановления растительности и лесопосадок, а также улучшения обеспеченности домохозяйств оросительной водой.

На проект «Комплексное освоение водных ресурсов Аргандаба» в 2020 г. выделено со-финансирование (с МФСР и ВБ) в размере \$240 млн.

Энергетика. Реализован 7-й транш в размере \$118 млн. от Целевого фонда развития инфраструктуры Афганистана на «Инвестиционную программу по улучшению энергоснабжения». Для проекта газовой электростанции «Мазар» обязательства из собственных средств АБР составили \$10 млн. Это первая частная газовая электростанция Афганистана, финансируемая организациями развития. Общая стоимость проекта составляет \$89 млн. Станция будет работать на местном газе и генерировать ежегодно 404 ГВт-час.

АБР также одобрил грант в размере \$110 млн. на улучшение энергоснабжения и усиление энергетического сектора Афганистана путем повышения его устойчивости и содействия трансграничным поставкам энергии из стран ЦА. Данные средства будут направлены на финансирование синхронизации афганской энергосистемы с узбекской и Центрально-Азиатской энергосистемами. Проект позволит решить проблему дефицита электроэнергии путем увеличения импорта на 900 МВт. Финансируется проект из специальных фондов АБР и является частью общей инвестиционной программы улучшения энергоснабжения стоимостью \$1,2 млрд. (2015-2024 гг.).

Будущие направления деятельности

В сентябре 2020 г. АБР утвердил **Бизнес-план операций в Афганистане на 2021-2023 гг.** в соответствии с национальными стратегиями развития и приоритетными направлениями деятельности правительства. Согласно плану, АБР продолжит оказывать помощь в восстановлении после пандемии, уделяя особое внимание сельскому хозяйству, природным ресурсам, развитию сель-

ских районов, энергетике и транспорту, а также наращиванию потенциала, институциональному развитию и реформированию секторов.

В соответствии со **Стратегией партнерства с Афганистаном на 2017-2021 гг.** АБР будет работать над обеспечением расширения экономических возможностей, рынка и услуг; созданием более сильных институтов и развитием человеческого капитала; повышением экологической устойчивости и сопротивляемости изменению климата и стихийным бедствиям. Разрабатывается новая Стратегия партнерства со страной на 2021-2025 гг.

Источник:

<https://www.adb.org/sites/default/files/publication/27747/afg-2020.pdf>

Деятельность ВБ в Афганистане

С апреля 2002 г. Международная ассоциация развития (МАР) ВБ выделила более \$5,1 млрд. на проекты развития и реконструкции, а также на 8 финансовых операций по поддержке бюджета Афганистана. Эта поддержка включает более \$4,7 млрд. в виде грантов и \$436,4 млн. в виде беспроцентных кредитов. По состоянию на 30 августа 2020 г., Банк реализует 11 проектов по линии МАР (\$840 млн.) и 17 проектов, финансируемых совместно с Целевым фондом реконструкции Афганистана (ЦФРА) с чистой стоимостью обязательств от МАР более \$1,4 млрд.

Текущая деятельность/проекты

Сельское и водное хозяйство, управление земельными ресурсами. «Развитие плодовоовощеводства и животноводства» (\$190 млн. – грант; \$12,5 млн. перераспределено на меры реагирования Правительства Афганистана на COVID-19; \$28,2 млн. – вклад афганских фермеров); рабочая программа была скорректирована с целью содействия приоритетным мероприятиям, которые могут быть завершены к дате закрытия проекта 31 декабря 2020 г. Проект охватывает 291 район во всех 34 провинциях, более 580 тыс. фермеров/бенефициаров, в т.ч. около 242 тыс. женщин. В целом более 80% целевых фермеров удовлетворены предоставленными сельскохозяйственными услугами; почти 55% внедрили предложенные пакеты технологий плодовоовощеводства; около 83 тыс. производителей были обеспечены средствами переработки продукции и доступом на рынок. Построено 1353 небольших сооружений для сбора дождевой воды; создано более 2 тыс. сушильных камер для изюма; организовано более 150 тыс. приусадебных, а также демонстрационных участков по выращиванию шафрана; организовано 25 тыс. подворий и 3 тыс. малых птицеводческих хозяйств для 28 тыс. женщин; завершены работы по строительству 25 центров сбора молочной продукции.

«Восстановление и развитие ирригации» (\$97,8 млн. – МАР; \$118,4 млн. – ЦФРА; \$3,5 млн. – вклад Правительства Афганистана); прогресс достигнут по всем направлениям проекта. В рам-

ках ирригационного компонента восстановлено 200 ирригационных систем, обслуживающих 284 тыс. га и 521,3 тыс. фермеров, выполнены противозерозионные мероприятия на 25,68 км (из установленных проектом 58,26 км) речных сетей в разных частях страны. В рамках компонента малых плотин по результатам предварительного анализа 22 малых плотин выполнено ТЭО шести плотин в бассейне северных рек (не являющихся трансграничными). Проведен небольшой ремонт на плотине Карга в Кабуле, продолжают работы на плотине Дарунта в Джелалабаде. Разработано руководство по безопасности плотин для Афганистана; по 10 существующим плотинам страны подготовлены отчеты о проверке безопасности плотин. По гидрометеорологическому компоненту установлены 127 гидропостов и 56 метеостанций в 5 бассейнах рек; подготовлены гидрогеологические карты для Предварительной национальной карты потенциала подземных вод и качества воды. Проект будет завершен 31 декабря 2020 г.

«Система управления земельными ресурсами Афганистана» (\$25 млн. – МАР; \$10 млн. – ЦФРА): цель проекта заключается в поддержке развития системы управления земельными ресурсами в Афганистане и предоставлении населению в выборочных районах улучшенных услуг по регистрации земельных участков, включая выдачу свидетельств о праве собственности на землю. Проект направлен на расширение экономических прав и возможностей женщин путем разработки политики, направленной на расширение прав женщин на собственность и наследование земли и других семейных активов.

«Создание стратегических запасов зерна в Афганистане» (\$20,3 млн. – МАР; \$9,7 млн. – ЯФСР⁹²): цель проекта – создание стратегического запаса пшеницы в стране на случай возникновения непредвиденных чрезвычайных ситуаций, повышение эффективности управления зернохранилищами. Завершен 31 августа 2020 г. (первоначальный срок завершения – 1 июля 2022 г.) в связи с отсутствием существенного прогресса – не построены/восстановлены зернохранилища, не создана государственная корпорация, которая отвечала бы за управление зерновым запасом страны и координировала бы свою деятельность с другими государственными учреждениями и донорами.

Энергетика. CASA-1000 (\$526,5 млн. – МАР): ожидается, что Афганистан будет получать 300 МВт электроэнергии из Таджикистана и Кыргызстана от подстанции Сангтуда на подстанцию Чимтала в Кабуле через Пули-Хумри. Из общего объема финансирования проекта Афганистан в виде гранта МАР получил \$316,5 млн. на строительство около 560 км воздушной линии электропередачи постоянного тока от преобразовательной станции Сангтуда в Таджикистане до станции Новшера в Пакистане. Кроме того, Афганистан получил

грант ЦФРА в размере \$40 млн. на программу поддержки общин, затронутых проектом CASA-1000. Последний контракт на линию электропередачи постоянного тока от границы Афганистана до Новшера в Пакистане был подписан 20 мая 2020 г.

«Электрификация провинции Герат» (\$60 млн. – грант МАР): проект направлен на поддержку «DABS⁹³» в улучшении услуг по энергоснабжению более 230 тыс. чел. и 1600 учреждений и предприятий в отдельных районах провинции Герат. Несмотря на пандемию COVID-19, установлены резервные системы с солнечными панелями в 10 больницах, предназначенных для лечения пациентов от COVID-19.

«Восстановление ГЭС Наглу» (\$83 млн.): установлены 2 дополнительных турбинных насоса для полного осушения обеих галерей (август); проведена батиметрическая съемка участка створа плотины (апрель). «DABS» провела оценку отложений в водохранилище. Образцы переданы в индийскую лабораторию, результаты оценки представлены в июне. Также в рамках проекта будет восстановлена Дарунтинская ГЭС с продлением срока окончания проекта.

Гендер. «Расширение экономических прав и возможностей женщин» (\$2,7 млн. – ЯФСР); «Национальная приоритетная программа по расширению экономических прав и возможностей женщин» (\$5 млн.).

Источник: Группа ВБ в Афганистане: обновленная информация о стране; <https://documents1.worldbank.org/curated/en/733171601494842102/pdf/The-World-Bank-Group-in-Afghanistan-Country-Update.pdf>

Помощь ВБ в свете пандемии COVID-19: (1) выделено \$400 млн. на поддержку ключевых реформ в Афганистане, направленных на совершенствование регулирования предпринимательской деятельности и поощрение частных инвестиций, расширение социальной интеграции и преобразование государственных служб, повышение устойчивости к стихийным бедствиям, совершенствование налогового администрирования и управления государственными финансами, а также обеспечение фискальной устойчивости; смягчение кризиса от COVID-19; (2) принято решение о выделении гранта в размере \$100 млн. на стабилизацию финансового сектора и поддержку микро-, малых и средних предприятий.

Деятельность ФАО в Афганистане

Деятельность ФАО в Афганистане осуществляется по 4-м ключевым направлениям, определенным Механизмом страновой программы на 2017-2021 гг.: (1) совершенствование руководства путем развития потенциала в области планирования

⁹² Японский фонд социального развития

⁹³ Энергетическая компания Афганистана

политики, земельной реформы, децентрализации и управления общими природными ресурсами; (2) содействие расширению орошаемых площадей и управлению водными ресурсами на уровне поля; (3) интенсивное сельское хозяйство для коммерциализации, развития производственно-сбытовых цепочек и создания рабочих мест; (4) оказание поддержки уязвимым фермерам для улучшения продовольственной безопасности и гигиены питания, повышения сопротивляемости и улучшения реагирования на стихийные и антропогенные бедствия и изменение климата.

ФАО и Министерство энергетики и водного хозяйства (МЭВХ) совместно организовали 9-дневный [учебный семинар](#) по батиметрической съемке и анализу риска разрушения плотин с помощью гидрологического модуля HEC-RAS (14-23 января, Кабул). Семинар послужил платформой для обсуждения основных проблем, с которыми сталкивается водный сектор, в частности, Отдел безопасности плотин МЭВХ.

Правительство Королевства Швеции и ФАО [объединили свои усилия](#) для оказания помощи 84 тыс. мелких фермеров, находящихся в уязвимом положении в трех наиболее неблагополучных в плане продовольственной обеспеченности провинциях Афганистана – Дайкунди, Гор и Урузгане. В рамках проекта фермеры получают сертифицированные семена пшеницы и пройдут тренинг по передовым методам земледелия, что позволит им повысить свои доходы и устойчивость к будущим потрясениям.

ФАО в тесном сотрудничестве с МСХИЖ [поддержала](#) разработку Атласа агроклиматического районирования Афганистана (проект «Укрепление потенциала организаций Афганистана по оценке сельскохозяйственного производства и разработке сценариев»). Разработка данного Атласа позволила экспертам понять возможные сценарии изменения климата в стране на ближайшие 100 лет на основе четырех репрезентативных схем изменения концентраций парниковых газов, характеризующих ряд возможных климатических отклонений на периоды 2011-2040, 2041-2069 и 2070-2099 гг. [Проведен тренинг](#) для провинциальных и районных Управлений сельского хозяйства, ирригации и животноводства провинций Нангархар, Кунар и Лагман по агроэкологическому зонированию провинций, а также ГИС/ДЗ.

В рамках проекта, финансируемого ГЭФ в Афганистане, ФАО в сотрудничестве с МСХИЖ [оказала поддержку](#) сельским общинам в провинции Кунар, предоставив более 50 тыс. саженцев грецкого ореха для восстановления лесов. Проектная деятельность также направлена на повышение знаний населения об устойчивом ведении лесного хозяйства, восстановление деградировавших лесных территорий, увеличение биомассы и сохранение биоразнообразия, снижение эрозии почвы и сокращение выбросов парниковых газов.

ГЭФ выделил более \$78 млн. на поддержку проектов под руководством ФАО. В [16 странах](#), в т.ч. **Афганистане**, намечена реализация проектов, направленных на сохранение биоразнообразия, повышение экосистемных услуг, борьбу с деградацией земель и сохранение природных ресурсов. В декабре 2020 г. ГЭФ [одобрил грант](#) на реализацию пятилетнего проекта ФАО «Институционализация управления трансграничными водами между Таджикистаном и Афганистаном для суббассейна реки Пяндж» на сумму \$ 7.9 млн. Цель проекта – создать новые операционные механизмы и способствовать эффективному управлению трансграничными водами между Таджикистаном и Афганистаном в бассейне р. Пяндж. Проект состоит из 4 компонентов: (1) Согласованный трансграничный диагностический анализ, учитывающий изменение климата, потребности экосистем и вопросы развития; (2) Стратегия и программа действий по трансграничному управлению водными ресурсами и основа институциональной структуры для бассейна р. Пяндж; (3) Демонстрационные проекты по совершенствованию управления трансграничными водами (с фокусом на изменение климата, смягчение последствий засух и наводнений, устойчивое управление водными и земельными ресурсами, политику, практику и технологии); (4) Повышение потенциала ключевых заинтересованных сторон, усиление процессов участия, гендерное равенство, мониторинг выполнения проекта.

Источник:
<http://www.fao.org/countryprofiles/index/en/?iso3=AFG>

Деятельность ЮСАИД в Афганистане

Сельское и водное хозяйство. ЮСАИД сотрудничает с МСХИЖ в целях повышения производительности и доходов афганских фермеров, организации процесса создания добавленной стоимости, связывающего фермеров, переработчиков продукции и оптовиков, и расширения возможностей для экспорта афганских товаров на международные рынки. Так, в 2020 г. продолжилась реализация следующих проектов: «Укрепление управления вододелием и ирригацией» (2016-2021 гг.); «Содействие развитию производственно-сбытовых цепочек» (2017-2020 гг.); «Исследования и инновации в области зерновых культур» (2017-2022 гг.); «Внутрихозяйственное управление водными ресурсами».

Источник:
<https://www.usaid.gov/afghanistan/agriculture>

Экономический рост. Продолжено выполнение проектов: «Женщины в экономике» (2015-2020 гг.); «Программа реформирования инвестиционного климата Афганистана» (2015-2022 гг.); «Многомерная программа помощи в проведении экономических правовых реформ» (2018-2023 гг.).

Источник:
<https://www.usaid.gov/afghanistan/economic-growth>

Энергетика. ЮСАИД профинансирует 4 энергетических проекта в Афганистане. «DABS» подписала 4 соглашения с частными производителями электроэнергии. Стоимость контрактов составляет \$160 млн. Ожидается, что после завершения проектов Афганистан получит еще 110 МВт электроэнергии.

Источник: <https://afghanistan.ru/doc/139501.html>

Развитие инфраструктуры. «Водоснабжение, санитария и гигиена» (2016-2020 гг.): направлен на оказание поддержки Правительству Афганистана и гражданскому обществу в расширении доступа к безопасной питьевой воде и санитарно-техническим средствам, а также улучшении гигиенической практики в домохозяйствах, школах и медицинских центрах.

«Регулируемое восполнение подземных водоносных горизонтов Кабула» (2015-2020 гг.): проект направлен на регулируемое восполнение, сохранение и восстановление водоносных горизонтов в качестве одного из решений проблемы быстрого сокращения источников водоснабжения Кабула.

«Мониторинг и анализ данных по водоснабжению Геологической службой США» (январь 2018 г. – декабрь 2022 г.): Геологическая служба при поддержке ЮСАИД наращивает потенциал МЭВХ Афганистана в целях совершенствования управления бассейном р. Кабул за счет расширения доступа к данным о водных ресурсах и их анализу.

«Расширение энергоснабжения и возможностей подключения к сети» (2011-2023 гг.): ЮСАИД финансирует строительство 500-километровой линии электропередачи, а также модернизацию существующей юго-восточной сети. После завершения проекта «DABS» сможет обеспечить доступ к электричеству около 2 млн. афганцев.

«Программа ЮСАИД по инженерно-технической поддержке» (2016-2020 гг.) предоставляет архитектурные, инженерные услуги, а также услуги по управлению строительством для инфраструктурных проектов в сфере энергетики, транспорта, питьевого водоснабжения, санитарии, здравоохранения, образования и сельского хозяйства.

Источник: <https://www.usaid.gov/afghanistan/infrastructure>

Китай

Пятый Пленум 19-го Центрального комитета Коммунистической партии Китая, проходивший в конце октября, выпустил **Руководство к действиям – Предложения по формулированию 14-го Пятилетнего плана (2021-2025 гг.)** социально-экономического развития страны и ее долгосрочных целей на период до 2035 г. В нем дается толкование концепции «зеленого развития» и видение руководством Китая мер по борьбе с изменением климата. Предложения предполагают, что к 2035 г. «Выбо-

росы парниковых газов в Китае будут постепенно снижаться после достижения пиковых выбросов и экологическая ситуация в стране будет радикально улучшена». Хотя Предложения затрагивают вопрос изменения климата коротко, они закладывают важную политическую основу для формирования ключевых климатических и энергетических целей 14-й Пятилетки. Особое внимание будет уделено обязательным целям по удельным выбросам углерода, доле неископаемых видов топлива в структуре энергетики и угольным мощностям.

Источник: <https://chinadialogue.net/en/energy/chinas-14th-five-year-plan-climate-and-energy/>

В ходе двух политических заседаний – Всекитайского комитета Народного политического консультативного совета и Всекитайского собрания народных представителей, проведенных в мае 2020 г., 11 членов Всекитайского собрания выступили с **совместным предложением усилить меры по сохранению биоразнообразия**. В июне 2020 г. после завершения общенациональной изоляции Правительство опубликовало 15-летнюю стратегию (2021-2035 гг.) по достижению 26% лесного покрова, помещению 60% ветландов под охрану, выделению 18% земель Китая под национальные парки и «особой защите сред обитания вымирающих видов». К концу 2019 г. около четверти земельной площади Китая было уже обозначено «красными линиями» – известной моделью территориального планирования для увязки потребностей в развитии с экологическими соображениями. Проект мер по управлению экологическими территориями красных линий, опубликованный в ноябре 2020 г., определяет разрешенные виды деятельности на этих территориях, включая натуральное хозяйство, пастбищное животноводство, рыболовство для коренного населения и строго регулируемую добычу полезных ископаемых и инфраструктурное строительство.

Пандемия COVID-19 практически подорвала масштабную повестку дня Китая 2020 в области биоразнообразия. Китай должен был председательствовать на важных обсуждениях ООН в Куньмине в октябре 2020 г. для достижения нового глобального договора по защите биоразнообразия в период после 2020 г. Процесс переговоров перенесен на 2021 г.

3 марта 2020 г. Центральный комитет Коммунистической партии и Государственный совет Китая издали «Руководящие мнения по созданию современной системы экологического управления», являющиеся частью долгосрочной стратегии Китая по созданию «экологической цивилизации». Документ предусматривает внедрение хорошо продуманной системы экологического управления до 2025 г. С этой целью в «Руководящих мнениях» определены обязанности государственных органов, корпораций, гражданского общества и широкой общественности и подчеркнута необходимость совместных усилий со стороны всех участников.

Общие тенденции по инвестициям в 2020 г. в рамках китайской инициативы «Один пояс, один путь»

(ОПОП). Китайские инвестиции в страны ОПОП составили около \$47 млрд. в 2020 г., что на 54% меньше, чем в 2019 г. В некоторые страны, в т.ч. Вьетнам, инвестиции ОПОП увеличились по сравнению с 2019 г. Страны ОПОП в меньшей степени пострадали от спада зарубежных инвестиций Китая по сравнению со странами, не включенными в ОПОП – китайские инвестиции в эти страны сократились по сравнению с 2019 г. на 70% до \$17 млрд. Инвестиции ОПОП в сектор логистики увеличились, а во все другие сектора снизились. ВИЭ (солнце, ветер, вода) впервые составили львиную долю зарубежных инвестиций Китая в энергетику – рост с 38% в 2019 г. до 57% в 2020 г. Государственные предприятия являются главными партнерами по инвестициям в ОПОП за исключением единственной частной компании «Alibaba», которая в 2020 г. была крупным инвестиционным партнером Китая. В 2020 г. инвестиции ОПОП сократились быстрее, чем глобальные ПИИ (прямые иностранные инвестиции), которые, как ожидалось, снизятся на 16% в страны с переходной экономикой.

Глобальный призыв гражданского сообщества к китайским властям. 29 апреля 2020 г. коалиция «Реки без границ» вместе с другими 260 общественными группами обратилась к Правительству Китая с призывом гарантировать, что финансовая помощь проектам ОПОП для борьбы с последствиями COVID-19 будет направляться только на инвестиции, отвечающие определенным критериям, а не на проекты, которые еще до начала пандемии были подвержены экологическим, социальным, климатическим или финансовым рискам. В феврале 2020 г. Министерство коммерции Китая и Китайский банк развития выпустили уведомление, в котором предусматривается создание механизма поддержки проектов ОПОП, затронутых пандемией COVID-19, если проекты отвечают требованиям «высокого качества», «законности» и «контроля рисков». Общественные группы в своем заявлении формулируют 10 конкретных принципов, которые могли бы помочь в установлении «высокого качества» проектов. Экологи также отметили 60 спонсируемых Китаем проектов в сфере добычи полезных ископаемых, целлюлозно-бумажного производства, гидроэнергетики, инфраструктуры, углеводородного сырья и т.д., которые не отвечают этим критериям. Шесть из этих 60 проектов расположены в России. Коалиция также выступает за добавление к этому перечню плотины на р. Руфиджи в Танзании, которая разрушает крупнейший природный заповедник в Африке, находящийся в списке Всемирного наследия ЮНЕСКО, и несколько других аналогичных недопустимых проектов. Ознакомиться с Заявлением и перечнем проектов можно [здесь](#).

Китай более чем в два раза увеличил строительство новых ветряных и солнечных электростанций в 2020 г. по сравнению с предыдущим годом. Являясь крупнейшим в мире эмитентом парниковых газов, Китай ввел 71,67 ГВт ветроэнергетических мощностей, что почти в три раза превышает уровень 2019 г. согласно данным, опубликованным Национальным энергетическим управлением/NEA. По данным Глобального совета по ветро-

энергетике китайский показатель 2020 г. на 60,4 ГВт опережает мировой показатель за 2019 г. Новые мощности солнечной энергетики также возросли в 2020 г. до 48,2 ГВт после спада в течение двух лет подряд. К концу 2020 г. в Китае будет 281,5 и 253,4 ГВт генерирующих мощностей соответственно в ветровой и солнечной энергетике. При этом Китай продолжал вводить новые тепловые генерирующие мощности: 56,37 ГВт – самый высокий уровень с 2015 г. Исследования показывают, что в первой половине 2020 г. Китай завершил строительство новой угольной электростанции мощностью 11 ГВт и планирует ввести еще 53 ГВт, что составляет 90% от общемирового объема.

Западный маршрут переброски Юг-Север снова на повестке дня. Премьер-министр Китая Ли Кэцян призвал рассмотреть возможные варианты по чрезвычайно масштабному западному участку проекта переброски воды с водообеспеченного юга страны в ее засушливую северную часть. Идея переброски была впервые предложена в 1952 г. Проект состоит из восточного, центрального и нескольких возможных западных маршрутов. Центральный маршрут, строительство которого было завершено в 2014 г., обеспечивает подачу воды из провинции Хубэй на расстояние более 1,4 тыс. км до Пекина и Тяньцзиня. Восточный маршрут начал подавать воду из Цзянсу в Шаньдун и Тяньцзинь в 2013 г. Еще более сложный западный маршрут, который соединил бы реки Янцзы и Желтую через Тибетское плато, так и не был реализован в связи с опасениями по поводу его экологических и социальных последствий. Разговоры о нем возобновились на фоне экономического спада в Китае.

Источник: <https://chinadialogue.net/en/nature/11762-vast-river-diversion-plan-afoot-in-western-china-2/>

Китай переживал сильные наводнения с июня месяца. Пострадало свыше 35 млн. чел., 278 чел. погибло или пропало без вести. Ущерб оценивается в \$32 млрд. Наиболее пострадали районы вокруг густонаселенного бассейна р. Янцзы, включая провинции Сычуань и Гуйчжоу, и г. Чунцин с населением 30 млн. чел. Наводнения 2020 г. согласуются с прогнозами, по которым в ходе потепления планеты большая часть дождей в Китае будет выпадать в виде сильных локализованных ливней. Исследование 2016 г. показывает, что Китай имеет самый высокий риск наводнений в мире, который будет усиливаться, если выбросы парниковых газов будут продолжать расти.

Источник: Counting the cost 2020: A year of climate breakdown, Christian Aid, December 2020

Ученые объявили вымершим китайский веслонос – вид пресноводных рыб, обитавших в р. Янцзы. Вид исчез между 2005 и 2010 гг. Последний раз рыбу зафиксировали в 2003 г. Отмечается, что популяция рыбы исчезла из-за ее вылова и деградации окружающей среды, в частности, строительства дамб и загрязнения реки.

Источник: <https://hromadske.ua/ru/posts/uchenye-obuyavili-vymershim-kitajskij-veslonos>

Другие страны Азии

Индия сталкивается с серьезными рисками, связанными с водой. В 21 крупном городе (включая Дели, Бенгалуру, Ченнаи и Хайдарабад) имеется нехватка воды, 80% запасов подземных вод уже использовано, а в стране до сих пор нет эффективной политики управления водными ресурсами. Более 50% населения не имеет доступа к безопасной питьевой воде, ежегодно умирает около 200 тыс. чел. По прогнозам, к 2030 г. 40% населения Индии не будет иметь доступа к питьевой воде. По оценкам Центральной водохозяйственной комиссии, в год необходимо максимум 3 тыс. млрд. м³, а Индия получает сверх этого 1 тыс. млрд. м³ дождевой воды. Это говорит о том, что воды достаточно, однако только 8% этой воды собирается. В связи с этим газета "Times of India" выступила с инициативой «Водный саммит 2020» под лозунгом «Сделаем Индию водообеспеченной». Инициатива направлена на укрепление водной инфраструктуры путем объединения основных заинтересованных сторон – населения, политиков, корпораций и сельскохозяйственного сообщества. Цель – повысить осведомленность и пропагандировать меры, принимаемые на стратегическом уровне по поддержке водохозяйственной инфраструктуры страны.

В сентябре десятки тысяч фермеров из разных штатов Индии вышли на улицы в знак протеста против сельскохозяйственных реформ, принятых Нарендрой Модой. Реформы поставили многих фермеров в трудное положение и могут усугубить тревожную тенденцию суицида фермеров по всей стране. По мнению Правительства, реформы позволят фермерам реализовывать свою продукцию на рынке и значительно повысить производство за счет частных инвестиций.

Пакистан подписал контракт (14 мая) на 442 млрд. пакистанских рупий на создание совместного предприятия с китайской государственной компанией "China Power" и коммерческим подразделением вооруженных сил Пакистана "Frontier Works Organisation", несмотря на неоднократные возражения Индии против проекта строительства плотины Диамер-Бхаша на р. Инд между районом Кохистан в Хайбер-Пахтунхва и районом Диамер в Гилгит-Балтистане Пакистанского Кашмира. Проект предусматривает строительство плотины из бетона, уплотненного катками, высотой 272 м, в результате чего будет создано водохранилище емкостью 9,868 км³ и потенциал для производства более 4500 МВт электроэнергии. Водоохранилище может затопить 100 км Каракорумского шоссе, десятки тысяч наскальных рисунков и других артефактов, датируемых 6 тысячелетием и находящиеся в этом сейсмоопасном регионе. В общей сложности 31 тыс. чел. будет вынуждена покинуть свои дома. По мнению экспертов, никогда еще в мировой истории подобная плотина не строилась в таких «суровых» условиях.

В Бангкоке из водопровода течет соленая вода. По сообщениям, морские воды просачиваются в

р. Чаупхрая – основной источник воды в Центральном Таиланде – в связи с ее высыханием. Слишком слабое течение реки не может остановить потоки соленой воды вверх по течению. Это влияет на питьевое водоснабжение во многих районах Бангкока. За пределами столицы сильная засуха наносит ущерб сельскохозяйственному производству. Правительство Таиланда не разрешает рисоводческим хозяйствам сажать озимые культуры, чтобы предотвратить дальнейший отвод воды на орошение. Вместо этого планируется использовать воду для борьбы с интрузией соленых вод.

В Индонезии экологические группы призывают власти Джакарты инвестировать в природные ресурсы города, чтобы уменьшить ущерб от наводнений в будущем. Активисты говорят, что охрана подземных вод, посадка деревьев и акцент на превентивных мерах помогут предотвратить новые наводнения. В январе 2020 г. в Джакарте выпало рекордное количество осадков, в результате чего 175 тыс. чел. были вынуждены покинуть свои дома и более 50 человек погибли.

Как и в 2019 г., **сезон муссонов в 2020 г. был аномально дождливым в Азии.** Однако как прогнозируют ученые, по мере потепления климата общее количество муссонных дождей будет увеличиваться, хотя в некоторых районах будет выпадать меньше осадков из-за изменения ветрового режима. Это означает, что проливные дожди, подобные тем, что наблюдались в Пакистане в этом году, станут более частыми. В результате проливных дождей в Пакистане погибло 410 чел., ущерб оценивается более чем в \$1,5 млрд. Вот уже второй год подряд в Индии выпадает аномально высокое количество осадков в сезон муссонов: с июня по октябрь погибло не менее 2067 чел., а ущерб составил \$10 млрд. В Хайдарабаде с населением почти 10 млн. чел. за 24 часа выпало рекордное количество осадков – 298 мм, что почти на 60 мм выше предыдущего рекорда. Проливные дожди в Японии на острове Кюсю в июле 2020 г. привели к гибели 82 чел., ущерб оценивается более чем в \$8,5 млрд. В некоторых районах острова за 24 часа выпало более 410 мм осадков. Сезон муссонов 2020 г. привел к масштабным наводнениям по всей Юго-Восточной Азии, от которых наиболее пострадал Вьетнам. Только за октябрь и ноябрь на страну обрушилось не менее девяти тропических штормов и тайфунов. Самым разрушительным был тайфун Молав. На Филиппины обрушились два самых разрушительных тропических циклона 2020 г.: Гони и Вамко.

Источник: Counting the cost 2020: A year of climate breakdown, Christian Aid, December 2020

Монголия позиционирует свою программу «Синий конь» как адаптацию к изменению климата и обеспечивает себе на этой основе финансирование, что ставит под угрозу несколько экосистем. Правительство Монголии планирует крупную экспансию тяжелой промышленности в пустыне Гоби. При поддержке банков развития, корпораций и Китая в ближайшие годы на юге Монголии будут развернуты как минимум 20 мегапроектов, включая 8 угольных месторождений, 4 завода по пере-

работке угля, 2 угольные электростанции и медеплавильный комбинат. Для всей этой тяжелой промышленности требуется много воды. В январе 2021 г. при финансовой поддержке ВБ опубликован отчет, в котором анализируется разрыв между спросом и предложением: согласно прогнозу, к 2040 г. спрос на воду в южной части Гоби может повыситься в 2,5 раза, что превысит годовую водообеспеченность более чем на 20 млн. м³ (примерно 8 тыс. олимпийских бассейнов). В связи с этим ВБ одобрительно отнесся к Программе развития Монголии «Видение 2050», включающей Программу «Синий конь» – генеральная схема развития водохозяйственной инфраструктуры. Программой предусматривается строительство не менее 33 плотин многоцелевого назначения и водохранилищ ГЭС на 12-13 реках. Монголия имеет только от 13 до 15 рек с постоянным стоком, годовой объем возобновляемых пресноводных ресурсов которых составляет около 30 км³. Это небольшой объем для поддержки таких мегапроектов, а также ветландов и речных экосистем. При этом Программа «Синий конь», в основном состоящая из спроектированных в период советско-монгольского сотрудничества в 70-80-е годы, но законсервированных после распада СССР проектов, продвигается в рамках мер по борьбе с изменением климата. В начале 2020 г. 265 общественных организаций из 70 стран **обратились к правительству Китая** и его банкам с призывом гарантировать, что финансовая помощь, направляемая на «Один пояс, один путь» для преодоления последствий COVID-19, будет предоставляться только тем инвестициям, которые удовлетворяют определенным критериям. В числе **60 наиболее опасных проектов** упоминается «Синий конь» и его ГЭС «Эрденебурен».

Источник: www.thethirdpole.net/en/energy/analysis-blue-horse-mongolia-water-infrastructure/

Крупные бассейны рек Южной Азии

Бассейн реки Меконг

Уровень воды в нижнем течении Меконга повысился после сильной засухи 2019 г. Однако осадки – не единственный фактор, влияющий на сток реки. Источником большого беспокойства среди четырех стран, расположенных в нижнем течении реки – Камбоджи, Лаоса, Таиланда и Вьетнама – стали Китайские плотины. В первые дни 2021 г. уровень воды на территории Таиланда неожиданно упал более чем на метр, поскольку Китай урезал наполовину попуски воды из водохранилищ для выработки гидроэлектроэнергии. По мнению экспертов, следует ожидать роста напряженности в бассейне, который уже сейчас страдает от интрузии соленых вод, проседания земной поверхности и активного строительства плотин в других странах, помимо Китая. В октябре 2020 г. сделан шаг к разрядке конфликта, когда Китай **согласился круглогодично обмениваться данными** по уровню воды и попускам из водохранилищ через **онлайн-платформу обмена информацией**. Также на основе спутникового мониторинга составляются независимые отчеты. В декабре начат проект

«Монитор плотин Меконга», разработанный аналитическим центром Стимсона и фирмой "Eyes on Earth", специализирующейся в области дистанционного зондирования.

Источник: https://www.circleofblue.org/2021/world/four-international-water-stories-to-watch-in-2021/?mc_cid=0b99180665&mc_eid=db7dc5ba26

В феврале 2020 г. Правительство Таиланда **отменило проект по ликвидации порогов на Меконге** после двух десятилетий противостояния и активных действий со стороны общественных групп при поддержке "International Rivers". Это означает, что 600-км участок Меконга с богатым биоразнообразием, играющим огромную роль в жизнедеятельности местного и коренного населения, будет защищен от разрушения. Правительство Камбоджи также недавно объявило о **приостановке как минимум на 10 лет строительства плотин в основном русле Меконга**. Таким образом, по крайней мере, эта часть р. Меконг будет продолжать свободно течь.

В июне 2020 г. одобрен проект Стратегии развития бассейна Меконга (СРБМ), которая призвана решать критические экологические и социальные проблемы в связи с текущим и планируемым освоением бассейна р. Меконг и изменением климата. Это подготовит почву для окончательного рассмотрения и утверждения Стратегии высшим органом управления КРМ – Советом министров – а также своевременной ее реализации в следующем году. СРБМ устанавливает пять стратегических приоритетов: поддержание экологической функции бассейна р. Меконг; обеспечение всестороннего доступа к водным и связанным ресурсам бассейна и их использования; достижение оптимального и устойчивого развития водного и смежных секторов; повышение потенциала противодействия бедствиям; развитие сотрудничества между всеми странами и заинтересованными сторонами бассейна. Среди ключевых результатов, которые должны быть достигнуты в течение следующих десяти лет всеми соответствующими субъектами в рамках их сотрудничества – поддержание допустимого стока и качества воды, что предусматривает в т.ч. борьбу с пластиковыми отходами, внедрение общекосейного плана управления наносами и строительство эффективных рыбопропускных сооружений. Они будут расширены с целью включения улучшения прогнозирования наводнений и засух и взаимодействия с общественностью, а также механизмов сотрудничества и координации для обмена данными и информацией по водохозяйственной инфраструктуре и связанных с ней чрезвычайных ситуациях.

Источник: www.mrcmekong.org/news-and-events/news/bds-20200612/

Строительство плотины Ксяябури. Хотя предварительный процесс консультаций под руководством Комиссии по р. Меконг по строительству плотины Ксяябури в Лаосе в 2011 г. не привел к достижению соглашения, Комиссия провела тщательную техническую оценку и подготовила набор рекомендаций. Несмотря на сильное противостояние со

стороны Камбоджи (ущерб рыбному промыслу), Вьетнама (негативное воздействие на перенос наносов и режим стока) и ННО (протесты против плотины, уничтожение источников доходов), Лаос продолжил строительство Ксяябури. Визит государственных чиновников и заинтересованных сторон на участок строительства плотины в начале 2020 г. показал, что Лаосское правительство и разработчики вложили немалые инвестиции в меры по обеспечению рыбопропускных устройств и транспортировки наносов в ответ на рекомендации, приведенные в отчете Комиссии по технической оценке плотины. КРМ также сотрудничает с Правительством Лаоса и разработчиками плотины по мониторингу ее трансграничного воздействия на окружающую среду посредством совместной программы экологического мониторинга для сбора, создания и обмена надежными на-

учными данными и информацией по гидрологии и гидравлике, наносам, качеству воды, водной среде, рыбам и рыбоводству в этой местности.

Взаимодействие в 2020 г. в рамках Механизма сотрудничества «Ланканг-Меконг». В 2015 г. Китай запустил Механизм сотрудничества «Ланканг-Меконг», в который вошли все шесть прибрежных стран (Вьетнам, Камбоджа, Китай, Лаос, Мьянма, Таиланд). С тех пор в рамках Механизма организуются регулярные встречи, созданы совместные рабочие группы, открыты различные тематические центры, разработаны стратегии и планы действий по укреплению доверия и ускорению сотрудничества. С хронологией основных событий с момента создания Механизма можно ознакомиться [здесь](#).⁹⁴ В 2020 г. проведены следующие мероприятия:

Дата	Работы, встречи, ключевые этапы
20.02.2020 г.	5-я встреча Министров иностранных дел в рамках Механизма сотрудничества «Ланканг-Меконг» (МСЛМ), Вьетнам, Лаос Документы: Совместное коммюнике 5-й встречи Министров иностранных дел
26.03.2020 г.	3-я неделя работ МСЛМ в рамках водохозяйственной деятельности
апрель-август 2020 г.	Обсуждение проблемы засухи в регионе Документы: Отчет ЕоЕ , Отчет Стимсона , Отчет КРМ , Региональные комментарии (1, 2), Отчет Тсингся , Статья из China Daily
21.05.2020 г.	Онлайн заседание по платформе обмена информацией/управлению водными ресурсами; Запись видео-заседания СРГ по водному сотрудничеству в бассейне Ланканг-Меконг в 2020 г.
24.08.2020 г.	3-е заседание глав МСЛМ – «Укрепление партнерства для общего процветания» Китай обещает регулярно делиться информацией со странами бассейна Ланканг-Меконг Документы: Вьетнамская декларация
24.09.2020 г.	2-е виртуальное заседание Совместной рабочей группы (СРГ) по водному сотрудничеству в бассейне Ланканг-Меконг
01.12.2020 г.	Китай запускает Платформу по обмену информацией в рамках МСЛМ

Бассейны рек Брахмапутра и Инд

В декабре 2020 г. напряженность между Китаем и Индией резко усилилась после того, как Китайское правительство объявило о планах строительства плотины на одном из основных водотоков, текущих с Тибета. В случае реализации проекта, это будет крупнейшая в стране ГЭС мощностью 60 ГВт, которая поможет Китаю достичь к 2060 г. цели углеродной нейтральности. Точное место пло-

тины пока неизвестно, но как предполагают китайские власти, она может располагаться близко к тому месту, где Ярлунг Цангпо пересекает границу с Индией (река называется Брахмапутра в Индии и Бангладеш). Индийские власти опасаются, что новая плотина может привести к катастрофическим паводкам в нижнем течении, дефициту воды и использованию воды в качестве оружия. Данный проект также побудил индийское руководство объявить о рассмотрении возможности

⁹⁴ Devlaeminck D. Timeline of the Lancang-Mekong Cooperation Mechanism. February 2021. www.academia.edu/36426349/Timeline_of_the_Lancang_Mekong_Cooperation_LMC_Mechanism_Last_Updated_February_2021_

строительства плотины на своем участке реки, чтобы смягчить последствия китайской плотины. Возможность строительства двух плотин поднимает вопросы об экологической стабильности. Плотина также может обострить пограничный спор, который длится между Индией и Китаем уже почти семьдесят лет. За последний год между двумя странами возникли разногласия из-за неточно обозначенного участка границы протяженностью около 3,4 тыс. км в районе Гималаев. В последнее время в этом районе происходили ожесточенные столкновения, в т.ч. в июне, когда были убиты 20 индийских солдат, и в сентябре, когда Китай заявил, что индийские войска стреляли в китайских солдат. Это взаимное недоверие, наряду с тем фактом, что страны не имеют договора о совместном использовании воды, подготовили почву для текущего конфликта. Страны заключили договор в 2002 г. об обмене гидрологическими данными, но пограничный спор привел к прекращению отношений и в этой сфере тоже. Посольство Китая в Нью-Дели позже заверило, что проект новой плотины находится пока на самых ранних стадиях и что ее воздействие на нижнее течение будет тщательно изучено.

