|  |  |
| --- | --- |
| itu_logo | **Международный союз электросвязи****Бюро стандартизации электросвязи** |

 Женева, 8 августа 2018 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Осн.: | **Циркуляр 109 БСЭ** | – Администрациям Государств – Членов Союза– Членам Сектора МСЭ-Т– Ассоциированным членам МСЭ-Т– Академическим организациям − Членам МСЭ**Копии**:– Председателям и заместителям председателей исследовательских комиссий МСЭ-Т– Директору Бюро радиосвязи– Директору Бюро развития электросвязи |
| Тел.:Факс:Эл. почта: | +41 22 730 6805+41 22 730 5853tsbfgai4h@itu.int |
|  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: | **Создание новой Оперативной группы МСЭ-Т по искусственному интеллекту для здравоохранения (ОГ-AI4H) и ее первое собрание, а также семинар-практикум на тему** "**Искусственный интеллект для здравоохранения**"**: штаб-квартира Всемирной организации здравоохранения, Женева, Швейцария, 25–27 сентября 2018 года** |

Уважаемая госпожа,
уважаемый господин,

1 В соответствии с соглашением, достигнутым 16-й Исследовательской комиссией МСЭ-Т на ее собрании в Любляне (9−20 июля 2018 г.), имею честь объявить о создании Оперативной группы МСЭ‑Т по искусственному интеллекту для здравоохранения (ОГ-AI4H), председателем которой является г‑н Томас Виганд (Fraunhofer HHI, Германия), заместителями председателя – г-н Мин Дун (CAICT, Китай), г‑н Рамеш Кришнамурти (ВОЗ, Швейцария) и г‑н Марсель Салате (EPFL, Швейцария).

2 Оперативная группа будет разрабатывать проекты технических отчетов и спецификаций по искусственному интеллекту (ИИ) для здравоохранения, включая контрольные показатели, алгоритмы и форматы данных, и в партнерстве со Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) будет работать над общей методикой стандартизованной оценки и эталонного тестирования решений AI4H на благо всех.

3 Участие в работе ОГ-AI4H бесплатное и открыто для всех соответствующих сторон, таких как эксперты в области ИИ и здравоохранения из государственных органов, международных организаций и академических учреждений. Предлагаем всем лицам, заинтересованным в получении обновленной информации и объявлений, относящихся к этой Группе, зарегистрироваться в списке почтовой рассылки ОГ-AI4H. Подробная информация о порядке регистрации размещена на домашней странице ОГ-AI4H по адресу: <https://itu.int/go/fgai4h>.

4 Группа будет работать в соответствии с процедурами, изложенными в [Рекомендации МСЭ-T A.7](http://www.itu.int/rec/T-REC-A.7), и согласованным кругом ведения, приведенным в **Приложении 1**.

5 **Первое собрание ОГ-AI4H** проводится в штаб-квартире Всемирной организации здравоохранения, Женева, с 26 по 27 сентября 2018 года. Задачи первого собрания:

− обсуждение искусственного интеллекта для здравоохранения: требования, сценарии использования и данные, имеющиеся наборы данных, ожидаемые результаты, проблемы, анализ и проверка с использованием открытых контрольных показателей, пробелы в исследованиях, а также потребности в стандартизации и возможности стандартизации;

− согласование точной сферы работы и задач Оперативной группы;

− согласование структуры Группы, ожидаемых результатов, сфер ответственности, графика работы; и

− рассмотрение письменных вкладов (см. п. 7, ниже) и первоначальная разработка результатов.

6 Накануне первого собрания ОГ-AI4H, 25 сентября 2018 года, там же состоится **семинар-практикум** **по искусственному интеллекту для здравоохранения**. Подробная информация размещена по адресу: <https://itu.int/en/ITU-T/Workshops-and-Seminars/20180925>.

