|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ПОГОДА КЛИМАТ ВОДА | **Всемирная метеорологическая организация**  **РЕГИОНАЛЬНАЯ АССОЦИАЦИЯ VI (ЕВРОПА)**  **Девятнадцатая сессия (этап I)**  15-16 октября 2024 года, виртуальная сессия | **RA VI-19(I)/INF. 3.4(1)** |
| Представлен: Генеральным секретарем  12.IX.2024 г. |

## *[Этот документ был переведен для вашего удобства с использованием технологий машинного перевода без постредактирования. Не дается никаких гарантий какого-либо рода, явных или подразумеваемых, в отношении его точности, надежности или правильности. Любые расхождения или различия, которые могли возникнуть при переводе содержания оригинального документа на русский язык, не являются обязательными и не имеют юридической силы для соблюдения, исполнения или любой другой цели. Некоторые материалы (например, изображения) могут быть не переведены из-за технических ограничений системы. В случае возникновения вопросов, связанных с точностью информации, содержащейся в переведенном документе, просим обращаться к английскому оригиналу, который является официальной версией документа.]*

## ВЗАИМОДЕЙСТВИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО И ЧАСТНОГО СЕКТОРОВ: РЕГИОНАЛЬНАЯ ОТКРЫТАЯ КОНСУЛЬТАТИВНАЯ ПЛАТФОРМА (Р-ОКП) И ОБНОВЛЕННАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВГЧС

### Открытая консультативная платформа (ОКП)

Восемнадцатый Всемирный метеорологический конгресс (Кг-18) в своей резолюции 79 (Кг-18) "Открытая консультативная платформа "Партнерство и инновации для следующего поколения разведки погоды и климата", соглашается с тем, что ВМО должна продолжать играть центральную роль в содействии диалогу между секторами в соответствии с общей политикой, установленной в резолюции 80 (Кг-18) "Женевская декларация - 2019: Создание сообщества для действий в области погоды, климата и водных ресурсов", и далее соглашается с предложением о проведении ежегодных тематических сессий OКП в рамках программы сессий Исполнительного совета (ИС) или Всемирного метеорологического конгресса (Кг).

Вторая сессия высокого уровня Открытой консультативной платформы (OКП-ВУ-2) была успешно проведена 26 и 27 мая 2021 года в режиме онлайн и состояла из двух тематических подсессий в связи с пандемией COVID-19. На первой подсессии был представлен "белый документ" №1 OКП ВМО о будущем прогнозирования погоды и климата. Дискуссии на второй подсессии были посвящены разнообразию институциональных механизмов, связанных с национальными метеорологическими и гидрологическими службами (НМГС) Членов, и позволили всему сообществу понять движущие силы и тенденции, определяющие будущее развитие НМГС и заинтересованных сторон.

Третья сессия высокого уровня (OКП-ВУ-3) была проведена в рамках программы семьдесят пятой сессии ИС (ИС-75) с целью презентации «белого документа» OКП №2 о будущем национальных метеорологических или гидрометеорологических служб "Эволюция ролей и обязанностей", а также для обсуждения этой темы, которая в значительной степени связана со стратегическим планированием ВМО.

Четвертая сессия высокого уровня (ОКП-ВУ-4) была проведена в рамках программы Девятнадцатого Всемирного метеорологического конгресса (Кг-19) для обсуждения путей привлечения многочисленных заинтересованных сторон к реализации инициативы «Заблаговременные предупреждения для всех» (ЗПДВ), направленной на определение сильных сторон и потенциального вклада частного сектора в устранение пробелов в потенциале раннего предупреждения в наименее развитых странах (НРС) и малых островных развивающихся государствах (МОСТРАГ).

Пятая сессия высокого уровня (ОКП-ВУ-5) была проведена в рамках программы семьдесят восьмой сессии ИС (ИС-78) и была посвящена взаимодействию государственного и частного секторов (ВГЧС) для обеспечения устойчивой службы спутниковых данных.

Этот новый консультативный механизм, созданный при содействии ВМО, играет важную роль в укреплении отношений и приведет к улучшению общего понимания благодаря устойчивому диалогу между государственным, частным и академическим секторами, а также с сообществами пользователей и гражданским обществом.