Источник: www.circleofblue.org/2020/world/hotspots-h2o-tensions-rise-as-india-china-clash-over-proposed-chinese-dam/

В журнале "National Geographic" в 2020 г. была опубликована статья о состоянии и возможном буду-

щем бассейна р. Инд. В отличие от Брахмапутры, питание которой идет в основном за счет летних муссонов, Инд питается от снежного покрова и ледников Гималаев, Каракорума и Гиндукуш. Сейчас многие ледники тают. Вначале это увеличит сток в Инде, но с прогнозируемым повышением температуры и продолжением таяния ледников Инд достигнет «пикового стока» к 2050 г., после чего речной сток будет уменьшаться. Люди уже используют 95% речного стока, а население бассейна продолжает быстро расти. Международная группа ученых в ходе исследования источников воды с ледниковым питанием по всему миру пришла к выводу, что Инд находится в наиболее критическом положении, учитывая высокий водный стресс в регионе и низкую эффективность правительств. Больше всего пострадает Пакистан. Местные специалисты предлагают полностью пересмотреть систему управления бассейном Инда. Пакистан и Индия имеют вековые традиции сбора воды, адаптированные к режиму реки и атмосферных осадков, которые после колонизации были заменены на крупные технические проекты плотин и каналов. Причем обе страны планируют дальнейшее строительство плотин в бассейне. Местные активисты предлагают вернуть прежнее благоволивое отношение к реке и права Инду. Они выступают за усиление проверки гидротехнических проектов, контроль загрязнений и создание фонда для восстановления реки.

Источник: www.waterpolitics.com/2020/06/16/looming-water-crisis-for-270-million-south-asians/

11.3. Америка

В августе в Национальном парке Калифорнии «Долина Смерти» зафиксирована одна из самых высоких температур, когда-либо отмеченных на Земле – 54,4°C. Кроме того, в 2020 г. Калифорния пережила крупнейшие лесные пожары, в т.ч. пять из шести были впервые такого масштаба за всю историю наблюдений в этом штате.

Сезон ураганов в Атлантике в 2020 г. стал рекордным с 30 штормами особой силы. Погибли по меньшей мере 400 чел., а совокупный ущерб составил \$41 млрд. Один только ураган «Эта» унес жизни 153 чел. в Центральной Америке, большинство из них – в Гондурасе и Гватемале. В США наибольший ущерб нанесли ураганы «Лаура» и «Салли». В то время как количество тропических циклонов в мире в течение последнего столетия остается практически неизменным, в Атлантическом бассейне с 1980 г. наблюдается рост числа штормов особой силы. По меньшей мере, девять тропических штормов этого сезона имели «резкое усиление» – все более распространенное в связи с глобальным потеплением явление, при котором тропические циклоны приобретают высокую скорость ветра за короткий промежуток времени.

Источник: Counting the cost 2020: A year of climate breakdown, Christian Aid, December 2020

Ежегодно Министерство горнодобывающей промышленности и энергетики Бразилии публикует «Десятилетний план развития энергетики», включающий «крупные» плотины (с 2004 г. в Бразилии к ним относят плотины с установленной мощностью не менее 30 МВт), строительство которых должно быть завершено в течение десятилетнего периода. В последних планах количество планируемых плотин в Амазонии неуклонно сокращалось. В Планах на период 2020-2029 гг. перечислены только три плотины: Табахара (в Рондонии), Бем Керер (в Рорайме) и Кастанхейрас (в Мату-Гросу). Однако в параграфе 264 Плана подчеркивается, что не приведенные в Планах плотины могут быть построены в зависимости от «режима использования» природоохраненных зон и земель коренных народов. Иными словами, больше плотин может быть построено, если будут изменены правовые нормы, как это предлагается в законопроектах, которые в настоящее время проходят через комитеты Национального конгресса Бразилии. Этот процесс значительно ускорился после того, как Жаир Болсонару стал Президентом в январе 2019 г. Некоторые предлагаемые законы фактически ликвидируют экологическое лицензирование. Президент предложил законопроект, который позволит земли коренных народов использовать некоренными жителями для развития гидроэнергетики без согласия затрагиваемых групп коренных народов.

Источник: <https://news.mongabay.com/2020/10/brazils-amazon-dam-plans-ominous-warnings-of-future-destruction-commentary/>

В Бразилии крупные военные специалисты прогнозируют, что изменение климата поставит под угрозу энергетическую и водную безопасность страны. Эксперты предупредили, что вырубка лесов Амазонии может изменить режим осадков в Бразилии, что повлияет на работу ГЭС и водоснабжение крупных городских районов. По данным Правительства, за прошлый год около 63% электроэнергии Бразилии вырабатывалось гидроэлектростанциями. Вооруженные силы Бразилии отвечают за мониторинг Амазонии, где стремительно растет вырубка лесов, и в докладе военных говорится, что войска перегружены, поскольку они также должны реагировать на гуманитарные кризисы, вызванные изменением климата.

Источник: www.circleofblue.org/2020/world/whats-up-with-water-december-7-2020/

В США температура воды в Великих озерах продолжает расти. Средняя температура поверхности озера Мичиган составляет 74 градуса по Фаренгейту, что на 11 градусов выше исторических средних значений. В некоторых местах озер Эри и Мичиган температура превышает 80 градусов. Потепление вод наиболее опасно в сочетании с другими факторами. В теплой воде питательные вещества, такие как азот и фосфор, приводят к росту водорослей, которые убивают рыбу, отравляют питьевую воду и не позволяют использовать водоемы для рекреационных целей. Потепление также может быть смертельно опасным для рыбы, поскольку в более теплых водах содержится меньше кислорода. Исследование, опубликованное в журнале Science, показало, что более 400 видов пресноводных и морских рыб не смогут размножаться в своих нынешних ареалах, если климат потеплеет на 7-9 градусов по Фаренгейту. При сдерживании роста температуры на уровне 3 градусов только около 60 видов будут вытеснены из своего ареала.

Источник: www.circleofblue.org/2020/wef/whats-up-with-water-july-13-2020/

В 2020 г. весь штат Колорадо **оказался в состоянии засухи.** Сухая, жаркая весна уступила место сухому, жаркому лету. Гидрологический год закончился с дефицитом осадков почти во всех частях штата. Больше всего пострадала юго-западная оконечность штата, где в апреле, мае, августе и сентябре количество осадков было ниже 30% от нормы. По всему штату уровень воды в водохранилищах составлял 49% от нормы. Общий приток в озеро Пауэлл в 2020 гидрологическом году составил всего 55% от среднего уровня. Низкий приток в озеро Пауэлл представляет угрозу для Колорадо и трех других штатов в верхнем бассейне р. Колорадо в будущем. Согласно 100-летнему договору

по р. Колорадо, штаты верхнего бассейна (Колорадо, Нью-Мексико, Юта и Вайоминг) должны иметь возможность ежегодно сбрасывать 7,5 млн. акрофутов⁹⁵ воды из озера Пауэлл в штаты нижнего бассейна (Аризона, Калифорния и Невада). Невозможность выполнения этого обязательства приведет к обязательной урезке воды в верхнем бассейне. Климатологи предупреждают, что наблюдаемая по всему бассейну тенденция, когда высокие температуры и низкая влажность почвы уничтожают снежный покров, вероятно, станет нормой в будущем.

Источник: <https://aspensjournalism.org/weak-2020-water-year-comes-to-a-close/>

США и Мексика подписали Соглашение о подаче воды из Рио-Гранде в октябре. Международная пограничная водная комиссия США и Мексики подписала протокол № 325 «Меры по завершению текущего цикла подачи воды из Рио-Гранде без дефицита, оказанию гуманитарной поддержки муниципальному водоснабжению мексиканских общин и созданию механизмов будущего сотрудничества для повышения возможности прогнозирования и надежности подачи воды из Рио-Гранде пользователям в США и Мексике». По соглашению Мексика в срок до 24 октября 2020 г. обеспечит подачу воды из Рио-Гранде в США. В соответствии с Договором о воде 1944 г., США имеют право на часть воды, поступающей в Рио-Гранде из шести мексиканских притоков, общим объемом не менее 1750 тыс. акрофутов (2158,6 млн.м³) в течение пяти лет. Текущий пятилетний цикл заканчивается 24 октября 2020 г. Мексика поставит окончательный объем в размере примерно 105 тыс. акрофутов (130 млн. м³) путем передачи воды из собственности Мексики в собственность США на международных водохранилищах Амистад и Фалькон на р. Рио-Гранде. Протокол № 325 также учреждает рабочие группы по анализу и разработке инструментов управления водными ресурсами для обеспечения большей надежности и прогнозирования поставок воды из Рио-Гранде пользователям в США и Мексике. Кроме того, в нем содержится положение о гуманитарной поддержке Мексики со стороны США в случае необходимости, чтобы гарантировать коммунально-бытовое водоснабжение мексиканских общин на Рио-Гранде вниз по течению от плотины Амистад.

Источник: www.ibwc.gov/Files/Press_Release_102220.pdf

В то же время 17 сентября 2020 г. в Монтеррее около 100 фермеров провели акцию протеста у офиса национального водохозяйственного агентства «Конагуа», требуя **равного распределения воды Рио-Гранде.** По заявлениям участников акции, агентство «Конагуа» сократило количество воды, которое они должны были получить, чтобы соблюсти водный договор с США.

Источник: www.waterpolitics.com/2020/10/12/water-conflicts-in-international-rivers/

⁹⁵ Один акрофут равен приблизительно 1233,482 м³

В период с августа по ноябрь **пожары уничтожили большие площади лесов по всей Южной Америке**. От пожаров пострадали районы, богатые уникальной дикой природой, такие как тропические леса Амазонки, водно-болотные угодья Пантанал, дельта Параны и лес Гран-Чако. Из-за интенсивности пожаров в районах Бразилии, Парагвая, Аргентины и Боливии пришлось объявить чрезвычайное положение. Воздействие пожаров было исключительно высоким. По заявлениям Правительства Боливии, в

2020 г. сгорело 2,7 млн. акров. В Пантанале, по оценкам, огонь принес вред 22% водно-болотных угодий, что эквивалентно 8,1 млн. акров. Еще 490 тыс. акров сгорело в дельте р. Парана в Аргентине. В лесах Амазонии в 2020 г. произошло больше пожаров, чем в 2019 г., когда они были во всех мировых заголовках.

Источник: Counting the cost 2020: A year of climate breakdown, Christian Aid, December 2020

11.4. Австралия и Океания

Рекордно высокие температуры и сильная засуха привели к разрушительным лесным пожарам по всей Австралии в начале 2020 г. Начавшись в конце 2019 г. и охватив более 18 млн. га, австралийские лесные пожары попали в заголовки газет по всему миру. Пожары уничтожили более миллиарда диких животных и стали причиной смерти, по меньшей мере, 34 чел. Дым и гарь распространились на большие расстояния, затронув такие города, как Сидней, Мельбурн и Канберра. **Ущерб** здоровью только от дыма оценен в \$1,4 млрд., а страховые убытки – в \$3,6 млрд., хотя по другим оценкам общий ущерб достигает \$70 млрд. **Технические специалисты бьют тревогу в связи с воздействием продолжительных пожаров на питьевое водоснабжение и инфраструктуру.** В краткосрочной перспективе перебои в электроснабжении, связанные с пожарами, могут нарушить процесс очистки воды и послужить причиной появления нежелательных загрязняющих веществ в воде. В долгосрочной перспективе пожары повышают риск загрязнения поверхностных вод. Сильные дожди могут смывать пепел, наносы и мусор в водоемы и реки. Оборудование для очистки воды часто не рассчитано на такой большой приток мелких частиц.

После двух лет засухи юго-восточная Австралия становится зеленой. В то время как лето 2019-2020 гг. принесло в Австралию рекордную жару, Новый Южный Уэльс, похоже, вступает в третий год жестокой засухи. С января 2017 г. по октябрь 2019 г. на юго-востоке Австралии выпало минимальное количество осадков за столетие. В результате высохли озера, погибли миллионы рыб, а многие сельхозугодья выведены из оборота. После более чем 34 месяцев засухи подряд в Новый Южный Уэльс, наконец-то, пришли постоянные и временами сильные дожди. С января по май 2020 г. на юго-востоке Австралии выпало осадков выше средней нормы, а в штате Виктория даже побиты рекорды по осадкам. Дожделивое начало 2020 г. смягчило краткосрочный дефицит воды в восточной Австралии и помогло обеспечить благоприятные условия для сельскохозяйственного сезона. Однако осадки пока не компенсировали последствия долгосрочной засухи, которая все еще наблюдается в бассейне Муррей-Дарлинг. Потребуется несколько сильных ливней, чтобы устранить последствия долгосрочного дефицита осадков в регионе.

Источник: <https://scitechdaily.com/after-two-years-of-drought-ends-southeastern-australia-turns-green/>

Электроснабжение Сидней-сити теперь полностью обеспечивается за счет ВИЭ. Благодаря использованию экологически чистой энергии, получаемой от ветровых и солнечных электростанций в Новом Южном Уэльсе, выбросы CO₂ в регионе сократятся примерно на 20 тыс. тонн в год. При этом в течение следующего десятилетия будет сэкономлено около €308 тыс. в год. Сидней-сити – один из центральных районов Сиднея, включающий в себя деловой центр и многочисленные жилые районы с населением около 250 тыс. чел. Все объекты городской инфраструктуры, включая уличное освещение, плавательные бассейны, здания Совета и даже историческую ратушу Сиднея, будут работать полностью на ВИЭ. Это крупнейшая в истории Австралии сделка в области "зеленой" энергетики, общая стоимость которой превышает €37 млн.

Источник: www.euronews.com/green/2020/07/01/city-of-sydney-now-runs-on-100-renewable-energy

Засуха ударила по Новой Зеландии. С начала 2020 г. в Окленде выпало осадков значительно ниже нормы. Это оказало большое влияние на водоснабжение. По состоянию на 15 апреля 2020 г. общий объем запасов воды в водохранилищах впервые за более чем 25 лет упал ниже 50%. В связи с этим был введен ряд ограничений на воду для бытовых пользователей. Также ведутся работы по **возобновлению эксплуатации двух бывших источников воды** – водохранилища Хейс Крик в Папакуре и скважины в Пукекохе. **Мобилизованы войска**, которые доставляют воду в северную часть страны – Нортленд. Ситуация стала настолько тяжелой, что имеют место случаи кражи воды.

Мощный **тропический циклон** («Гарольд») вызвал широкомасштабные разрушения на **Соломоновых островах, Вануату, Фиджи и Тонга** в апреле 2020 г. Он стал первым тропическим циклоном **5-й категории** в 2020 г.

Палау стала первой страной в мире, поменявшей свою иммиграционную политику в интересах климата. Теперь по прибытии туристы должны подписать экологическое **обязательство**, которое обязывает их вести себя «экологически ответственным образом». Республика Палау, расположенная в

Микронезии в западной части Тихого океана, считается одним из лучших мест в мире для морского туризма благодаря своей яркой природе и нетронутым морям. Обязательство является одним из ряда средств, чтобы сделать Палау первым в мире

туристическим направлением с нейтральным уровнем выбросов углекислого газа.

Источник: www.euronews.com/travel/2020/12/16/visitors-to-palau-are-now-required-to-sign-an-eco-pledge-on-arrival

11.5. Европа

11.5.1. Западная и Южная Европа

В 2020 г. **Европа пострадала от нескольких ураганов** (или внетропических циклонов). Наибольший ущерб был нанесен ураганами Киара и Алекс и в сумме составил свыше \$5,9 млрд. Ураган Киара обрушился на Великобританию и Ирландию в начале февраля и в течение последующих недель продолжал двигаться на восток. Он стал причиной гибели 14 чел. в восьми странах. В октябре наводнения, вызванные ураганом Алекс на юго-востоке Франции и северо-западе Италии, унесли жизни 16 чел. и вывели из строя инфраструктуру стоимостью \$3,2 млрд. В итальянском регионе Пьемонт выпало рекордное с 1958 г. количество осадков: на одной из станций зарегистрировано 630 мм осадков за 24 часа.

Источник: Counting the cost 2020: A year of climate breakdown, Christian Aid, December 2020

В то же время **засуха на востоке ЕС** уничтожила урожаи и явилась причиной глубочайшего экономического спада. В некоторых районах Румынии и Польши засуха стала самой сильной за последние сто лет, в Чехии – за последние пять лет. В связи с этим становится актуальным вопрос обеспечения продовольственной безопасности.

Источник: www.bloomberg.com/news/articles/2020-05-20/100-year-drought-hits-poor-eu-region-already-reeling-from-virus

В 2020 г. почти 83% европейских водоемов для купания соответствовали самым строгим стандартам качества воды, установленным Европейским союзом. В Ежегодном отчете Европейского агентства по охране окружающей среды (ЕЕА) «Вода для купания» представлены результаты мониторинга 22276 мест по всей Европе. Доля прибрежных и внутренних мест для купания с «отличным» качеством в последние годы стабилизировалась на уровне 85%. В 2020 г. количество подобных мест для купания сократилось до 82,8%. Минимально «допустимые» стандарты качества воды были соблюдены в 93% мест, где проводился мониторинг. В пяти странах – Кипре, Австрии, Греции, Мальте и Хорватии – качество воды для купания на 95% и более было отличным. Великобритания показала худшие показатели: только 17,2% ее водоемов соответствовали стандарту «отлично».

Во Всемирный день воды Европейская коалиция поставщиков питьевой воды приняла Европейский речной меморандум. Поставщики призывают к прозрачности сбросов, строгим требованиям к содержанию химических веществ и реализации принципа «платит тот, кто загрязняет». В Мемо-

рандуме установлены минимальные стандарты качества для устойчивого снабжения питьевой водой 188 млн. чел., проживающих в бассейнах рек Рейн, Дунай, Эльба, Мёз, Шельда и Рур. Данный Меморандум призван акцентировать внимание представителей властей и политических органов, принимающих решения, на постоянной необходимости улучшения качества воды, используемой для производства питьевой воды.

В начале 2020 г. Европейская комиссия представила **результаты проверки водного законодательства**, комплексной оценки Водной рамочной директивы и ее дочерних директив – Директивы о стандартах качества окружающей среды, Директивы о подземных водах и Директивы о наводнениях. Оценивалась их эффективность, действенность, согласованность, актуальность и совокупная выгода для ЕС. Сделан вывод, что, хотя законодательство в целом соответствует своему назначению, его все еще можно усовершенствовать. Европейский комиссар по окружающей среде подтвердил, что Водная рамочная директива не будет пересматриваться.

Директива по питьевой воде была принята Европейским парламентом в декабре 2020 г. и вскоре вступила в силу. Директива отражает рекомендации ВОЗ и устанавливает в масштабах ЕС основу по гигиеническим требованиям к материалам, контактирующим с питьевой водой. Принятое законодательство позволит европейским службам водоснабжения продолжать обеспечивать потребителей безопасной и доступной питьевой водой, хотя на уровне отдельных стран еще предстоит уточнить воздействие некоторых элементов.

ЕС принял **Положение о повторном использовании воды**, в котором определены новые минимальные требования, позволяющие использовать очищенные стоки в сельском хозяйстве и для полива без нанесения вреда здоровью человека и окружающей среде. Повторное использование воды означает снижение нагрузки на ресурсы питьевой воды, которые обычно используются для орошения. Принятие подобного Положения, которое вступит в силу с июня 2023 г., способствует переходу водного сектора к циркулярной экономике.

Источник: EurEau Annual Report 2020

Международная коалиция «Реки без границ» (РБГ) представила в 2020 г. рекомендации «**О воздействии гидроэнергетики и инфраструктуры для водного транспорта на пресноводные водоемы, эко-**

системы и виды» в ответ на проект нормативно-правового акта (НПА) об устойчивом финансировании и системе классификации ЕС по «зеленым» инвестициям. Текст проекта НПА размывает и ослабляет рекомендации, представленные Европейской комиссией специальной технической экспертной группой (ТЭГ). РБГ поднимает шесть важных вопросов: (1) ЕК не следует рекомендации ТЭГ о том, что «строительство новых ГЭС не должно вести к увеличению фрагментации рек» это фундаментальное требование; (2) проект НПА не учитывает рекомендацию ТЭГ о том, что «следует избегать строительства малых гидроэлектростанций <10 МВт»; (3) в отношении инфраструктуры для водного транспорта проект НПА неприемлемо расширил рамки, рекомендованные ТЭГ, которая предлагала только инфраструктуру, необходимую для обеспечения транспортных услуг. ТЭГ специально исключила канализирование и фрагментацию рек; (4) в отношении эксплуатации существующих ГЭС и инфраструктуры для водного транспорта НПА должен быть увязан с Водной рамочной директивой; (5) вывод плотин из эксплуатации и устранение других барьеров на естественных водотоках должны быть включены в проект НПА как самостоятельный вид деятельности; (6) требования должны быть усилены с полным учетом правовой защиты исчезающих и мигрирующих видов.

Источник: www.transrivers.org/2020/3212/

Правительство Черногории заняло жесткую позицию в отношении вредных ГЭС. При правящей в Черногории Демократической партии социалистов малые ГЭС процветали. Теперь новое Правительство обещает положить этому конец в ответ на жалобы местных жителей и экологических активистов. Оно уже расторгло концессионные контракты на несколько ГЭС, при этом инвесторы подали иски в суд. Правительству придется выплатить компенсации, и оно обвинило прежние власти в спонтанном планировании строительства гидроэлектростанций. Правительство предложило пересмотреть все концессионные соглашения и ввести запрет на строительство таких станций в будущем. Из 85 малых ГЭС, на которые власти подписали концессионные контракты, 42 находятся в частной собственности, из них 24 уже используются, а 18 находятся в стадии строительства. Гражданские активисты утверждают, что большинство малых ГЭС в Черногории не соответствуют стандартам ЕС. Они также утверждают, что выгоды от таких электростанций мало, а ущерб окружающей среде значительный. В стране проходит ряд протестов против строительства ГЭС, последний из которых на р. Буковица в центральном муниципалитете Савник, где местные жители устраивали посленные акции протеста и блокировали экскаваторы.

Источник: <https://balkaninsight.com/2021/02/09/montenegro-government-takes-tough-line-on-harmful-hydropower-plants/>

Несмотря на недавно законченный защитный барьер от наводнений «MOSE», площадь Сан-Марко снова затопило 9 декабря. На этот раз из-за человеческого фактора. Согласно прогнозам погоды, уровень моря должен был подняться всего

на 125 см, но на пике вода в море поднялась на 145 см. Система срабатывает при 130 см, поэтому власти страны не предпринимали каких-либо действий. Результат оказался катастрофическим. **Венеция вновь была затоплена.** Решение об активации противопаводкового барьера "MOSE" должно приниматься за 48 часов до наступления высокой воды. Отчасти это связано с судоходством. Плавающие затворы барьера по проекту должны быть подняты в течение 30 минут. Муниципалитет Венеции не может оперировать этой системой защиты, так как эта обязанность возложена на власти страны в Риме. По словам мэра Брунгаро, было бы лучше передать эти полномочия на места, поскольку подобные решения должны приниматься быстро. Кроме того, ситуацию легче оценить на месте. Строительство барьера "MOSE", на который потрачено около €6 млрд., заняло в общей сложности 17 лет и породило многочисленные скандалы. В конечном итоге затраты на строительство оказались более чем на €4 млрд. выше первоначально заложенных в бюджет €1,6 млрд.

Румыния: новый ветланд соединен с Дунаем для повышения водообеспеченности. Проект соединения ветланда Гарла-Маре с р. Дунай инициирован партнерством «Живой Дунай». Данный объект экологической сети «Натура 2000» представляет собой болото площадью около 700 га, образованное в бывшем боковом ответвлении Дуная. Первоначально оно было приспособлено для рыбозаведения. Природное болото было изолировано от реки и разделено дамбами. Новый проект позволит восстановить естественный режим болота. Будут увеличены резервный объем для приема паводкового стока до 5197 млн. м³ и пропускная способность подводящего канала. В некоторых местах для защиты окружающей территории от пиковых паводков дамбы будут укреплены, а в ряде мест – убраны.

Бассейн реки Рейн

Государства бассейна Рейна сотрудничают в рамках Международной комиссии по защите Рейна (МКЗР) уже 70 лет. В 2001 г. государства приняли программу «Рейн 2020», среди достигнутых результатов которой – повышение эффективности мер по борьбе с наводнениями, ликвидация барьеров в водотоках для мигрирующих рыб, улучшение качества воды и видового разнообразия. Несмотря на значительные успехи, не все цели были достигнуты в полной мере. Программа «Рейн 2040», принятая 13 февраля 2020 г., призвана увязать различные виды использования реки с защитой экосистемы. Она включает новые масштабные цели для различных областей деятельности: адаптация к изменению климата, преодоление проблем маловодья, обеспечение полной проходимости для рыб, сдерживание микрозагрязнений, восстановление пойм, снижение риска наводнений. Программа «Рейн 2040» следует общим концепциям принципа солидарности, а также устойчивого управления водными ресурсами в условиях изменения климата.

Источник: www.iksr.org/fileadmin/user_upload/DKDM/Dokumente/Pressemittellungen/EN/press_En_RMC_2020.pdf

В декабре 2020 г. МКЗР опубликовала [Атлас Рейна за 2020 г. и проект 2-го Международного плана управления рисками наводнений на Рейне](#). Атлас Рейна показывает подверженные наводнениям районы в бассейне реки от Альп до Северного моря. Жители от Швейцарских Альп до дельты Рейна в Нидерландах могут воспользоваться этим Атласом, чтобы определить, классифицируется ли их район проживания как зона, подверженная риску наводнения. Приводятся три сценария (частые, средние и экстремальные наводнения). Кроме того, даются ссылки на национальные картографические сервисы, которые содержат более подробную информацию. В Плане управления рисками наводнений предусматриваются меры, которые должны быть приняты государствами бассейна р. Рейн в период с 2022 по 2027 гг. для снижения риска наводнений. Заинтересованные

стороны могут высказать свои замечания по проекту до июня 2021 г.

Компания "Nova Innovation" получила от Правительства Уэльса инвестиции в размере £1,2 млн. на реализацию проекта "Enlli" по использованию энергии приливов в Северном Уэльсе (Великобритания). Проект "Enlli" предусматривает установку пяти приливно-отливных турбин "Nova" мощностью 100 кВт между о. Бардси и полуостровом Ллин. Ожидается, что проект будет генерировать электроэнергию за счет естественного прилива и отлива. Это поможет отказаться от дизельного топлива на о. Бардли, именуемом «Островом больших течений», и превратить его в остров «голубой энергии».

Источник: www.nsenerybusiness.com/news/welsh-government-invests-in-nova-innovation/

11.5.2. Восточная Европа и Кавказ

Азербайджан

Водные ресурсы. В апреле Президентом страны создана Специальная комиссия по водным ресурсам в целях обеспечения их эффективного использования, усовершенствования управления водным хозяйством и координации деятельности в этой сфере.

Указом Президента утвержден «План мероприятий по обеспечению рационального использования водных ресурсов на 2020-2022 годы». Правительству даны поручения, предусматривающие утверждение баланса водного хозяйства (ежегодно); правил платного использования воды и обеспечение учета платного использования воды между хозяйственными субъектами.

Водоснабжение и водоотведение. На 2020 г. было [запланировано](#) бурение 443 субартезианских скважин, что позволит улучшить водоснабжение 10,707 тыс. га сельскохозяйственных земель. Проложено 235 скважин, из которых 48 используются потребителями. Во исполнение [Распоряжений](#) Президента в целях улучшения обеспечения оросительной водой посевных площадей и используемых для посевов приусадебных участков, обеспечения потребностей населения в питьевой воде осуществлены работы по бурению свыше 378 субартезианских скважин в 316 населенных пунктах 29 районов с населением свыше 892 тыс. чел. Из госбюджета выделено свыше 3 млрд. манат. В 31 городе и районе завершена реализация проектов, связанных с водоснабжением и канализацией.

Подразделения компании "Azersu" приступили к прокладке новых линий водоснабжения в пригороде Баку: в Бинагадинском, Сураханском районах, в поселках Сабунчи, Забрат, Балаханы Сабунчинского района.

Энергетика. Указом Президента при Министерстве энергетики [создано](#) Государственное агентство по ВИЭ. По [информации](#) Минэнерго, произ-

водство электроэнергии в стране по итогам 2020 г. и в сравнении с 2019 г. сократилось на 1,1% (до 25,8 млрд. кВт·ч). В 2020 г. выработка электроэнергии за счет ГЭС составила 1,07 млрд. кВт·ч (спад – 31,4%), а за счет альтернативных источников – 343,5 млн. кВт·ч (ВЭС выработано 96,1 млн. кВт·ч, СЭС – 46,9 млн. кВт·ч, на заводе по сжиганию ТБО – 200,6 млн. кВт·ч).

[Достигнуто](#) соглашение с французской компанией «Qairgo» по реализации совместных проектов в сфере альтернативной энергетики. Инвестиции охватят крупные проекты с производственной мощностью от 100 до 500-600 мВт.

Минэнерго [подписаны](#) исполнительные контракты с "ACWA Power" (Саудовская Аравия) на строительство ВЭС мощностью 240 МВт и Masdar (ОАЭ) – СЭС мощностью 200 МВт. Реализация проектов займет около двух лет, суммарный объем инвестиций оценивается в \$400 млн.

Экология. [Создана](#) крупномасштабная цифровая карта экологических рисков страны, на которой отмечены источники природных явлений с экологическим риском (сели, оползни, наводнения), демографическая и техногенная загрязненности, загрязнения поверхностных и грунтовых вод, колебания уровня Каспийского моря, засоление почвы, климатические риски (засуха, сильные заморозки, жара, жаркий сухой ветер и др.), градостроительство и землетрясения. Согласно данным, 37,2% территории республики имеют очень низкий показатель риска; 19,8% – низкий; 23,9% – средний; 12,4% – высокий; 6,8% – очень высокий. Карта может сыграть важную роль в реализации инфраструктурных проектов, строительстве, планировании селитебных территорий и страховании.

Международное сотрудничество. 1 января Азербайджан [принял](#) председательство на [Конференции Энергетической хартии](#) на 2020 г. Председателем стал Министр энергетики П. Шахбазов. Высшим директивным органом процесса Энергетической Хартии является Конференция.

Специалистами по водным ресурсам из Азербайджана и Европейского агентства по окружающей среде начаты онлайн-тренинги по развитию потенциала для управления "EcoPortal"⁹⁶.

Армения

Водные ресурсы. Внесены соответствующие изменения и дополнения в Земельный (сформированы более эффективные механизмы использования земель сельскохозяйственного назначения) и Водный (в части ужесточения требований к руководителям союзов водопользователей) кодексы, а также смежные законы. Намечено создание платформы для учета водных ресурсов, усиления контроля за попусками воды и повышения осведомленности общественности.

Министерство окружающей среды разработало проект, нацеленный на регулирование использования биоресурсов озера Севан и сферы стабильного управления. На восстановление баланса экосистемы озера выделено €5 млн. ЕС поддержал вторую общественную консультацию по Плану управления бассейном озера Севан (11 июня-17 июля). Цель консультации – внести вклад в программу мероприятий для районов бассейна озера Севан и реки Раздан.

В рамках Программы модернизации ирригационных систем⁹⁷ (1) завершено строительство систем самотечного орошения в Цицернакаберде и Арташате на 712 га, что позволило обеспечить экономию более 1,8 млн. кВт·ч; (2) при финансовой поддержке с ЕАБР запланировано строительство оросительных систем протяженностью 21,6 км, что позволит улучшить орошение 3,2 тыс. га в 13 населенных пунктах, начата реабилитация оросительных систем протяженностью в 80 км в Араратской области.

Энергетика. Правительством утверждена Стратегическая программа развития энергетики до 2040 г. и график мероприятий по ее реализации. В числе основных направлений – максимальное использование потенциала ВИЭ, реализация возможностей энергосбережения, продление сроков эксплуатации второго энергоблока Армянской АЭС, полноценная реализация Программы строительства энергетического транзитного коридора «Север-Юг», а также постепенная либерализация энергетического рынка Армении.

Достигнуто соглашение с МФК⁹⁸, ЕБРР и ЕС об инвестировании проекта строительства СЭС «Масрик-1» промышленного значения. Ожидаемая сумма инвестиций составит около \$50 млн. Мощность станции позволит ежегодно производить до 120 млн. кВт·ч электроэнергии. В результате реализации проекта планируется сокращение годовых выбросов углекислого газа на 40 тыс. тонн.

В рамках инвестиционной программы компании «Масдар» запланировано строительство фотовольтовой СЭС «Айг-1» мощностью 200 МВт.

«Зеленое» финансирование. При финансовой поддержке Австрийского агентства развития стартовала Программа ЮНИСЕФ «Молодежь за благоприятный климат» (до 2022 г.). Планируется участие 530 территориальных органов власти, обучение 28 тыс. юношей и девушек вопросам изменения климата, работа с 2,5 тыс. учителей над улучшением школьных программ.

ЗКФ выделил \$660 тыс. на свою первую в Армении грантовую программу в сфере «зеленого» финансирования. Грант направлен на привлечение лучших международных и местных экспертов и консультантов для анализа текущей ситуации и изучения лучшего международного опыта, исследования опыта финансовых структур-бенефициаров и осуществленных проектов. Реализация программы позволит сформировать всеобъемлющую Дорожную карту.

Стартовала финансируемая ЕС программа «Зеленое сельское хозяйство» (€11,7 млн., срок реализации – 3 года), нацеленная на поддержание устойчивого развития агробизнеса в северных областях Армении (Тавушская, Лорийская и Ширакская области).

Беларусь

Водные ресурсы. В рамках пилотного проекта ЕЭК ООН «Проведение стратегической экологической оценки проекта Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 г.» группой экспертов Беларуси совместно с международными экспертами разработан проект «Стратегии управления водными ресурсами в условиях изменения климата на период до 2030 г.».

Состоялось второе заседание Припятского бассейнового совета, на котором рассмотрены результаты разработки плана управления бассейном р. Припять; оценка возможности орошения из поверхностных водных объектов Калининковского и Хойникского районов в целях адаптации сельского хозяйства к влиянию изменения климата; разработка и гидроэкологическое обоснование водорегулирующих мероприятий на р. Уборть Лельчицкого района Гомельской области; использование показателей ЦУР 6 «Обеспечение наличия и рационального использования водных ресурсов и санитарии для всех» на региональном уровне; анализ эффективности системы сбора и очистки поверхностных сточных вод, образующихся на территории г. Мозырь, и разработка мероприятий, направленных на сокращение поступления загрязняющих веществ в р. Припять; план работы Припятского бассейнового совета на 2021 г. (16 октября, Мозырь).

⁹⁶ Платформа, содержащая наборы данных о воде, индикаторы, динамические карты и отчеты. Позволяет национальным водным агентствам обмениваться данными и информацией

⁹⁷ Программа включает 4 компонента: перевод механических попусков воды на самотечные, замена старых водопроводов на новые, модернизация внутрисетевых хозяйств и улучшение институциональных возможностей пользователей воды

⁹⁸ Международная финансовая корпорация

Водоснабжение и водоотведение. Подписаны [Соглашения](#) между МЖКХ, «NDEP»⁹⁹ и «E5P»¹⁰⁰ о привлечении грантовых средств на реализацию проекта «Рамочная программа по водному сектору Беларуси, третий этап», в рамках которого планируется реконструкция систем водоснабжения, водоотведения и очистки сточных вод в городах Клецк, Любань, Фаниполь, Барановичи, Береза, Жлобин, Шклов (срок реализации – 2020-2024 гг.).

В 2020 г. [введены в эксплуатацию](#) около 120 станций обезжелезивания воды, проведены работы по проверке состояния [артезианских скважин](#) Минской области.

Энергетика. По Госпрограмме «Энергосбережение» на 2016-2020 гг. в Беларуси к началу III квартала 2020 г. [введено в эксплуатацию](#) 280,5 МВт установок ВИЭ. На 1 июля 2020 г. суммарная установленная электрическая мощность установок ВИЭ составила 418 МВт. Это почти в пять раз превышает показатель 88 МВт на 1 января 2014 г. Наибольшую долю в структуре ВИЭ занимают СЭС суммарной мощностью 159 МВт (38%), ВЭС – 109,1 МВт (26%), ГЭС – 96,1 МВт (23%). Доля биогазовых установок составила 9,2% (38,6 МВт), мини-ТЭЦ на биомассе – 3,7% (15,5 МВт).

Изменение климата. Разрабатывается [Стратегия](#) долгосрочного развития с низким уровнем парниковых газов до 2050 г., в котором будут предусмотрены меры в сферах выработки тепловой и электрической энергии, повышения энергоэффективности, а также в промышленном, транспортном, строительном и жилищно-коммунальном секторах. В Беларуси [выбросы](#) загрязняющих веществ в атмосферу с 2015 г. снизились на 2,2%.

В 2020 г. все Клубы экологического мониторинга, а также некоторые другие учреждения, реализующие образовательный проект «Зеленые школы», [получили специальное оборудование](#): снегомерные рейки, метеостанции, pH-метры, кондуктометры, газоанализаторы и осадкосборники. Запущена электронная онлайн-платформа для сбора и обработки данных [eco-school.by](#).

Имплементация ЦУР. Состоялось [заседание](#) Межведомственной экспертной группы по экологическому направлению работы по достижению ЦУР, на котором рассмотрены общие тенденции развития показателей ЦУР в Беларуси, озвучены результаты мониторинга, ключевые аспекты и приоритеты по достижению показателей ЦУР экологического направления в 2021-2025 гг. Обсуждены экологические приоритеты для достижения ЦУР и включение показателей ЦУР экологического направления в проекты государственных программ на предстоящий период (12 ноября).

Международное сотрудничество. Подписано [Соглашение](#) между Правительством Республики Беларусь и Правительством Республики Польша о сотрудничестве в области охраны и рациональ-

ного использования трансграничных вод (7 февраля, Беловеж, Польша).

Состоялось [VI заседание](#) Межгосударственного экологического совета государств-участников СНГ, на котором участники обменялись опытом работы по снижению загрязнения окружающей среды и улучшению экологической обстановки, использованию современных ИТ в рамках природоохранной деятельности, обсудили проект Плана совместных действий Электроэнергетического совета СНГ и МЭС СНГ и другие вопросы (27 августа, Минск, Беларусь).

Беларусь и Китай [подписали](#) Соглашение о сотрудничестве в сельскохозяйственной сфере по проекту индустриального парка международного сотрудничества (район Цаофэйдянь) для реализации инициативы «Один пояс – один путь».

Грузия

Водоснабжение и водоотведение. АБР [утвердил](#) выделение кредита на сумму \$150 млн. для улучшения сервисов в сфере водоснабжения и водоотведения, а также оказания помощи Правительству в разработке единой политики в области водоснабжения и санитарии, которая в равной степени охватывает города и села, что укрепит способность местных органов власти и государственной компании адекватно удовлетворять потребности городского и сельского населения.

Подписано кредитное соглашение с KfW¹⁰¹ о выделении кредитных средств в размере €130 млн. на реконструкцию и модернизацию коммунальной инфраструктуры в Багдади, Вани, Самтретиа и Казбеги.