7 **Предлагается представлять вклады в письменном виде** для собрания ОГ в том числе по следующим темам: 1) современная ситуация в области искусственного интеллекта для здравоохранения (например, термины, определения, концепции, требования, пробелы в исследованиях, методы, форматы, экосистема стандартов, применимые структуры оценки/эталонного тестирования); 2) конкретные сценарии использования и их стандартизация; 3) медицинские исследования на базе ИИ и стандартизация использования ИИ в медицинских приборах и для медицинской диагностики; 4) приоритетные проблемы сектора здравоохранения/чрезвычайные ситуации в области здравоохранения и возможности их решения с помощью ИИ в рамках стандартизованного подхода; 5) медицинские данные, требуемые для тестирования, обучения и анализа алгоритмов AI4H с учетом различных аспектов, например наличие, стандартизация, конфиденциальность и принадлежность.

8 Вклады в письменном виде следует представлять в Секретариат (tsbfgai4h@itu.int) в электронном формате, используя [шаблон](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Documents/FG-AI4H-I-template.docx), имеющийся на домашней странице ОГ-AI4H. **Предельный срок представления – 19 сентября 2018 года**.

9 Работа собрания начнется в первый день в **09 час. 30 мин**., регистрация участников начнется в 08 час. 30 мин. в штаб-квартире Всемирной организации здравоохранения (Avenue Appia 20, Geneva). Практическая информация о собрании представлена в **Приложении 2**. Повестка дня собрания будет размещена на домашней странице ОГ-AI4H до начала собрания. Обсуждения будут проводиться только на английском языке. Предусмотрено **дистанционное участие** в собрании, подробная информация будет размещена на домашней странице ОГ‑AI4H.

10 Для того чтобы МСЭ мог предпринять необходимые действия по организации собрания, участникам предлагается пройти **предварительную регистрацию в онлайновом режиме** на домашней странице ОГ‑AI4H в максимально короткий срок и **не позднее 19 сентября 2018 года**. Число участников ограничено и регистрация будет проводиться по принципу "**первым пришел – первым обслужен**". Регистрация необходима для дистанционного участия, а также для участия на месте.

**Основные предельные сроки**

|  |  |
| --- | --- |
| 25 августа 2018 г. | − Запросы писем для содействия в получении визы (образец запроса представлен [здесь](http://itu.int/en/ITU-T/info/Documents/Visa-support-letter_MODEL.pdf)) |
| 19 сентября 2018 г. | − Предварительная регистрация (в онлайновой форме на [домашней странице ОГ-AI4H](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h))− Представление письменных вкладов (по эл. почте: tsbfgai4h@itu.int) |

Желаю вам плодотворного и приятного собрания.

|  |  |
| --- | --- |
| С уважением,(*подпись*)Чхе Суб ЛиДиректор Бюро стандартизации электросвязи | Последняя информация о собрании |

**Приложения**: 2

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Круг ведения:
Оперативная группа МСЭ-Т "Искусственный интеллект для здравоохранения" (ОГ‑AI4H)

# 1 Обоснование и сфера деятельности

Искусственный интеллект (ИИ) обладает потенциалом для существенного улучшения цифрового здравоохранения благодаря совершенствованию процессов принятия решений по медицинской диагностике и лечению на основе цифровых данных. Например, в области исследований на основе обработки медицинских снимков системы машинного обучения неуклонно достигают, а иногда и превосходят обеспечиваемую человеком точность при решении определенных задач классификации или выявления (например, в отношении кожных заболеваний, ретинобластомы и дисграфии), и могут, вследствие этого, служить инструментами предварительного скрининга.

Медицинский услуги и приложения на базе ИИ могут также использовать пациенты для помощи в оценке симптомов или принятии решения о необходимости обращения к медицинским работникам. В экстренных случаях данные, собранные пользователем, и медицинский диагноз, поставленный ИИ, могут быть заранее направлены в клинику. В регионах, где ограничен доступ к качественному здравоохранению, эти инструменты могут оказать врачам значительную помощь, позволяя им сосредоточиться на опасных случаях. Однако в силу коммерческих, юридических, технических и иных ограничений такие решения редко применяются на практике во всемирном масштабе.

Оперативная группа МСЭ-Т "Искусственный интеллект для здравоохранения" (ОГ-AI4H) привлекает исследователей, инженеров, специалистов-практиков, предпринимателей и лиц, определяющих политику, чтобы обеспечить использование этих решений на практике.