### Региональный форум, связанный с OКП

Резолюция 79 (Кг-18) также просит президентов региональных ассоциаций (РА) стимулировать в своих регионах неофициальные консультации с заинтересованными сторонами из всех секторов, по всей цепочке создания стоимости, для анализа и понимания субрегиональных и региональных условий. Все РА ВМО приняли решения в ответ на вышеуказанную резолюцию. РА VI на своей Восемнадцатой сессии в ноябре 2020 года приняла решение 8 (РА VI-18), в котором постановила рассмотреть возможность организации в партнерстве с ассоциациями частного сектора Регионального форума по ВГЧС, связанного с OКП, для обсуждения специфических для региона вопросов, возможностей и инициатив по использованию сотрудничества и взаимодействия между секторами для повышения социально-экономических выгод.

Региональный форум РА III прошел в Колумбии в июле 2022 года, Региональный форум РА VI - в Женеве в ноябре 2022 года, Региональный форум РА IV - на Ямайке в феврале 2023 года, Региональный форум РА I - в Эфиопии в феврале 2023 года в рамках Региональной технической конференции РА I (РA I РЕКO 2023), а Региональный форум РА II и V - в Сингапуре в апреле 2023 года. Эти региональные форумы собрали постоянных представителей соответствующих регионов и высокопоставленных представителей частного и академического секторов для содействия диалогу между всеми заинтересованными сторонами на региональном уровне и обсуждения вопросов, возможностей и инициатив, связанных с конкретными регионами, для активизации сотрудничества и взаимодействия между секторами, которые повышают социально-экономические выгоды от метеорологических и климатических услуг.

### Региональная открытая консультативная платформа (Р-OКП)

В этой связи внеочередная сессия Всемирного метеорологического конгресса (Кг-Внеоч.(2021)) в резолюции 8 (Кг-Внеоч. (2021) "Всесторонний обзор региональной концепции и подходов ВМО" просила президентов РА: 11) Поощрять участие НМГС в ВГЧС с целью поддержки их деятельности по развитию потенциала и пополнения их ограниченных бюджетов, используя такие механизмы, как OКП по бизнес-моделям и партнерству между государственным и частным сектором.

Состояние ВГЧС, проблемы и возможности, интересы и потребности регионов отличаются друг от друга. Глобальный OКП и его ежегодная сессия не могут охватить ожидания и потребности каждого региона. Региональные форумы, проведенные в прошлом году, показали, что члены каждого региона стремятся включить вопросы ВГЧС в региональную стратегию и повестку дня РА в качестве постоянных и создать институциональные механизмы для обсуждения вопросов, связанных с ВГЧС, в отдельных регионах. Таким образом, региональный форум может стать центральной платформой региона для развития и проведения многостороннего диалога, сотрудничества и проектов на скоординированной и нейтральной основе и сделать региональную деятельность в области ВГЧС более соответствующей конкретным интересам региона.

Учитывая преимущества и возможности, которые, как ожидается, принесут такие региональные форумы и связанные с ними мероприятия, и поскольку использование таких механизмов, как OКП, поощряется вышеупомянутой резолюцией, предлагается переименовать Региональный форум в Региональную открытую консультативную платформу (Р-OКП) со следующей сессии и регулярно проводить сессии Р-OКП совместно с сессиями РА или как часть их программы.

Последним событием на региональном уровне стало то, что на этапе I Девятнадцатой сессии РА I было принято решение о создании Региональной открытой консультативной платформы РА I (Р-OКП -РA I) в качестве механизма регулярного регионального диалога, которая представляет собой открытую и добровольную платформу для участия представителей государственного, частного и академического секторов, а также гражданского общества.

### Обновление информации о других мероприятиях, связанных с ВГЧС

Разработка политики

Пересмотр Руководства ВМО по ВГЧС

Руководство ВМО по ВГЧС (ВМО-№ 1258) (издание 2021 года) было одобрено ИC-72 в 2020 году. В нем представлены исторические перспективы, принципы и конкретные указания для информирования и содействия глобальным, региональным и национальным действиям ВМО и ее Членов. С момента публикации издания 2021 года несколько изменений в политике ВМО и новые потребности стран-членов привели к необходимости пересмотреть Руководство, чтобы предоставить актуальные рекомендации членам ВМО и РА в их усилиях по развитию эффективных и взаимовыгодных партнерств и сотрудничества с частным и академическим секторами. Изменения в Руководстве были одобрены резолюцией 26 (ИС-78) в июне 2024 года. Основные изменения включают две части:

1. Изменения в основном тексте Руководства издания 2021 г., отражающие развитие политики после ИС-72 с последствиями для ВГЧС, включая, главным образом, Единую политику данных ВМО или резолюцию 1 (Кг-Внеоч.(2021)) и Приложение 3 к Руководству по применению политики данных в ВГЧС, а также Стратегический план ВМО на 2024-2027 годы, принятый Кг-19 и ставящий стратегическую цель расширения эффективных партнерств, включая партнерства с частным сектором;
2. Добавление приложения о законодательной и институциональной базе для продвижения ВГЧС; В нем представлены примеры законов и нормативных актов, собранных у Членов, а также шаблоны таких рамок.