Запланирована модернизация [Алгетского водохранилища](#), используемого в промышленных и питьевых целях десятками сел Марнеульского и Тетрицкаройского районов, что позволит улучшить подачу поливной воды на тысячи гектарах сельскохозяйственных земель в регионе Квемо Картли. Стоимость проекта оценивается в \$300 тыс.

Энергетика. В рамках Программы «EU4Energy» состоялись [переговоры](#) на Высшем уровне по Национальному энергетическому и климатическому плану страны. Основное внимание в ходе обсуждения уделено разработке Плана действий по изменению климата и подготовке ОНУВ в соответствии с Парижским соглашением (12 февраля, Тбилиси).

[Приняты законы](#) «Об энергоэффективности» и «Об энергоэффективности зданий», которые помогут стране перейти к «зеленой» экономике и позволят добиться экономии энергии на 14% к 2025 г.

На конец года запланирован отбор инвесторов для реализации проекта строительства в поселке Удабно на востоке страны [первой СЭС](#)

⁹⁹ Экологическое партнерство Северного измерения

¹⁰⁰ Восточноевропейское партнерство по вопросам энергоэффективности и экологии

¹⁰¹ Германский банк реконструкции

мощностью 5 МВт и годовым производством энергии 7 млн. кВт·ч. Стоимость проекта оценивается в \$4 млн.

В тоннеле самой мощной ГЭС Грузии – **Ингури ГЭС** – проведены ремонтные работы

Восстановление после COVID-19. Грузия согласовала в МФВ **антикризисную программу**, первая часть которой направлена на поддержку туристического сектора, вторая нацелена на сельское хозяйство, заботу о фермерах и селе, третья касается сферы образования, четвертая посвящена наиболее быстро растущим сферам – строительству и развитию, – в которых занято более 120 тыс. чел.

Международное сотрудничество. В рамках финансируемого ЕС проекта «Водная инициатива плюс Европейского Союза для стран Восточного партнерства» (EUWI+) эксперты из Армении, Азербайджана, Беларуси, Грузии, Республики Молдова и Украины **обсудили** планы управления речными бассейнами в Кавказском регионе (26-27 февраля, Тбилиси).

Подписан **Рамочный документ** о сотрудничестве между ООН и Грузией в области устойчивого развития на 2021-2025 гг. В документе излагается видение по таким ключевым вопросам, как содействие эффективным, прозрачным и подотчетным институтам, равный и инклюзивный доступ к качественным социальным услугам, содействие инклюзивному экономическому росту, улучшение человеческого капитала, обеспечение безопасности и устойчивости человека, охрана окружающей среды и преодоление последствий изменения климата.

Выбросы CO₂ в Грузии составляют более 17 млн. тонн в год (более 2 тонн на душу населения) – около 0,03% мировых ВПГ. Ожидается, что Стратегия развития Грузии с низким уровнем выбросов будет завершена к августу 2021 г. ЕС и ПРООН **помогут** Грузии создать будущее с низким уровнем выбросов.

Молдова

Водные ресурсы. Состоялось **третье заседание** Наблюдательного комитета проекта ГЭФ «Содействие трансграничному сотрудничеству и интегрированному управлению водными ресурсами бассейна Днестра». Обсуждены трансграничный диагностический анализ, правовой статус Стратегического плана действий и способы его утверждения, проект сотрудничества с ЮНИДО с целью оптимизации конкурса “Start up Eco-Dniester” (15 апреля).

Проведено **шестое заседание** Руководящего комитета Национального политического диалога по интегрированному управлению водными ресурсами в рамках “EUWI+”. Рассмотрены прогресс, достигнутый в стране в области модернизации национальной водной политики в части расширения доступа к водоснабжению и канализации, а также вопросы укрепления приграничного сотрудничества (19 ноября, Кишинев).

Министерство сельского хозяйства, регионального развития и окружающей среды организовало **рабочее совещание**, в рамках которого обсуждены вопросы, касающиеся чрезмерного загрязнения рек, вызванного сбросом неочищенных сточных вод, отсутствием очистных сооружений, незаконным строительством вдоль рек, и действия, необходимые для их восстановления.

Правительством утверждены (1) **Положение об использовании подземных вод** для капельного орошения с/х земель, занятых садовыми культурами. В целях повышения эффективности мониторинга подземных вод на территории страны в ряде округов **установлены** 63 датчика автоматического мониторинга подземных вод; (2) **Программа мелиорации** с целью обеспечения устойчивого управления почвенными ресурсами на 2021-2025 гг. и План действий по ее реализации.

Водоснабжение и водоотведение. Утверждены **новые правила проектирования** и строительства малогабаритных систем водоснабжения и канализации.

Подписано дополнительное **Соглашение** с KfW о выделении дополнительных грантовых средств в размере €10 млн. на реализацию проекта «Улучшение водохозяйственной инфраструктуры в Центральной Молдове», в рамках которого будет осуществлена реорганизация операторов водоснабжения в Страшенах и Каларашах.

В целях повышения энергоэффективности процесса водоснабжения населения на 30% в 10 населенных пунктах страны установлены 26 погружных насосов и 2 станции подъема давления.

Изменение климата. В нескольких регионах Молдовы ПРООН при финансовой поддержке Швеции будет внедрять **грантовую программу** «Устойчивые сообщества к изменению климата через расширение прав и возможностей женщин» (\$2,4 млн.). 30 населенных пунктов получают поддержку в выявлении, разработке и реализации инициатив, направленных на защиту окружающей среды.

Министерство сельского хозяйства, регионального развития и окружающей среды и Академия государственного управления подписали **Меморандум** о взаимопонимании, направленный на развитие «зеленой» экономики и системы управления окружающей средой.

Начат процесс **обновления** Стратегии развития с низким уровнем выбросов к 2030 г. на основе более амбициозных целей по сокращению ВПГ, установленных в ОНУВ страны в соответствии с Парижским соглашением.

Состоялись консультации по обсуждению внедрения обновленной **системы** мониторинга, проверки и отчетности в отношении изменения климата и принятия закона, который постепенно отменяет использование так называемых «фторсодержащих газов».

Министр сельского хозяйства Ион Пержу **представил** проект о создании Национальной комиссии по изменению климата для лучшей координа-

ции действий в области смягчения последствий изменения.

Международное сотрудничество. Эксперты Молдовы и Украины обсудили **трансграничный союз** по р. Днестр.

ЕС поддержал **вторую общественную консультацию** по ПУБР Дунай-Прут и Черноморского бассейна в Молдове, цель которой – оказание поддержки органам управления водными ресурсами страны в разработке и реализации ПУРБ в соответствии с принципами Водной рамочной директивы ЕС.

Россия

Водные ресурсы. В результате засухи в Крыму высохли 7 водохранилищ и обмелела одна из самых длинных (22 км) рек полуострова – **Суук-Су**.

ФГБУ «Центр развития ВХК» и Некоммерческий фонд «Без рек как без рук» провели в верхнем течении р. Волга (Тверская область, протяженность 370 км) **исследовательскую экспедицию** с целью оценки содержания в речной воде микропластика и выявления потенциальных источников загрязнения (12-18 июля).

На Всероссийском водном конгрессе представлен Федеральный проект по оздоровлению рек Сибири и Урала (**«Цифровой Обь-Иртышский бассейн»**). Планируется, что уже в 2021 г. в рамках пилотного проекта («Цифровой Ускат») на территории бассейна р. Ускат будут установлены первые автоматические станции контроля состояния водных объектов.

Разработана и внедрена специалистами ВНИИГ им. Б.Е. Веденеева **инновационная технология ремонта** и восстановления металлических водоводов ГЭС с применением композитных материалов, что позволит обеспечить надежную эксплуатацию водоводов и продлить их срок службы.

Сельское хозяйство. В рамках ведомственной программы «Развитие мелиоративного комплекса России», Федерального проекта «Экспорт продукции АПК» осуществляется выделение сельхозтоваропроизводителям федеральных субсидий на проведение **мелиоративных мероприятий**.

В целях подготовки высококвалифицированных кадров в Крымском федеральном университете создают инновационную **сельскохозяйственную долину**, которая включает современный биотехнологический комплекс, центр киберагрономии и производственный кластер.

Дан старт образовательному проекту банка **«Школа фермера»**, цель которого – научить желающих создавать и вести успешный бизнес в сельском хозяйстве.

Для ускорения цифровизации российского сельского хозяйства и оказания помощи фермерам в управлении агроресурсами, экономикой предприятий и сельхозтехникой **начато создание** агросистемы, которая объединит в единый контур интерфейс, алгоритмы анализа и обработки больших данных (Big Data), мобильные приложения для пользователей от «Диджитал Агро», систему автономного управления сельскохозяйственной техникой Cognitive Agro Pilot на базе технологий искусствен-

ного интеллекта (AI) и цифровую платформу «Агросигнал» для сбора телеметрических данных.

Реализации Федеральных целевых программ и проектов в 2020 году

В рамках Программы (1) «Развитие водохозяйственного комплекса Российской Федерации в 2012-2020 гг.». доля ГТС с неудовлетворительным и опасным уровнем безопасности, приведенных в безопасное техническое состояние, составила 49,1%; доля модернизированных и новых гидрологических постов и лабораторий, входящих в состав Государственной наблюдательной сети Федеральной службы по гидрометеорологии и мониторингу окружающей среды, в общей потребности составила 41,3%. Приведены в надлежащее техническое состояние 71 ГТС, модернизированы и вновь открыты 94 гидрологических поста и лаборатории; (2) «Охрана озера Байкал и социально-экономическое развитие Байкальской природной территории на 2013-2020 гг.» государственным экологическим мониторингом, обеспечивающим высокую достоверность, оперативность и полноту сведений за счет использования информации уполномоченных государственных органов охвачено 78% Байкальской природной территории; доля протяженности построенных сооружений инженерной защиты в общей протяженности берегов, нуждающихся в строительстве таких сооружений, составила 2,46%.

В составе национального проекта «Экология» осуществлялась реализация федеральных проектов (1) «Чистая вода»: завершено строительство и реконструкция 171 объекта (100 в 2020 г.) питьевого водоснабжения и водоподготовки, предусмотренных региональными программами субъектов РФ; (2) «Оздоровление Волги»: завершены 2 мероприятия по расчистке водных объектов по линии Росводресурсов в Астраханской и Волгоградской областях (17,38 км); выполнены работы по расчистке и дноуглублению Гандуринского и Кировского каналов-рыбоходов по линии Росрыболовства (66,26 км); завершены работы по расчистке водопроводящих и сбросных каналов нерестовых массивов восточной части дельты р. Волги по линии Росрыболовства в рамках государственного задания подведомственному учреждению (118,636 км); осуществлены работы по проектированию комплекса ГТС, обеспечивающего дополнительное обводнение Волго-Ахтубинской поймы; проведены контрольно-надзорные мероприятия, направленные на выявление и пресечение фактов несанкционированного сброса загрязненных сточных вод в р. Волга и ее притоки; обеспечено информационно-аналитическое сопровождение федерального проекта; (3) «Сохранение уникальных водных объектов»: завершены 8 мероприятий по восстановлению и экологической реабилитации водных объектов, 24 мероприятия по улучшению экологического состояния озер и водохранилищ, 11303 мероприятия по очистке от бытового мусора и древесного хлама берегов водных объектов. Протяженность очищенной прибрежной полосы водных объектов, нарастающим итогом составила 42,145 тыс. км.

Источник: Государственный доклад «О состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2020 году» (проект)

Новое в законодательстве. Приказы МСХ РФ (1) № 182 от 09.04.2020 г. «Об утверждении Порядка проведения паспортизации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений»; (2) № 438 от 31.07.2020 г. «Об утверждении Правил эксплуатации мелиоративных систем и отдельно расположенных гидротехнических сооружений».

Постановления Правительства РФ (1) ПП№ 2398 от 31.12.2020 г. «Об утверждении критериев отнесения объектов, оказывающих негативное воздействие на окружающую среду, к объектам I, II, III и IV категорий» детализирует виды деятельности предприятий. Увеличены пороговые значения мощностей для ряда производств; (2) ПП№ 1210 от 12.08.2020 г. «Об утверждении порядка и условий работы атташе по АПК» (как института представителей Минсельхоза РФ с целью продвижения интересов российского АПК за рубежом).

Энергетика. Созданная в России с нуля «зеленая» энергетика уже обеспечила прирост инвестиций в размере 177 млрд. рублей. Принято решение о продлении Программы поддержки «зеленой» энергетики до 2035 г.

Международное сотрудничество. Продолжено активное сотрудничество в формате БРИКС. «На полях» встречи министров окружающей среды и заседаний Рабочей группы по окружающей среде обсужден ряд актуальных вопросов, перспективных направлений сотрудничества. Акцент сделан на наполнении конкретным содержанием Платформы экологически чистых технологий (Платформа БЭСТ), задачей которой является развитие ГЧП в природоохранной сфере (июль). По инициативе России задан новый вектор развития зонтичной программы «Чистые реки БРИКС» с фокусом на проблематике пластикового мусора в водной среде.

Трансграничное водное сотрудничество. Казахстан и Россия обсудили вопросы совместного использования трансграничных рек. Утверждена Единая дорожная карта активизации сотрудничества по проведению исследований в бассейнах крупных рек Жайык (Урал), Иртыш и др. Подписаны: Программа Российско-Казахстанского сотрудничества по сохранению и восстановлению экосистемы бассейна трансграничной р. Урал на 2021-2024 гг. и Программа сотрудничества двух стран по сохранению и восстановлению экосистемы бассейна трансграничной р. Иртыш на 2021-2024 гг.

Состоялись (1) XVI заседание Совместной координационной комиссии и Совместной рабочей группы экспертов по вопросам совместного Российско-Китайского мониторинга качества вод трансграничных водных объектов, на котором обсуждены итоги совместной работы в 2020 г. и программа мероприятий на следующий год; (2) XXIII заседание Совместной Российско-Эстонской комиссии по охране и рациональному использованию трансграничных вод, в рамках которого обсуждены актуальные вопросы сотрудничества; 3-е заседание Российско-Монгольской

рабочей группы для комплексного рассмотрения вопросов, связанных с планируемым строительством в Монголии ГЭС на водосборной территории р. Селенга (25 декабря). Подписан итоговый протокол 58-й сессии Совместной Российско-Финляндской комиссии по использованию пограничных водных систем.

Восстановление после COVID-19. В разгар карантина многие общественные организации начали выдвигать на повестку дня принципы «зеленого» восстановления, т.е. план выхода экономики из кризиса, который бы опирался не на увеличение добычи ископаемого топлива, а на устойчивое развитие возобновляемой энергии, улучшение качества жизни и здоровья населения.

Правительство РФ представило План восстановления экономики, в котором большое внимание уделяется поддержке малого бизнеса через уменьшение налогов и кредитные каникулы, привлечению новых инвестиций (2 июня). Накануне общественные организации обратились с письмом к Председателю Правительственной комиссии по повышению устойчивости развития экономики А. Белоусову, в котором заявили, что «... предлагаемый План должен базироваться на принципах, обеспечивающих охрану климата и окружающей среды, переход экономики страны на климатически нейтральный (низкоуглеродный) путь развития...». Ознакомившись с готовым документом, Гринпис заявил, что План восстановления экономики «...не учитывает глобальное изменение климата и международный тренд на низкоуглеродное развитие: в нём нет никаких конкретных мер, обеспечивающих зелёное развитие экономики и снижение антропогенной нагрузки на окружающую среду». Правительство РФ, учитывая недавнюю трагедию в Норильске, когда в воду и почву вылилось 20 тыс. тонн нефтепродуктов, постоянные протесты жителей угледобывающих регионов, международный курс на развитие «зеленой» энергетики, должно пересмотреть меры по восстановлению экономики, уделяя гораздо больше внимания вопросу охраны окружающей среды. Недавно созданная платформа «Зелёный курс для России» поможет собирать все предложения общественности в одном месте и организованно отправлять их Правительству.

Несмотря на то, что сжигание угля – основная причина климатических изменений и несет угрозу здоровью людей, принятая Энергетическая стратегия РФ на период до 2035 г. направлена на поддержку и развитие угольной отрасли (9 июня).

Украина

Водные ресурсы. В 2020 г. проведены заседания Бассейновых советов: (1) рек Приазовья, на котором обсуждена разработка ПУБР в 2020 г., гидро-морфологический мониторинг массивов поверхностных вод; (2) р. Припять. Члены Совета ознакомились с разработкой Программы мониторинга массивов поверхностных вод суббассейна, обсудили основные проблемы малых рек и реализацию программ и проектов, направленных на улучшение экологического состояния водных ресурсов; (3) Северского Донца и нижнего Дона. По-

вестка дня касалась разработки ПУБР Дона – стратегического документа для реализации основной цели Водной Рамочной Директивы ЕС – достижение «хорошего» экологического состояния вод; (4) [р. Южного Буга](#). Представлен анализ проблем, которые не позволят достичь «хорошего состояния» вод реки в ближайшей перспективе. Обсуждены очистка притоков малых рек, повышение уровня Александровского водохранилища до проектной отметки 20,7 м как одного из путей решения проблемы дефицита воды в нижнем течении.

Украинские и европейские эксперты [продемонстрировали](#) результаты работ по разработке в рамках "EUWI+" проекта ПУБР Днестра – крупнейшего речного бассейна Украины. Были представлены основные водно-экологические проблемы бассейна, результаты их обсуждения с общественностью, проекты разделов ПУБР Днестра (18 октября, онлайн).

Кабмин утвердил [План](#) реализации стратегии орошения и дренажа до 2030 г.

Новое в законодательстве. Приняты (1) Закон «О внесении изменений в Земельный кодекс Украины и другие законодательные акты по планированию использования земель» № 711-IX (проект № 2280); (2) Закон о сельскохозяйственной кооперации, регулирующий правоотношения по созданию, деятельности и прекращению сельскохозяйственных кооперативов в стране; (3) Закон «О национальной инфраструктуре геопространственных данных», устанавливающий бесплатный доступ граждан и субъектов хозяйствования к соответствующей информации; (4) Законопроект № 3295, который создает Единую государственную информационную систему – [Государственный аграрный реестр](#), а также совершенствует и расширяет государственную поддержку сельхозпроизводителей; (5) Указ о [передаче сельскохозяйственных земель в коммунальную собственность общин](#).

Энергетика. Под Запорожьем построят крупнейшую в Европе береговую ВЭС мощностью 792,5 МВт (сумма инвестиций – €1,2 млрд., завершение строительства – 2022 г.).

11.6. Ближний Восток

Плотина Илису в Турции начинает работать на полную мощность. Плотина Илису, расположенная на р.Тигр в юго-восточной провинции Мардин, как ожидается, будет приносить экономике страны \$366 млн. в год. При общей установленной мощности в 1200 МВт плотина будет вырабатывать в среднем 4120 ГВт·ч электроэнергии в год. В 2020 г. из-за недостаточного количества атмосферных осадков Турция столкнулась с серьезной засухой и нехваткой воды, и во многих частях страны водохранилища начали быстро пересыхать. Строительство Илису, второго по объему наполнения объекта в стране, началось в 2006 г., но после ряда неудач первая турбина заработала только в мае 2020 г. Между тем, строительство плотины принесло [катастрофические социальные, культурные и экологические последствия для 12000-летнего города Хасанкейф](#), од-

ного из великолепнейших объектов культурного и природного наследия нашей планеты.

Международное сотрудничество. Государственное агентство водных ресурсов подписало [Меморандум](#) о взаимопонимании с ЮНИСЕФ.

В рамках работы Уполномоченных Правительств Украины и Венгрии по выполнению Соглашения между Правительством Украины и Правительством Венгерской Республики по вопросам водного хозяйства на пограничных водах в режиме онлайн [состоялась рабочая встреча](#). Рассмотрены вопросы подготовки реализации Концепции реабилитации каналов Верке и Сипа с целью обеспечения обводнения совместной Береговской мелиоративной системы.

Организована XVIII [Международная специализированная выставка "AQUA Ukraine-2020"](#), которая традиционно ежегодно включает различные мероприятия для широкого круга специалистов по водным вопросам (10-12 ноября, Киев).

Восстановление после COVID-19. Утверждена с условием доработки [Программа стимулирования экономики](#) в целях преодоления последствий эпидемии COVID-19. Один из пунктов Программы предлагает «Недопущение установления завышенных национальных целей по сокращению выбросов CO₂» (27 мая, [заседание](#) Правительства). 18 апреля вступил в силу Закон, который сокращает расходы на энергоэффективные и природоохранные меры практически на 96% и одновременно увеличивает финансирование угольной отрасли под видом принятия мер по борьбе с эпидемией заболевания COVID-19. Украинское отделение [350.org запустило петицию](#) за провозглашение «Зеленого курса» как государственной политики Украины, которую может подписать любой житель планеты.

ного из великолепнейших объектов культурного и природного наследия нашей планеты.

Источник: www.xinhuanet.com/english/2020-12/24/c_139616723.htm

Ирак столкнется с острой нехваткой воды, если не будут достигнуты соглашения с соседней Турцией по поводу проектов Анкары по орошению и строительству плотин, которые сократили приток воды в иссушенные равнины Ирака. Реки Тигр и Евфрат, стекающие с гор на юго-востоке Турции и пересекающие Сирию и Ирак до впадения в Персидский залив, являются основным источником воды для Ирака, особенно для его сельского хозяйства. Однако в последние годы напряженность в отношениях между двумя странами возросла в связи с продвижением Турцией проектов по строи-

тельству плотин. Результаты замеров притока воды на границе с Турцией на севере Ирака оказались на 50% ниже среднего в 2020 г., помимо сокращения годового количества осадков наполовину по сравнению с прошлым годом. В центре разногласий находится плотина Илису на р. Тигр, которая должна стать одной из 22 плотин ГЭС на юго-востоке Турции. Переговоры о водodelении возобновились, когда в 2019 г. Анкара начала продвигаться в реализации планов по заполнению водохранилища Илису, но с тех пор приостановились.

Источник: www.waterpolitics.com/2020/07/18/iraq-faces-severe-shortages-as-river-flows-drop/

Курдистан будет перегорожен плотинами? По данным ПРООН, в период с 2009 по 2025 гг. сток рек Тигр и Евфрат сократится на 50%. Для решения проблем изменения климата, строительства плотин в верхнем течении рек и расточительного использования воды Региональное Правительство Курдистана (РПК) поставило стратегическую цель – построить большое количество плотин по всей территории страны с целью накопления воды для орошения и гидроэнергетики и достижения водной безопасности. С 2014 г. РПК предложило построить 245 плотин в дополнение к существующим 17 крупным и средним. Организация “Save the Tigris” («Спасти р. Тигр») опубликовала доклад «Плотины в Курдистанском регионе Ирака: конструктивные пробелы в политике строительства плотин в КРГ», в котором освещается развитие инфраструктуры плотин в Курдистане и представлен альтернативный взгляд на предполагаемые социально-экономические выгоды от плотин, а также издержки подобного строительства для людей и окружающей среды. Курдистан имеет множество примеров разрушения плотин. РПК практически не обсуждает разрушительные последствия предлагаемых плотин. Подробная информация часто недоступна из-за отсутствия прозрачности со стороны властей, а общественность не вовлечена в процессы, связанные с разработкой плотин. Доклад призван восполнить этот пробел, предоставляя анализ планируемых плотин и политических аспектов строительства. В конце Доклада приводится список возможных альтернатив строительству плотин для лиц, определяющих политику.

Источник: www.transrivers.org/2020/3120/

ВБ аннулировал \$244 млн. нераспределенных средств, выделенных на проект плотины Бисри в Ливане. В заявлении ВБ говорится, что он уведомил Правительство Ливана о своем решении, которое вступает в силу немедленно. Также Банк отметил, что неоднократно подчеркивал необходимость «открытого, прозрачного и инклюзивного консультативного процесса». ВБ обязался выделить на финансирование проекта \$474 млн., из которых \$244 млн. еще не были выплачены. Проект плотины, первоначально одобренной Правительством Ливана в 2015 г. на общую стоимость \$617 млн., долгое время вызывал критику со стороны экологических активистов, которые среди прочего утверждали, что многие более дешевые и менее разрушительные способы обеспечения Бейрута

водой не рассматривались сторонниками проекта. Опасения в связи с крупными инфраструктурными проектами возросли после мощного взрыва в порту Бейрута 4 августа, в результате которого погибло более 190 чел. ВБ начал выражать обеспокоенность по поводу медленных темпов реализации проекта по строительству только в январе 2020 г., и заявил, что Ливанское правительство не решило вопросы, связанные с планом экологических компенсаций и порядком эксплуатации и управления плотинной.

Источник: www.transrivers.org/2020/3151/

Уровень воды в плотинах на юге Ирана поднимается спустя годы. Проливные дожди в январе 2020 г. на юге и юго-востоке Ирана нанесли ущерб городам, деревням и дорогам и поставили под угрозу жизни людей. В то же время они позволили восполнить запасы воды в водохранилищах, которые на протяжении многих лет практически не наполнялись. В провинции Систан-Балучестан имеется 30 водохранилищ емкостью около 2 млрд. м³, из которых 64% сейчас заполнены.

Источник: <https://theiranproject.com/blog/2020/01/15/water-levels-in-irans-southern-dams-rising-after-years/>

Дефицит воды на оккупированных палестинских территориях продолжает подвергать риску здоровье и сельское хозяйство по мере того, как между Иорданией, Израилем и Палестиной разгорается конфликт из-за воды. Палестинцы зависят от контролируемых Израилем подземных источников воды и дождей, и чтобы решить проблему нехватки воды Палестинские власти заявляют, что им необходим контроль над территориями. Вода является источником постоянного конфликта между Израилем и Палестиной уже более пятидесяти лет. В 1967 г. израильские власти объявили вне закона любое строительство палестинской водной инфраструктуры в ключевых районах Газы и Западного берега без наличия разрешения израильской армии, которое стало невероятно сложно получить. Это Постановление ограничило установку новых водозаборных колодцев и насосов, а также реконструкцию существующих; лишает палестинцев доступа к р. Иордан, источникам пресной воды и любого контроля над сбором дождевой воды. Это также влияет на сельское хозяйство. По словам Генерального директора Палестинской гидрологической группы, площадь орошаемых земель в Палестине сократилась с 27 на Западном берегу до 3,4%. По его прогнозам, из-за нехватки воды в течение десятилетия больше не останется орошаемых земель. Палестинские фермеры и сельские жители также страдают от дефицита воды из-за разрушения водопроводов израильской армией. В последние несколько лет переговоры по воде между Израилем, Иорданией и Палестинской автономией зашли в тупик в связи с ростом напряженности и будущей аннексией Израилем Западного берега и долины р. Иордан.

Источник: www.circleofblue.org/2020/wef/hotspots-h2o-water-scarcity-in-palestinian-territories-puts-farming-at-risk/





Раздел 12

Тематические обзоры

12.1. Изменение климата

Экстремальные погодные явления в сочетании с пандемией COVID-19 стали двойным ударом для миллионов людей в 2020 г. Однако согласно Докладу, подготовленному ВМО и сетью партне-

ров, связанный с пандемией экономический спад не смог затормозить факторы, способствующие изменению климата и его ускоряющее воздействие.

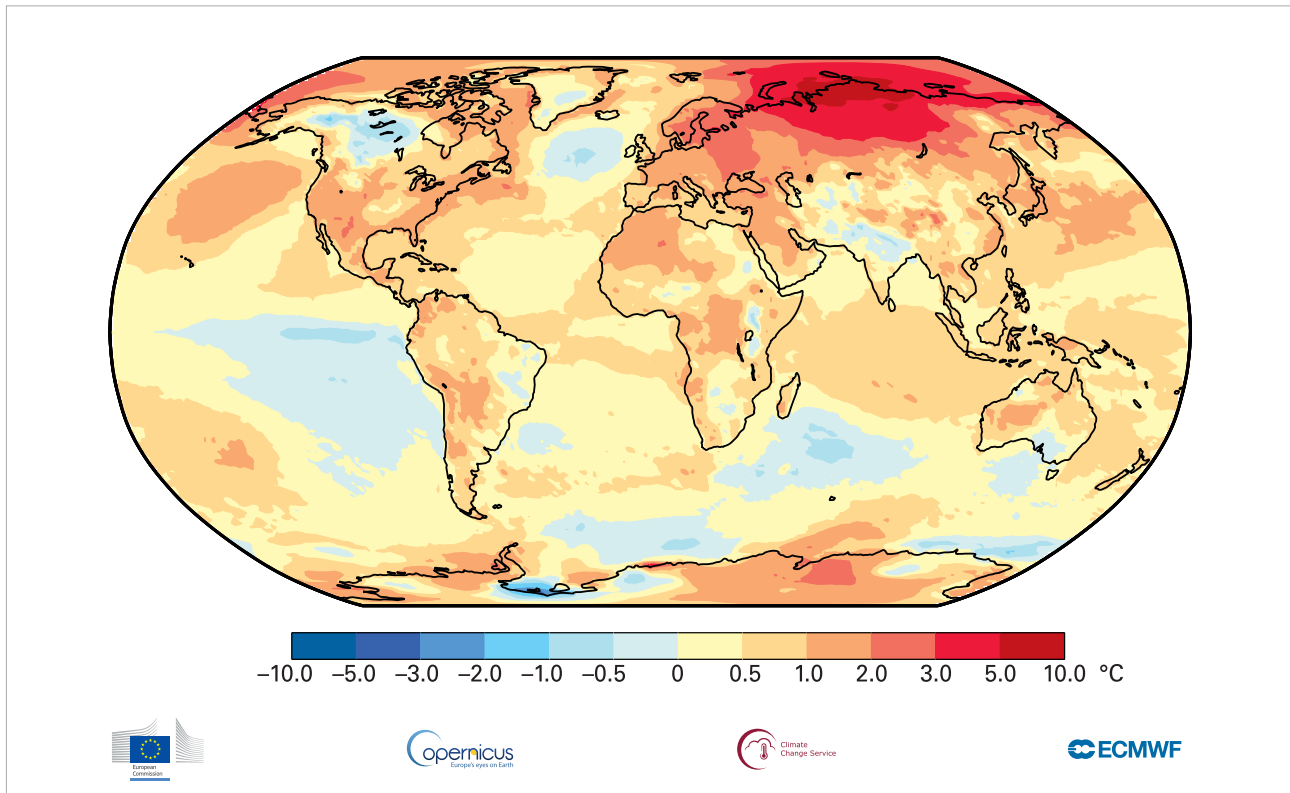


Показатели состояния климата в 2020 году

Температура. 2020 г. стал одним из трех самых теплых лет в истории наблюдений, несмотря на охлаждающее воздействие явления Ла-Нинья. Глобальная средняя температура составила примерно 14,9°C, что на 1,2°C выше доиндустриального (1850-1900 гг.)

уровня. Шесть лет с 2015 г. стали самыми теплыми за всю историю наблюдений. Период 2011-2020 гг. был самым теплым десятилетием за все время наблюдений.

Аномалии температуры по сравнению со средним значением за период 1981-2010 гг. по данным реанализа ERA5 для 2020 г.



Источник: Данные Службы изменения климата в рамках программы "Коперник" ЕЦСПП

Парниковые газы. В 2019-2020 гг. концентрация основных парниковых газов (ПГ) продолжала возрастать. Глобальные усредненные молярные доли диоксида углерода (CO₂) уже превысили 410 частей на миллион (млн⁻¹), и если концентрация CO₂ будет следовать той же модели, что и в предыдущие годы, то, как отмечается в Докладе, в 2021 г. она может достичь или превысить 414 млн⁻¹. По данным ЮНЕП, экономический спад вызвал временное сокращение новых выбросов парниковых газов (ВПГ), но это не оказало заметного влияния на их концентрацию в атмосфере.

Океаны. Океан поглощает до 23% годового объема антропогенных выбросов CO₂ в атмосферу и служит буфером изменения климата. Океан также поглощает более 90% избыточного тепла от антропогенной деятельности. В 2019 г. был зафиксирован рекордно высокий уровень теплосодержания океана. В 2020 г. на более 80% территории океана была отмечена хотя бы одна морская волна тепла. Доля океана, в которой наблюдались «сильные» морские волны тепла (45%), была больше доли океана, где наблюдались «умеренные» морские волны тепла (28%).

Криосфера. В 2020 г. минимальная протяженность арктического морского льда после летнего таяния составила 3,74 млн. км², уменьшившись всего во второй раз за историю наблюдений до менее чем 4 млн. км². Рекордно низкая протяженность морского льда наблюдалась в июле и октябре. Рекордно высокие температуры к северу от Полярного круга в Сибири вызвали ускорение таяния морского льда в Восточно-Сибирском море и море Лаптевых, где наблюдалась длительная морская волна тепла. Протяженность морского льда в Антарктиде оставалась близкой к многолетнему среднему значению.

С конца 1990 х гг. в ледяном щите Антарктиды наблюдается сильная тенденция к потере массы. В 2005 г. эта тенденция ускорилась, и в настоящее время Антарктида теряет примерно 175-225 Гт в год из-за увеличения стока крупных ледников в Западной Антарктиде и на Антарктическом полуострове. Потеря 200 Гт льда в год соответствует примерно двукратному годовому стоку р. Рейн в Европе.

Наводнения и засуха. В 2020 г. на большей части Африки и Азии наблюдались сильные дожди и на-

воднения. Они затронули большую часть Сахеля и Большой Африканский Рог, спровоцировав нашествие пустынной саранчи.

На Индийском субконтиненте и в прилегающих районах, в Китае, Республике Корея и Японии, в некоторых районах Юго-Восточной Азии также выпадали в разное время года аномально обильные осадки.

От сильной засухи пострадали многие районы Южной Америки, причем больше всего это ударило по северу Аргентины, Парагваю и западным пограничным районам Бразилии. По оценкам, потери в сельском хозяйстве Бразилии составили около \$3 млрд. Длительная засуха сохранялась в некоторых районах Южной Африки, особенно в Северной и Восточной Капской провинциях.

Жара и пожары. В 2020 г. в Сибирской части Арктики температура превышала среднее значение более чем на 3°C, а рекордная температура была отмечена в г. Верхоянске и составила 38°C. Это явление сопровождалось длительными и обширными стихийными пожарами.

На юго-западе США период с июля по сентябрь был самым жарким и сухим за всю историю наблюдений. В Долине Смерти (Калифорния) 16 августа температура достигла 54,4°C – самое высокое известное значение температуры в мире за последние 80 лет. Широкомасштабная засуха способствовала возникновению крупнейших из когда-либо зарегистрированных пожаров в конце лета и осенью.

В Карибском бассейне сильные волны тепла наблюдались в апреле и сентябре. На Кубе 12 апреля был установлен новый национальный температурный рекорд, составивший 39,7°C. Последующие экстремально высокие температуры в сентябре установили национальные или территориальные рекорды для Доминики, Гренады и Пуэрто-Рико.

В начале 2020 г. Австралия побила рекорд по температуре, включая самую высокую зарегистрированную температуру 48,9°C в Пенрите – западной части Сиднея.

Лето было очень жарким в некоторых частях Восточной Азии. В Хамамачу 17 августа был установлен национальный рекорд Японии – 41,1°C.

Летом 2020 г. Европа пережила засуху и волны тепла, хотя и не такие интенсивные, как в 2018–2019 гг. В восточной части Средиземноморья все рекорды по температуре установлены 4 сентября в Иерусалиме (42,7°C) и Эйлате (48,9°C). На Ближнем Востоке в конце июля температура в аэропорту Кувейта достигла 52,1°C, а в Багдаде – 51,8°C.

Тропические циклоны. Сезон ураганов в Северной Атлантике в 2020 г. стал рекордным по количеству штормов, число которых достигло 30. В США было зафиксировано 12 выходов на сушу, что превалило предыдущий рекорд на уровне 9. Ураган Лаура достиг 4-й категории интенсивности и вышел на сушу 27 августа в западной части Луизианы, причинив ущерб в размере \$19 млн. На этапе формирования Лаура также привела к масштабным наводнениям на Гаити и Доминиканской Республике. Ураган Йота – последний шторм в сезоне – также был самым интенсивным, достигнув 5-й категории перед выходом на сушу в Центральной Америке. Циклон Амфан, обрушившийся 20 мая на берег недалеко от границы между Индией и Бангладеш, стал самым дорогим тропическим циклоном за всю историю северной части Индийского океана: Экономический ущерб составил около \$14 млн. Самым сильным тропическим циклоном в сезоне стал Тайфун Гони (Роли) на севере Филиппин (1 ноября). Это был самый интенсивный выход на сушу за всю историю. Циклон Гарольд 6 апреля повлек за собой значительные последствия на северных островах Вануату, затронув около 65% населения, а также причинив ущерб Фиджи, Тонга и Соломоновым Островам. Шторм Алекс в начале октября принес экстремальные ветра в западную часть Франции и проливные дожди на обширной территории. К другим серьезным ураганам можно отнести град в Калгари (Канада) 13 июня, ущерб от которого превысил \$1 млрд., и град в Триполи (Ливия) 27 октября с градинами размером до 20 см.

Уроки и возможности для активизации деятельности по борьбе с изменением климата

По мнению МВФ, хотя нынешний глобальный спад, вызванный пандемией COVID-19, может затруднять проведение политики смягчения последствий изменения климата, в то же время он создает возможности для перевода экономики на более «зеленый» путь за счет увеличения инвестиций в «зеленую» и устойчивую государственную инфраструктуру, поддерживая тем самым ВВП и занятость на этапе восстановления.

Адаптационные меры политики, такие как инвестирование в устойчивую к стихийным бедствиям инфраструктуру, системы раннего предупреждения, распределение рисков через финансовые рынки и создание механизмов социальной защиты, могут ограничить воздействие потрясений, связанных с погодой, и помочь экономике быстрее восстановиться.

Источник: ВМО, https://library.wmo.int/index.php?lvl=notice_display&id=21880#.YOsdsgezblX

Соглашение по изменению климата

12 декабря 2015 г. в Париже было заключено историческое климатическое соглашение, объединяющее все страны мира в стремлении снизить

ВВП, переходить на чистые источники энергии и адаптироваться к последствиям изменения климата. Как прошли эти 5 лет для стран постсовет-

ского пространства? «Утвержденные обязательства и планы ни одной страны региона ВЕКЦА не рассматривают сокращение выбросов парниковых газов к 2030 г.», – говорится в Докладе Сети климатических действий в регионе ВЕКЦА «Анализ климатической политики стран Восточной Европы, Кавказа и Центральной Азии». Доклад включает данные по Азербайджану, Армении, Беларуси, Грузии, Казахстану, Кыргызстану, Молдове, России, Таджикистану, Узбекистану и Украине.

В странах ЦА при планировании климатической политики существенное внимание уделяется адаптации к изменению климата. Проблемы начинаются на уровне практической реализации, т.к. в основном адаптационные проекты либо не связаны одним системным подходом, либо являются очень рамочными без плана действий.

В этом году Кыргызстан и Таджикистан официально заявили о пересмотре своего вклада в Па-

рижское соглашение. Молдова второй вклад отправила в РКК ООН в марте, а Украина и Грузия в скором времени утвердят обновленные вклады. Однако эти вклады либо не предполагают снижения ВПГ, либо предлагают очень маленький процент снижения, что не поможет выполнению целей Парижского соглашения.

Скачать доклад можно по ссылке

<https://infoclimate.org/wp-content/uploads/2020/12/analiz-klimaticheskoy-politiki-vekca.pdf>

26-я сессия Конференции сторон (COP 26) РКК ООН. Организует Великобритания и Италией 31 октября-12 ноября 2021 г. в Шотландском конгресс-центре в Глазго. Мероприятие изначально должно было состояться в ноябре 2020 г. и было перенесено из-за пандемии COVID-19. Перенос сроков встречи позволит обеспечить полноценную работу делегаций Сторон и предоставит им больше времени на подготовку.

Доклады об изменении климата

Новый доклад МККК¹⁰² «Вместо дождя – пыль» посвящен исследованию того, как страны, где идут вооруженные конфликты, особенно тяжело страдают от изменения климата и климатической вариативности.

Семь фактов, которые необходимо знать.