Представленные на сессии "ИИ + здравоохранение" в рамках всемирного саммита "ИИ во благо" (2018 г.) многочисленные предложения определили общие вопросы, для решения которых была бы полезна структура, обеспечивающая обмен информацией, сотрудничество и достижение поставленных целей.

# 2 Цели и задачи ОГ-AI4H

Перед ОГ-AI4H будут поставлены нижеследующие широкие цели:

1) служить платформой для содействия глобальному диалогу по вопросам ИИ для здравоохранения;

2) сотрудничать с ВОЗ в разработке соответствующих национальных руководящих документов для формирования политической среды, обеспечивающей безопасное и надлежащее использование ИИ в здравоохранении;

3) определить возможности стандартизации для структуры эталонного тестирования, которая обеспечит возможности широкого использования ИИ для здравоохранения;

4) создать техническую структуру и разработать подход к стандартизации для оценки и проверки алгоритмов ИИ для здравоохранения;

5) разработать открытые контрольные показатели, предназначенные для того, чтобы стать международными стандартами и служить руководством при оценке новых алгоритмов ИИ для здравоохранения;

6) совместно с ВОЗ разработать структуру оценки, которая будет использоваться для процесса анализа и проверки ИИ для здравоохранения;

7) сотрудничать с заинтересованными сторонами в целях мониторинга использования алгоритмов ИИ в среде предоставления медицинских услуг и сбора отзывов об этих алгоритмах, а также обеспечения обратной связи для разработки усовершенствованных международных стандартов;

8) составлять прозрачную документацию путем разработки отчетов и спецификаций, с тем чтобы обеспечить возможность проведения внешней оценки структуры эталонных испытаний и методов использования ИИ для здравоохранения, подлежащих эталонному тестированию.

# 3 Структура

ОГ-AI4H может при необходимости создавать подгруппы.

# 4 Конкретные задачи и результаты работы

Задачи и результаты работы ОГ-AI4H могут включать следующие:

− составление списка органов по стандартизации, форумов, консорциумов, регуляторных органов, крупных исследовательских организаций, проектных групп, специалистов в области здравоохранения, предпринимателей, стратегических органов в области цифрового здравоохранения и других объединений, занимающихся вопросами ИИ, и налаживание взаимодействия и взаимоотношений с некоторыми из перечисленных организаций;

− проведение тематических семинаров-практикумов и форумов по ИИ для здравоохранения, объединяющих все заинтересованные стороны, а также популяризация деятельности ОГ и поощрение всех членов и нечленов МСЭ к участию в ее работе;

− сбор информации об инициативах, относящихся к использованию ИИ для здравоохранения, и определение существующих стандартов, методов использования ИИ, образцов передового опыта и проблем, связанны с внедрением, для анализа существующих технологий, платформ, руководящих указаний и приложений в области ИИ для здравоохранения;

– определение описаний различных сценариев применения методов на основе использования ИИ для здравоохранения, включая описание проблем; определение потенциальных медицинских проблем, для решения которых возможно применять и оценивать как масштабируемые методы на базе ИИ и машинное обучение;

– определение структурированных и нормализованных медицинских данных, требуемых для тестирования алгоритмов ИИ, применяемых в перспективных медицинских устройствах и средствах диагностики, и сбор медицинских данных для определенных сценариев использования;

– определение интерфейсов, критериев и описание структуры оценки и проверки решений на базе ИИ для определенных сценариев использования;

– представление эталонного тестирования (результаты) по конкретным сценариям использования для предлагаемых алгоритмов ИИ и составление отчетов;

– составление технических отчетов и спецификаций для структур оценки ИИ для здравоохранения, включая, например, форматы данных, интерфейсы, архитектуры и протоколы; следует отметить, что это не предполагает определения самих алгоритмов ИИ для здравоохранения в форме Рекомендации МСЭ;

– подготовка отчета(ов) о работе ОГ, включая рекомендации о дальнейших действиях по стандартизации ИИ для здравоохранения после завершения работы ОГ.