[Резолюция 26 (ИС-78) просит президентов региональных ассоциаций уделить должное внимание пересмотренному Руководству при планировании региональных мероприятий, особенно тех, которые направлены на повышение взаимной осведомленности и укрепление доверия между секторами, использование потенциала ВГЧС в преодолении разрыва в потенциале и обмен передовым опытом, включая тот, который связан с правовыми и институциональными рамками и стратегиями, лежащими в основе ВГЧС. Резолюция также настоятельно призывает Членов ВМО использовать пересмотренное Руководство для дальнейшего налаживания сотрудничества и партнерства на национальном уровне между государственным, частным, академическим секторами и гражданским обществом, которые преследуют общие цели на благо общества, а также для рассмотрения, при необходимости, своих собственных правовых и институциональных рамок и стратегий, которые лежат в основе ВГЧС.](https://meetings.wmo.int/EC-78/_layouts/15/WopiFrame.aspx?sourcedoc=%7bE3497F96-3F6B-4FBB-92EA-F409693B8E7E%7d&file=EC-78-d06(1)-REVISED-GUIDELINES-FOR-PPE-approved_en.docx&action=default)

Консультации с промышленностью

Восстановление регулярных консультаций и связи на высоком уровне с Ассоциацией гидрометеорологической и экологической промышленности (ПГМО)

Консультативное совещание высокого уровня ВМО-ПГМО - это неофициальный механизм консультаций между ВМО и ПГМО, который был приостановлен в 2019-2022 годах из-за пандемии COVID-19 и других причин. Оно было возобновлено в качестве седьмого такого совещания (КВУУ-7) 27 мая 2023 года в ходе Кг-19, где председатель КВУУ встретился с президентом ВМО, президентами Комиссии по наблюдениям, инфраструктуре и информационным системам (ИНФКОМ) и Комиссии по метеорологическим, климатическим, гидрологическим, морским и смежным обслуживанию и применениям в области окружающей среды (СЕРКОМ), директором Департамента инфраструктуры и директором Бюро ВГЧС. На встрече обсуждался ряд вопросов, в том числе совместная разработка этического кодекса, возможное начало сотрудничества по тендерной спецификации для системы верхнего воздуха, возможное включение темы долгосрочной устойчивости сетей наблюдений в будущие сессии Региональной ассоциации, а также возможная поддержка ПГМО в развитии потенциала ВМО через сотрудничество со специализированными региональными центрами ВМО, такими как Региональные учебные центры (РУЦ) и Региональные центры приборов (РЦП). КВУУ-7 также договорился о начале проведения ежемесячных встреч между членами совета ПГМО и Бюро ВГЧС Секретариата ВМО для укрепления связи и обмена информацией.

КВУУ-8 был созван 14 июня 2024 года в последний день работы ИС-78, где председатель КВУУ встретился с президентом ВМО, генеральным секретарем, помощником генерального секретаря, президентом СЕРКОМ, со-вице-президентом ИНФКОМ, директорами департамента инфраструктуры, департамента услуг и офиса ВГЧС. КВУУ-8 рассмотрел состояние сотрудничества, включая применение совместного Кодекса по этике (см. ниже), развитие потенциала и устойчивость сетей наблюдения.

Совместная разработка Кодекса по этике (КЭ)

Кодекс по этике ВМО-ПГМО был разработан совместно Секретариатом ВМО и ПГМО в соответствии с разделом 3.3.3 Рабочего соглашения между ВМО и ПГМО, утвержденного решением 52 (ИС-70). Он был одобрен ИС-78 в июне 2024 года в резолюции 27 (ИС-78). Затем 14 июня в конце заседания ИС-78 Генеральный секретарь ВМО и Председатель ПГМО подписали КЭ в присутствии членов Исполнительного совета. Цель КЭ - изложить основной набор этических принципов, которым должны следовать заинтересованные стороны из государственного и частного секторов при взаимодействии друг с другом в рамках цепочки создания стоимости при предоставлении метеорологических, климатических, водных и связанных с ними экологических услуг. Набор принципов, включенных в КЭ, основан на Женевской декларации 2019 года, а принципы и показатели успешного ВГЧС и партнерства включены в "10 принципов" Глобального договора ООН. Цель КЭ заключается в том, чтобы помочь заинтересованным сторонам правильно управлять своими отношениями, максимизируя взаимные выгоды от инклюзивного подхода, повысить прозрачность взаимодействия, политики и практики, а также увеличить социально-экономические выгоды от высококачественных метеорологических и климатических услуг.