1. Из 20 стран, которые считаются наиболее уязвимыми с точки зрения климатических изменений, 12 увязли в конфликтах. При вычислении глобального индекса адаптации ND-GAIN¹⁰³ определяется уязвимость государства к изменению климата и другим глобальным проблемам в сочетании с его способностью повысить уровень устойчивости к внешним воздействиям. Среди стран с самыми низкими показателями – Афганистан, Демократическая Республика Конго, Йемен, Мали и Сомали. В каждой из этих стран идет конфликт. Однако это не значит, что существует прямая зависимость между изменением климата и конфликтом. Скорее это говорит о том, что страны, где происходят конфликты, имеют меньше возможностей, чтобы справиться с последствиями климатических изменений, поскольку их способность к адаптации подорвана конфликтом.

Таким образом, люди, живущие в зонах конфликтов, наиболее уязвимы с точки зрения климатического кризиса и в наименьшей степени охвачены мерами по смягчению его последствий.

2. Изменение климата не являются непосредственной причиной конфликтов, но... В целом ученые согласны с тем, что изменение климата не является непосредственной причиной вооружен-

ных конфликтов, однако косвенным образом оно может повысить вероятность их возникновения, усиливая воздействие уже существующих социальных, экономических и экологических факторов. К примеру, когда из-за климатических изменений скотоводам и земледельцам приходится совместно использовать скудеющие ресурсы, это может привести к возникновению напряженности там, где нет сильной власти и организаций, способных учесть интересы и потребности всех слоев населения.

3. Отсутствие безопасности ограничивает способность людей противостоять климатическим потрясениям. Иллюстрацией может служить приведенная ниже конкретная ситуация в Мали, где уже семь лет продолжается конфликт. В начале 2019 г. из-за наводнений сократилась площадь пастбищ к югу от города Гао. Скотоводы опасались перегонять скот в другое место, боясь нападения вооруженных групп или бандитов. Вместо этого они часто собирали стада рядом с источниками воды, что создавало напряженность в отношениях с земледельцами и рыбаками. Отсутствие безопасности не позволяло добираться до более удаленных рынков скота, где они могли бы выручить больше денег. Из-за вспышек насилия в стране на государственных чиновников или на поддержку Правительства рассчитывать было нельзя, также был значительно ограничен доступ гуманитарных организаций. Доведенным до нищеты скотоводам оставалось лишь смотреть, как скудеет их единственный ресурс, пока они с трудом пытаются прокормить свои семьи.

4. Адаптироваться к изменению климата может быть относительно просто, но часто ситуация

¹⁰² Международный Комитет Красного Креста

¹⁰³ Глобальный индекс адаптации Университета Нотр-Дам

осложняется. При определенных обстоятельствах достаточно бывает изменить набор выращиваемых сельхозкультур. Однако адаптация к климатическим изменениям может также потребовать серьезных социальных, культурных или экономических перемен. Может возникнуть потребность в изменении всей системы сельского хозяйства, или возможно придется иметь дело с болезнями, которых не было раньше в данном регионе. Во время войны ограничена способность принимать целенаправленные меры по адаптации. В ситуации конфликта государственные институты власти не только слабы, но и заняты, в первую очередь, обеспечением безопасности.

5. Часто в результате конфликта страдает окружающая среда. Окружающая среда зачастую прямо или косвенно страдает в результате военных действий. Вооруженные нападения могут вызывать загрязнение воды и почвы или высвобождение веществ, отравляющих воздух. Неразорвавшиеся боеприпасы не позволяют пользоваться земельными и водными ресурсами и наносят вред дикой природе. Такое ухудшение состояния окружающей среды снижает способность людей справляться с климатическими изменениями и адаптироваться к ним.

К дальнейшему ухудшению состояния природной среды также могут привести косвенные последствия конфликта: снижение эффективности работы властей в области природопользования и охраны природы, истощение ресурсов из-за массовых перемещений населения, нерациональное использование природных ресурсов для поддержания военной экономики. Жители полуострова Фао, лежащего к югу от Басры (Ирак), считают причиной своих проблем с водоснабжением и сельским хозяйством вырубку финиковых пальм, проведенную в военных целях во время ирано-иракской войны.

Конфликты также могут сыграть свою роль в изменении климата. Например, уничтожение лесных насаждений на больших площадях или повреждение таких объектов инфраструктуры, как нефтяные установки и крупные промышленные предприятия, могут иметь крайне неблагоприятные последствия для климата, включая выброс в атмосферу значительных объемов ПГ.

6. Международное гуманитарное право (МГП) предусматривает защиту природной среды. Государства, приняв в 1997 г. дополнительный протокол I к Женевским конвенциям, обязались защищать природную среду от действий, которые способны причинить ей обширный, долговременный и серьезный ущерб.

Более строгое соблюдение норм права во время войны для населения, пострадавшего от конфликта, позволит уменьшить опасность, связанную с изменением климата, и снизить причиняемый ущерб.

Изменение климата может, к примеру, вести к истощению водных ресурсов и снижению площади пахотных земель. Запрещая нападения на

объекты, необходимые для выживания гражданского населения (сельскохозяйственные угодья или источники питьевой воды), МГП обеспечивает защиту этих ресурсов от насилия в ходе конфликтов.

7. Гуманитарный сектор должен адаптироваться. Климатический кризис меняет характер и степень тяжести гуманитарных кризисов. Гуманитарные организации уже сейчас с трудом оказывают необходимую помощь и не смогут удовлетворить растущие по экспоненте потребности, вызванные ничем не сдерживаемым процессом климатических изменений.

Для ограничения масштабов климатических изменений нужны серьезные усилия: значительные системные и структурные перемены, политическая воля, эффективное управление, инвестиции, технические знания и перестройка мышления.

Гуманитарные организации для повышения эффективности мер по борьбе с климатическими изменениями должны действовать все вместе. Хотя люди в зонах конфликтов наиболее уязвимы перед изменением климата, существует разрыв между финансированием деятельности в области климата в государствах, где ситуация устойчива, и в странах, где наблюдается нестабильность. Необходимо выделять более значительную долю этих средств регионам, пострадавшим от конфликтов, чтобы помочь населению адаптироваться к изменению климата.

Источник:

https://www.icrc.org/sites/default/files/topic/file_plus_list/rain_turns_to_dust_climate_change_conflict.pdf

Доклад «10 новых фактов в климатологии за 2020 год» освещает последние и наиболее важные научные выводы, посвященные климатологии.

1. Усовершенствованные климатические модели усиливают поддержку существенного сокращения ВПГ для реализации Парижского соглашения:

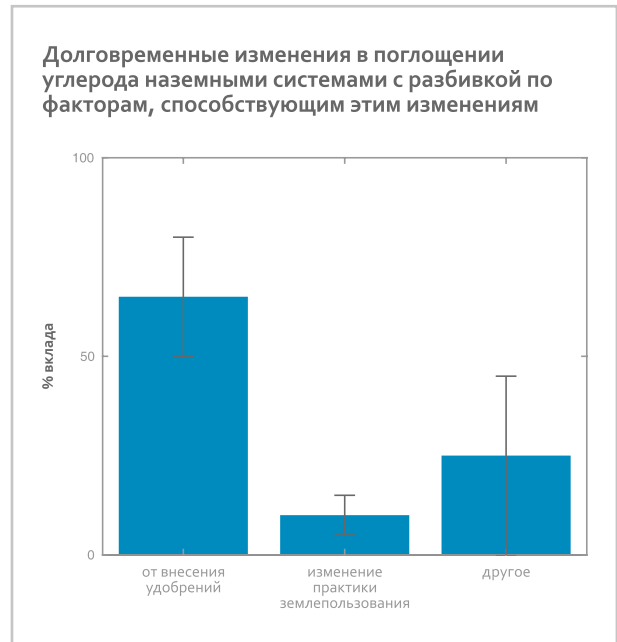
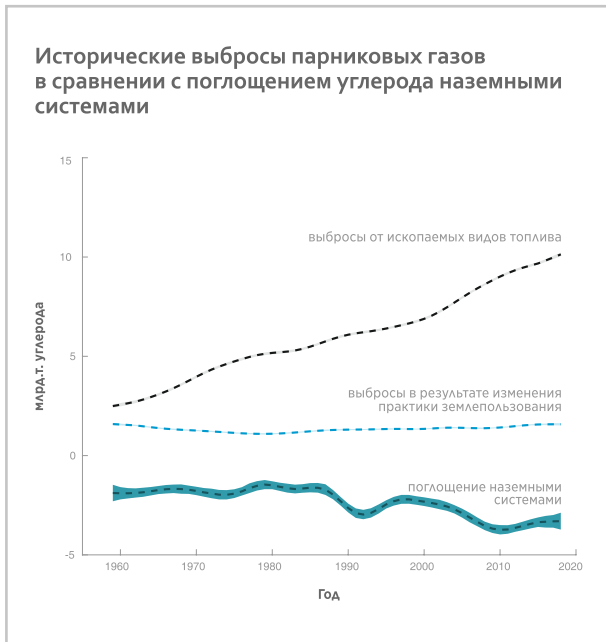
(1) Теперь можно лучше понять повышение температуры на Земле в свете повышения содержания углекислого газа в атмосфере в два раза. Если в предыдущих оценках МГЭИК использовался расчетный диапазон 1,5-4,5°C, то последние исследования предполагают более узкий диапазон 2,3-4,5°C; (2) Это означает, что сценарии умеренного сокращения выбросов с меньшей вероятностью приведут к достижению целевых показателей температуры Парижского соглашения, чем предполагалось ранее; (3) Усовершенствованные региональные модели предоставляют более полную информацию о дождях, аномальном потеплении или похолодании, предлагая новые возможности для управления водными ресурсами; (4) Региональные климатические прогнозы теперь могут быть сделаны на десятилетие вперед с более высокой точностью, чем это считалось возможным ранее.

2. Выбросы от таяния вечной мерзлоты, вероятно, будут хуже, чем ожидалось: (1) ВПГ от таяния вечной

мерзлоты будут больше, чем ранее прогнозировалось из-за резкого таяния, которое еще не включено в глобальные климатические модели; (2) Резкое таяние может увеличить выбросы в два раза при сценариях умеренного и высокого выбросов; (3) Выбросы при таянии вечной мерзлоты могут быть еще выше из-за воздействия на корневую деятельность растений, что увеличивает «дыхание» почвы.

3. Обезлесение снижает поглощение углерода в тропиках: (1) В настоящее время наземная экосистема поглощает 30% выбросов CO₂ от деятель-

ности человека из-за воздействия подкормки двуокисью углерода на растения; (2) Обезлесение тропических лесов в мире приводит к тому, что они меньше поглощают углерод, но это компенсируется более значительным его поглощением в Северном полушарии; (3) Глобальное поглощение углерода биомассой растений из-за подкормки двуокисью углерода может быть ограничено в будущем азотом и фосфором; (4) Выбросы CO₂ в результате изменений в землепользовании остаются высокими в XXI веке.

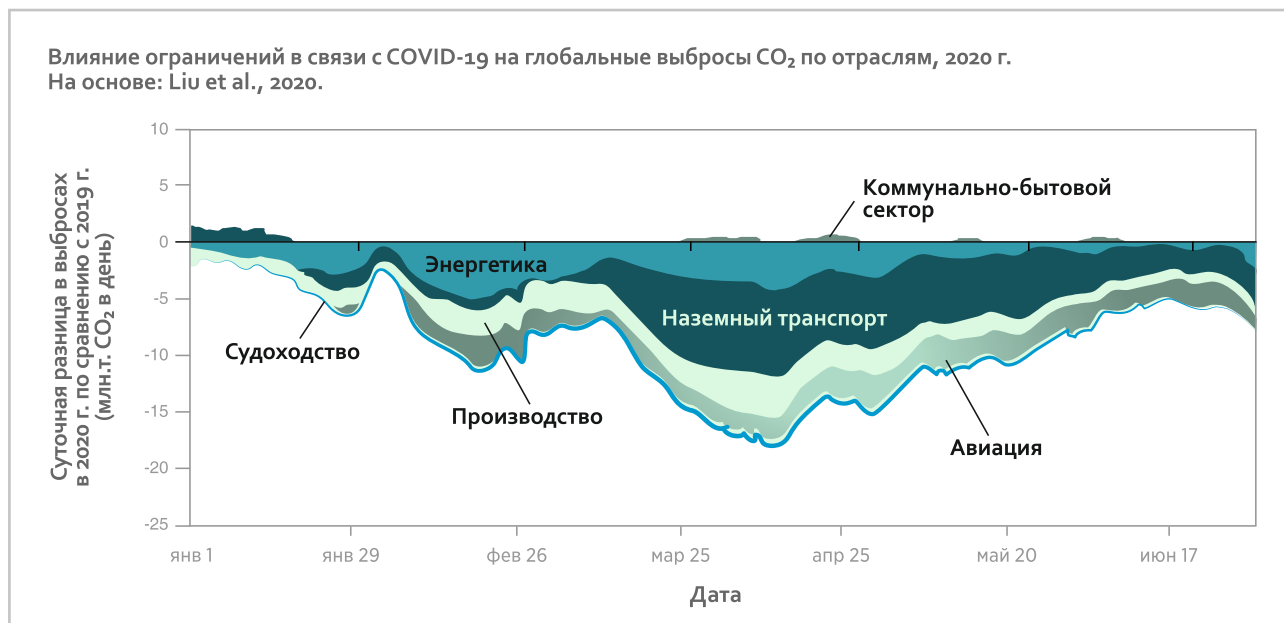


4. Изменение климата серьезно усугубит водный кризис: (1) Кризис качества и объема водных ресурсов тесно связан с изменением климата и усилением экстремальных явлений; (2) Новые эмпирические исследования показывают, что изменение климата уже вызывает экстремальное выпадение осадков (наводнения и засуха), а они, в свою очередь, приводят к водному кризису; (3) Воздействие водного кризиса крайне неравномерно, что усугубляет гендерное, социально-политическое неравенство и неравенство доходов; (4) Изменение климата в сочетании с социально-экономическими факторами может повлиять на доступ к воде хорошего качества; (5) Связанные с водой экстремальные климатические явления способствуют миграции и перемещению миллионов людей; миграция рассматривается как стратегия адаптации в международном политическом сообществе.

5. Изменение климата может серьезно повлиять на наше психическое здоровье: (1) Изменение климата может негативно прямо и косвенно влиять на психическое здоровье в краткосрочной и долгосрочной перспективе. Все больше данных свидетельствуют о том, что общее бремя воздействия на психическое здоровье изменения климата велико и будет увеличиваться по мере его уси-

ления; (2) Многочисленные риски способствуют возникновению тревоги и стресса; (3) Последствия изменчивости и изменения климата для психического здоровья могут затронуть любого человека, но несоразмерно затрагивают тех, кто страдает от неравенства в сфере здравоохранения; (4) Продвижение и сохранение голубого и зеленого пространств при городском планировании, а также защита экосистем и биоразнообразия в природной среде имеют сопутствующие преимущества для здоровья и обеспечивают устойчивость к внешним воздействиям.

6. Правительства пока не используют возможность «зеленого» восстановления после COVID-19: (1) Временные ограничения в связи с COVID-19 привели к значительному и беспрецедентному глобальному сокращению ВПГ и заметному улучшению качества воздуха в городах; (2) Существенное снижение ВПГ во время ограничений, вызванных COVID-19, вряд ли окажет значительное долгосрочное влияние на глобальные траектории выбросов; (3) Правительства всех стран мира обязались мобилизовать более \$12 трлн. на восстановление после пандемии COVID-19. Для сравнения, ежегодные инвестиции, необходимые для сокращения ВПГ в соответствии с показателями, утвержденными Парижским соглашением, оцениваются в \$1,4 трлн.;



(4) Пакеты мер по стимулированию, выделенные ведущими странами для сельского хозяйства, промышленности, отходов, энергетики и транспорта на сумму \$3,7 трлн., способны значительно сократить выбросы в этих секторах, но правительства, похоже, не используют эту возможность; (5) Пакеты мер по стимулированию экономики, принимаемые правительствами, будут определять траектории ВПП на десятилетия вперед. Если их инвестировать в деятельность, совместимую с политикой в области изменения климата, они могут стать поворотным моментом в деле защиты климата.

7. COVID-19 и изменение климата демонстрируют необходимость нового общественного договора: (1) COVID-19 и изменение климата являются примером трансграничных рисков, которые подрывают благосостояние человека и экономическую безопасность, особенно затрагивая наиболее уязвимые слои населения; (2) Пандемия высветила неспособность правительств и международных институтов справиться с трансграничными рисками; (3) Ускорение климатических рисков требует инновационных подходов к управлению; (4) Некоторые сообщества и правительства продемонстрировали, что риски COVID-19 могут быть устранены с помощью инновационных мер реагирования на местном, национальном и международном уровнях. Кроме того, необходимы более сильные меры реагирования на глобальном уровне; (5) ННО, общественные группы, молодежные движения и многие другие социальные субъекты показали, что трансграничные меры реагирования на глобальные риски изменения климата также возможны, и на правительства оказывается все большее давление с целью заставить их действовать решительно. Новый общественный договор укрепит перспективы гуманного и справедливого мира со стабильным климатом.

8. Экономическое стимулирование, ориентированное, в первую очередь, на рост, поставит под

угрозу Парижское соглашение: (1) Все больше исследований подчеркивают экономические преимущества стратегий, которые позволяют сдерживать потепление на уровне значительно ниже 2°C или даже 1,5°C; (2) Стоимость ВИЭ, электромобилей на аккумуляторных источниках питания и других низкоуглеродных решений значительно снизилась; (3) Стратегия восстановления после COVID-19, основанная, в первую очередь, на росте, а во вторую – на устойчивости, скорее всего, не позволит выполнять Парижское соглашение; (4) Инвестиции необходимы для системного перехода, но все они должны способствовать развитию чистой экономики энергии или сокращению ВПП в соответствии с Парижским соглашением.

9. Электрификация городов имеет решающее значение для справедливого перехода к устойчивому развитию: (1) Электрификация городов – мощный путь к справедливому энергетическому переходу; (2) Более миллиарда человек, которые в настоящее время не имеют доступа к электричеству, выиграют от активизации усилий по электрификации; (3) Сокращение загрязнения воздуха на местном уровне, улучшение здоровья и качества жизни являются ощутимыми сопутствующими выгодами электрификации городов; (4) Ориентированный на ключевых лиц и справедливый подход к переходу к устойчивому развитию позволит извлечь максимальные выгоды и смягчить такие риски электрификации, как создание нового разрыва в доступе к энергоснабжению.

10. Обращение в суд для защиты прав человека может стать важным в действиях по защите климата: (1) Судебные разбирательства по защите прав становятся инструментом решения проблемы изменения климата; (2) Благодаря таким климатическим судебным разбирательствам юридическое понимание того, кто или что является правообладателем, расширяется, включая буду-

щие, не рождённые поколения и элементы природы, а также тех, кто может представлять их в суде; (3) Судебные процессы по климату демонстрируют взаимообогащение результатов в различных судах и трибуналах, например, национальное прецедентное право влияет на реакцию международных судебных органов; (4) Судебные дела, связанные с климатом, касаются ущерба людям; (5) Суды выступают в качестве «законодателей» для решения проблемы изменения климата, учитывая отсутствие адекватных действий в отношении климата другими способами.

Источник: <https://10nics2020.futureearth.org/>

Доклад о состоянии и тенденциях в области адаптации. 18 декабря Глобальная комиссия по адаптации представила свой Доклад «Надежды на построение лучшего будущего после пандемии COVID-19: ускорение действий по адаптации к климату», первый из серии, в которой будет дана оценка прогресса в области адаптации к климату, предоставлены руководство и рекомендации по передовой практике адаптации к последствиям изменения климата и повышения устойчивости к климатическим потрясениям. В Докладе отмечены множество успешных инициатив по адаптации, которые могут быть применены в других регионах, а также основные пробелы в политике, навыках и финансировании, которые необходимо устранить, чтобы адаптация была эффективной и охватила тех, кто в ней больше всего нуждается.

Последствия изменения климата продолжают увеличиваться по масштабам и частоте. Однако в последнее время прогресс в области адаптации замедлился из-за пандемии COVID-19. Приведен

ные ниже политические рекомендации, призванные не только ускорить действия по адаптации и повышению устойчивости, но и помочь миру вернуть динамику развития событий, утраченную из-за COVID-19, направлены на укрепление:

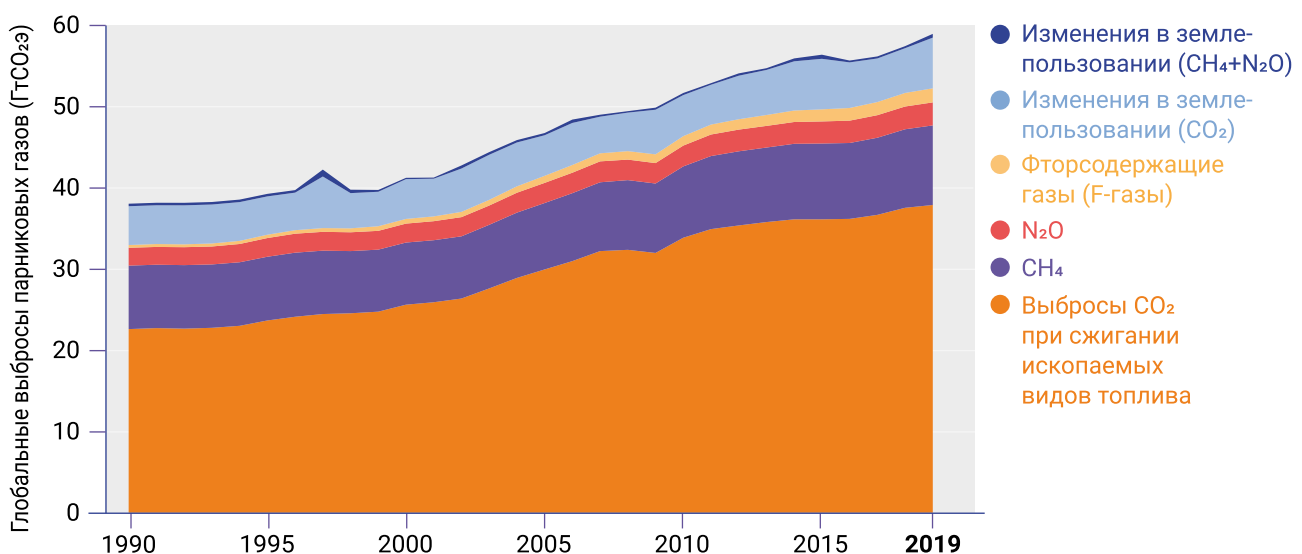
- 1. Понимания:** обеспечить полное понимание рисков и их отражение в решениях, которые принимают государственные и частные структуры;
- 2. Планирования:** улучшить политические и инвестиционные решения и их реализацию;
- 3. Финансирования:** мобилизовать средства и ресурсы, необходимые для ускорения адаптации.

Доклад на английском языке: <https://gca.org/wp-content/uploads/2021/03/GCA-State-and-Trends-Report-2020-Online-3.pdf>

ЮНЕП опубликовала 11-й Доклад о разрыве в уровнях выбросов 2020 г. (1 декабря) с результатами последней оценки научных исследований по текущим и прогнозируемым ВПГ в сравнении с уровнями выбросов, которые позволят миру достигнуть целей Парижского соглашения с наименьшими издержками. В Докладе содержатся следующие ключевые выводы:

1. В 2019 г. глобальные ВПГ продолжали расти третий год подряд и достигли рекордного уровня, составив 52,4 ГтСО₂э (диапазон: ±5,2) без учета выбросов в результате изменений в землепользовании (ИЗП) и 59,1 ГтСО₂э (диапазон: ±5,9) с учетом ИЗП.

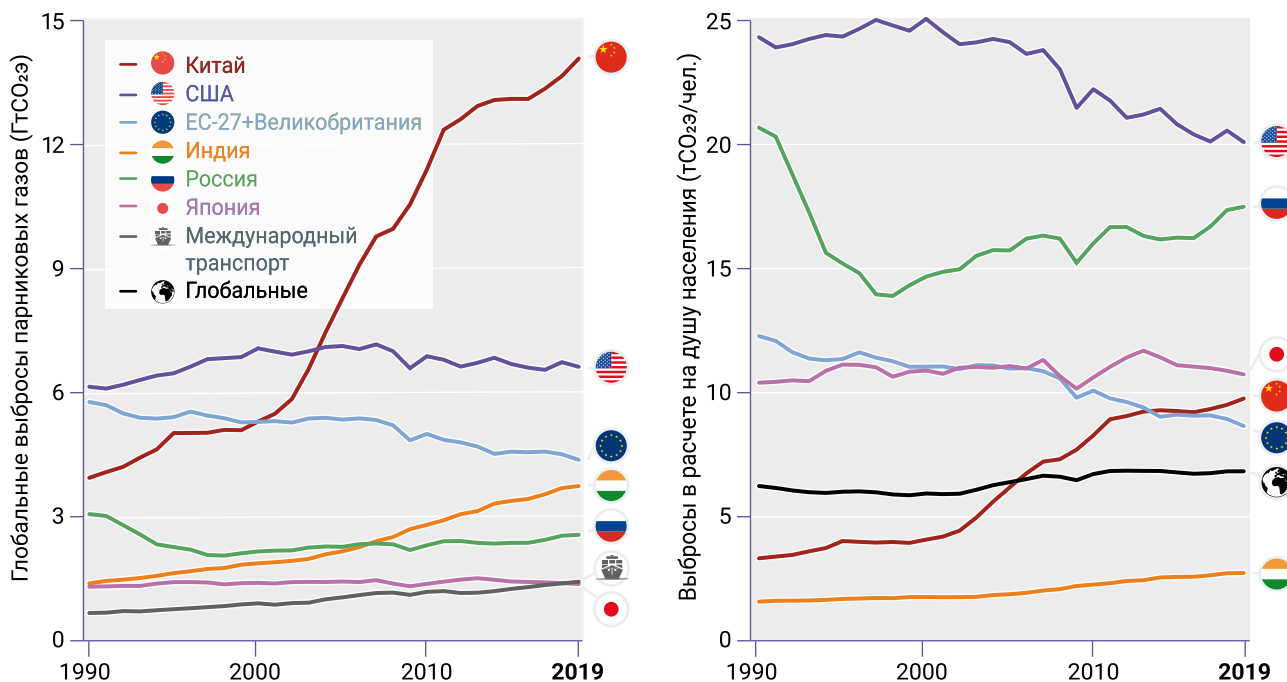
Глобальные показатели ВПГ из всех источников



2. В связи с кризисом COVID-19 объемы выбросов CO₂ в 2020 г. могут сократиться примерно на 7% (диапазон: 2-12%) по сравнению с 2019 г., но ожидаемое снижение ВПГ будет не столь значитель-

ным, поскольку выбросы других ПГ (помимо CO₂) по всей вероятности окажутся затронутыми в меньшей степени. Тем не менее концентрация ПГ в атмосфере продолжает расти.

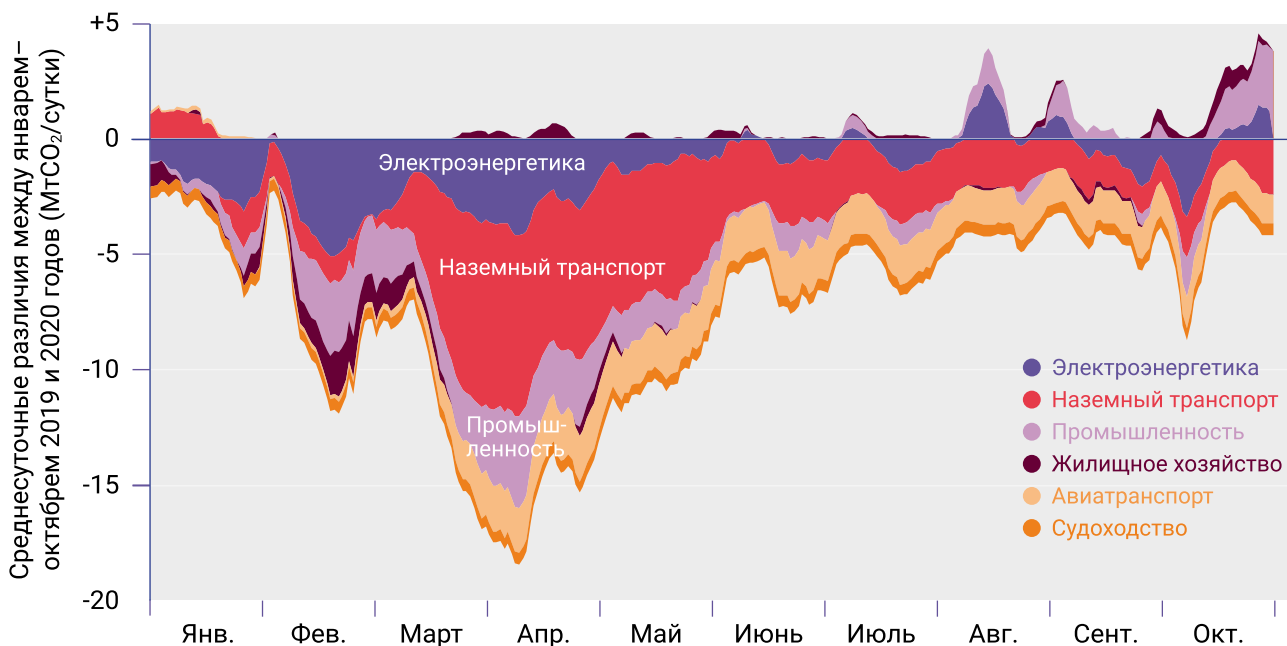
Абсолютные показатели ВПГ по шести крупнейшим эмитентам (без учета выбросов, связанных с ИЗП), а также в секторе международных перевозок (слева) и показатели выбросов по шести крупнейшим эмитентам в расчете на душу населения в сравнении со среднемировым уровнем (справа)



3. Кризис COVID-19 открывает возможность лишь краткосрочного сокращения глобальных выбросов и не будет способствовать значительному сокращению выбросов к 2030 г., если страны мира не

приступят к экономическому восстановлению, включающему в себя решительные меры по «обезуглероживанию» экономики.

Сокращение уровня выбросов в 2020 г. по сравнению с 2019 г. в результате введения режима карантина и самоизоляции во время пандемии COVID-19



4. Наиболее значительным и обнадеживающим результатом разработки климатической политики в 2020 г. является растущее число стран, принимающих на себя обязательство обеспечить выход на нулевое сальдо выбросов к середине текущего столетия. С тем чтобы эти обязательства оставались

выполнимыми и заслуживающими доверия, абсолютно необходимо обеспечить их безотлагательное воплощение в решительных политических мерах и действиях, рассчитанных на ближайшую перспективу, и отразить это в заявлениях об ОНУВ (Определяемые на национальном уровне вклады).

5. Согласно прогнозам, совместными усилиями участники «Группы двадцати» перевыполняют свои достаточно скромные обязательства на период до 2020 г., о которых было объявлено в Канкуне, но они еще не встали на путь, ведущий к осуществлению обязательств по ОНУВ в полном объеме. Девять участников «Группы двадцати» соблюдают намеченный график выполнения своих обязательств по ОНУВ на период до 2030 г., пять членов отстают от принятого графика, а по двум членам не хватает информации, чтобы определить текущую ситуацию.

6. По сравнению с 2019 г. разрыв в уровнях выбросов не уменьшился, а кризис COVID-19 пока еще не оказал на него сколько-нибудь заметного влияния. Необходимо обеспечить, чтобы к 2030 г. ежегодные объемы выбросов были на 15 ГтCO₂э (диапазон: 12-19 ГтCO₂э) меньше, чем подразумевается нынешними безусловными ОНУВ для целевого показателя 2°C, и на 32 ГтCO₂э (диапазон: 29-36 ГтCO₂э) меньше в случае целевого показателя, равного 1,5°C. В целом, текущая политика не позволяет реализовать сокращение выбросов в размере 3 ГтCO₂э, обеспечивающее достижение уровня, связанного с осуществлением безусловных ОНУВ в полном объеме.

7. Нынешние ОНУВ по-прежнему остаются в значительной степени недостаточными для достижения климатических целей Парижского соглашения и к концу столетия приведут к повышению температуры по меньшей мере на 3°C. Недавно объявленные цели в отношении выхода на нулевое сальдо выбросов могут сократить повышение температуры примерно на 0,5°C при условии, что краткосрочные ОНУВ и соответствующие стратегии будут соответствовать задаче обеспечения нулевого сальдо выбросов.

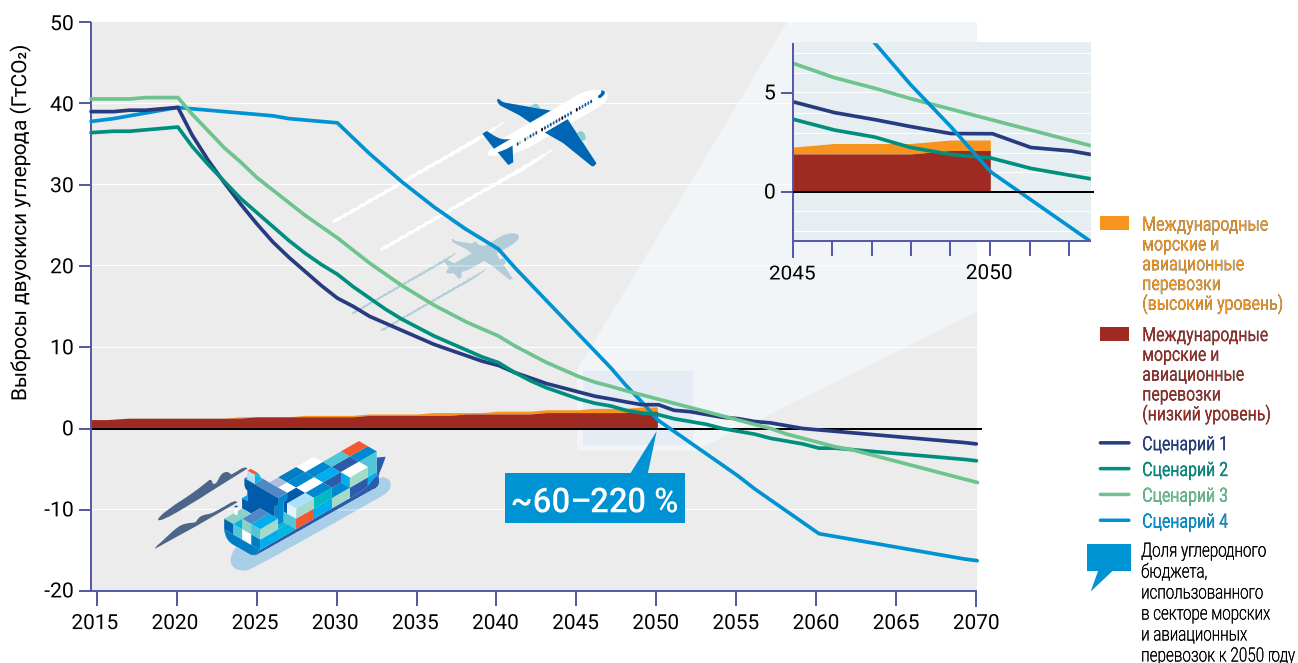
8. Связанные с кризисом COVID-19 бюджетные расходы правительств находятся на беспрецедентно высоком уровне и в настоящее время составляют примерно \$12 трлн. во всем мире или 12% мирового ВВП 2020 г. Среди участников «Группы двадцати» бюджетные расходы 2020 г. составляют в среднем около 15% ВВП.

9. До сих пор возможности использования мер бюджетной поддержки в целях спасения жизни людей и восстановления экономики посредством ее стимулирования при одновременном ускорении темпов перехода на низкоуглеродные технологии по большей части не задействованы. Еще не поздно воспользоваться открывающимися возможностями, без которых реализация целей Парижского соглашения становится недостижимой.

10. Финансируемые из бюджета спасательные и восстановительные меры, предпринятые в связи с кризисом COVID-19 на начальном этапе, дают ценную информацию для директивных органов, разрабатывающих новые меры поддержки на ближайшую перспективу.

11. В настоящее время на долю внутренних и международных морских и авиационных перевозок приходится около 5% глобальных выбросов CO₂, и, согласно прогнозам, их объем значительно возрастет. ВВП в результате международных морских и авиационных перевозок не охватываются ОНУВ. Исходя из текущих тенденций прогнозируется, что в соответствии с иллюстративными сценариями достижения целевого показателя 1,5°C, представленными МГЭИК, к 2050 г. на долю морского и авиатранспорта будет приходиться от 60 до 220% допустимых выбросов CO₂.

Пути достижения уровней глобальных выбросов CO₂, позволяющих удержать глобальное потепление в пределах 1,5°C, и показатели выбросов CO₂ в результате международных морских и авиационных перевозок



12. Рамочные основы текущей политики, призванной обеспечить решение проблемы выбросов, недостаточно эффективны. В соответствии с температурными целями Парижского соглашения для ликвидации разрыва между нынешними тенденциями развития судоходства и авиатранспорта и сценариями ВПГ требуется принять дополнительные меры политического характера. Необходимо добиться того, чтобы новые политические установки стали движущим фактором всех изменений в технологическом укладе, производственных процессах, топливном балансе и спросе на топливо.

13. Одной из предпосылок непрерывного сокращения ВПГ и ликвидации разрыва в уровнях выбросов является изменение образа жизни. Согласно принципам учета на основе потребления, около двух третей глобальных выбросов связано с жизнедеятельностью частных домохозяйств. Сокращение уровня выбросов путем изменения образа жизни требует проведения как более широких системных изменений, так и действий на индивидуальном уровне.

14. Центральное место в решении вопросов изменения образа жизни занимает соблюдение принципа справедливости. Объем выбросов, обуслов-

ленных образом жизни наиболее обеспеченных людей, составляющих 1% населения мира, более чем в два раза превышает совокупную долю выбросов наименее обеспеченных 50% населения.

Резюме доклада на русском языке:

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34438/EGR20ESR.pdf?sequence=29>

Выпущен 4-й «Ежегодник глобальных действий по борьбе с изменением климата за 2020 год».

В нем представлен текущий диапазон и состояние глобальных климатических действий со стороны заинтересованных сторон, не являющихся Сторонами Марракешского партнерства для глобальных действий по борьбе с изменением климата (регионы и города, деловые круги и инвесторы, гражданское общество), рассмотрены последствия пандемии COVID-19 и возможности для экологически устойчивого восстановления. В нем также рассматриваются ключевые элементы «Траектории для принятия мер по борьбе с изменением климата» и представлены ключевые сообщения и размышления о будущем Партнерства.

Доклад на английском языке:

https://unfccc.int/sites/default/files/resource/2020_Yearbook_final_0.pdf

Крупные мероприятия и значимые события

Совбез ООН провел в виртуальном формате (1) заседание по формуле Аррии на тему «Климатические риски и риски для безопасности: последние данные. Что может сделать ООН для предотвращения конфликтов, связанных с климатом, и как мы можем обеспечить климатически устойчивую деятельность ООН в странах?» (22 апреля); (2) открытые прения на уровне министров на тему «Климат и безопасность» (24 июля) (см. раздел «Совет безопасности»).

В декабре ООН в виртуальном формате провела Саммит по повышению климатических обязательств (Climate Ambition Summit 2020). Более 70 глав государств, а также региональные руководители, мэры городов, главы крупнейших компаний представили меры, которые они намерены принять, чтобы сократить ВПГ и не допустить неконтролируемого нагревания планеты. Так, Великобритания пообещала сократить объем ВПГ в ближайшие пять лет на 68%, а ЕС – на 55%. Отправной точкой считается уровень ВПГ 1990 г. По меньшей мере 24 государства взяли на себя повышенные обязательства по достижению углеродной нейтральности к середине нынешнего века, а некоторые пошли еще дальше: Финляндия обязалась достичь нулевого уровня ВПГ к 2030 г., Австрия – к 2040 г., а Швеция – к 2045 г. Пакистан заявил, что отказывается от строительства новых угольных электростанций. Индия скоро вдвое перевыполнит собственный план увеличения ВИЭ, а Китай обязался уже к 2030 г. на 25% увеличить долю неископаемого топлива в первичном потреблении энергии.

Глобальные тенденции в судебных разбирательствах по вопросам изменения климата в 2020 г.