# 5 Взаимодействие

Данная Оперативная группа будет работать в тесном взаимодействии с соответствующими исследовательскими комиссиями МСЭ (-R, -T и –D), включая проведение собраний, по возможности, максимально приближенных друг к другу по времени и месту. Группа также установит и будет поддерживать ориентированные на задачи договоренности о сотрудничестве с другими группами МСЭ и с ВОЗ.

Наряду с этим ОГ-AI4H будет сотрудничать (при необходимости) с другими соответствующими группами и структурами согласно Рекомендации МСЭ-Т A.7. К их числу относятся государственные органы, неправительственные организации (НПО), директивные органы, ОРС, отраслевые форумы и консорциумы, компании, академические учреждения, научно-исследовательские институты и другие соответствующие организации.

# 6 Основная комиссия

Основной комиссией ОГ-AI4H является **16-я Исследовательская комиссия МСЭ-Т** "Кодирование, системы и приложения мультимедиа".

16-я Исследовательская комиссия возглавляет работу МСЭ по стандартизации в области кодирования, систем и приложений мультимедиа, включая координацию соответствующих исследований, проводимых в различных ИК МСЭ-Т.

Это также ведущая исследовательская комиссия по вопросам повсеместно распространенных мультимедийных приложений; вопросам доступности электросвязи/ИКТ для лиц с ограниченными возможностями; человеческим факторам; мультимедийным аспектам связи для интеллектуальных транспортных систем (ИТС); вопросам телевидения на основе протокола Интернет (IPTV) и цифровых информационных экранов; и по мультимедийным аспектам электронных услуг (сюда относится электронное здравоохранение).

Учитывая, что ОГ-AI4H будет заниматься некоторыми аспектами визуализации и электронного здравоохранения, а также учитывая необходимость сотрудничества ВОЗ и МСЭ, ИК16 является закономерным выбором в качестве основной исследовательской комиссии для этой ОГ.

# 7 Руководство

См. раздел 2.3 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# 8 Участие

См. раздел 3 Рекомендации МСЭ-T A.7. Для справочных целей предусмотрено ведение списка участников, который будет доводиться до сведения основной комиссии.

Важно отметить, что участие в этой Оперативной группе должно основываться на вкладах и активном участии в ее работе.

# 9 Административная поддержка

См. раздел 5 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# 10 Общее финансирование

См. разделы 4 и 10.2 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# 11 Собрания

Оперативная группа будет регулярно проводить собрания. Периодичность и место проведения собраний определяет руководящий состав Оперативной группы. Общий план собраний будет объявлен после утверждения круга ведения.

Оперативная группа будет в максимальной степени использовать инструменты дистанционного сотрудничества, и рекомендуется также проводить собрания, максимально приближенные по времени и месту к уже проводимым собраниям исследовательских комиссий МСЭ.

Даты проведения собрания будут объявляться с помощью электронных средств (например, по электронной почте, на веб-сайте и т. п.) не менее чем за четыре недели до начала собрания.

# 12 Технические вклады

См. раздел 8 Рекомендации МСЭ-Т А.7.

# 13 Рабочий язык

Рабочим языком является английский язык.

# 14 Утверждение результатов работы

Результаты работы будут утверждаться на основе консенсуса.

# 15 Руководящие указания по работе

Рабочие процедуры должны соответствовать процедурам собраний групп Докладчиков.

ОГ будет на регулярной основе представлять своей основной исследовательской комиссии проекты итоговых документов и других конечных результатов, с тем чтобы обеспечить эффективную передачу результатов работы для оптимизации будущей стандартизации (см. Дополнение I к Рекомендации МСЭ-Т A.7).

Не предусматривается каких-либо дополнительных руководящих указаний по работе.

# 16 Отчеты о ходе работы

См. раздел 11 Рекомендации МСЭ-T A.7.

# 17 Объявление о создании Оперативной группы

О создании Оперативной группы будет объявлено в циркулярном письме БСЭ, адресованном всем членам МСЭ, на веб-странице новостей МСЭ-Т Newslog, в пресс-релизах и с помощью других средств, включая переписку с другими заинтересованными организациями

# 18 Основные этапы и продолжительность работы Оперативной группы

Продолжительность работы Оперативной группы составляет два года после проведения первого собрания, но при необходимости может быть продлена по решению основной комиссии (см. раздел 2.2 Рекомендации МСЭ‑T A.7).