Резолюция 27 (ИС-78) призывает Членов содействовать диалогу с частным сектором с целью применения этических принципов в их ВГЧС для деятельности в рамках цепочки создания стоимости для предоставления метеорологических, климатических, водных и связанных с ними экологических услуг. Он также предлагает ПГМО призвать своих членов придерживаться принципов, указанных в КЭ, при развитии и управлении отношениями с НМГС.

Развитие потенциала

Учебные модули по ВГЧС на английском, французском и испанском языках

Учебный курс ВГЧС " ВГЧС в области погодных, климатических и водных услуг", английская версия которого будет запущена в марте 2023 года, стал первым онлайн-курсом самообучения по теме ВГЧС для Членов и заинтересованных сторон. В нем с помощью видеороликов, интервью, текста, интерактивной графики, тематических исследований и мероприятий представлены основные концепции и вопросы, связанные с взаимодействием с частным сектором и другими заинтересованными сторонами. Во второй половине 2023 года Секретариат ВМО приступил к разработке французской и испанской версий, которые теперь доступны на WMO Moodle (см. ссылки на курсы на английском, французском и испанском языках), предоставляя этим учебным ресурсам больше возможностей для выбора языка. Бюро ВГЧС также начало переговоры с РУЦ о включении учебного курса по ВГЧС в международные учебные программы РУЦ по управлению НМГС.

Поощрение инноваций и технического сотрудничества с использованием механизма ВГЧС

Пилотный проект РА II по ВГЧС для "умных" метеорологических служб в мегаполисах

Пилотный проект ВГЧС в РА II, утвержденный Семнадцатой сессией в сентябре 2021 года и стартовавший в феврале 2022 года, планомерно реализуется при поддержке Секретариата, которую оказывают Бюро ВГЧС и Региональное отделение для Азии и юго-западной части Тихого океана. Среднесрочный обзор пилотного проекта был проведен в ноябре 2023 года. Научно-консультативный комитет и Координационная группа пилотного проекта рассмотрели и подтвердили достижение среднесрочных целей по всем семи направлениям: обмен данными на основе сетки координат, прогноз на основе воздействия и предупреждение на основе риска, адресное распространение информации, оценка климата в городах, услуги по прогнозированию штормовых нагонов, сообщество "умных" метеорологических служб и изучение моделей ВГЧС для "умных" метеорологических служб в мегаполисах. Подробности и отчет о ходе реализации пилотного проекта можно найти здесь. Результаты пилотного проекта будут доведены до сведения заинтересованных Членов ВМО из других регионов, а также технических органов ВМО.

Пилотное исследование по применению модели прогнозирования наводнений Google

После презентации на Гидрологической ассамблее в рамках Кг-19, в ноябре 2023 года, после нескольких раундов обсуждения Постоянным комитетом по гидрологическим службам (ПК-ГИД), Постоянным комитетом по обработке данных для прикладного моделирования и прогнозирования системы Земли (ПК-МПСЗ), группой Google по прогнозированию наводнений и Секретариатом ВМО, было начато пилотное исследование. Цель пилотного исследования - понять методологию моделей прогнозирования наводнений на основе машинного обучения (искусственного интеллекта (ИИ)) и их потенциальные преимущества для участников пилотного проекта.

Пилотное исследование, являющееся неотъемлемой частью рабочей программы СЕРКОМ на следующий межсессионный период и связанное с мероприятием 1.3.08 и этапами 7 и 8 ПК-ГИД, предполагает проведение ретроспективного анализа с использованием прогнозов наводнений Google и исторических данных из пилотных бассейнов для оценки прогнозов наводнений. Пилотный проект также будет использоваться для оценки возможностей и технических деталей включения моделей прогнозирования на основе искусственного интеллекта в реестр совместимых моделей прогнозирования наводнений ВМО.