Согласно **Базе данных** по законодательству и судебным разбирательствам в области изменения климата, в конце мая 2020 г. зарегистрировано 374 судебных дела в 36 странах (за исключением США) и восьми региональных или международных судебных органах, а также 1872 климатических закона и стратегий в 198 правомочных органах. База данных Центра Сабина по США содержит 1213 судебных исков по климатическим вопросам в США по состоянию на конец мая 2020 г.

«Доклад ЮНЕП о «климатических» тяжбах в мире: обзор за 2020 год» содержит обзор текущего состояния судебных разбирательств в связи с изменением климата в мире, а также оценку тенденций в этой области в свете глобального изменения климата. Согласно выводам Доклада, в мире быстро увеличивается количество судебных разбирательств, связанных с последствиями изменения климата. В 2017 г. было возбуждено 884 дела в 24 странах мира. В 2020 г. количество дел почти удвоилось: по крайней мере в 38 странах (39, включая суды Европейского союза) было подано 1550 жалоб, касающихся проблем изменения климата. Несмотря на то, что «климатические» судебные разбирательства по-прежнему сосредоточены в странах с высоким уровнем доходов, авторы доклада ожидают тенденцию к их дальнейшему увеличению на глобальном Юге (в Докладе перечислены недавние судебные дела в Колумбии, Индии, Пакистане, Перу, Филиппинах и Южной Африке).

Скачать доклад на английском языке можно по ссылке

<https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/34818/GCLR.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Количество судебных дел, обнаруженных за период с 1986 г. по май 2020 г.

Австралия	98	Австрия	2	Аргентина	1
Бельгия	1	Бразилия	6	Великобритания	62
Германия	6	ЕС	57	Индия	9
Индонезия	1	Ирландия	4	Испания	13
Канада	22	Кения	1	Колумбия	2
Комитет ООН по правам ребенка	1	Комитет ООН по правам человека	2	Люксембург	1
Межамериканский суд и Комиссия по правам человека	3	Международный суд	1	Мексика	1
Нигерия	1	Нидерланды	2	Новая Зеландия	18
Норвегия	1	ОЭСР	6	Пакистан	4
Перу	1	Польша	3	Рамочная конвенция ООН об изменении климата	10
Республика Корея	1	Специальный докладчик ООН	2	США	1213
Уганда	1	Украина	2	Филиппины	2
Франция	11	Чешская Республика	1	Чили	2
Швейцария	2	Швеция	1	Эквадор	1
Эстония	1	ЮАР	4	Япония	3

Источник: Setzer J and Byrnes R (2020) Global trends in climate change litigation: 2020 snapshot. London: Grantham Research Institute on Climate Change and the Environment and Centre for Climate Change Economics and Policy, Sabin Center for Climate Change Law; https://www.lse.ac.uk/granthaminstitute/wp-content/uploads/2020/07/Global-trends-in-climate-change-litigation_2020-snapshot.pdf

Обзор по странам

Великобритания. В декабре **три британских граждан** (Марина Трикс, Адетола Онамаде, Джерри Амоквандо) и благотворительная организация «Plan B», занимающаяся рассмотрением климатических судебных разбирательств, объявили о подаче судебного иска против Правительства Великобритании за то, что они не приняли достаточных мер для решения климатического кризиса. Истцы заявили, что продолжающееся субсидирование ископаемого топлива, как в Великобритании, так и в других странах представляет собой нарушение права на частную и семейную жизнь, а также нарушение Парижского соглашения и Закона Великобритании об изменении климата от 2008 г.

Ирландия. В июле организация «Друзья окружающей среды Ирландии» **выиграла** историческое дело против Правительства Ирландии за то, что оно не приняло достаточных мер для решения климатического и экологического кризисов. Верховный суд Ирландии постановил, что в Национальный план Правительства Ирландии от 2017 г. по смягчению последствий изменения климата требуется внести более конкретную информацию о том, как можно сократить ВПГ.

США. По **состоянию** на февраль в судебной системе США находилось более 1000 дел. В сентябре 2020 г. г. Чарльстон (штат Южная Каролина) вошел в историю, став первым на юге США, кто **подал иск**

против предприятий, работающих с ископаемым топливом, за ущерб, причиненный климатическим кризисом. Город подал иск против 24 нефтяных и трубопроводных компаний, включая таких крупных игроков, как «ExxonMobil», «Chevron», «BP» и «Royal Dutch Shell». В иске утверждается, что компании знали, что их продукция способствуют глобальному потеплению, но публично отрицали этот факт. Кроме того, в иске содержится требование возложить на них расходы по защите Чарльстона от наводнений и экстремальных погодных явлений.

Судебный иск американских подростков против Правительства США по изменению климата. В 2020 г. продолжилось первое в своём роде судебное дело «Джулиана и другие против США». 21 американский подросток в возрасте от 9 до 20 лет подали коллективный иск в суд на Правительство США, которое, по их утверждению, своими вызывающими изменение климата действиями нарушает их конституционные права на жизнь, свободу и имущество, а также не обеспечивает охрану необходимых ресурсов, находящихся у него в доверительном владении¹⁰⁴. **17 января 2020 г.** Апелляционный суд 9-го округа США **отменил решение** нижестоящего суда по делу, постановив, что истцы не могут подавать свои иски, поскольку суд не имеет полномочий для рассмотрения подобных конституционных нарушений. **2 марта 2020 г.** адвокаты истцов **подали ходатайство** о повторном рассмотрении дела в Апелляционном суде 9-го

¹⁰⁴ <https://www.ourchildrenstrust.org/juliana-v-u>

округа в полном составе, созвав новую коллегию из 11 судей окружного суда для пересмотра решения, принятого в январе.

Франция. Административный суд Франции дал правительству страны срок три месяца для принятия конкретных мер по выполнению взятых обязательств по Парижскому соглашению. **Европейский суд по правам человека (ЕСПЧ).** 30 ноября ЕСПЧ принял от шести молодых португальцев (возраст от 8 до 21 года) к рассмотрению иск о защи-

те климата. Германия, Россия, Украина, Франция и еще 29 государств должны будут дать объяснения ЕСПЧ. Судьи в Страсбурге рассмотрят жалобу в приоритетном порядке. В иске, среди прочего, говорится о ВПГ государствами-ответчиками, влияющих на глобальное изменение климата. Истцы утверждают, что разрушительные лесные пожары в Португалии в 2019 г. отчасти были вызваны недостаточным исполнением в Европе Парижского соглашения по климату.

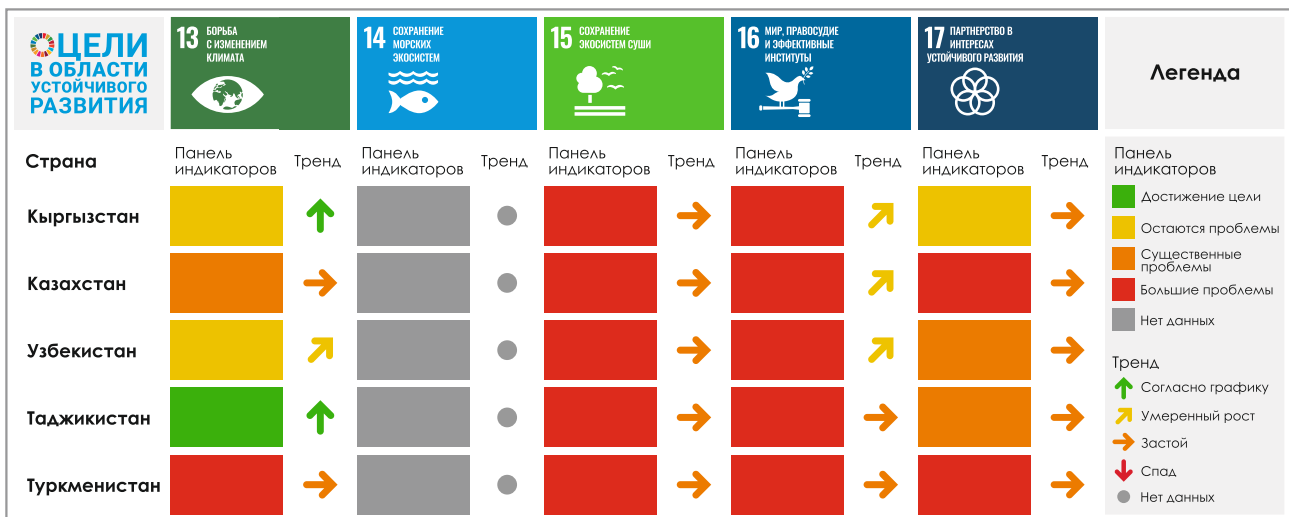
12.2. Прогресс в достижении ЦУР по Центральной Азии за 2020 год

В данном подразделе представлен обзор достижения ЦУР в странах ЦА. Информация составлена на основе Доклада о целях в области устойчивого развития за 2020 г. – глобальной оценки прогресса в достижении ЦУР, которая дополняет официальные показатели ЦУР и Добровольные национальные обзоры. В докладе приведен обзор прогресса по ЦУР до начала пандемии COVID-19, а

также разрушительных воздействий пандемии на конкретные цели и подцели. Доклад подготовлен с использованием самых последних имеющихся данных и оценок Департаментом ООН по экономическим и социальным вопросам с участием более чем 200 экспертов из 40 международных организаций.

Страна	Значение индекса ЦУР за 2020 г.	Рейтинг индекса ЦУР за 2020 г.	Эффект распространения (0-100)
Кыргызстан	73,01	52	96,05
Казахстан	71,06	65	93,99
Узбекистан	71,02	66	98,08
Таджикистан	69,43	78	97,54
Туркменистан	63,03	114	90,44





12.3. Всемирный день экологического долга в 2020 году

В 2020 г. **Всемирный день экологического долга** пришёлся на 22 августа, на 3 недели позже из-за пандемии COVID-19. Всемирный день экологического долга показывает, насколько человек перерасходовал то, что у него есть и взял в долг у планеты и будущих поколений. Для определения этого Дня специалисты Глобальной сети экологического следа (GFN) сравнивают скорость потребления биоресурсов человеком (экологический след человека) со способностью планеты восстанавливаться. Чем раньше наступает день экодолга, тем больше человечество задолжало планете и буду-

щим поколениям, и наоборот, чем ближе к концу года смещается дата, тем долг меньше.

По подсчетам ученых, на данный момент нам требуется еще 1,74 планеты для безубыточного для Земли существования. Но второй планеты у нас, к сожалению, нет. Всемирный фонд дикой природы отмечает, что для того, чтобы «сдвинуть» день экодолга на 31 декабря, необходимо уменьшить количество выбросов CO₂ в воздух. Если снизить выбросы CO₂ хотя бы на 50%, то день экодолга наступит в октябре, что покроет «кредит» человечества Планете и будущим поколениям на 3 месяца.

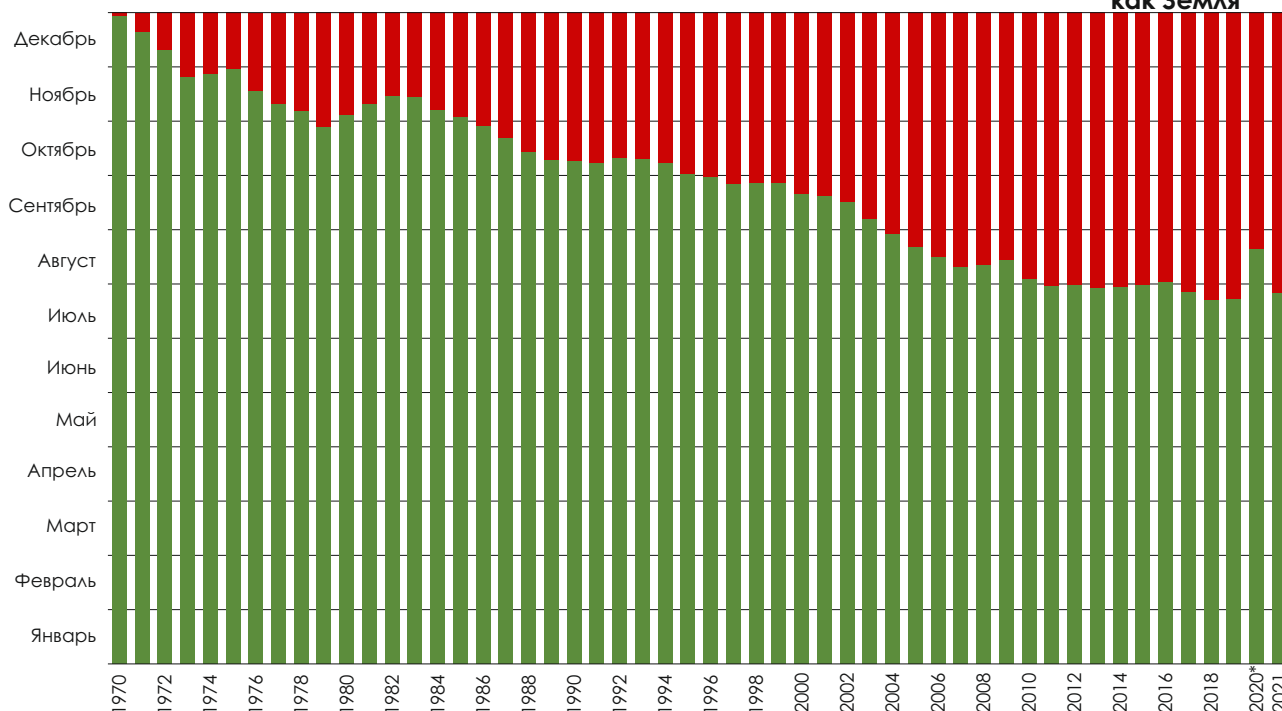


Всемирный день экологического долга 1970-2021 годы



1 планета Земля

1,7 таких планет,
как Земля



* Расчет Всемирного дня экологического долга в 2020 г. отражает первоначальный спад в использовании ресурсов в первой половине года из-за вызванных пандемией ограничительных мер. По всем другим годам предполагается постоянный коэффициент потребления в течение всего года.

Источник: Глобальная сеть экологического следа, data.footprintnetwork.org

12.4. Мировые тенденции развития гидроэнергетики в 2020 году

Анализ подготовлен Е. Симоновым, Международная коалиция «Реки без границ»

Ниже представлен обзор развития гидроэнергетики в 2020 г. и большой набор статистических данных по гидроэнергетике в 21 веке. Отмечается скромная роль гидроэнергетики в «революционном переходе на возобновляемые источники энергии (ВИЭ)» и общий спад в годовом приросте гидроэнергетических мощностей за последние 7 лет. Дано краткое описание относительных преимуществ и недостатков гидроэнергетики в рамках «устойчивого развития». Приводится оценка современных национальных политик и практик в области развития гидроэнергетики в странах, строящих плотины, с рассмотрением нарушений признанных на международном уровне норм и защитных мер. В отчете также с точки зрения «устойчивого развития» рассмотрены только что завершённые проекты и дается обзор рисков и потенциального ущерба для 90% крупных ГЭС, введенных в эксплуатацию в 2020 г. Отдельный раздел посвящен технологии гидроаккумулирующих электростанций с многообещающими характеристиками, которая в настоящее время имеет неопределенное будущее ввиду более высоких затрат на строительство и явного отсутствия экологических норм.

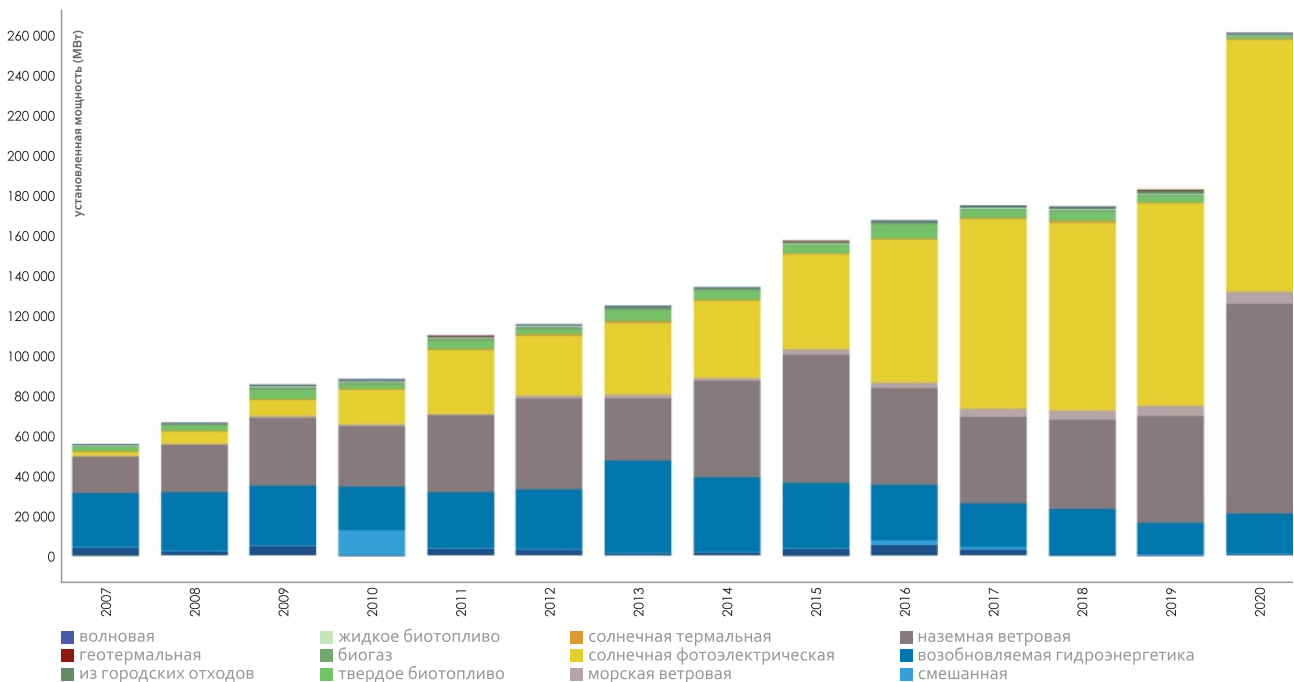
Скромная роль гидроэнергетики в «Революции ВИЭ»

По данным Международного агентства по возобновляемой энергии (IRENA), в 2020 г. выработка электроэнергии на базе ВИЭ увеличилась на 261 ГВт (+10,3%), достигнув 2799 ГВт. Солнечная энергия, выработка которой увеличилась на 127 ГВт (+22%) и составила 714 ГВт и ветровая энергия с увеличением выработки на 111 ГВт (+18%) до 733 ГВт продолжали доминировать в приросте мощностей ВИЭ, составив 91% от общего прироста ВИЭ в 2020 г. Гидроэнергетические мощности увеличились на 20-21 ГВт (+2%), доведя традиционную гидроэнергетику на глобальном уровне до 1211 ГВт (не считая 121 ГВт мощности ГАЭС, которые не производят, а хранят энергию). Прирост мощностей в гидроэнергетике в 2020 г. составил менее 8% от общего роста ВИЭ.

Динамика развития гидроэнергетики в мире

Анализ ежегодного прироста гидроэнергетики указывает на относительный спад в последние

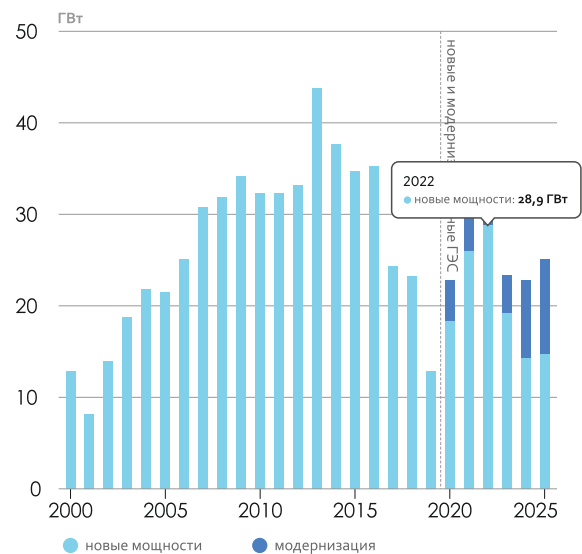
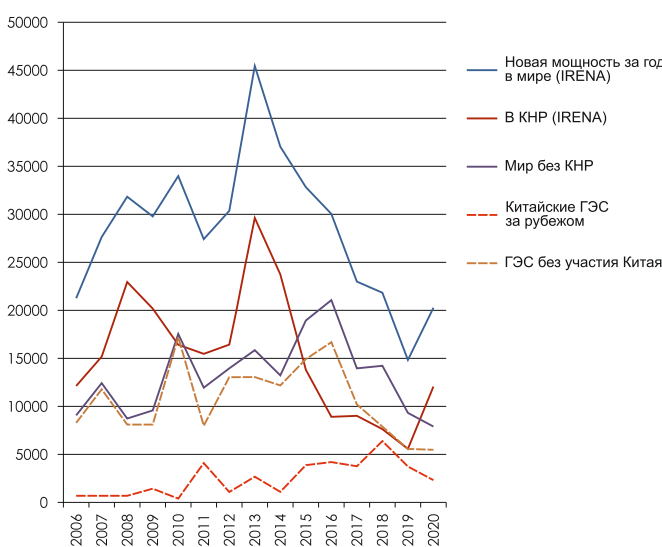
Рисунок 1. Глобальный ежегодный прирост мощностей ВИЭ за 2006-2020 гг. (IRENA)



7 лет. На рис. 2 не учитываются «чистые» гидроаккумулирующие электростанции, которые хранят, но не вырабатывают электричество. В Китае, являющимся абсолютным чемпионом, на долю которого приходится почти половина новых гидроэнергетических мощностей в мире, до 2019 г. отмечался самый большой спад в вводе новых ГЭС. Некоторый подъем в 2020-2023 гг. связан с завершении

ем в Китае строительства нескольких гигантских плотин (рис. 3). В других странах до 2018 г. наблюдался рост мощностей ГЭС, введенных при поддержке Китая. Таким образом, в 2018-2020 гг. более 70% новых гидроэнергетических мощностей в мире были введены благодаря китайским компаниям и финансистам.

Рисунки 2 и 3. Ввод гидроэнергетических мощностей в мире в разрезе лет (слева – Международное агентство по возобновляемой энергии (IRENA), справа – прогнозы Международного агентства по энергетике (IEA))



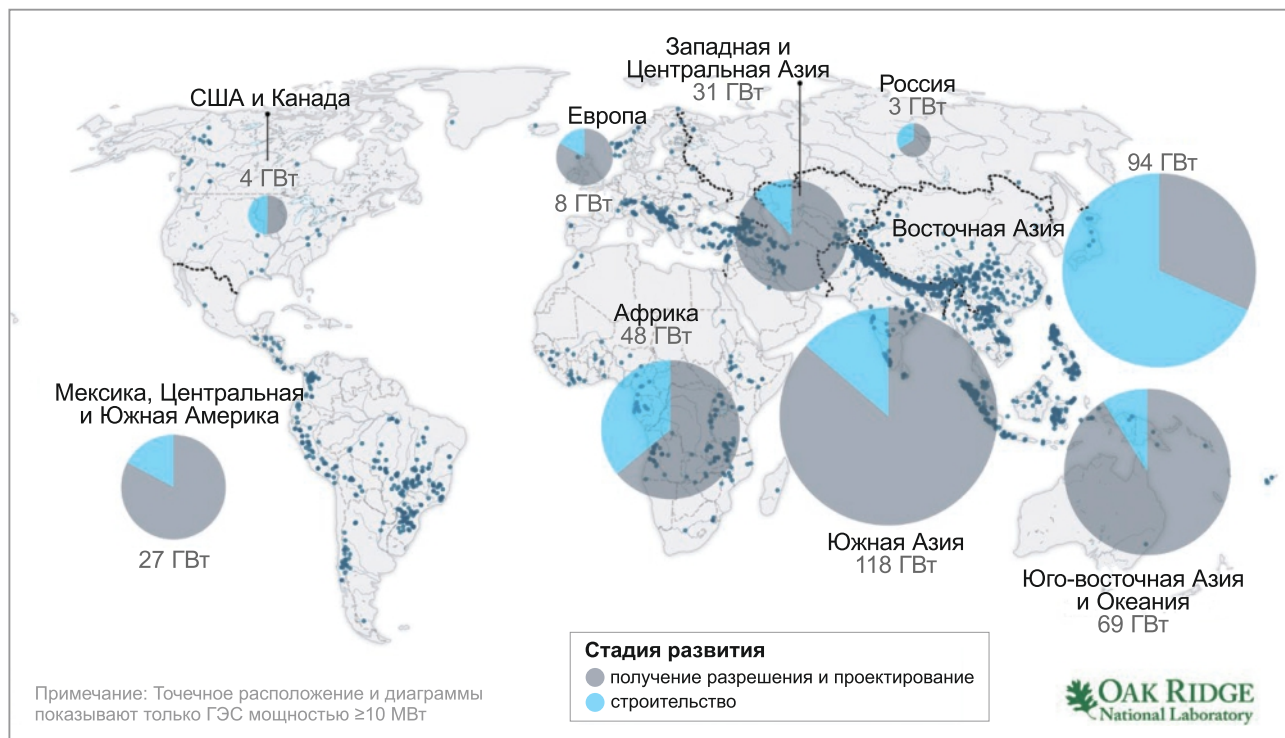
Из 240 стран, представивших IRENA отчеты за 2020 г. о прогрессе в развитии ВИЭ, только 46 стран ввели некоторые гидроэнергетические мощности (для сравнения: Международная гидроэнергетическая ассоциация (IHA) приводит только 35 таких стран, Министерство энергетики США (DoE) перечисляет

строющиеся проекты в 66 странах по состоянию на декабрь 2019 г.); в 77 странах отсутствует гидроэнергетика (определенно, это не «энергия для всех»); 117 стран не добавили новые мощности ни за счет новых проектов, ни за счет модернизации, в 7 из них мощности сократились. Несколько стран наме-

ренно исключили из планов либо ограничили новые проекты ГЭС (например, Болгария, Босния, Черногория и т.д.). В целом, только 25-30% стран строят новые ГЭС. С учетом темпов строительства новых стан-

ций (составляющих 4-7% от ежегодного прироста новых мощностей ВИЭ) гидроэнергетика не вносит существенный вклад в «революцию возобновляемых источников энергии».

Рисунок 4. Карта «планируемых ГЭС в мире»



Источник: Министерство энергетики США, 2021 Hydropower Market Report

По данным Министерства энергетики США, к концу 2019 г. в глобальных планах развития насчитывалось 4545 проектов ГЭС общей мощностью 414 ГВт. Наибольшее число проектов приходится на Южную и Юго-Восточную Азию/Океанию – по 600 и выше на каждый из двух регионов. Однако их средняя мощность значительно ниже, чем у проектов в регионе Восточной Азии. В целом, по состоянию на конец 2019 г. в процессе строительства находилось 616 проектов ГЭС (117 ГВт) в 66 странах. На Китай приходится 55% строящихся ГЭС (64 ГВт). Кроме того, 297 ГВт мощностей находятся на разных стадиях планирования, получения разрешений и реализации.

Министерство энергетики США заявляет, что если все инвестиционные проекты ГЭС и ГАЭС, находящиеся в мировых планах по состоянию на конец 2019 г., будут завершены, то их стоимость составит \$1,1 трлн. (из них проекты ГАЭС – \$270 млрд.). Эта общая сумма включает в себя инвестиции в новые станции, а также наращивание существующих мощностей (например, добавление новых турбогенераторных блоков к существующим станциям), реконструкцию и модернизацию (P&M) имеющихся агрегатов. Она также учитывает как уже строящиеся проекты, так и проекты, находящиеся на стадии планирования и получения разрешений.

Более 90% мировых расходов направлено на строительство новых станций. По оценкам, на ко-

нец 2019 г. потребности в капитальных инвестициях в расширение и P&M станций составили соответственно \$42 и \$31 млрд. Если ежегодные мировые расходы на строительство ГЭС останутся на уровне \$15-20 млрд. в год, то реализация существующих планов расширения займет 40-50 лет. Если же оптимистично экстраполировать на будущее темпы развития, наблюдавшиеся в 2015-2020 гг., то за 20 лет может быть введено 400+ ГВт. При этом для создания аналогичных мощностей ветряных и солнечных станций при значительно меньших затратах потребуется от 2 до 5 лет.

Будущий рост гидроэнергетики весьма неопределенный в силу ряда критических факторов:

- увеличение капитальных затрат на киловатт расчетной мощности;
- увеличение нормированной стоимости электроэнергии - LCOE (цена за киловатт-час) - в большинстве стран мира по сравнению с быстро снижающейся LCOE от альтернативных источников энергии;
- гораздо более высокая стоимость и долгое время строительства ГЭС по сравнению с большинством других ВИЭ;
- высокая вероятность превышения намеченного времени/стоимости строительства;

- острый конфликт между проектами ГЭС и местными общинами, ресурсы и условия жизни которых эти проекты разрушают;

- сокращение количества подходящих участков на реках, расположенных рядом с центрами потребления электроэнергии;

- повышение риска низкой эффективности работы и катастрофических событий вследствие изменения климата;

- огромное негативное воздействие на биологическое разнообразие и экосистемные функции в планетарном масштабе;

- повышение конкуренции за водные ресурсы между всеми отраслями экономики и глобальная необходимость в сохранении ключевых экосистемных услуг, что заставляет отдавать приоритет тем видам водопользования, которые не имеют практических альтернатив (гидроэнергетика практически везде имеет множество конкурентоспособных альтернатив);

- старение плотин по всему миру с нарастающими накопленными проблемами и повышением риска прорыва плотин заставляет ответственные правительства и компании отдавать предпочтение модернизации и расширению существующих сооружений, а не строительству новых ГЭС;

- высокая доля гидроэнергетики в семействе ВИЭ во многих развивающихся странах делает их энергетические системы несбалансированными и уязвимыми перед многими из перечисленных выше проблем, что заставляет эти государства расширять использование прочих источников ВЭ для повышения надежности энергосистем.

В то же время гидроэнергетика все еще остается **привлекательной по ряду позиций**, в т.ч.:

- наличие маневренных мощностей, обеспечение других немаловажных услуг для национальных энергетических систем, а также растущее признание их ценности на энергетических рынках;

- в некоторых регионах по-прежнему более низкая нормированная стоимость электроэнергии, произведенной на ГЭС, по сравнению с большинством ВИЭ, и небольшие текущие затраты из-за низких цен на воду, отсутствия долгосрочных механизмов компенсации экологических и социальных потерь и, зачастую, игнорирования накапливающихся технических проблем;

- распространенность коррупционной практики строительства плотин привлекательна для чиновников в странах со слабыми системами управления;

- возможность многоцелевого использования водохранилищ сулит выгоды помимо выработки электроэнергии, что, впрочем, часто не реализуется после строительства плотины;

- высокая символическая ценность плотин, делающая их центром внимания национальной политики развития;

- инертность и усилия по самосохранению крупной отрасли строительства и производства оборудования, ориентированной на строительство новых ГЭС;

- инертность много- и двусторонних финансовых институтов развития, которые предпочитают поддерживать «крупномасштабные» инвестиционные проекты;

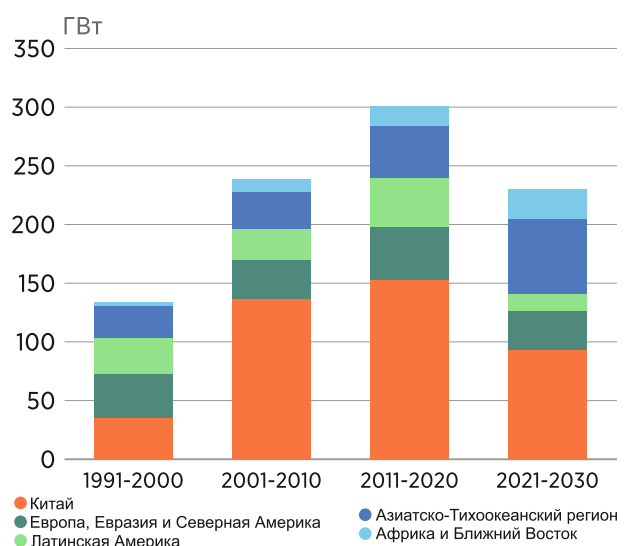
- долговечность проектов: с момента возведения – крупная плотина может прослужить 60-120 лет;

- весьма сомнительный, но официально широко признанный «низкоуглеродный» статус гидроэнергетики, что частично объясняется плохим учетом климатических факторов, пренебрежением к нарушению функций экосистем и снижению биоразнообразия, а частично – игнорированием срочного характера климатических задач по снижению выбросов и манипулятивным распределением выбросов, возникающих на начальных этапах создания станций, на весь срок службы ГЭС.

Гидроэнергетика по-прежнему остается очень привлекательной для ряда влиятельных лиц, принимающих решения, и организаций и имеет потенциал для сохранения своих позиций в программах развития, особенно в условиях усиления авторитарных режимов и ограниченного доступа к принятию решений как для сообщества экспертов, так и для общественных организаций и затронутых воздействием проектов общин.

Однако даже главные сторонники развития гидроэнергетики, известные своими чрезмерно оптимистичными прогнозами, целиком признают, что развитие гидроэнергетики в мире прошло свой пик и переживает спад (рис. 5).

Рисунок 5. Динамика развития гидроэнергетики по регионам и прогноз IEA до 2030 г.



Краткий обзор ГЭС, введенных в эксплуатацию в 2020 году, и тенденции в развитии отрасли

Анализ за 2020 г. выполнен на основе данных двух годовых отчетов: «Статистика мощностей ВИЭ по

состоянию на 2021 г.»¹⁰⁵ (IRENA) и «Отчет о состоянии гидроэнергетики» (IHA). Проанализированы данные по странам, в которых было введено более 100 МВт, согласно, как минимум, одному из двух отчетов (Таблица 1). В обзоре охвачено 90% мощностей, введенных в 2020 г. по версии IRENA или IHA.

Таблица 1. Страны, в которых в 2020 году введено более 100 МВт гидроэнергетических мощностей («гидро-энерго-чемпионы»)

Место	Страна	Введено МВт		ГАЭС, МВт	Добавленные мощности по конкретным электростанциям
		IRENA	IHA		
1	Китай*	12080	12550	1200	Вудонгде 6800/10000, ГАЭС Цзиси 1200/1800, 3000 МВт ГЭС в провинции Юньнань и т.д.
2	Турция	2500	2500	0	Илису 1200, Цетин 429, Нижняя Калекой 500, Алпаслан II 120
3А	Лаосская НДР**	1300	176	0	Дон Сахонг 260, три плотины Нам У 450
3А	Колумбия*	684	24	0	Не указано (возможно данные IHA верные)
4	Индия**	478	478	0	Каменг 300 МВт, Синголи Бхатвари 99
4А	Австрия	550	0	0	из которых 333 МВт – смешанные ГАЭС
5	Ангола**	333	401	0	Завершена Лаука 400/2070
6	Россия*	20	380	0	Зарамагская 346, модернизированная Иркутская ГЭС 23
7	Норвегия*	200	324	0	Недре Отта 78, Лейкангер 77 и Остербо 48
8	Канада**	5	275		Нижний Черчилл 270, 1-я фаза проекта Маскретс-Фолс (IHA)
9	Эфиопия**	254	254		Генале Дава 3 254
10	Индонезия**	234	236		Посо Пикер 120
11	Чили*	251	205		Плотина Альто-Майпо 250
12	Бразилия*	175	213		Не указано
13	Гвинея**	0	225		Суапити 225/450
14	Албания	123	197		Моглице 197
15	Грузия**	178	178		Шуахеви 178
16	Гондурас	108	108		Патука III 104
17	Пакистан**	102	102		Галпер 102
18	Непал**	121	74		Верхняя Тришули 3А 60 МВт и Кулехани III 14 МВт
19	США*	155	24		Рэд Рок 36
ВСЕГО		19853	18924		

Примечание: «А» означает разницу между данными IRENA и IHA; X/Y означает, что X МВт было добавлено к ГЭС с запланированной мощностью Y

Пояснения: * – страны, которые стремятся отказаться от чрезмерной зависимости от гидроэнергетики; ** – страны, максимально увеличивающие использование гидроэнергетики; серая заливка – страны, которые недавно столкнулись с серьезными экономическими или политическими проблемами из-за высокой зависимости от гидроэнергетики

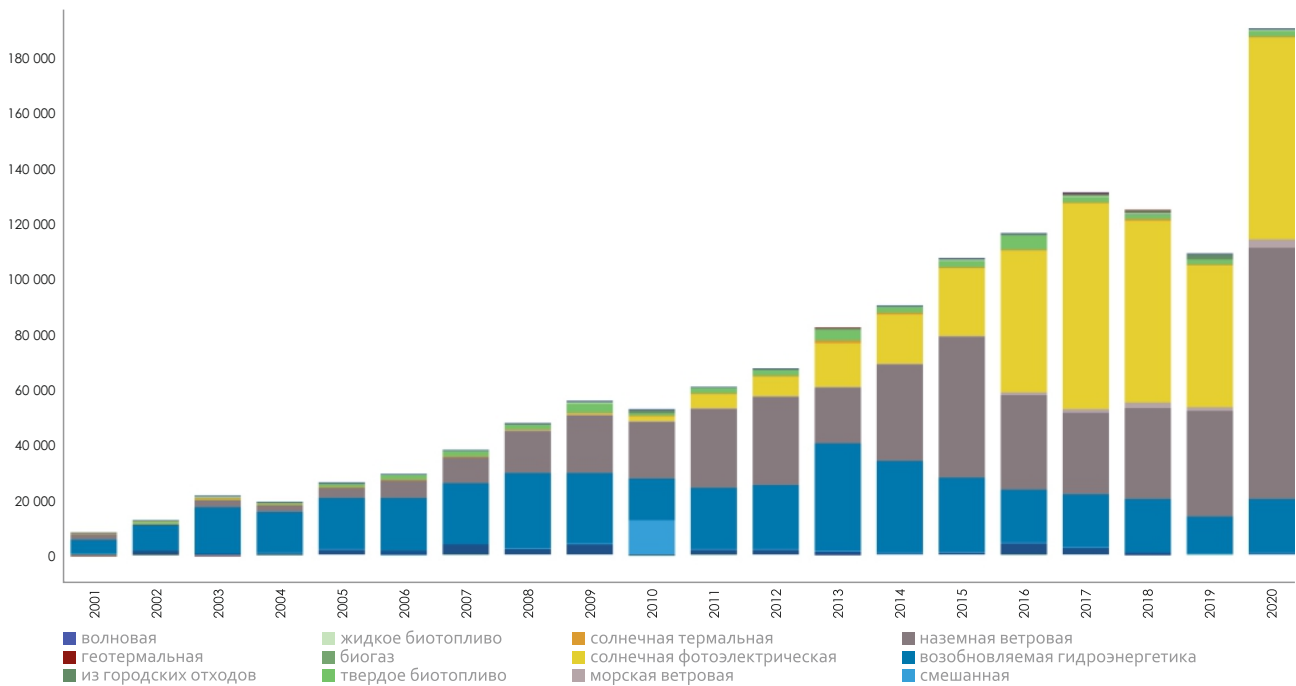
Даже среди этих ведущих стран гидроэнергетика больше не является предпочтительным видом ВИЭ. В 2020 г. доля гидроэнергетики в совокупном приросте ВИЭ во всех этих 21 странах-«гидро-энерго-чемпионах» составила лишь 10% (см. рис. 6).

Однако реальные тенденции отличаются по странам. В таблице выше использовалась серая заливка, чтобы выделить те страны, которые недавно столкнулись с серьезными экономическими и политическими проблемами из-за высокой зави-

симости от гидроэнергетики (например, в Грузии и Непале наблюдается острый сезонный дефицит выработки электроэнергии, что вынуждает их импортировать энергию от соседей). Звездочкой отмечены те страны, которые, несмотря на крупные ГЭС, явно стремятся отказаться от чрезмерной зависимости от гидроэнергетики (Бразилия и Колумбия – самые свежие примеры). Двойной звездочкой отмечены страны, которые проводят политику максимального развития гидроэнергетики, несмотря на имеющиеся факты о связанных с

¹⁰⁵ <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>

Рисунок 6. Страны-«гидро-энерго-чемпионы» в 2020 году ввели гораздо больше мощностей солнечной и ветровой энергии, чем ГЭС (IRENA)



этим проблемам (например, Лаос погряз в долгах по строительству ГЭС, Эфиопия рискует оказаться в политической изоляции, поскольку ее соседи ощущают угрозу от подобного освоения трансграничных рек).