# 19 Патентная политика

См. раздел 9 Рекомендации МСЭ-T A.7.

ПРИЛОЖЕНИЕ 2

Первое собрание ОГ-AI4H МСЭ и семинар-практикум
Женева, Швейцария, 25–27 сентября 2018 года

Практическая информация о собрании для участников

**МЕТОДЫ И СРЕДСТВА РАБОТЫ**

**ПРЕДСТАВЛЕНИЕ ДОКУМЕНТОВ И ДОСТУП К ДОКУМЕНТАМ**: Собрание и семинар-практикум будут проходить на безбумажной основе. Предлагается направлять письменные вклады для собрания Оперативной группы, которые следует представить по электронной почте: tsbfgai4h@itu.int не позднее **19 сентября 2018 года**, используя [шаблон](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h/Documents/FG-AI4H-I-template.docx) документов, размещенный на [домашней странице ОГ-AI4H](https://www.itu.int/en/ITU-T/focusgroups/ai4h). Доступ ко всем входным и выходным документам собрания обеспечивается [на сайте сотрудничества для ОГ-AI4H](https://extranet.itu.int/sites/itu-t/focusgroups/ai4h/SitePages/Home.aspx) (необходима предоставляемая бесплатно учетная запись МСЭ).

В месте проведения собрания доступны средства **БЕСПРОВОДНОЙ ЛВС**.

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ**

**ПРЕДВАРИТЕЛЬНАЯ РЕГИСТРАЦИЯ**: Предварительную регистрацию для участия на месте или для дистанционного участия следует осуществить на домашней странице ОГ-AI4H **не позднее 19 сентября**.

**ПОСЕЩЕНИЕ ЖЕНЕВЫ: ГОСТИНИЦЫ, ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ И ВИЗЫ**

**ПОСЕТИТЕЛИ ЖЕНЕВЫ**: Практическая информация для участников, присутствующих на собраниях МСЭ в Женеве, содержится по адресу: <http://itu.int/en/delegates-corner>.

**СКИДКИ В ГОСТИНИЦАХ**: Ряд гостиниц в Женеве предлагают льготные тарифы для участников, присутствующих на собраниях МСЭ, и предоставляют карту, которая обеспечивает бесплатный доступ к системе общественного транспорта Женевы. Список соответствующих гостиниц и руководство по запросу скидок, содержатся по адресу: <http://itu.int/travel/>.

**ОБЩЕСТВЕННЫЙ ТРАНСПОРТ**: До автобусной остановки "OMS (*Organisation mondiale de la santé*)" можно доехать на автобусах 8, 28 и F, которые –все – следуют через остановку Nations; автобусы 8 и F следуют также через железнодорожный вокзал Cornavin (Женева).

**ВИЗОВАЯ ПОДДЕРЖКА**: Если требуется, визы следует запрашивать до даты прибытия в Швейцарию в посольстве или консульстве, которые представляют Швейцарию в вашей стране, или, если в вашей стране такое учреждение отсутствует, в ближайшем к стране выезда. Предельные сроки оформления виз различаются, поэтому предлагается проверить их непосредственно в соответствующем представительстве и подать заявку заблаговременно

В случае возникновения трудностей Союз на основании официального запроса представляемых вами администрации или объединения может обратиться в компетентные органы Швейцарии, с тем чтобы содействовать в получении визы. В любом таком запросе должны быть указаны имя, фамилия и должность, дата рождения, паспортные данные и подтверждение регистрации для всех заявителей. Запросы следует направлять в БСЭ **не позднее чем за один месяц до начала собрания** по электронной почте (tsbreg@itu.int) или по факсу (+41 22 730 5853) с пометкой "**запрос о содействии в получении визы**" ("**visa request**"). Шаблон запроса размещен [здесь](http://itu.int/en/ITU-T/info/Documents/Visa-support-letter_MODEL.pdf).

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