Участники (НМГС с оперативной функцией гидрологического прогноза) присоединились к пилотному исследованию на добровольной основе, а условия сотрудничества были согласованы между Google и участвующими НМГС индивидуально. Четыре НМГС (включая Чехию из РА VI) участвуют в пилотном исследовании и сейчас находятся на втором этапе исследования, чтобы оценить продукты для прогнозирования наводнений на основе модели Google. Недавно Google поделилась первоначальными результатами с участвующими НМГС и ВМО.

Роль Секретариата ВМО заключается в оказании экспертной поддержки участвующим НМГС и сборе опыта пилотных исследований и извлеченных уроков, которые послужат основой для технических обсуждений и работы по стандартизации в сообществе ВМО, связанной с ИИ.

Потенциальный пилотный проект Интегрированной системы обработки и прогнозирования ВМО (КСОПВ) по спутниковому прогнозированию на основе ИИ (AINPP)

В настоящее время активно ведутся исследования и работы по наблюдению и прогнозированию систем Земли с использованием технологий искусственного интеллекта. Одним из перспективных приложений является спутниковое прогнозирование погоды, которое предсказывает погоду на ближайшее будущее на основе огромного количества спутниковых данных. При поддержке Постоянного комитета по интегрированной системе обработки и прогнозирования ВМО (КСОПВ) Комиссии по инфраструктуре и Рабочей группы по прогнозированию и мезомасштабным исследованиям Всемирной программы исследования погоды эксперты Членов ВМО в РА I, II, IV и VI начали проект по спутниковому прогнозированию на основе ИИ, который теперь признан пилотным проектом КСОПВ.

Некоторые частные высокотехнологичные компании и академические институты также проявили интерес к этому пилотному проекту. Этот пилотный проект направлен на оценку эффективности различных продуктов спутникового прогнозирования на основе ИИ и обеспечение доступа всех членов ВМО к таким продуктам и инструментам ИИ для поддержки инициативы ООН ЗПДВ. Ожидается, что в результате этого пилотного проекта увеличится количество продуктов спутникового прогнозирования, предоставляемых назначенными центрами прогнозирования КСОПВ. Руководящая группа AINPP соберется в ноябре 2024 года, чтобы завершить разработку плана реализации и начать взаимное сравнение продуктов.

Рабочая группа по цифровой трансформации для гидрологии и водных ресурсов

Постоянный комитет по гидрологическим службам (ПК-ГИД) при Комиссии по обслуживанию (СЕРКОМ) создал рабочую группу по цифровой трансформации гидрологии и водных ресурсов. Этой группе поручено разработать руководящие принципы для эффективного привлечения частного сектора к поддержке раннего оповещения о наводнениях и управления рисками. Кроме того, Рабочая группа будет содействовать внедрению новых технологий в оперативной гидрологии, способствуя сотрудничеству между основными заинтересованными сторонами, включая международные организации, правительства, частный сектор и научные круги. Своими усилиями группа стремится повысить осведомленность, мобилизовать ресурсы для новых технологий и согласовать глобальные инициативы в этой важнейшей области.

Рабочая группа была официально создана 14 июня 2024 года во время проведения первого Дня виртуальных миров ООН в Международном союзе электросвязи (МСЭ). После презентации основная группа провела свое первое виртуальное заседание, в котором приняли участие представители МСЭ, Конвенции ООН по борьбе с опустыниванием (КБОООН) и Программы развития ООН (ПРООН). На будущих заседаниях состав группы будет расширен за счет экспертов из частного сектора, которые будут вносить свой вклад в решение конкретных задач рабочей группы.

### Мобилизация ресурсов

Целевой фонд ВГЧС

Целевой фонд ВГЧС был создан в мае 2023 года и открыт для взносов как государственного, так и частного секторов. Цель этого Целевого фонда - обеспечить дополнительное финансирование к регулярному бюджету, который недостаточен для поддержки постоянно растущей деятельности ВМО в области ВГЧС. Взносы в этот Целевой фонд будут использоваться не для деятельности, непосредственно связанной с разработкой политики ВМО в области ВГЧС, а для других видов деятельности, например, сбора и распространения передового опыта, поддержки членов, обучения, информационно-пропагандистской работы, проведения совещаний и других мероприятий, связанных с Открытой консультативной платформой (OКП). На данный момент Трастовый фонд получил 87 тысяч швейцарских франков от правительства Японии и 60 тысяч долларов США от правительства Китая.

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_