Эти разнонаправленные тенденции, вероятно, сохранятся и в будущем под влиянием внешнего воздействия со стороны крупных стран и транснациональных корпораций. Страны, которые в настоящее время имеют самый длинный перечень «перспективных гидроэнергетических проектов», не обязательно имеют лучшие технические и финансовые возможности для строительства ГЭС. Две трети из 20 ведущих стран, планирующих строительство новых ГЭС (Табл. 2), в значительной степени полагаются на иностранные гидроэнергетические компании, что открывает возможности для увеличения проектов, реализуемых за рубежом китайскими, турецкими, норвежскими, иранскими, американскими, российскими и европейскими компаниями.

Однако эти возможности для развития гидроэнергетики сталкиваются с растущим противодействием со стороны международных и местных инвесторов – тенденция, демонстрируемая ниже (см. рис. 7) с помощью данных по финансированию в рамках инициативы «Один пояс, один путь».

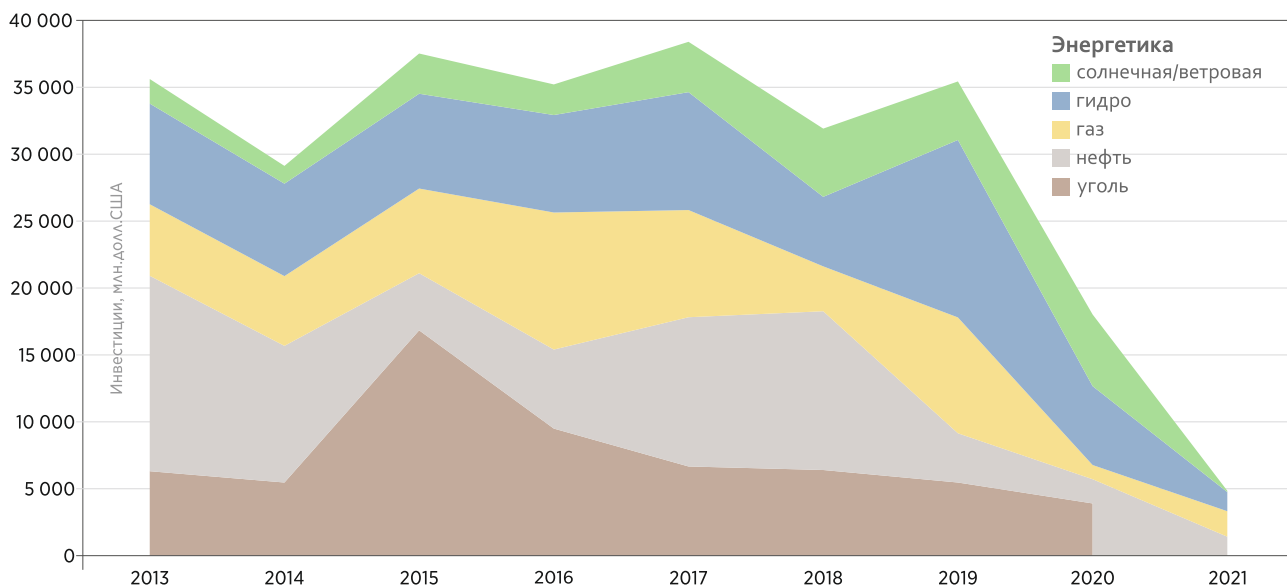
Одной из причин растущего сопротивления финансированию гидроэнергетики является стремительный рост **стоимости** долгового финансирования гидроэнергетических проектов на фоне снижения стоимости долгового финансирования проектов ветровой и солнечной энергетики.

Таблица 2. Ведущие 20 стран, планирующих строительство ГЭС по состоянию на 1 января 2020 г.

Страна	Проектируемые ГЭС
Китай	92937
Индия	41995
Непал	30361
Пакистан	28860
Мьянма	25782
Индонезия	24227
Бутан	19244
Эфиопия	12419
Бразилия	10234
Турция	8534
Ливан	8100
Иран	7997
Лаос	7796
Филиппины	6640
Аргентина	5722
Танзания	4541
Ангола	4418
Перу	4137
Нигерия	3762
Зимбабве	3653

Источник: Министерство энергетики США, 2021 Hydropower Market Report

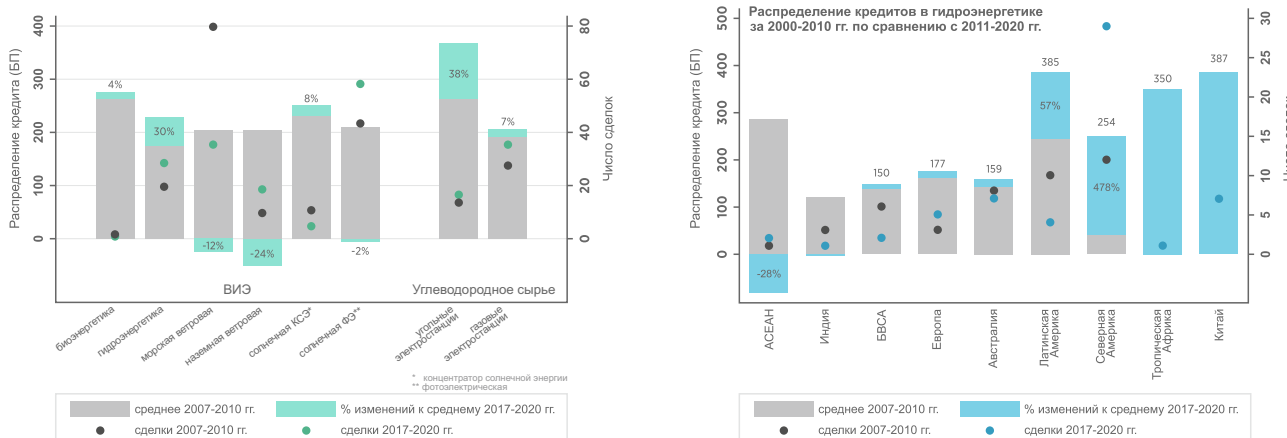
Рисунок 7. Диаграмма из отчета по инвестициям китайской инициативы «Один пояс, один путь», опубликованного в июле 2021 г. д-ром Ч. Недпоил Вангом (GRVIC). Зарубежные инвестиции Китая в крупные ГЭС переживают резкий спад



В исследовании, опубликованном в апреле 2021 г. Оксфордской программой устойчивого финансирования, показано, что за десятилетие стоимость заемного капитала на финансирование электростанций, работающих на угле, выросла в среднем на 38%, а для ГЭС – на 30%, в то время как стоимость

кредитов для проектов ветряных и солнечных установок снижалась. В исследовании также сделано сравнение по регионам, показывающее резкое увеличение стоимости обслуживания кредита в Латинской Америке и относительное снижение в странах-членах АСЕАН.

Рисунок 8. Графики распределения кредитов показывают изменения в стоимости финансирования энергетики



Источник: Significant fall in cost of financing renewable energy projects. Oxford University

Оксфордские ученые изучили расходы на финансирование, проанализировав распределение кредитов банковских консорциумов по данным "LPC DealScan", включающим информацию о 12072 кредитных сделках в период с 2000 по 2020 гг. с участием 5033 кредиторов из 118 стран в сфере энергетики по классификации секторов и отраслей "The Refinitiv Business Classification" (TRBC). Поскольку в исследовании внимание авторов было сосредоточено на оценке финансирования ископаемых видов топлива и ВИЭ в мире за последние 20 лет, то приведенная ими оценка гидроэнергетики достаточно объективна.

Многочисленные попытки представителей сектора гидроэнергетики представить ее как «зеленую энергию» направлены на снижение стоимости заемного финансирования за счет обеспечения проектам по строительству плотин доступа к «климатическому финансированию» и «экологическим облигациям». В 2020 г. Международная гидроэнергетическая ассоциация в рамках «Инициативы климатических облигаций» (СВ) сумела разработать гидроэнергетические стандарты, что позволяет членам Ассоциации получать доступ к дешевым средствам для дополнительного финансирования гидроэнергетических проектов.

Хронические проблемы при развитии гидроэнергетики в ведущих в этой отрасли странах

К сожалению, даже скромное по масштабам строительство новых ГЭС в 2020 г. вновь нанесло большой ущерб в виде разрушения экосистем и страданий местных общин тех стран, где эти

плотины строились. Зачастую оно также вело к обострению трансграничной напряженности, усилению коррупции и экономического кризиса. С помощью базы данных коалиции «Реки без Границ (РБГ)» было проанализировано, в каких странах-«гидро-энерго-чемпионах» в 2020 г. есть свежие свидетельства типичных хронических проблем в политике и практике развития этой отрасли.

Таблица 3. Проблемы, связанные с гидроэнергетикой, в странах, ведущих в этой отрасли в 2020 г.

Страна	Конфликт с местными культурами	Утрата биоразнообразия	Создание плотин на незарегулированных реках	Напряженность в трансграничных бассейнах (между странами)	Коррупцированное управление	Крупные экономические проблемы	Сумма баллов
Китай	1	1	1	6	1	1	11
Лаосская НДР	1	1	1	4	1	1	9
Индия	1	1	1	3	1	1	8
Турция	1	1	1	3		1	7
Эфиопия	1	1	1	4			7
Пакистан	1	1	1	2	1	1	7
Россия	1	1	1	2		1	6
Канада	1	1	1	1	1	1	6
Непал	1	1	1	1	1	1	6
Бразилия	1	1	1	1	1	1	6
Колумбия	1	1	1		1	1	5
Индонезия	1	1	1		1	1	5
Грузия	1	1	1	1	1	1	5
Гондурас	1	1	1		1	1	5
Гвинея	1	1	1	1		1	5
США	1	1	1	2		1	5
Албания	1	1	1			1	4
Австрия	1	1	1				3
Чили	1		1		1		3
Ангола				1	1	1	3
Норвегия			1				1
ВСЕГО	19	18	18	32	13	17	
%	90,5	85,7	85,7		61,9	81,0	

«1» обозначает серьезную угрозу/проблему/воздействие внутри страны (рассматривались страны, по которым имеется достаточно доказательств за последнее десятилетие). Только в случае конфликтов по трансграничным водам подсчитывалось количество стран-соседей, с которыми рассматриваемая страна имеет конфликт/серьезную проблему в связи с воздействием ГЭС¹⁰⁶. Для более чем 80% стран, ведущих в отрасли гидроэнергетики, имеют место серьезные неразрешенные конфликты с местными общинами, необратимое воздействие на биоразнообразие, перекрытие естественно текущих рек, экономические

проблемы, вызванные строительством ГЭС. Значительные трансграничные воздействия и конфликты имеют место в 14 из 21 страны и в них вовлечены еще 32 страны.

Китай по-прежнему лидирует в рейтинге благодаря масштабам строительства ГЭС и наличию 17 крупных трансграничных бассейнов. Лаос занимает второе место из-за множества изъёмов в его агрессивной политике расширения гидроэнергетики. Индия также занимает высокие позиции ввиду активного продвижения гидроэнергетики в стране, несмотря на сопутствующий ущерб

¹⁰⁶ Рассматривается как трансграничное воздействие, оказываемое страной на своих соседей, так и воздействие со стороны других прибрежных стран на эту страну

и наличие острых проблем, связанных с трансграничными водами. Нет почти никакой информации по Анголе, что объясняет ее низкое положение в рейтинге. Норвегия занимает низкие позиции из-за уникальных гидрологических условий рек, образующих естественные каскады, и высокого уровня системы управления. Если бы при анализе были приняты во внимание проблемы/воздействие зарубежных проектов ГЭС, поддерживаемых норвежскими компаниями и финансистами, то оценки были бы другими.

Этот простой рейтинг показывает, что большинство текущих проектов ГЭС реализуются в странах, которые не располагают на политическом уровне соответствующими мерами по предотвращению рисков, и связаны с очень высоким риском и потенциальным ущербом. Это явно свидетельствует о том, что по большей части развитие гидроэнергетики в мире неустойчиво и происходит в ущерб основным целям и задачам устойчивого развития.

Расширение гидроэнергетики в некоторых странах в 2020 году и его издержки («Парад чемпионов»)

ЕВРАЗИЯ

Китай

Почти две трети от действующих ГЭС в мире (12,5 ГВт) было построено в Китае, где мощности ГЭС достигли 370 ГВт, ветро-энергетики – 280 ГВт, солнечной – 250 ГВт. Большая часть прироста мощностей ГЭС в 2020 г. происходит за счет завершения гигантской плотины Вудонгде мощностью 10 ГВт, а в 2021-2023 гг. ожидается по окончании строительства плотины Байхэтан мощностью 16 ГВт в верховьях р. Янцзы (Цзиньша). В результате плохо координируемого процесса проектирования и строительства плотин на протяжении 50-ти лет экосистема р. Янцзы находится в критическом состоянии, а значительная часть из ее 250 видов рыб – на грани вымирания. Крупнейший осетр – китайский веслонос был признан полностью вымершим из-за чрезмерного вылова и строительства плотин. В 2020 г. в Китае был принят специальный Закон по улучшению охраны р. Янцзы, но гидроэнергетики добились удаления положения по запрету на строительство новых плотин, которое присутствовало в ранних проектах Закона.

В ответ на запрос ЮНЕСКО о планах строительства ГЭС рядом с заповедником «Три параллельные реки провинции Юньнань» Китай подтвердил, что планы по регулированию стока рек Ланцанг (Меконг) и Цзиньша (Янцзы) будут реализованы «как предусмотрено». Это означает продолжение наступления на хрупкие горные системы и удержание гораздо больших объемов воды в водохранилищах в ущерб нижележащим экосистемам. В конце 2020 г. Китай также обнародовал план по реализации проекта плотины ГЭС мощностью 60 ГВт в Тибете на р. Ярлунг Цангпо

(Брахмапутра) недалеко от места, где она пересекает границу и течет в Индию и Бангладеш. Подобные планы создают предельную напряженность между странами и могут нарушить традиционный жизненный уклад коренных национальных меньшинств.

В 2020 г. Китай ввел в эксплуатацию 48 ГВт солнечных и 73 ГВт ветряных установок. Годовой прирост в производстве ветровой энергии превысил прирост выработки электроэнергии на ГЭС, несмотря на экстремальные паводки на крупных реках страны. Располагая крупнейшим в мире гидроэнергетическим комплексом, Китай, очевидно, мог бы заменить дальнейшее строительство ГЭС менее разрушительными альтернативами, но продолжает возводить новые плотины на трансграничных водотоках в целях усиления своего стратегического превосходства над соседями в нижнем течении общих рек.

Турция

С приростом мощностей в размере 2,5 ГВт Турция занимает второе место по вводу ГЭС в 2020 г. в основном за счет полного ввода в эксплуатацию печально известной плотины «Илысу» на р. Тигр, что приводит к уничтожению биоразнообразия и переселению почти 50 тыс. человек, большинство из которых являются этническими курдами. В результате реализации проекта затоплен древний г. Хасанкейф – одно из старейших действующих поселений. Кроме того создается угроза водной безопасности Ирака, а также Месопотамским болотам из списка объектов Всемирного наследия. Турция постоянно создает искусственный дефицит воды, чтобы оказать давление и запугать своих соседей в нижнем течении – Сирию, Иракский Курдистан и Южный Ирак. В Сирии это уже привело к нарушению работы ГЭС на Евфрате.

Лаосская НДР

Лаос ввел в эксплуатацию II фазу каскада плотин на р. У, а именно Нам У 1, 3 и 4. Каскад был спроектирован и реализован по схеме строительство-эксплуатация-передача (СЭП) Компания «Power China» будет эксплуатировать эти плотины в течение 25 лет до передачи их обратно на баланс Лаосской Государственной электроэнергетической корпорации («EDL»). Данное строительство было спорным в виду потери биоразнообразия и источников питания в бассейне реки. Даже по сообщениям Лаосских СМИ имеются сложности в процессе переселения людей. Каскад ГЭС на р. У вместе с ГЭС «Луангпхабанг», строящейся на основном русле Меконга, также могут негативно повлиять на г. Луангпхабанг, расположенный в месте слияния двух перегораживаемых плотинной рек и включенный в список объектов Всемирного наследия.

В 2020 г. Лаос ввел в эксплуатацию ГЭС мощностью от 0,5 до 1,3 ГВт в бассейне Меконга, уникальной экосистеме, которую страна целенаправленно разрушает в попытке стать «батареи-

кой Юго-Восточной Азии». Однако вместо триумфа в 2020 г. страна столкнулась с перспективой дефолта по долгам и снижением спроса на ее электроэнергию со стороны раздраженных соседей по бассейну. В этом же году Лаос был вынужден передать корпорацию «EDL» в концессию компании "China Southern Grid Co.". Это показывает, что чрезмерное развитие гидроэнергетических мега-проектов может привести к частичной утрате малыми государствами своего суверенитета.

Индия

В январе 2021 г. Министр энергетики Индии заявил, что причиной срыва строительства ГЭС являются общественные движения, саботирующие развитие страны.

По данным IRENA и IHA, Индия ввела 480 МВт гидроэнергетических мощностей или менее 3% от 20 ГВт, которые надеется достичь к 2030 г. Однако по официальной статистике страны прирост составляет только 399 МВт. Крупнейшей введенной в эксплуатацию станцией была ГЭС Каменг мощностью 300 МВт в Аруначал Прадеше. Этот проект ассоциируется с серьезной коррупцией, махинациями и крупным перерасходом средств и срывом сроков строительства. Другая построенная электростанция – ГЭС Синголи Бхатвари мощностью 99 МВт – имеет спорное заключение экологической экспертизы и сталкивается с проблемой протечки воды в туннеле. ГЭС была сильно повреждена в июне 2013 г. от наводнений в Уттаракханде, что, к сожалению, не послужило уроком ответственным ведомствам. В 2020 г. и начале 2021 г. много людей погибло от ряда стихийных бедствий, крупнейшим из которых был катастрофический оползень в Уттаракханде, повредивший много строящихся плотин в этой зоне, которую ученые уже давно объявили запретной для создания крупномасштабной инфраструктуры. По данным IHA, Правительство также утвердило проект крупной плотины Дибанг (2880 МВт), который по прогнозам приведет к значительным потерям биоразнообразия и нарушению прав местного населения.

В ходе «Ковид-бдения», инициированного Премьер-министром Индии, призвавшим население выключить вечером свет в своих домах на несколько минут, гидроэнергетики были вынуждены разгонять и замедлять генераторы в течение нескольких секунд, чтобы справиться с беспрецедентным скачком электричества в 31 ГВт (!). К счастью этот безрассудный авторитарный эксперимент не привел к значительным сбоям, но он также оказался бесполезным в предотвращении распространения коронавируса.

Индонезия

Приняв обязательство увеличить к 2030 г. долю ВИЭ до 23%, Правительство Индонезии делает явно невыгодный акцент на гидроэнергетике, что создает множество новых конфликтов с целями по сохранению биоразнообразия и благополучием мест-

ных сообществ. Из 236 МВт, добавленных в 2020 г., крупнейшим проектом является пиковая ГЭС «Посо» (мощность 120 МВт) на о. Сулавеси, возведенная компанией, которая принадлежит семье бывшего Вице-президента Джозефа Каллы. Эта ГЭС ведет к нарушению стабильности уникального древнего оз. Посо – колыбели пресноводного биоразнообразия – и лишает местные общины их традиционного источника рыболовства и культурных памятников. На Суматре Правительство рьяно поддерживает строительство компаниями "Zhefu Holdings" и "Power China-Sinohydro" ГЭС «Батанг-Тору», которое может привести к исчезновению недавно открытого вида приматов – орангутана Тапанули в единственном известном месте его обитания.

Пакистан

В 2020 г. в рамках сотрудничества между пакистанской военно-строительной компанией, китайскими государственными предприятиями и консорциумом западных консультантов начались работы по строительству плотины Диамер-Баша – крупнейшего и, вероятно, самого противоречивого проекта в трансграничном бассейне р. Инд. Завершено строительство ГЭС Гулпур (100 МВт) на р. Пунч, которая когда-то считалась самой экологически уязвимой рекой в Азад Джамму и Кашмире, что делает размещение плотины в национальном парке Машир совершенно неоправданным. Тем не менее, международные финансовые корпорации, АБР и другие международные игроки вложили значительные средства в этот проект частно-государственного партнерства, заявляя, что итоговый технический проект позволяет «улучшить состояние биоразнообразия в критических средах обитания» (при условии, что «все пойдет как предписано»). Этот плохой прецедент послужил поводом для принесения в жертву аналогичной «критической среды обитания» на р. Кунхар вблизи г. Балакот, когда в 2020 г. АБР и АБИИ выделили кредит на финансирование строительства ГЭС мощностью 300 МВт.

Непал

Непал, вероятно, имеет самое большое соотношение замороженных проектов строительства ГЭС на единицу ВВП. Страна сильно пострадала от карантинных мер, связанных с COVID-19, из-за сильной зависимости от китайской и индийской рабочей силы и технологий для строительства ГЭС, имеющее серьезные негативные последствия для коренного населения горных районов и дикой природы, включая популяции пресноводных гангских дельфинов. Страна захвачена гидроэнергетическим лобби, которое фактически препятствует диверсификации сектора энергетики в сторону солнечной и других видов ВИЭ, столь необходимых местной экономике.

Грузия

В Грузии введена в эксплуатацию ГЭС Шуахеви мощностью 178 МВт, возведенная норвежской компанией "Clean Energy Invest" и индийской

фирмой "Tata-Power". Фактически строительство этой станции было завершено в 2017 г., но сразу после начала ее эксплуатации произошла авария из-за неисправности деривационных туннелей станции, проходящих через местные села. За последнее десятилетие по меньшей мере еще три проекта ГЭС завершили провалом. Растет число плохо спланированных проектов, реализация которых приостанавливается из-за общественных протестов, но Правительство продолжает продавать новые участки рек иностранным застройщикам. Последние массовые протесты против каскада плотин Намахвани, возводимого той же норвежской компанией и турецкой фирмой "ENKA" на р. Риони, привели к остановке строительства в марте 2021 г. и антиправительственной манифестации 30 тыс. человек в г. Кутаиси, расположенном ниже планируемой плотины. Это строительство также может нанести ущерб объекту Всемирного наследия «Леса и болота Колхиды», расположенному ниже по течению.

Австрия

По данным IRENA, Австрия ввела 550 МВт мощностей, из которых 333 МВт приходятся на смешанные ГАЭС. В 2020 г. Фонд дикой природы Австрии и другие группы протестовали против незаконного строительства электростанции Тумпен-Хабихен на незарегулированной р. Эцталер-Ахе, которое началось втайне под прикрытием комендантского часа, введенного из-за коронавируса, хотя поданные иски все еще находились на рассмотрении.

Албания

Норвежская компания "Statkraft" завершила строительство ГЭС «Моглице» мощностью 197 МВт в составе каскада на одной из последних незарегулируемых рек Европы. Европейская комиссия призвала страну разнообразить свой энергокомплекс, отметив, что зависимость от гидроэнергетики может иметь серьезные последствия для энергоснабжения в периоды засухи. После того, как Энергетическое сообщество направило юридический запрос по проекту ГЭС «Почем», присужденному турецкой строительной компании без проведения тендера, Правительство Албании отозвало разрешения на все гидроэнергетические проекты на незарегулированной р. Вьоса и заявило, что планирует включить эту территорию в состав одноименного национального парка.

АФРИКА

Гвинея

Гвинея добавила 225 МВт к ГЭС Суапити с общей установленной мощностью 450 МВт. ГЭС на р. Конкур возводилась китайской корпорацией "China International Water & Electric Corporation" (подразделение китайской группы «Три ущелья») и по оценкам ее стоимость составит около \$2 млрд. По данным доклада "Human Rights Watch", водохранилище ГЭС затопит территорию площадью

253 км², в т.ч. около 42 км² посевов и свыше 550 тыс. плодоносящих деревьев и в конечном счете приведет к переселению около 16 тыс. человек из 101 поселения. Перемещенное население получит доступ к землям с менее благоприятными условиями. Десятки опрошенных перемещенных лиц уже сейчас сообщают о трудностях с поиском пропитания для своих семей. Между тем, проблемы с увеличением пропускной способности ЛЭП, соединяющей Суапити и Калету с Конакри, приводят к простоям новых мощностей, а гвинейская национальная энергокомпания "Electricité de Guinée" испытывает затруднения с возвратом кредитов китайским банкам.

Эфиопия

В Африке Эфиопия является чемпионом по строительству гидроэлектростанций, разрушающих природные экосистемы и источники жизнеобеспечения общин на трансграничных реках. Запущена ГЭС Генале-Дава III мощностью 254 МВт, построенная с помощью китайских подрядчиков (почему-то ИНА отмечает это дважды в отчете за 2019 и 2020 гг.) при финансовой поддержке банков Китая. Плотина ГЭС будет иметь сильное воздействие на Сомали, серьезно сократив приток в один из двух постоянных водотоков Сомали – р. Джуба, которая обеспечивает производство большей части сельскохозяйственной продукции страны. По оценкам, сток Джубы сократится на четверть или треть, что будет иметь серьезные последствия для продовольственной безопасности Сомали.

В июле 2020 г. завершен первый этап заполнения на Ниле водохранилища «Плотины Великого возрождения Эфиопии» (6000 МВт) объемом 4,9 млрд. м³ воды. Плотина представляет риск как для Египта, так и Судана, активно формирующих международную коалицию, чтобы оказать давление на Эфиопию и заставить ее принять юридически обязательное соглашение по объему накопления воды в водохранилище и режиму попусков.

Озеро Туркана в Кении недавно включено в Список объектов Всемирного наследия, находящихся под угрозой из-за разрушительного воздействия плотины, построенной Эфиопией на р. Омо. ЮНЕСКО по-прежнему пытается добиться от Эфиопии и Кении проведения совместной стратегической экологической оценки и принятия мер по защите от дальнейшей деградации.

АМЕРИКА

Колумбия

Страна наиболее известна своей ГЭС «Гидроитунго» мощностью 2,4 ГВт, которая строилась на незарегулированной р. Каука с грубыми нарушениями прав человека и многочисленными убийствами местных активистов. Строительство было приостановлено в 2018 г. из-за гигантского оползня, создавшего угрозу прорыва плотины, что заставило переместить 12 тыс. человек из располо-

женных ниже поселений. В отчете IHA отмечается, что в 2020 г. Межамериканский банк развития (МБР) одобрил выделение дополнительных \$900 млн. на восстановление/завершение проекта, в свою очередь кредитное агентство "Export Development Canada" публично заявило, что сожалеет о своем участии в финансировании этой плотины. После инцидента Колумбия пересмотрела национальную программу развития энергетики, чтобы избежать чрезмерной зависимости от гидроэнергетики, поэтому есть сомнения в точности отчета IRENA о вводе новых 680 МВт мощностей. При этом процесс установки ветряных электростанций в 2021 г. сопровождается нарушениями прав коренных народов, аналогично тому, что имело место при строительстве ГЭС «Гидроитанго».

Чили

К январю 2021 г. Чили подключит к сети ГЭС «Альто-Майпо» мощностью 251 МВт, построенную американской корпорацией "AES" с многочисленными нарушениями прав местного населения. Тем самым ради выгоды горнодобывающего магната будет поставлено под угрозу питьевое водоснабжение г. Сантьяго. В июле 2020 г. «Независимый механизм консультаций и расследований» в своем отчете по проекту ГЭС «Альто-Майпо» сделал вывод о нарушении МБР своей политики, поскольку компания, реализующая проект, среди прочего, не провела гендерную оценку воздействия на использование реки для целей рекреации и оценку воздействия на условия работы и жизни скотоводов. Решение было вынесено слишком поздно, чтобы восстановить справедливость в отношении общин, пострадавших от этого непродуманного проекта.

Канада

Плотина «Нижний Черчилл» – 1-я очередь проекта ГЭС «Маскретс-Фолс» в Лабрадоре – вошла в учебники по экологическим рискам задолго до того, как была запущена ее первая турбина. Проект, который вышел за рамки бюджета на миллиарды и отстает от графика работ на годы, обойдется по окончательному прогнозу более чем в \$13 млрд. Местные инуиты противостояли затоплению территории при возведении плотины ГЭС мощностью 834 МВт, заявляя, что это приведет к загрязнению местности метилртутью. Реализация проекта была продолжена и территория площадью 41 км² была затоплена. Инуиты 6 октября 2020 г. объявили о своем требовании к компании "Hydro-Quebec" возместить ущерб от этой мега-плотины в размере \$4 млрд. По иску, поданному в Верховный суд Ньюфаундленда и Лабрадора, требуется компенсация за незаконное изъятие в 1967 г. родовых земель инуитов под строительство ГЭС «Черчилл-Фолс». Другим громким делом является строительство плотины «Сайт С» на р. Пис-Ривер в Британской Колумбии, что значительно повлияет на водообеспеченность объекта Всемирного наследия «Вуд Баффало» и

земель коренных народов. После запроса Комитета Всемирного наследия Правительство Канады провело стратегическую экологическую оценку, которая подтвердила пагубные последствия, но не предприняло решительных шагов для предотвращения ущерба.

Гондурас

Гондурас при содействии компании "Sinohydro Co." ввел в эксплуатацию ГЭС «Патукка III» мощностью 106 МВт, которая на протяжении десяти лет была предметом серьезной обеспокоенности из-за ее потенциального воздействия на объект Всемирного наследия Рио-Платано, признанный «наследием, находящимся под угрозой». По официальным сообщениям в начале 2020 г., строительство ГЭС «Патукка III» завершено на 97%, а водохранилище заполнено на 81,3%. В 2021 г. Центр Всемирного наследия с сожалением отметил, что строительство ГЭС по сути завершено без надлежащей оценки текущего и потенциального воздействия проекта на объект Всемирного наследия. Центр просит срочно ускорить проведение стратегической экологической оценки для принятия необходимых мер по смягчению негативного воздействия на объект.

Кроме того, Гондурас широко известен как страна, где создатели ГЭС нанимают убийц, чтобы избавиться от местных активистов. История убийства лидера коренного народа ленка Берты Касерес стала широко известна во всем мире, но это не покончило с местной практикой. В 2020 г. были убиты двенадцать активистов-защитников коренных народов и экологических прав. Последняя жертва Серрос Эскаланте, возглавлявший местную группу под названием «Объединенные общины» и застреленный 22 марта 2021 г., защищал небольшие поселения возле Рио-Улуа и выступал против плотины ГЭС «Эль-Торнилито».

США

Единственной крупной новой станцией, которую удалось обнаружить в США, была ГЭС «Рэд-Рок» мощностью 36 МВт, возведенная на ранее существовавшей плотине. Так что, скорее всего, остальные 157 МВт, о которых сообщает IRENA, пришлось на модернизацию и расширение существующих ГЭС. Статистика показывает, что на конец 2020 г. гидроэлектростанции составляли около 0,4% (по мощности) от новых проектов электростанций, а предлагаемые ГАЭС составляют менее 2% от проектов водохранилищ, а 98% планируемых емкостей представлены аккумуляторами (батареями).

В 2020 г. перечисленные выше проекты в совокупности составляют 90% от гидроэлектростанций в мире¹⁰⁷. Лишь 10% ГЭС, введенных в эксплуатацию, не имеют заметных недостатков, которые делают их по своей сути неустойчивыми и опасными. Точно такая же тенденция приводится в отношении ГЭС, завершаемых в 2019 г., в отчете «Реки

¹⁰⁷ Не упоминая малые ГЭС, мы ни в коей мере не подразумеваем, что малая гидроэнергетика не наносит вреда окружающей среде. Она одинаково вредна и для рек, на которых построены плотины, и так же ущемляет права прибрежных общин

для Возрождения». Таким образом, мы видим сохранение негодной практики разрушительного развития гидроэнергетики без эффективных попыток со стороны отрасли прекратить ее.

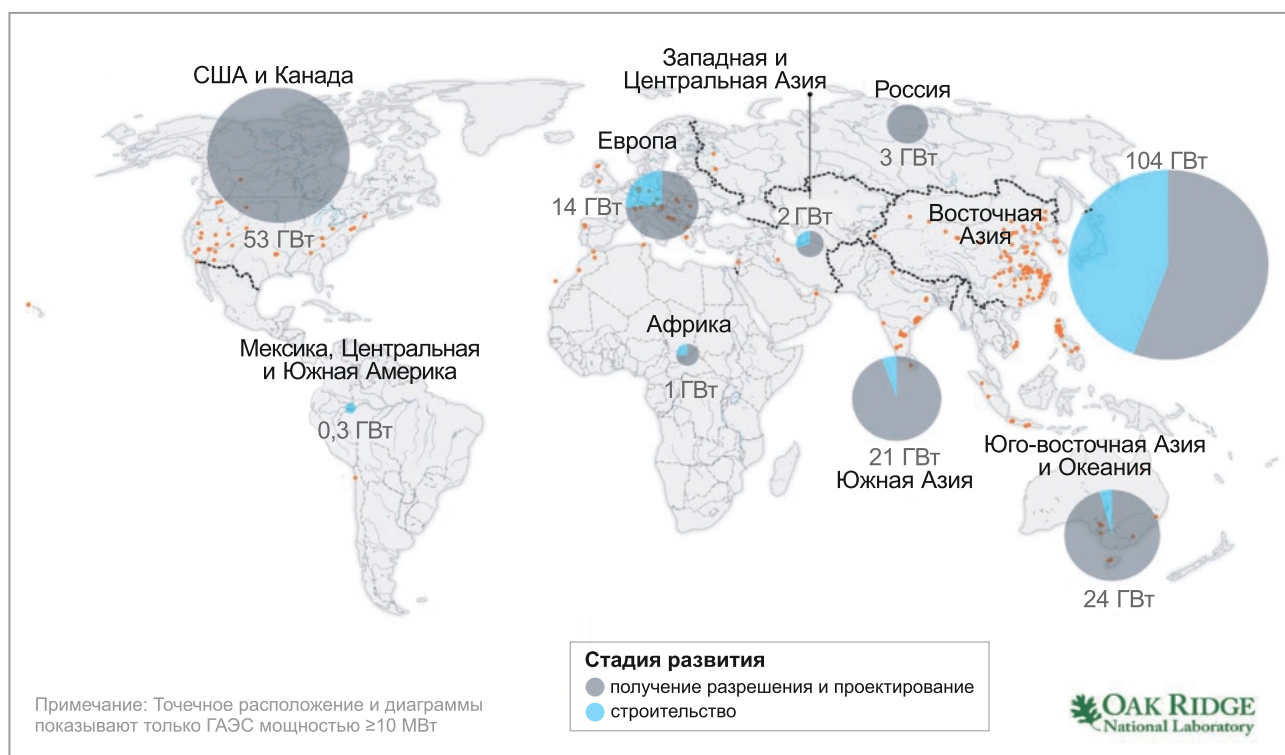
Приветствуем ГАЭС...

Что касается ГАЭС, о которых много говорили как о средстве обеспечения стабильности и гибкости энергосистемы и которые, как правило, оказывают менее разрушительное воздействие, то в 2020 г. было введено в эксплуатацию только 1633 МВт генерирующих мощностей, несмотря на все надежды, о которых трубили гидроэнергетики и лично бывший Премьер-министр Австралии Малкольм Тернбулл. На практике это означает, что большинство стран компенсируют неравномер-

ную выработку от «нестабильных возобновляемых источников энергии» другими способами – от установки аккумуляторов до рационального использования крупных сетей (см. «Отчет о рынке гидроэнергетики» с подобным анализом ГАЭС и ГАЭС США).

На карте, опубликованной Министерством энергетики США, показана глобальная картина проектов ГАЭС, составленная американской лабораторией "Oak Ridge" (рис. 9). К концу 2019 г. глобальный портфолио проектов включал 284 проекта ГАЭС общей мощностью 226 ГВт. По данным Министерства энергетики по состоянию на конец 2019 г., 13 стран вели строительство 50 ГАЭС общей мощностью 53 ГВт. Кроме того, 173 ГВт ГАЭС находились на разных стадиях подготовки, получения разрешений и реализации.

Рисунок 9. Глобальная картина проектов ГАЭС



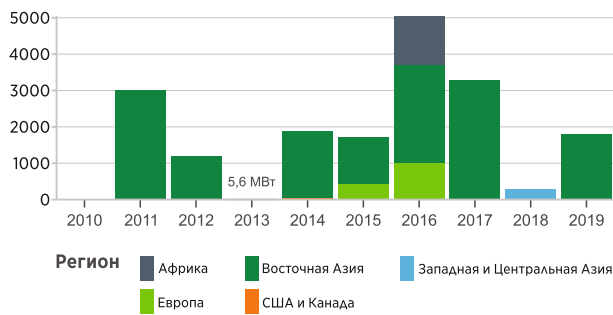
Источник: US DoE, 2021 Hydropower Market Report

Практически все согласны с тем, что в принципе ГАЭС являются наиболее перспективной из всех гидроэнергетических технологий. Исследователи из Австралийского национального университета разработали алгоритмы геоинформационного анализа для систематизации потенциальных зон для ГАЭС с замкнутым циклом¹⁰⁸ по всему миру. В 2019 г. они опубликовали мировой атлас с указанием 616 тыс. мест, выявленных в ходе анализа, с совокупной энергоемкостью около 23 млн. ГВт·ч (<http://re100.eng.anu.edu.au/global/>). Хотя после

проведения более детальных геологических и экологических исследований в конечном итоге лишь небольшая часть выявленных зон окажется подходящей для возведения ГАЭС, по оценкам авторов, освоение всего 1% от установленной энергоемкости будет достаточно для обеспечения требуемого аккумулирования энергии для глобальной энергосети со 100% ВИЭ. Однако что-то мешает развитию ГАЭС темпами, соответствующими потребностям развития ВИЭ. С 2005 г. ежегодно вводилось в среднем 2,3 ГВт этих мощностей без какого-либо роста (рис. 10).

¹⁰⁸ «ГАЭС с замкнутым циклом» подразумевает, что при создании верхнего и нижнего водохранилища режим природного водотока или озера не меняется

Рисунок 10. Неравномерность ввода ГАЭС в последнее десятилетие



Источник: US DoE, 2021 Hydropower Market Report

На долю Китая приходится 87% запланированных мощностей ГАЭС, включая 46 ГВт на стадии строительства. Только 1,2 ГВт мощностей были введены в 2020 г. в виде трех турбин на ГАЭС Цзиси. Китайский 13-летний план завершается с выполнением менее 40% запланированного расширения парка ГАЭС на 35 ГВт. Китайский механизм ценообразования в области ГАЭС, опубликованный в апреле 2021 г., предполагает, что после 2023 г. все гидроаккумулирующие электростанции в Китае перейдут на двухкомпонентный тарифный механизм, включающий тарифы на мощность и энергию.

Еще 300 МВт мощностей было введено на севере Израиля на ГАЭС «Гилбоа» и, по данным IRENA, 115 МВт мощностей ГАЭС было добавлено в США.

Относительно мало опасений высказывается в отношении проектов ГАЭС в части их экологического и социального воздействия. Несколько десятилетий назад Россия предложила построить в Тверской области ГАЭС мощностью 1 ГВт, которая бы негативно сказалась на Центральном-Лесном заповеднике, но это предложение давно кануло в Лету. Премьер-министр Австралии Тернбулл санкционировал непродуманный проект строительства ГАЭС мощностью 2 ГВт под названием «Сноуи-2» на базе существующей ГЭС в самом культовом национальном парке Австралии «Костюшко». ГАЭС была запланирована и прошла через ОВОС без убедительных мер по смягчению воздействий. Теперь этот неудачный проект послужит отталкивающим фактором для инвесторов в эту в остальном благотворную технологию. Рекламируемый инвесторами портфель проектов включает также новые крупные проекты ГАЭС, несущие высокие неочевидные потенциальные угрозы, такие как схема «Батарейка нации», окружающая объект Всемирного наследия «Дикая Тасмания» в Австралии, и несколько плотин, предлагаемых на землях коренных народов выше по течению от объекта Всемирного наследия Гранд-Каньон в США.

Менее 2 ГВт ГАЭС, введенных во всем мире в 2020 г., может означать, что эта технология все еще менее привлекательна, чем технические решения для повышения гибкости энергосистем на

основе аккумуляторов и энергосетей. Учитывая недавний опыт реализации плохо продуманного проекта «Сноуи-2», гражданское общество и экологические организации будут менее охотно выступать в поддержку этой технологии. Чтобы вернуть поддержку населения, сторонники гидроаккумулирующих станций должны принять самые строгие экологические и социальные стандарты, особенно в процессе планирования и выбора участков, и продемонстрировать на практике, что эта технология позволяет осуществить революцию в области ВИЭ, не разрушая природу, и не представляет собой очередное повторение ошибок прошлого.

Заключение

Таким образом, в отчете показано, что по большей части строительство ГЭС в настоящее время имеет место в странах, которые не располагают на политическом уровне достаточными мерами защиты от воздействий, причем это строительство связано с очень высоким риском и потенциальным ущербом, что наглядно продемонстрировано 90% крупных ГЭС, введенных в эксплуатацию в 2020 г. Финансовая устойчивость проектов ГЭС быстро снижается из-за роста затрат на строительство и производство энергии, а также увеличения затрат на привлечение капитала. Устойчивость действующих ГЭС к изменениям климата ниже, чем ожидалось, причем многие страны испытывают проблемы в периоды засухи и крупных наводнений из-за чрезмерной зависимости энергосистем от гидроэнергетики. Отрасль пытается преодолеть трудности, эксплуатируя «климатическую» тему в попытке привлечь более дешевые средства, выделяемые на борьбу с изменением климата, и добилась определенного прогресса при поддержке «Инициативы климатических облигаций».

Технология гидроаккумулирующих станций, несмотря на свои многообещающие характеристики, имеет неопределенное будущее из-за более высокой стоимости строительства и недостаточных экологических гарантий, продемонстрированных флагманским проектом «Сноуи-2» в Австралии. Однако ГАЭС с замкнутым циклом, построенные за пределами уязвимых природных зон, все еще имеют шанс на возрождение, учитывая огромный выбор потенциальных мест строительства на каждом континенте. Однако вряд ли они вновь вернут к себе доверие, если их экологическое и социальное воздействие не будет подвергаться анализу и общественному обсуждению на ранних стадиях планирования проекта.

Использованная литература:

International Rivers and Rwb 2020. Rivers for Recovery Report. <https://www.rivers4recovery.org/>

US DoE, 2021 Hydropower Market Report. <https://www.energy.gov/eere/water/hydropower-market-report>

International Hydropower Association 2021. Status of Hydropower Report. www.hydropower.org

IRENA 2021. Renewable Capacity Statistics 2021" <https://www.irena.org/publications/2021/March/Renewable-Capacity-Statistics-2021>

Oxford University 2021. Significant fall in cost of financing renewable energy projects. <https://www.smithschool.ox.ac.uk/news/articles/210419-significant-fall-in-cost-financing-renewable-energy-projects.html>

United Nations University Institute for Water, Environment and Health (UNU-INWEH). "Ageing Water Infrastructure: An Emerging Global Risk" <https://inweh.unu.edu/ageing-water-storage-infrastructure-an-emerging-global-risk/>

Hydropower in the European Green Climate Finance Taxonomy. https://ec.europa.eu/info/law/better-regulation/have-your-say/initiatives/12302-Sustainable-finance-EU-classification-system-for-green-investments/F1345685_en

12.5. Прорыв дамбы Сардобинского водохранилища

Общая информация

Сардобинское водохранилище – искусственный водоём в Сырдарьинской области Узбекистана, построенный для подачи ирригационной воды в шесть районов Сырдарьинской и Джизакской областей. Полный объем водохранилища – 974 млн. м³, полезный – 922 млн. м³. Периметр водохранилища составляет 42 км, длина дамбы – 28 км, площадь – 6,8 тыс. га. Глубина водоема – 28,8 м. Максимальная высота дамбы – 33 м, максимальная высота воды – 30 м.

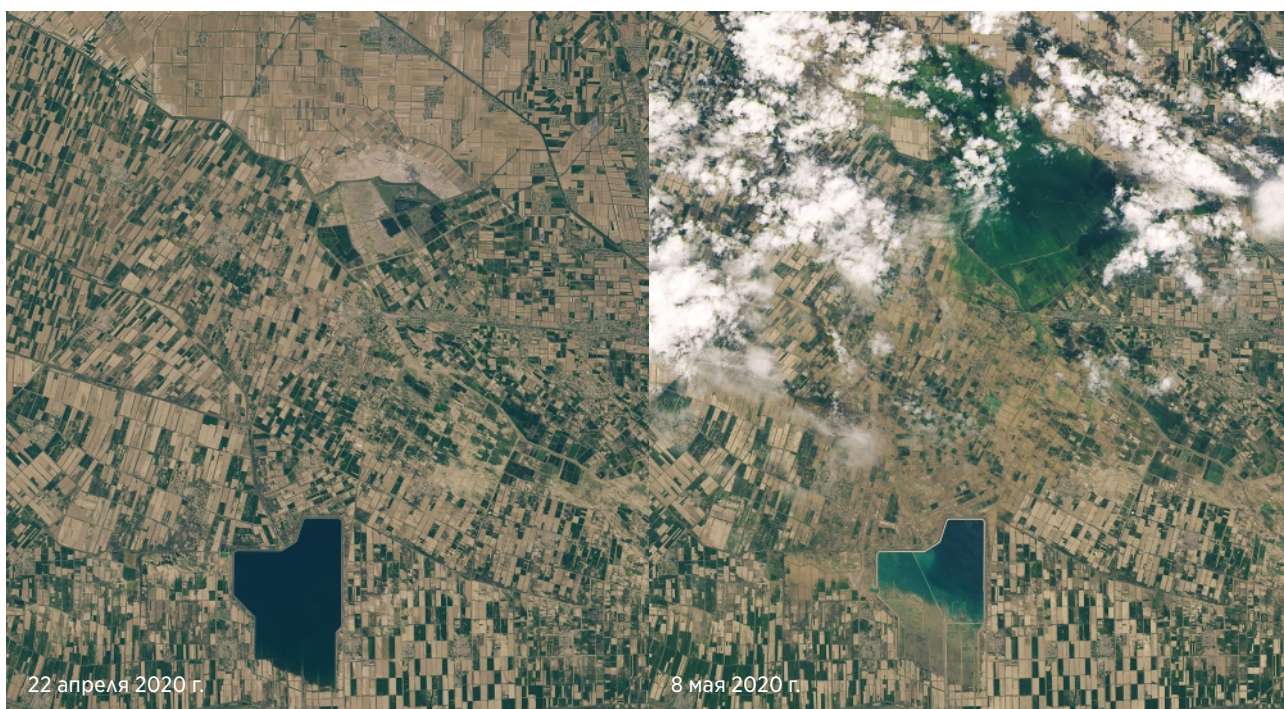
Строительство водохранилища на территории Сардобинского, Мирзаабдского и Хавастского районов началось в 2010 г. в соответствии с Постановлением Правительства №97 от 2010 г. Строительство завершено в 2017 г. Стоимость строительства по состоянию на 1 января 2017 г. составляла 1,3 трлн. сум (\$404,4 млн.). Заказчиком объекта выступало государственное унитарное предприятия «Сырдарёсувқурилишнинг инвестициялари» при МСиВХ РУз. В качестве генерального подрядчика проекта было привлечено ГУП «Ўзтемирийулқурилишмонтаж» при АО «Ўзбекистон темир йуллари». Проектировщиком проекта стало ООО UzGip.

По оценкам спутникового мониторинга, водохранилище стало заполняться зимой 2013/2014 гг. и 30 апреля 2020 г. было почти полностью заполнено и объём уже превышал предельные расчётные значения. В апреле 2020 г. на водохранилище началось строительство малой ГЭС мощностью 10,7 МВт и производительностью 41,1 млн. кВт·ч в год., завершение которого намечено до конца 2022 г.

Прорыв дамбы и затопление

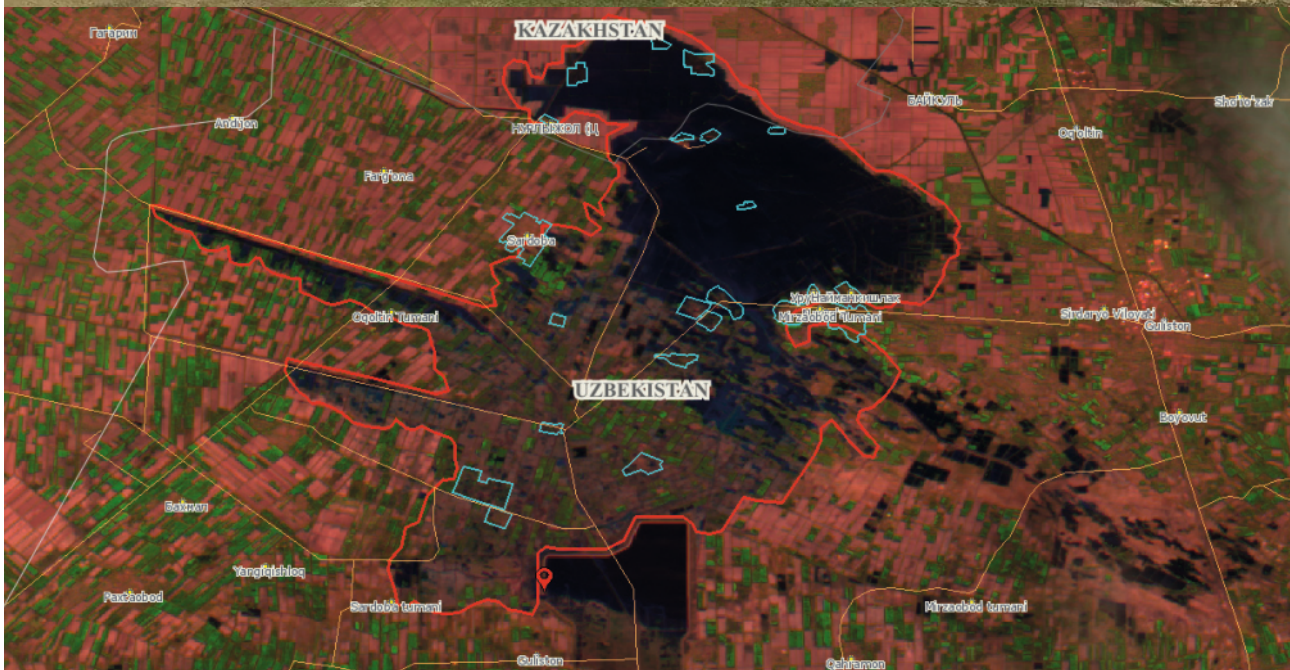
1 мая 2020 г. в одной из стен дамбы водохранилища произошёл прорыв. Прорвавшийся поток воды был направлен в канал Абай Акалтынского района и выведен в озеро Арнасай Джизакской области. Также были открыты шлюзы в сеть оросительных каналов.

Из-за притока 180 м³/сек произошёл разлив из Центрального Голодностепского коллектора (пропускная способность 120 м³/сек). Площадь водного зеркала водохранилища сократилась практически в два раза, объём воды уменьшился более чем на 70%.



22 апреля 2020 г.

8 мая 2020 г.



Зона затопления, оценённая на основе данных спутника Sentinel-2B от 04.05.2020, 06:27 GMT. Красным контуром показана территория, затронутая наводнением. Маркер красного цвета установлен в месте прорыва дамбы. Синими линиями обозначены контуры населённых пунктов, которые попали в зону затопления.

Источник: А.М. Константинова, Е. А. Лупян. Анализ последствий прорыва дамбы Сардобинского водохранилища 1 мая 2020 г. (рус.) //Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса. – 2020. – Т. 17, № 3. – С. 261-266

Последствия и спасательные работы на территории Узбекистана¹⁰⁹

Наводнение нанесло серьезный ущерб населенным пунктам, коммуникационным сетям и сельскохозяйственным площадям в Сардобинском, Акалтынском и Мирзабадском районах. Затоплены жилые дома и другие объекты. Из 23 сел в трех районах было эвакуировано более 90 тыс. чел., госпитализировано 56 чел., 6 чел. погибли.



Шавкат Мирзиёев на Сардобинском водохранилище.
Фото пресс-службы Президента Узбекистана

По сообщениям МЧС Узбекистана, в результате наводнения было повреждено 32381 га земель в Сардобинском, Мирзабадском и Акалтынском районах. Пострадали 10 районов, 23 населенных

пункта, 4711 жилых и 277 нежилых зданий, а также 30718 га пахотных земель. Предварительный ущерб от наводнения после прорыва дамбы составил более 45 млрд. сум (более \$4,3 млн.).



Фото: <https://kun.uz>



Фото: <https://uz.sputniknews.ru>

Была создана Республиканская правительственная комиссия для ликвидации последствий чрезвычайной ситуации. В пострадавших районах и в регионе было проведено более 2 млн. м² дезинфекции в 12485 домах, 748 магазинах, 304 адми-

нистративных зданиях, на 31 рынке и 540 улицах. В целях улучшения экологической ситуации из пострадавших районов было удалено 6086 тонн отходов и 13620 тонн паводковых вод с помощью 37 рабочих и 81 единицы оборудования. Проведены ре-

¹⁰⁹ По материалам <https://www.gazeta.uz>, <https://kun.uz>, <https://nuz.uz>, <http://www.prokuratura.uz>

монтажные работы на дорогах, электрических и газовых сетях, поврежденных в результате наводнения, слив воды, накопленной на дороге на 4-13 км трассы А-373, ремонт поврежденной проезжей части на 7-8 км трассы, ПК-500 км трассы 4Р-18, очистка дорог, оползни и выравнивающие работы в районе 29-30 км трассы 4Р-33.

Для проведения **внешней экспертизы** техногенной катастрофы приглашены ведущие мировые эксперты из Франции, Турции и России.

Правоохранительные органы по делу о Сардобинском водохранилище возбудили **уголовное дело** в отношении 17 чел. Среди них заказчик ГУП «Сирдарё Курилишинвест», проектировщик ООО «Узгип», главный подрядчик УП «Узтемирйукурилишмонтаж», подрядчики СП «Резаксой Сув Курилиш», ООО «Омад Дубл», ООО «Сариосиё курилиш», ООО «Транс Сервис Комплекс», СП «Топаланг Шеробод», а также должностные лица МВХ РУз и дирекции эксплуатации.

По **данному** пресс-службе Генеральной прокуратуры, прорыв водохранилища был вызван ошибками и недочетами в проектной документации, строительстве и эксплуатации. Уголовные дела возбуждены по статьям 167 (хищение путем присвоения или растраты), 203 (нарушение условий пользования водами или водоемами), 205 (злоупотребление властью или должностными полномочиями), 207 (должностная халатность), 209 (должностной подлог) и 258 (нарушение правил безопасности горных, строительных или взрывоопасных работ). Верховный суд Узбекистана начал рассматривать **дело** о прорыве 21 декабря 2020 г. Заседание проходило в закрытом режиме. 10 мая 2021 г. Судебная коллегия Верховного суда

по уголовным делам вынесла **приговор** 17 лицам, которые проходили в качестве обвиняемых по делу о прорыве плотины Сардобинского водохранилища.

Последствия и спасательные работы на территории Казахстана¹¹⁰

На территории Казахстана было затоплено 5 населенных пунктов Мактааральского района (Жанатурмыс, Женис, Фирдоуси, Достык, Оргебас), где проживало 6211 чел. Затопленными оказались 1030 жилых домов, 3 школы, 5 детских садов, 4 объекта здравоохранения, 10 торговых объектов, автомобильные дороги, 1 мост, 5695 га земель сельскохозяйственного назначения. Ущерб составил 31,7 млрд. тенге, человеческих жертв не было.

Была составлена ситуационная карта затопленной территории, задействованы службы скорой и аварийной помощи. Всего на аварийно-спасательных работах было задействовано 1635 чел., 297 единиц техники, 17 лодок, 220 мотопомп. Дополнительные силы были задействованы из Алматинской, Кызылординской, Жамбылской областей и Шымкента. Из Узбекистана на помощь пришли 223 сотрудника, 62 единицы техники, 100 единиц водонасосной техники. Из затопленных и находящихся под угрозой затопления населенных пунктов эвакуировали 30606 чел. и 15171 голов домашних животных. В общей сложности на безопасную территорию откачено 11 млн. 798 тыс. литров воды. Из воды (в основном с территории Узбекистана) были извлечены и уничтожены трупы 931 домашнего животного. Обеззаражена площадь 2,8 млн. м².



Фото: <https://kursiv.kz>



В связи с введением чрезвычайного положения 5524 жителям 5 населенных пунктов, пострадавших в результате ЧП, Правительством РК было выделено 552 млн. тенге, каждому жителю выплачено по 100 тыс. тенге. Кроме того, за счет Фонда А.Усманова на

5318 лицевых счетов глав семей, проживающих в 5 пострадавших селах и 8 эвакуированных населенных пунктах (Мырзакент, Жайлыбаев, Нурлытан, Шугыла, Жантаксай, Нурлыжол, Арайлы, Акжол), было переведено по \$1000.

¹¹⁰ На основе тезисов акима Туркестанской области У. Шукеева на заседании Сената Парламента РК на тему: «Водная безопасность Казахстана: современные вызовы и перспективы их решения» (6 ноября, в селекторном режиме), <https://nomad.su/?a=3-202011090031>

Взаимодействие между Узбекистаном и Казахстаном

Сразу после аварии появилось сообщение, что Казахстан готовит ноту для МИД Узбекистана и будет требовать возмещения ущерба. Но уже 5 мая в МИД Казахстана заявили, что вопрос о направлении Узбекистану ноты не стоит, стороны планируют совместно ликвидировать последствия прорыва дамбы на границе. Узбекистан незамедлительно направил более 150 единиц техники и более 200 сотрудников для оказания содействия ликвидации последствий аварии на территории Казахстана. Помощь пострадавшим районам в Узбекистане и Казахстане пришла и из соседних Кыргызстана и Таджикистана. В течение всего года Казахстан и Узбекистан тесно сотрудничали по ликвидации последствий аварии и недопущения повторения

подобных ситуаций в будущем: были налажены постоянные контакты между главами государств и правительств двух стран, состоялось пять встреч Министра экологии, геологии и природных ресурсов Казахстана М. Мирзагалиева и Министра водного хозяйства Узбекистана Ш. Хамраева, проведено более 10 встреч в формате видеоконференц-связи для обсуждения проекта Соглашения между правительствами стран о совместном управлении, использовании трансграничных водных объектов (см. подробнее раздел «Встречи Рабочей группы по водохозяйственным вопросам»). Стороны подписали «Дорожную карту по вопросам сотрудничества в сфере водных отношений между Казахстаном и Узбекистаном» и договорились о проведении технического аудита Сардобинского водохранилища с привлечением узбекских, казахстанских и международных экспертов (2 июля).

Взаимодействие между Казахстаном и Узбекистаном по ликвидации последствий прорыва дамбы на Сардобинском водохранилище получило высокую оценку зарубежных экспертов. Глобальная обсерватория по проблемам воды и мира отмечает:

*«Несмотря на кризис COVID-19, историю неэффективного управления водными ресурсами и региональную напряженность в бассейне реки Сырдарья, двум странам удалось не только сотрудничать в целях незамедлительного восстановления, но и укрепить добрососедские отношения, предприняв дальнейшие шаги, направленные на совместное управление общим бассейном. Таким образом, они эффективно превратили воду из потенциального источника конфликта в возможность для сотрудничества и мира. Первая важная веха была достигнута 2 июля 2020 года подписанием совместной дорожной карты по управлению трансграничными водами. Авария на плотине Сардобинского водохранилища может стать переломным моментом в изменении динамики трансграничных вод в Центральной Азии, что имеет ключевое значение для реагирования на COVID-19 и восстановления. Усиление регионального водного сотрудничества может стать движущей силой устойчивого социально-экономического восстановления в глубоко изменившейся мировой экономике, способствуя миру и безопасности».*¹¹¹

Экспертное мнение проф. В.А. Духовного: Ошибки и уроки

История гидротехнического строительства в Узбекистане – это непрерывная цепь качественного и количественного совершенствования развития водохозяйственной сети и управления водными ресурсами бассейнов рек Амударья и Сырдарья. Гидротехническое строительство в Узбекистане всегда было на самых передовых позициях не только в Советском Союзе, но и во всем мире, начиная с Фархадской ГЭС, введенной в эксплуатацию в 1948 г., и почти одновременно с этим Бозсуйского каскада малых ГЭС на р. Чирчик и в последующем строительство таких крупных сооружений как Катакурганский, Тяубугузский, Тахиаташский гидроузлы, Пачкамарское водохранилище, Куямазар. Среди построенных Минводхозом Узбекистана крупных гидротехнических сооружений – это такие замечательные и уникальные сооружения, как Тяямунский гидроузел, ко-

торый создал восьмимиллиардное водохранилище на р. Амударья, Андижанское водохранилище с уникальной контрфорсной плотиной и, наконец, Талимарджанское водохранилище с намывной плотиной емкостью более миллиарда кубометров. Все эти сооружения на протяжении десятков лет успешно и надежно служат народному хозяйству Республики, не вызывая больших опасений и тревог.

Тем более, обидно и горько стать свидетелями аварии, произошедшей 1 мая 2020 г. на Сардобинском водохранилище, которое нанесло огромный экономический ущерб всей системе Центральной ветки Южно-Голодностепского канала. Образцовая система орошения, построенная в 1960 г. с КПД 0,75-0,8, практически была разрушена или изувечена в результате аварии. Разбушевавшаяся вода уничтожила более десятка километров магистральных и межхозяйственных каналов и коллекторов, которые обеспечивали мелиоративное благополучие орошаемых зе-

¹¹¹ Global Observatory for Water and Peace. Strategic Foresight Discussion Note. Hydrodiplomacy in Rapid Action: Early Insights from the Sardoba Dam Disaster in Central Asia. 9 September 2020. Online: www.geneawaterhub.org/sites/default/files/atoms/files/central_asia_sardoba_dam_disaster_rapid_hydrodiplomacy_-_finalsept_2020.pdf

мель. Следственные органы четко выполнили указание Президента о том, что виновные должны быть наказаны и причины нарушений, ошибок при проектировании и строительстве этого комплекса тщательно разобраны. Важно также открыто разобрать инженерные и водохозяйственные причины, приведшие к аварии, чтобы извлечь уроки на учет будущими поколениями.

Проектирование и строительство Сардобинского водохранилища является цепью плохо продуманных и недостаточно экономически обоснованных решений.

1. В связи с переходом Токтогульского гидроузла на энергетический режим и уменьшением летней вододачи в среднем на $4,5 \text{ км}^3$, возникла необходимость приобретения электроэнергии у Кыргызстана для обеспечения попусков воды или возмещения хотя бы части этой недодачи объёмами дополнительных водохранилищ в среднем течении реки. Было заключено Соглашение 1998 г. между странами бассейна р. Сырдарья, по которому до 2001 г. осуществлялись попуски воды и поставки энергии летом Казахстану и Узбекистану, а зимой нижележащие страны поставляли энергию Кыргызстану и немного Таджикистану. В 2001 г. Соглашение 1998 г. по Сырдарье перестало работать. В Узбекистане было принято решение построить несколько водохранилищ для аккумуляции зимнего стока, среди которых было и Сардобинское водохранилище. С позиций сегодняшнего дня это вряд ли было правильным решением с точки зрения сравнительной стоимости затрат на компенсирующие водохранилища. Но тогда линия поведения была направлена на уход от давления в вопросах регулирования стока со стороны верхних стран.

2. Стоимость воды в Сардобинском водохранилище оценочно составляет 45 центов за 1 км^3 (затраты на строительство в \$404,4 млн. / на полезный объем 922 млн. м^3).¹¹² В пересчёте на подаваемую одновременно с водой электроэнергию каскадом Нарынских ГЭС стоимость электроэнергии по приведенной стоимости будет составлять $0,12 \times 0,45 = 0,057$ доллара за кВт-час, что на 40% дороже цены электроэнергии, отпускаемой внешним потребителям «Кыргызэнерго» (4 центов/ 1 км^3).

Конечно, приходилось бы каждый год оговаривать условия продажи энергии и подачи воды, но это избавило бы Узбекистан от лишних капиталовложений, а теперь ещё и аварийной ситуации. Более того, строительство Сардобинского водохранилища нанесло даже без учёта аварии значительный ущерб орошаемому земледелию Сырдарьинской области, ибо оторгло из орошения 6,5 тыс. га площади водохранилища и подтопило ещё 8 тыс. га в Мехнатабадском районе. Но никто, конечно, не мог предположить масштабы разрушений и стоимость их восстановления после прошедшей аварии.

3. Объективно размещение водохранилища в концевой части Центральной ветки Южного Голодностепского канала было крайне неблагоприятным, в первую очередь, с точки зрения геологических условий. Водоохранилище располагалось на периферийной части конусов выноса пролювиально-аллювиальных отложений водотоков, стекающих с Туркестанского хребта и погребённых на различных глубинах под наносными современными отложениями степной поверхности на границе с Сардобинской котловиной. Такая сложная геоморфология определила наличие на территории проектируемого водохранилища переслаивающихся гипсосодержащих грунтов различной степени растворимости – от плотных шоховых слоёв до медленно растворяющихся гипсовых трубок, называемых в практике «шнурками», которые по прошествии некоторого (менее чем годового) периода растворяются и создают хорошую основу для проникновения воды. Такие же явления обнаруживались при строительстве в непосредственной близости от последующих дамб водохранилища оросительной сети совхоза 1а имени Г. Гуляма – опытного хозяйства САНИИРИ. Однако опасность представляли в основании водохранилищных дамб не только гипсы, но и просадочные лёссы, которые вклинивались в эту зону с территории совхозов 1 и 17. Поэтому перед размещением здесь водохранилища, да ещё с напором в 30 метров требовалось очень тщательное исследование грунтов основания. Но даже в этом случае – если бы оно было бы проведено – исключить возможность просочки под телом плотины или осадки самой плотины в таких сложных грунтах было достаточно сложно и требовало устройства дренажа плотины, пьезометрической сети, лабораторного контроля плотности грунтов, компрессионных исследований грунтов основания и тщательного наблюдения эксплуатационного квалифицированного персонала. Кстати, прорыв в левом борту плотины – не на самом высоком участке дамбы – мог произойти, если этот участок попал на просадочное основание, а состояние дамб своевременно не контролировалось. Но вероятнее всего – или просочка в основании, или несоблюдение необходимой плотности грунта в теле дамбы.

4. Непонятно, почему к строительству и эксплуатации было привлечено такое большое количество организаций? Почему железнодорожники участвовали в строительстве плотины, ведь требования к гидротехническому и железнодорожному строительству разные? Почему, наконец, эксплуатация была не подготовлена Минводхозом и ее передали в руки опять-таки железнодорожников?

Как видно, на выбранной территории было много факторов риска, которые надо было учитывать и проектировщикам, и экспертам, и строителям, и эксплуатационникам. Все это требует значительного повышения потенциала всей системы водного хозяйства республики.

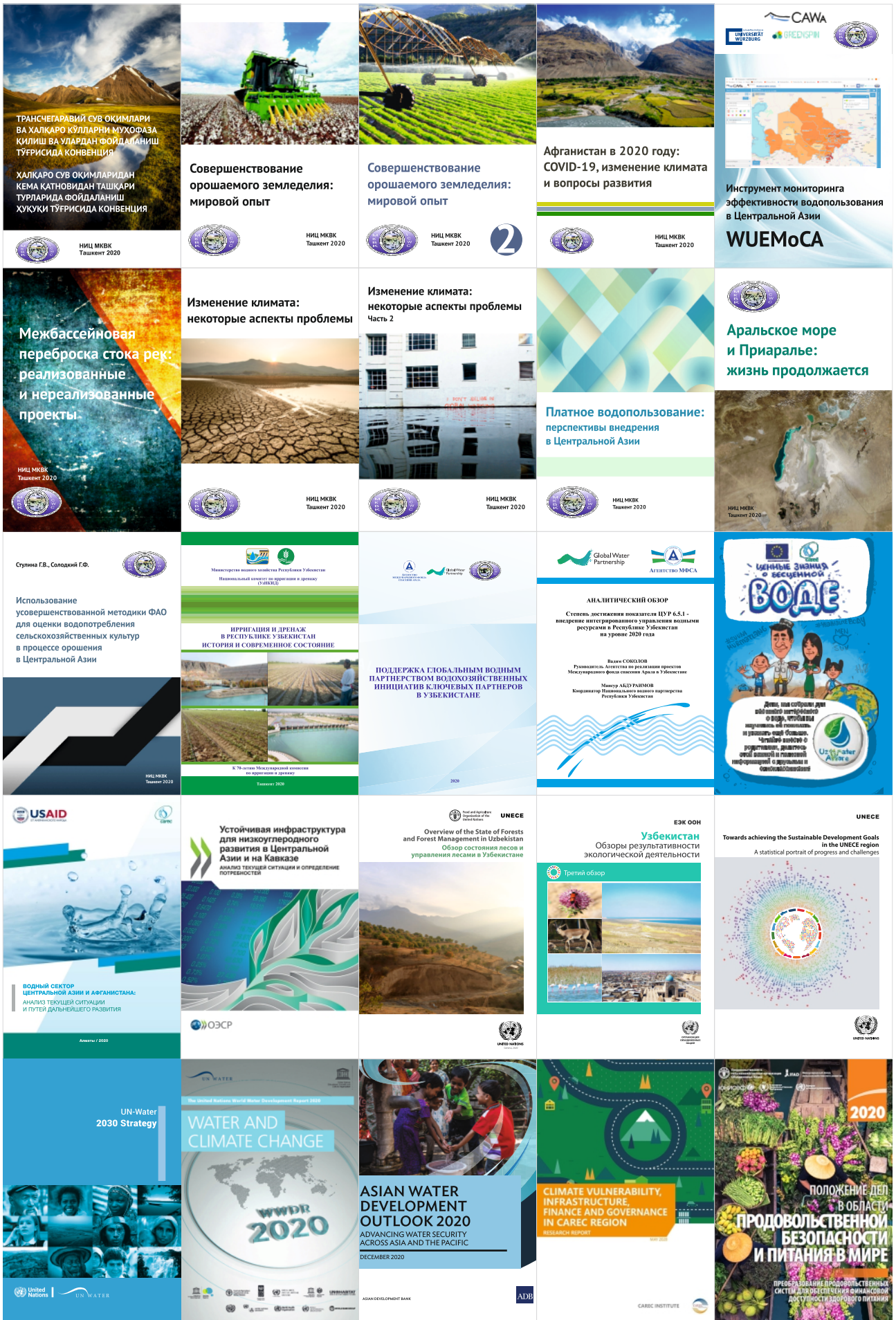
¹¹² С учетом ремонтных работ по восстановлению Сардобинской плотины и возможно измененным объемом водохранилища в результате реконструкции стоимость изменится





Раздел 13

Публикации 2020 года



Издательство: НИЦ МКВК

Серия «Научные записки НИЦ МКВК». Доступ: http://cawater-info.net/library/sic-icwc_proceedings_2.htm. В серии в 2020 г. выпущены:

Вып. 5 Рысбеков Ю.Х., Рысбеков А.Ю. – Укрепление взаимодействия между региональными и национальными организациями государств Центральной Азии в области водных ресурсов

Вып. 6 Организационные аспекты управления водой в странах Центральной Азии
Мирзаев Н.Н. – Правовые и организационные аспекты управления водой в странах Центральной Азии
Ибатуллин С.Р. – Изменения в организационной структуре руководства, управления и использования водных ресурсов в Республике Казахстан

Вып. 7 Соколов В.И. – Принципы интегрированного управления водой в Приаралье с учетом концепции нейтральной деградации земель

Вып. 8 Духовный В.А., Мирзаев Н.Н. – Теория и практика создания и функционирования национальных органов руководства водой

Вып. 9 Мирзаев Н.Н. – Функционирование системы платного водопользования в дальнем зарубежье и в Центральной Азии

Вып. 10 Мирзаев Н.Н. – Универсальный метод расчета платы за ирригационные услуги объединений водопользователей и водохозяйственных организаций

Сборник научных трудов НИЦ МКВК, вып. 17. 2019-2020 гг. Доступ: http://cawater-info.net/library/rus/sb_tr_17.pdf

Инструмент мониторинга эффективности водопользования в Центральной Азии WUEMoCA.

Сборник статей, знакомящих с возможностями инструмента веб-картографирования для мониторинга эффективности земле- и водопользования на территории бассейна Аральского моря и перспективами его использования. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/wuemoca-2020-ru.pdf>

Изменение климата: некоторые аспекты проблемы (части 1 и 2). Сборники научных и популярных статей. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/clim-ch-2020-ru.pdf> ; <http://cawater-info.net/library/rus/clim-ch-2020-2-ru.pdf>

Стулина Г.В., Солодкий Г.Ф. Использование усовершенствованной методики ФАО для оценки водопотребления сельскохозяйственных культур в процессе орошения в Центральной Азии. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/stulina-solodky-2020.pdf>

Аральское море и Приаралье. Обобщение работ НИЦ МКВК по мониторингу состояния и анализу социально-экономической ситуации в данном ареале с 1994 по 2018 гг. (второе издание, переработанное и дополненное данными за последние 4 года). Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/ara-sic-icwc-2020.pdf>

Аральское море и Приаралье: жизнь продолжается. Собран по материалам СМИ. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/ara-sea-2020.pdf>

Межбассейновая переброска стока рек: реализованные и нереализованные проекты. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/inter-basin-river-flow-transfer-2020.pdf>

Е.А. Симонов. Гидроэнергетика в России. Послесловие? Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/inf/54.pdf>

Афганистан в 2020 году: COVID-19, изменение климата и вопросы развития. Дайджест переводов новостей за 2019-2020 гг. Доступ: http://cawater-info.net/library/rus/afghanistan_2020.pdf

Платное водопользование: перспективы внедрения в Центральной Азии. Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/paid-water-use-2020.pdf>

Серия публикаций, освещающих зарубежный и региональный опыт в области совершенствования орошаемого земледелия

Использование водных ресурсов и орошаемое земледелие: мировой опыт. <http://cawater-info.net/library/rus/agro-2020-ru.pdf>

Совершенствование орошаемого земледелия: мировой опыт. <http://cawater-info.net/library/rus/agro-2020-2-ru.pdf>

Совершенствование орошаемого земледелия: мировой опыт. Часть 2. <http://cawater-info.net/library/rus/agro-2020-3-ru.pdf>

Водные Конвенции ООН 1992 и 1997 гг. (на узбекском языке). Перевод на узбекский язык текстов Конвенции по охране и использованию трансграничных водотоков и международных озер (1992) и Конвенции о праве несудоходных видов использования международных водотоков (1997). Доступ: <http://cawater-info.net/library/rus/un-water-conventions-uz.pdf>.

Издательство: Агентство МФСА

Ирригация и дренаж в Республике Узбекистан. История и современное состояние. Брошюра к 70-летию Международной комиссии по ирригации и дренажу. Доступ: https://aral.uz/doc/NCID_book_web_ru.pdf.

Поддержка Глобальным Водным Партнерством водохозяйственных инициатив ключевых партнеров в Узбекистане. Доступ: https://aral.uz/doc/GWP_CWP_Uz_2020.pdf

Степень достижения показателя ЦУР 6.5.1 – внедрение интегрированного управления водными ресурсами в Республике Узбекистан на уровне 2020 года. Аналитический обзор. Доступ: https://aral.uz/doc/AN_ru.pdf

Издательство: ВНИИГИМ им. А.Н. Костякова

Современные проблемы развития мелиорации и пути их решения: Сборник научных трудов в 2 томах. Основные результаты научных исследований, выполненных ФГБНУ «ВНИИГИМ им. А.Н. Костякова» в 2019 г. Доступ: http://www.vniigim.ru/download/library/2020/vniigim2020_vol1.pdf; http://www.vniigim.ru/download/library/2020/vniigim2020_vol2.pdf

Издательство: РЭЦЦА

Путь воды. Иллюстрированная книга. Доступ: <https://drive.google.com/file/d/1VBDIH5MOTSb61ORqjYDEXIcJzbBRI1L4/view>

Ценные знания о бесценной воде. Иллюстрированный детский сборник. Доступ: https://drive.google.com/file/d/1-NugivuX9E-0iUID_1fDf9meKy0Qpu0S/view

Водный сектор Центральной Азии и Афганистана: анализ текущей ситуации и путей дальнейшего развития. Доступ: https://carecesco.org/upload/iblock/6cb/Региональный_обзор_водного_сектора_стран_Центральной_Азии_и_Афганистана_compressed.pdf

Экспресс-оценка водно-болотных угодий в Туркменистане, Узбекистане и Казахстане. Результаты экспресс-оценки водно-болотных угодий в Туркменистане (залив Туркменбаши, оз. Солтандаг), Узбекистане (оз. Денгиз-куль) и Казахстане (дельта р. Урал, оз. Караколь, залив Кендерли, в зоне месторождения Тенгиз). Доступ: https://carecesco.org/publications/Экспресс-оценка_потенциальных_Рамсарских_ВБУ_в_Туркменистане.pdf; https://carecesco.org/publications/Экспресс-оценка_потенциальных_Рамсарских_ВБУ_в%20Узбекистане.pdf; https://carecesco.org/publications/Экспресс-оценка_потенциальных_Рамсарских_ВБУ_в_Казахстане.pdf

Издательство: Zoï Environment Network

Климатическая информационная продукция Центральной Азии 2020: Женщины, еда и изменение климата в Центральной Азии; Изменение климата в Центральной Азии.

Иллюстрированное резюме; Изменение климата в Таджикистане и Узбекистане. Иллюстрированные резюме; Иллюстрированный русско-таджикский глоссарий по гидрометеорологии и изменению климата. Доступ: <https://zoinet.org/product/ca-climate-2020/>.

Издательство: ОЭСР

Устойчивая инфраструктура для низкоуглеродного развития в Центральной Азии и на Кавказе: анализ текущей ситуации и определение потребностей. Доступ: <https://www.oecd-ilibrary.org/environment/edba62eb-ru>

Издательство: Европейская экономическая комиссия ООН

Третий обзор результативности экологической деятельности Узбекистана. Отслежен прогресс в управлении окружающей средой с 2009-2010 гг. Доступ: https://unece.org/DAM/env/epr/epr_studies/ECE.CEP.188.Rus.pdf

Часто задаваемые вопросы о Водной конвенции 1992 г. (англ. **Frequently Asked Questions on the 1992 Water Convention**). Доступ: <https://unece.org/environment-policy/publications/frequently-asked-questions-1992-water-convention>

Обзоры состояния лесов и лесного хозяйства. ЕЭК ООН/ФАО. Описаны политика и институты лесного сектора на Кавказе и в ЦА и основные проблемы, стоящие перед сектором, а также существующие или планируемые политические меры.

Армения – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-armenia>

Азербайджан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-azerbaijan>

Казахстан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-kazakhstan>

Кыргызстан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-kyrgyzstan>

Таджикистан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-tajikistan>

Туркменистан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-turkmenistan>

Узбекистан – <https://unece.org/forests/publications/overview-state-forests-and-forest-management-uzbekistan>

На пути к достижению целей устойчивого развития в регионе ЕЭК ООН (англ. **Towards Achieving the Sustainable Development Goals in the UNECE Region**). Рассматриваются ситуация и тенденции прогресса в достижении ЦУР через призму 49 выбранных показателей по каждой из 17 ЦУР. Доступ: <https://unece.org/statistics/publications/towards-achieving-sustainable-development-goals-unece-region>.

На пути к инвестициям и внедрению устойчивых возобновляемых источников энергии: компромиссы и возможности в отношении водных ресурсов и окружающей среды (англ. **Towards sustainable renewable energy investment and deployment: Trade-offs and opportunities with water resources and the environment**). Доступ: <https://unece.org/environment-policy/publications/towards-sustainable-renewable-energy-investment-and-deployment>

Издательство: Азиатский банк развития

Перспективы развития водных ресурсов в Азии на 2020 год: повышение водной безопасности в Азиатско-Тихоокеанском регионе (англ. **Asian Water Development Outlook 2020: Advancing Water Security across Asia and the Pacific**). Азиатский прогноз развития водных ресурсов (AWDO) оценивает национальную водную безопасность в Азиатско-Тихоокеанском регионе с акцентом на пять ключевых аспектов: сельское, экономическое, городское, экологическое и связанные с водой бедствия. Доступ: <https://www.adb.org/publications/asian-water-development-outlook-2020>.

Использование искусственного интеллекта для «умных» систем управления водными ресурсами (англ. **Using Artificial Intelligence for Smart Water Management Systems**). Подчеркивается необходимость цифровой трансформации операций по вододелиению с использованием искусственного интеллекта, что может помочь улучшить предоставление услуг, снизить затраты и решить проблемы неучтенной воды. Доступ: <https://www.adb.org/sites/default/files/publication/614891/artificial-intelligence-smart-water-management-systems.pdf>

Издательство: механизм «ООН-Вода»

Всемирный доклад ООН о состоянии водных ресурсов за 2020 год: водные ресурсы и изменение климата (англ. **UN World Water Development Report 2020**). В Докладе основное внимание уделяется проблемам, возможностям и потенциальным ответам на изменение климата с точки зрения адаптации, смягчения последствий и повышения устойчивости, которые могут быть решены путем улучшения управления водными ресурсами. Доступ: www.unwater.org/publications/world-water-development-report-2020/

Стратегия механизма «ООН-Вода» до 2030 года (англ. **UN-Water 2030 Strategy**). В Стратегии представлены коллективные направления действий к решению проблем водоснабжения и санитарии в течение десятилетнего периода. Доступ: www.unwater.org/publications/un-water-2030-strategy/

Аналитическая записка по нетрадиционным водным ресурсам (англ. **UN-Water Analytical Brief on Unconventional Water Resources**). Доступ: www.unwater.org/publications/un-water-analytical-brief-on-unconventional-water-resources/

Издательство: ФАО

Положение дел в области продовольственной безопасности и питания в мире-2020. Преобразование продовольственных систем для обеспечения финансовой доступности здорового питания. В этом выпуске Доклада, наряду с традиционной оценкой продовольственной безопасности и питания, рассматриваются перспективы на 2030 г. при условии сохранения тенденций. Доступ: www.fao.org/publications/card/ru/c/CA9692RU

Сохранение биоразнообразия для производства продовольствия, ведения сельского хозяйства и экосистемные услуги (англ. **Biodiversity for food and agriculture and ecosystem services**). Тематическое исследование состояния мирового биоразнообразия для производства продовольствия и ведения сельского хозяйства. Доступ: www.fao.org/documents/card/en/c/cb0649en

Издательство: Институт водных ресурсов, окружающей среды и здоровья при Университете ООН

Серия отчетов Института водных ресурсов, окружающей среды и здоровья при Университете ООН за 2020 год: Стратегическое прогнозирование применения искусственного интеллекта для достижения ЦУР, связанных с водой; Устаревшая инфраструктура накопления воды: новый глобальный риск; Миграция и водные ресурсы: глобальный обзор. Доступ: <https://inweh.unu.edu/category/unu-inweh-reports/>

Издательство: ЦАРЭС

Региональное сотрудничество в области изменения климата – проблемы и перспективы

(англ. **Regional Climate Cooperation – Challenges and Perspectives**). Информировать о существующих «игроках», тематических направлениях и платформах по региональным мероприятиям в области изменения климата и о возможных путях сотрудничества в рамках ЦАРЭС. Доступ: www.carecinstitute.org/wp-content/uploads/2021/01/CI-policy-brief-climate-cooperation-24-Dec-2020.pdf

Уязвимость к изменению климата, инфраструктура, финансы и управление в странах ЦАРЭС (англ. **Climate Vulnerability, Infrastructure, Finance and Governance in CAREC**).

Рассмотрены стратегии адаптации и смягчения последствий в странах ЦАРЭС в контексте «COP21», Повестки дня на период 2030 г. и Сендайской рамочной программы по снижению риска бедствий. Доступ: www.carecinstitute.org/publications/climate-vulnerability-infrastructure-finance-and-governance-in-carec/

Определяющие факторы уязвимости к вызванному изменением климата водному стрессу в странах ЦАРЭС (англ. **Determinants of Vulnerability to Climate-Induced Water Stress in CAREC**).

Доступ: <https://www.carecinstitute.org/publications/policy-brief-determinants-of-vulnerability-to-climate-induced-water-stress-in-carec/>

Другие издательства

Экономическая оценка в мониторинге экосистемных услуг: Методическое руководство

(англ. **Economic valuation in the monitoring of ecosystems services: Methodical guide**) / П. Коробов, О. Казантьева, Г. Сиродоев, И. Тромбицкий; PROJECT BSB165 "HydroEcoNex". – Chişinău: Eco-Tiras, 2020 (Tipogr. "Arconteh"). – 88 p. Доступ: www.eco-tiras.org/books/ES-book-Eco-TIRAS-2020-final.pdf

Водосборные бассейны предгорий Гиндукуша и Гималаев: ландшафтная экология и перспективы сохранения (англ. **Hindu Kush-Himalaya Watersheds Downhill: Landscape Ecology and Conservation Perspectives**) / Г. Регми, Ф.Хюттман; Eds, 2000. Доступ: <https://doi.org/10.1007/978-3-030-36275-1>

Руководство по климатической устойчивости в гидроэнергетике / Международная ассоциация гидроэнергетики (ИНА) / Лондон, 2019 г. Доступ: www.hydropower.org

Права рек: глобальный обзор быстро развивающейся юриспруденции в области прав природы, относящейся к рекам (англ. **Rights of Rivers: A global survey of the rapidly developing Rights of Nature jurisprudence pertaining to rivers**) / The Cyrus R. Vance Center, Earth Law Center, and International Rivers, October 2020. Представлен обзор резолюций ООН по правам рек, нормы законодательства и судебные решения стран Океании (Аотеароа / Новая Зеландия и Австралия); Южной Америки (Боливия, Бразилия, Колумбия и Эквадор); Азии (Индия, Бангладеш и Филиппины), Северной и Центральной Америки (США, Коста-Рика и Мексика) и Африки (Уганда). Доступ:

https://static1.squarespace.com/static/55914fd1e4b01fb0b851a814/t/5f760119bde1f0691fc7c7e0/1601569082236/Rights+of+Rivers+Report_Final.pdf





Раздел 14

Награды в области водного хозяйства Центральной Азии

Награждение работников водного хозяйства Кыргызстана

Распоряжением Премьер-министра **К.А. Боронова** от 19 июня 2020 г. №239 за добросовестную работу и вклад в развитие водного хозяйства награждены

Почетной грамотой:

Карыбеков Чынгыз Карыбекович – главный инженер мелиоративной гидрогеологической экспедиции Государственного агентства водных ресурсов;

Токтоналиева Айнура Юспековна – главный специалист управления водных ресурсов Государственного агентства водных ресурсов.

Ценным подарком (именными часами):

Сулайманов Акылбек Таштанбекович – начальник управления водных ресурсов Государственного агентства водных ресурсов;

Орозбакиева Шайыргуль Галиевна – заведующая отделом развития питьевого водоснабжения и водоотведения Департамента развития питьевого водоснабжения и водоотведения при Государственном агентстве водных ресурсов.

Источник: <https://www.tazabek.kg/news:1628667>, <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/218221>

Награждение работников сельского, водного хозяйства и энергетики Туркменистана

Указом Президента Туркменистана «О награждении государственными наградами и присвоении почётных званий в ознаменование 29-й годовщины независимости Туркменистана» от 25 сентября 2020 г. учитывая личный вклад в укрепление независимости и суверенитета, приумножение экономического потенциала страны, реализацию государственных программ, достигнутые высокие показатели и профессиональное мастерство ряд сотрудников Министерства сельского хозяйства и охраны окружающей среды Туркменистана, Государственного комитета водного хозяйства Туркменистана и Министерства энергетики Туркменистана награждены **Медалью «Gaýrat»** и **«Watana bolan söýgüsi üçin»**.

Полный список награжденных по ссылке: <https://www.parahat.info/edict/2033>

Награждение орденами и медалями Туркменистана представителей международных организаций

По случаю 25-й годовщины нейтралитета Туркменистана Указом Президента Туркменистана от 11 декабря 2020 г. №PP-747 «О награждении иностранных граждан орденом "Bitaraplyk" Туркменистана и юбилейной медалью Туркменистана "Türkmenistanyň Bitaraplygynyň 25 ýyllygyna" награждены

Орденом «Bitaraplyk» Туркменистана:

Дрозд Наталья Ивановна – Глава Центра ОБСЕ в Ашхабаде

Юбилейной медалью Туркменистана «Türkmenistanyň Bitaraplygynyň 25 ýyllygyna»:

Гутерреш Антонио Мануэль де Оливейра – Генеральный секретарь ООН;

Вандели Йенс Кристиан – заместитель Генерального секретаря ООН, специальный советник Генерального секретаря по вопросам развития;

Алгаерова Ольга – заместитель Генерального секретаря ООН, исполнительный секретарь ЕЭК ООН;

Герман Наталья Мирчевна – Специальный представитель Генерального секретаря ООН по Центральной Азии, Глава Регионального центра ООН по превентивной дипломатии для Центральной Азии;

Мирослав Енча – помощник Генерального секретаря ООН по политическим вопросам;

Пан Ги Мун – руководитель Института глобального зелёного роста;

Гарри Френсис – Генеральный секретарь Международного союза по охране новых сортов растений,

Ахтар Шамшада – Член консультативного комитета и научной группы Саммита по продовольственным системам 2021 г.;

Полный список награжденных можно найти по ссылке: <https://turkmenistan.gov.tm/?id=22219>

Награждение государственных служащих и работников производственной и социально-экономической сфер Узбекистана в связи с 29-летием независимости

Указом Президента РУз в связи с 29-летием независимости награждены

Почетным званием «Ўзбекистон Республикасида хизмат кўрсатган қишлоқ хўжалиги ходими»:

Сайфитдинова Мастурахон – руководитель агрофирмы «Қува анори» Кувинского района, Ферганская область

Орденом «Фидокорона хизматлари учун»:

Кенжабоев Абдулажон – механизатор фермерского хозяйства «Нурли обод» Алтыарыкского района, Ферганская область

Орденом «Меҳнат шуҳрати»:

Бакиров Низомидин Жалилович – Председатель Государственного комитета Республики Узбекистан по лесному хозяйству;

Джалилов Салойдин – начальник Хатирчинского районного отдела ирригации при бассейновом управлении ирригационных систем «Қуйи Зарафшон», Навоийская область;

Жуманиязов Хикмат Ахмедович – начальник смены унитарного предприятия «Туямўйин гидроэлектростанцияси», Хорезмская область;

Инагамов Шухрат Асильевич – заместитель начальника Республиканского объединения специализированных предприятий по санитарной очистке при Государственном комитете Республики Узбекистан по экологии и охране окружающей среды;

Мустафоев Улугбек Мавлонович – Председатель правления акционерного общества «Региональные электрические сети»;

Садиков Шухрат Мухаммаджанович – Министр по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан;

Султанов Алишер Саидаббасович – Министр энергетики Республики Узбекистан;

Хаитов Ақтам Ахмадович – Председатель Совета фермерских, дехканских хозяйств и владельцев приусадебных земель Узбекистана

Орденом «Дўстлик»:

Вафаев Шухрат Абдушарифович – Заместитель министра инвестиций и внешней торговли Республики Узбекистан;

Мухамедназаров Лутфулла Хакназарович – начальник отдела Информационно-аналитического и ресурсного центра Министерства водного хозяйства Республики Узбекистан

Шержанов Раимбой – председатель Янгибазарского районного совета Профессионального союза работников агропромышленного комплекса Узбекистана, Хорезмская область

Медалью «Содиқ хизматлари учун»:

Гаппоров Хайрилло Лутпиллаевич – Член Комитета Законодательной палаты Олий Мажлиса Республики Узбекистан по вопросам экологии и охраны окружающей среды

Жаксимуратов Шарьяр Дуйсенбаевич – начальник отдела ирригационных систем и пользования гидротехническими сооружениями Министерства водного хозяйства Республики Каракалпакстан

Полный список награжденных можно найти по ссылке: <http://uza.uz/ru/politics/o-nagrazhdenii-v-yazi-s-dvadtsatidevyatiletiem-nezavisimos-28-08-2020>

Награждение группы работников аграрной сферы Узбекистана

В честь Дня работников сельского хозяйства Республики Узбекистан награждены **нагрудным знаком «Кишлоқ хўжалиги фидойиси»** около 250 работников аграрной сферы, внесших достойный вклад в развитие сельского хозяйства. Среди награжденных, в т.ч. Заместитель Генерального директора ФАО и Региональный представитель по Европе и Центральной Азии **Владимир Рахманин**, Субрегиональный координатор ФАО по Центральной Азии и Представитель ФАО в Узбекистане **Виорел Гуцу**, Координатор проектов Представительства ФАО в Узбекистане **Шерзод Умаров**.

Источник: <http://www.uzdaily.uz/ru/post/57748>





Раздел 15

Риски 2021 года

В разделе представлены ключевые глобальные риски и внешнеполитические тенденции по версии различных аналитических центров, а именно аналитиков Всемирного экономического форума, консалтинговой компании "Eurasia Group" и Лаборатории анализа международных процессов МГИМО МИД России.

15.1. Риски 2021 года (Всемирный экономический форум)

«Отчет за 2021 г. отражает всю глубину воздействия пандемии, исследует, как обострились и видоизменились важнейшие глобальные проблемы, и подчеркивает необходимость совместной борьбы с этими рисками».

Каролина Клинт, управляющий директор, руководитель подразделения управления рисками в континентальной Европе, «Marsh McLennan»

COVID-19 обострил текущие геополитические и социальные проблемы, а также кризис, вызванный изменением климата, который уже принимает угрожающие масштабы. Миру как никогда необходим инновационный и совместный подход к обеспечению устойчивости. В 16-м издании Отчёта о глобальных рисках, опубликованном Всемирным экономическим форумом (ВЭФ) при поддержке «Marsh McLennan», подчеркиваются разрушительные последствия основных рисков, которые могут изменить наш мир в 2021 г. и в следующем десятилетии. Отчет основан на результатах опроса почти 700 экспертов и лиц, принимающих решения, об их опасениях на ближайшее десятилетие, о том, как глобальные риски взаимодействуют, и где есть возможности для коллективных действий по снижению этих угроз.

Глобальные риски 2021: сломанное будущее

Ландшафт глобальных рисков

Цифровой раскол. Предвзятые алгоритмы, отсутствие доступа к информации, усиление разрыва во владении цифровыми навыками и неадекватное законодательство усугубляют социальное неравенство. Если оставить эти вопросы без внимания, это еще больше подорвет и без того слабеющую социальную сплоченность. Бизнес и правительства должны искать новые партнерские подходы для обеспечения цифровой доступности без ущерба для технологического прогресса.

Поколение пандемии. Молодежь, уже давно ощущающая на себе неравенство между поколениями, серьезно пострадала от COVID-19. Последствия для образования, миграции и психического здоровья еще больше отразятся на мировоззрении этого поколения. Чтобы избежать в будущем глубокого раскола общества, необходимо, чтобы их голоса были услышаны, и чтобы они были активно вовлечены в процесс восстановления после пандемии.

Ориентирование в глобальных угрозах. Углубление соперничества и конкуренции между сверхдержавами может помешать влиянию других стран «Большой двадцатки» на международные отношения и еще больше расколоть геополитику. Такие события могут дестабилизировать глобальный порядок и замедлить прогресс в решении транснациональных проблем.

Трилемма давления на промышленность. Растущая мощь и влияние отдельных государств,

концентрация рынка в технологическом секторе и ценностно-ориентированное давление потребителей, сотрудников и общества в целом создают сложные проблемы для промышленности во всем мире. Производственным компаниям крайне необходимо принять стратегию восстановления после COVID-19, чтобы избежать катастрофических результатов.

Ретроспектива 2020 г.: размышления о жизнестойкости. Кризис COVID-19 выявил фундаментальные расхождения между предположениями о глобальной и национальной готовности к пандемии и реальными управления кризисами на местах. Появились успешные примеры решимости, сотрудничества и инноваций, особенно в сотрудничестве между государственным и частным секторами. Есть много уроков, которые необходимо извлечь, чтобы улучшить наше совместное управление глобальными рисками.

Климат по-прежнему представляет угрозу, поскольку глобальное сотрудничество ослабевает. Изменение климата, от которого никто не застрахован, по-прежнему представляет собой катастрофический риск. Хотя режим изоляции во всем мире привел к сокращению глобальных выбросов в первой половине 2020 г., данные финансового кризиса 2008-2009 гг. предупреждают о возможном восстановлении выбросов. Переход к более «зеленой» экономике нельзя

откладывать до тех пор, пока не утихнут потрясения, вызванные пандемией.

От деградации окружающей среды вакцины нет.

В прошлом году впервые за 15 лет пять наиболее вероятных долгосрочных рисков были связаны с окружающей средой – они проанализированы в [прошлогоднем отчете](#). В [обзоре рисков, вызванных COVID-19](#), опубликованном ВЭФ в мае 2020 г., анализируется, как кризис может препятствовать борьбе с изменением климата. В этом году респонденты в топе пяти рисков с точки зрения вероятности их реализации отметили четыре экологических риска; инфекционные заболевания занимают четвертое место. Глобальные выбросы CO₂ снизились на 9% в первой половине 2020 г., когда COVID-19 заставил большинство стран закрыться на несколько недель. Аналогичное снижение необходимо выдерживать каждый год в течение следующего десятилетия, чтобы сохранить прогресс в ограничении глобального потепления на уровне 1,5°C (см. рисунок ниже) и избежать наихудших последствий изменения климата. Требуется коллективные усилия, чтобы предотвратить повторение пандемии по мере выхода стран из нее. Развитие экономик не должно вызывать повышение

выбросов углерода, а риски в период перехода к низкоуглеродной экономике должны регулироваться. В настоящее время только четыре самые развитые страны мира разработали пакеты по восстановлению экономики, которое окажет более благоприятное воздействие на окружающую среду.

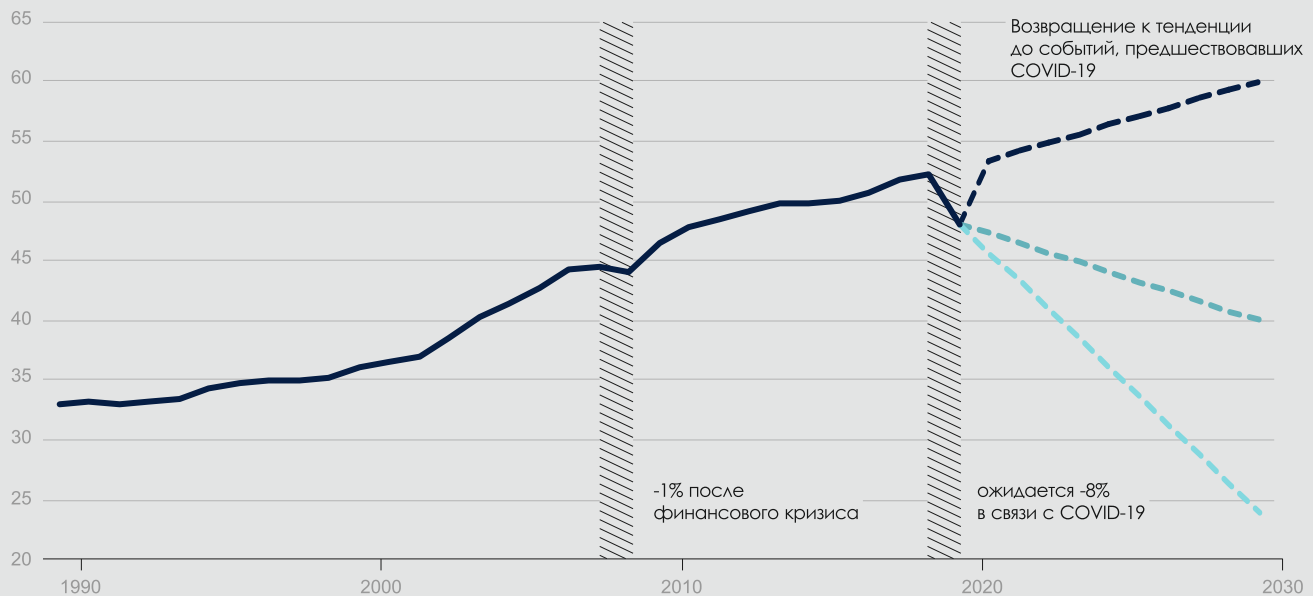
Прогнозирование рисков: в 2021 г. вырисовывается бездействие.

Неспособность принять меры по борьбе с изменением климата доминирует в ландшафте рисков в 2021 г., когда мир готовится к отложенной 26-й сессии Конференции Сторон Рамочной конвенции ООН об изменении климата. Как и в 2020 г., экологические риски занимают первые места по последствиям и вероятности наряду с инфекционными заболеваниями и их влиянию на занятость и наличие средств к существованию. В этом году респонденты также выделили области, где возможно действовать и смягчить потенциально тяжелые последствия глобальных угроз.

Уже существующие и очевидные угрозы ([перспектива ближайших двух лет](#)) включают беспокойство о жизни, здоровье и средствах к существованию, в т.ч. об инфекционных заболеваниях,

Глобальные цели по сокращению выбросов и ограничению потепления

Гигатонны газов
в эквиваленте CO₂



Источник: Нидерландское агентство по оценке окружающей среды. «Исследование по вопросам климата и энергии за 2019 г.», <https://www.pbl.nl/en/publicaties/klimaat-en-energieverkenning-2019>; отчет ЮНКТАД за 2020 г. «Влияние пандемии COVID-19 на торговлю и развитие», <https://unctad.org/news/covid-19s-economic-fallout-will-long-outlive-health-crisis-report-warns>

безработице, цифровом неравенстве и глобальном разочаровании молодежи. В среднесрочной перспективе (3-5 лет) респонденты полагают, что миру будут угрожать надвигающиеся экономические и технологические риски, проявление которых может занять несколько лет: например, лопнувший пузырь активов, развал ИТ-инфраструктуры,

туры, нестабильность цен и долговой кризис. Доминирующими долгосрочными проблемами (временная перспектива 5-10 лет) можно считать непосредственные угрозы существованию: оружие массового уничтожения, крах государств, утрата биоразнообразия и вредоносные технологические достижения.

Категории рисков

- ◆ Экономический
- ◆ Экологический
- ◆ Геополитический
- ◆ Социальный
- ◆ Технологический

Топ рисков

с точки зрения вероятности их реализации

- 1 Экстремальные погодные явления
- 2 Несостоятельность мер по борьбе с изменением климата
- 3 Антропогенные экологические катастрофы
- 4 Инфекционные заболевания
- 5 Потеря биоразнообразия
- 6 Средоточие цифровой энергии
- 7 Цифровое неравенство
- 8 Перелом в межгосударственных отношениях
- 9 Несостоятельность мер по кибербезопасности
- 10 Кризис источников средств к существованию

Топ рисков

с точки зрения их воздействия

- 1 Инфекционные заболевания
- 2 Несостоятельность мер по борьбе с изменением климата
- 3 Оружие массового разрушения
- 4 Потеря биоразнообразия
- 5 Кризис с природными ресурсами
- 6 Антропогенные экологические катастрофы
- 7 Кризис источников средств к существованию
- 8 Экстремальные погодные явления
- 9 Долговой кризис
- 10 Разрушение информационной инфраструктуры

Развитие рисков

Топ глобальных рисков с точки зрения вероятности их реализации



Топ глобальных рисков с точки зрения воздействия



Источник: World Economic Forum – Global Risks Perception Survey 2020

В отчете также описываются уроки, извлеченные из пандемии COVID-19 и призванные повысить глобальную устойчивость. Эти уроки включают в себя формулирование аналитических структур и рамок, построение доверия посредством прозрачных и последовательных коммуникаций и создание новых форм партнерства. Ключевые риски, описанные в отчете, дополнены рекомендациями, которые помогут странам, предприятиям и международному сообществу в большей сте-

пени действовать, а не только реагировать на межсекторальные риски. Отчет завершается обзором «пограничных рисков» – девяти событий с высокой степенью воздействия и низкой вероятностью, смоделированных на основе экспертных прогнозов, – включая геомагнитные нарушения, случайные войны и использование интерфейсов («умных») машин.

С отчетом “Global Risks Report 2021” можно ознакомиться по ссылке: <https://www.weforum.org/reports/the-global-risks-report-2021>

15.2. Риски 2021 года (“Eurasia Group”)

Консалтинговая компания “Eurasia Group” представила рейтинг из десяти мировых рисков 2021 г.

1. 46* или «разделенная Америка» – ситуация, когда примерно половина населения США будет считать нелегитимным каждого нового лидера страны. Как считают эксперты, такая обстановка сложилась с приходом к власти избранного Президента Джо Байдена и нежеланием Президента Трампа признать результаты выборов.

2. Затяжная пандемия COVID-19. Ни коронавирус, ни его масштабные последствия не исчезнут с началом всеобщей вакцинации. На фоне вакцинации произойдет еще большее разделение

общества на богатых и бедных, что приведет к общественным беспорядкам во многих странах. Последствиями пандемии станут также сокращение рабочих мест, потеря доверия к власти, долговые кризисы в развивающихся странах.



3. Изменение климата. Возврат США к Парижскому соглашению и продвижение по обязательству достижения нулевых выбросов к 2050 г. аналитики расценивают как шаг к новой эре глобального

сотрудничества и триумф «чистого нуля над миром G-Zero».¹¹³ Но борьба против изменения климата и преобразования в энергетике будут происходить в условиях жесткой конкуренции и отсутствия должной координации.

4. Рост напряженности между США и Китаем. Усилия США по привлечению союзников, «дипломатия вакцин» и конкуренция климатических технологий еще больше усложнит американо-китайские отношения.

5. Отслеживание глобальных данных начинается со стратегического соревнования между США и Китаем, но на этом не заканчивается. Другие государства также обеспокоены тем, кто и как отслеживает данные их граждан, что подрывает основы открытого глобального Интернет пространства.

6. Критические угрозы кибербезопасности. Уже достаточно нестабильную ситуацию в киберпрос-

транстве будет сложно поддерживать в 2021 г. из-за еще большей уязвимости технических устройств, отсутствия эффективной дипломатии и большего упора на киберответы.

7. Проблемы в экономике Турции, которые могут привести к политическим последствиям.

8. Спад экономик стран Ближнего Востока из-за низкой цены на нефть.

9. Европа после ухода Ангелы Меркель с поста канцлера Германии.

10. Политический и социальный кризисы в Латинской Америке из-за пандемии и выборов в некоторых странах.

С отчетом «Eurasia Group's Top Risks for 2021» можно ознакомиться по ссылке: www.eurasiagroup.net/files/upload/top-risks-2021-full-report.pdf

15.3. Риски 2021 года (МГИМО МИД России)



1. «Государства нужно больше» – лейтмотив 2021 г. Это прямое следствие пандемии коронавирусной инфекции. Именно от государств граждане ждут эффективных мер защиты и гарантий от экономических потерь. Пандемия не делает государства слабее. Но их неубедительная, неадекватная реакция на эту угрозу создает впечатление слабости у друзей, у врагов и, что, пожалуй, наиболее важно, у собственных граждан. Подобные сценарии «фiasco государств» будут повторяться и в будущем.

2. США буксуют в колее. В 2021 г. США почти наверняка не смогут определиться с долгосрочным внешнеполитическим курсом, и это будет год развешанных иллюзий. Лежащее в основании нынешнего внутривнутриполитического кризиса сочетание факторов раскола страны на два непримиримых лагеря складывалось последние сорок лет, и кто знает, в какой перспективе их действие можно будет ослабить.

3. «Зелёное наступление» Германии: технологии без силы. В 2019 г. ЕС принял «Зелёную сделку», которая определила стратегическую задачу по превращению Европы в климатически нейтральный континент к 2050 г. Германия, как главный движитель и бенефициар европейской интеграции, делает ставку на формирование новой «зелёной» эко-

номики, где будет задавать свои порядки по праву первооткрывателя и технологического лидера. Доминирующую роль в «зелёном» курсе будет играть именно немецкий бизнес, который завяжет на себя большую часть производственных стандартов.

4. Китай сосредотачивается. В документах пятого пленума ЦК КПК, определившего ориентиры развития Китая до 2035 г., слово «безопасность» встречается чаще, чем «открытость» или «инновации». Именно интересы устойчивости и безопасности политической системы станут тем ограничителем, который будет диктовать новую внешнюю скромность и определять стратегические приоритеты внутреннего развития.

5. Стратегические дилеммы цифрового развития. В 2021 г. продолжит увеличиваться разрыв между независимыми платформами-провайдерами глобальных технологий и странами-реципиентами, постепенно впадающими в зависимость от технологически развитых государств. «Цифровые колонисты» предлагают объектам экономического освоения льготные условия создания необходимой для перехода в цифровое будущее инфраструктуры, чем обеспечивают привязку к своим решениям.

6. Опасность «санкционных пузырей». Стремительное распространение вторичных санкций закладывает основу для принципиально нового феномена «санкционных пузырей», когда резко возрастает разрыв между реальной операционной деятельностью компании и санкционными рисками, связанными с ней.

¹¹³ Понятие «мир G-Zero» характеризует мир, в котором не существует какой-то одной страны (или группы стран), которая имеет возможность и волю (экономическую и политическую) продвигать по настоящему глобальную повестку

7. «Блестящий блеф» Турции: сила без технологий. События последнего года, когда Турция прямо или косвенно вмешивалась в конфликты в Сирии, Нагорном Карабахе, Ливии и восточной части Средиземного моря, убеждают, что курс Турции куда более извилист, чем может предположить кто-либо из её партнеров. Одной из угроз является дальнейший рост экспансии Турции.

8. Климатическая миграция в Африке. Климатическая вынужденная миграция становится реальностью на Африканском континенте, где в последнее десятилетие зарегистрированы самые высокие средние температуры за всю историю наблюдений. По оценкам Всемирного банка, к 2050 г. численность климатических мигрантов внутри государств или в соседние государства при сохранении нынешних темпов может достигнуть 70 млн. чел. в Африке южнее Сахары. Около 15-25 млн. этих мигрантов и жертв климатических конфликтов может направиться в страны ЕС и Аравийского полуострова.

9. Вакцина как геополитический маркер. События 2020 г. породили термин «инфодемия». Пандемия оказалась накрепко увязана с цифровизацией быта граждан. В 2021 г. мы, вероятно, станем свидетелями того, как сильнейшие государства всё энергичнее будут подчинять себе рынок информационных технологий и как, в свою очередь, крупнейшие игроки IT-рынка будут усиливать влияние на наиболее слабые государства.

С отчетом «Международные угрозы 2021: Геополитика после пандемии» можно ознакомиться по ссылке: <https://mgimo.ru/upload/iblock/a1a/int-threats-2021.pdf>





Раздел 16

Календарь
мероприятий 2021 года



В связи с пандемией COVID-19 все мероприятия планируются в онлайн формате

Январь

- **21 января** – Конференция «Новые тренды во внешней политики Узбекистана: Государство и перспективы в отношении стран ЦА и Афганистана», Ташкент, Ташкентский государственный институт востоковедения
- **27 января** – Рабочая встреча «Международная водная дипломатия: в фокусе Центральная Азия», Институт Восток-Запад/EWI и Конрада-Аденауэра-Stiftung/KAS
- **27-28 января** – 7-е заседание Круглого стола по финансированию водных ресурсов, ОЭСР и ФАО

Февраль

- **2 февраля** – Всемирный день водно-болотных угодий
- **2 февраля** – Онлайн консультации «Снижение риска бедствий, связанных с водой в условиях пандемии COVID-19», Агентство МФСА и ГВП
- **3 февраля** – **Семинар** «Поддержка сотрудничества Меконга для решения настоящих и будущих задач: обмен данными и информацией для регионального сотрудничества», ЕЭК ООН
- **4-5 февраля** – Заседание Комитета по осуществлению Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам
- **26 февраля** – 5-я встреча Глобальной сети бассейнов, работающих над адаптацией к изменению климата, ЕЭК ООН и МСБО

Март

- **2-3 марта** – Международная **конференция** СВО ВЕКЦА «Трансграничное водное сотрудничество в странах ВЕКЦА: извлеченные уроки и направления будущего развития»
- **3 марта** – **Всемирный день дикой природы**: «Леса и средства к существованию: обеспечить людей и сохранить планету»
- **3-4 марта** – Международный форум «Навстречу новым возможностям: Зелёное восстановление Узбекистана после пандемии коронавируса COVID-19», ООН, ПРООН, ЕС, ЕЭК ООН, Правительством Республики Узбекистан
- **3-4 марта** – Международная конференция «Содействие развитию регионального сотрудничества и диалога в водном секторе Центральной Азии через сеть обмена знаниями, поддержку партнерств и образовательные инициативы» по проекту «Центрально-Азиатская сеть знаний в рамках Центрально-Азиатской водно-энергетической программы)/CAWEP
- **10 марта** – Круглый стол «К стратегии Республики Узбекистан по реализации принципов ИУВР», Агентство МФСА и НВП Узбекистана
- **11-12 марта** – Международная научно-практическая конференция «Управление водными ресурсами в условиях глобализации», посвященная 105-летию со дня рождения проф. Л.Е. Тажибаева

- **14 марта** – Международный день рек
- **21 марта** – **Международный день лесов**: «Восстановление лесов: путь к выходу из кризиса и благополучию»
- **22 марта** – **Всемирный день водных ресурсов**: «Ценность воды»
- **23 марта** – **Всемирный метеорологический день**: «Океан, наш климат и погода»
- **26 марта** – День Аральского моря
- **29-31 марта** – Глобальный **семинар** по повышению устойчивости к изменению климата путем улучшения управления водными ресурсами и санитарии на национальном и трансграничном уровнях, ЕЭК ООН

Апрель

- **14-15 апреля** – **12-е совещание** Рабочей группы по проблемам воды и здоровья Протокола ЕЭК ООН – Европейского регионального бюро ВОЗ
- **26-28 апреля** – Конференция «**Трансграничные воды и международные отношения**»
- **29 апреля** – Разговор о воде: прошлое, информирующее о будущем. К 50-летию ИВРА

Май

- **11 мая** – 80-е заседание МКВК Центральной Азии
- **17-20 мая** – XVI Международный научно-технический симпозиум и выставка «Чистая вода России-2021»
- **22 мая** – **Международный день биологического разнообразия**: «Наука и знания, важность защиты биоразнообразия, призыв к конкретным мерам»
- **25 мая** – Региональный диалог «Вопросы политики и управления для преобразования продовольственных систем в Европе и Центральной Азии»

Июнь

- **5 июня** – **Всемирный день окружающей среды**: «Восстановление экосистем»
- **8 июня** – **Всемирный день океанов**: «Океан: жизнь и средства к существованию»
- **16 июня** – Конференция «Узбекистан-Таджикистан: перспективы взаимовыгодного сотрудничества», Институт стратегических и межрегиональных исследований при Президенте РУз и Центр стратегических исследований при Президенте РТ
- **16 июня** – **Сессия** «Взаимосвязь цифровизации и человеческого капитала для зеленой сделки в трансграничных водах» в рамках Европейских дней развития
- **17 июня** – **Всемирный день борьбы с опустыниванием и засухой**: «Восстановление. Земля. Экономический подъем»
- **21 июня** – Международная научно-практическая конференция «Мелиорация земель и опустынивание» LRAD 2021

- **21 июня-2 июля** – Сингапурская международная неделя воды
- **21-25 июня** – VIII Всемирный конгресс по почвозащитному и ресурсосберегающему земледелию, Берн, Швейцария
- **28-30 июня** – **24-я сессия** Межправительственного совета Межправительственной гидрологической программы ЮНЕСКО
- **29-30 июня** – 3-я региональная **конференция** «Образование и просвещение по вопросам изменения климата в Европе и Центральной Азии»
- **29 июня** – Заседание Правления Международного Фонда спасения Арала, Душанбе
- **30 июня** – 11-й Азиатско-Тихоокеанский водный форум: подземные воды – сделать невидимое видимым

Июль

- **1 июля** – Диалог высокого уровня «Европейский Союз – Центральная Азия»
- **1-2 июля** – 5-й Евразийский **бизнес-форум** по возобновляемой энергии и переработке отходов, Астана, Казахстан
- **1-3 июля** – Международная научно-практическая конференция «Глобальные вызовы для продовольственной безопасности: риски и возможности»
- **6-15 июля** – Политический **форум** высокого уровня по устойчивому развитию 2021
- **7-9 июля** – **71-е совещание** Комитета по соблюдению Орхусской конвенции
- **29 июля** – Всемирный день экологического долга

Август

- **12 августа** – Международный день Каспия
- **23-27 августа** – Всемирная **неделя** воды SIWI
- **24 августа** – LCOY Kyrgyzstan 2021– Молодежная конференция по изменению климата), Бишкек, Кыргызстан
- **25 августа** – Международная конференция экономистов-аграрников, Шри-Ланка

Сентябрь

- **3-11 сентября** – Всемирный конгресс МСОП по охране природы, Марсель, Франция
- **19 сентября** – Всемирный день чистоты
- **21-23 сентября** – 5-й Арабский водный **форум**, ОАЭ
- **22-23 сентября** – Международная конференция **Seymartec Ecology 2021**, Челябинск, Россия

- **27-29 сентября** – Конференция по развитию науки в области воды, энергии, продовольствия и экосистем
- **29 сентября-1 октября** – 9-я [сессия](#) Совещания Сторон Конвенции ЕЭК ООН по трансграничным водам
- **29 сентября-2 октября** – 2-й Международный и 15-й Национальный [конгресс](#) по сельскохозяйственным сооружениям и ирригации, Турция

Октябрь

- **6-8 октября** – [Accadueo-H2O 2021](#) – международная выставка технологий очистки и распределения питьевой воды и очистки сточных вод, Болонья, Италия
- **12-14 октября** – Международная специализированная выставка [GETCA 2021](#), Ташкент
- **12-15 октября** – Международная специализированная выставка [Water & Air Technologies 2021](#), Минск, Беларусь
- **15 октября** – Международный день сельских женщин
- **18-19 октября** – [18-я сессия](#) Совместной целевой группы по экологической статистике и индикаторам
- **18-21 октября** – [72-е заседание](#) Комитета по соблюдению Орхусской конвенции
- **18-23 октября** – Всемирный водный [конгресс](#) и выставка IWA
- **19-20 октября** – Центрально-азиатская субрегиональная подготовительная конференция к 9-му Всемирному водному форуму «Водная безопасность для мира и развития», Душанбе, Таджикистан
- **19-21 октября** – Международная выставка [SMAGUA 2021](#), Сарагоса, Испания
- **24 октября** – Каирская неделя воды 2021
- **27-30 октября** – 13-я Международная [конференция](#) по ирригации и дренажу, Сакраменто, Калифорния
- **31 октября-12 ноября** – XXVI Конференция сторон, проводимая в рамках Рамочной конвенции ООН об изменении климата (COP26), Глазго, Шотландия

Ноябрь

- **3-5 ноября** – 27-я сессия Комитета по экологической политике, Женева, Швейцария
- **23-26 ноября** – Форум «Стратегические ориентиры развития Центральной Азии: история, тренды и перспективы», Екатеринбург, Россия
- **24-26 ноября** – Европейский [форум](#) по снижению риска бедствий, Матозиньюш, Португалия
- **24-30 ноября** – [72-е заседание](#) Международного исполнительного совета МКИД
- **29 ноября-3 декабря** – XVII Всемирный водный конгресс IWRA

- **Ноябрь** – Международная конференция посвященная вопросам преобразования региона Приаралья в зону экологических инноваций

Декабрь

- **8-10 декабря** – 19-я Международная конференция МСБО-Европы
- **11 декабря** – Международный день гор

