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

 Женева, 13 марта 2020 года

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Осн.:Тел.:Факс:Эл. почта: | **Циркуляр 237 БСЭ**+41 22 730 5860+41 22 730 5853ai5gchallenge@itu.int | – Администрациям Государств – Членов Союза– Членам Сектора МСЭ-Т– Ассоциированным членам МСЭ-Т– Академическим организациям – Членам МСЭ |
| **Копии**:– Председателям и заместителям председателей исследовательских комиссий и оперативных групп – Директору Бюро развития электросвязи– Директору Бюро радиосвязи |

|  |  |
| --- | --- |
| Предмет: | **Конкурс МСЭ "Искусственный интеллект и машинное обучение (ИИ/ML) в 5G"** |

Уважаемая госпожа,
уважаемый господин,

1 Приглашаю вас принять участие в конкурсе МСЭ "Искусственный интеллект и машинное обучение в 5G", который планируется начать сейчас и который продлится до конца года.

2 Искусственный интеллект (ИИ) будет основной технологией будущего и окажет воздействие на все стороны жизни общества. В частности, ИИ/ML (машинное обучение) определят, как будут работать сети связи, одна из основных составляющих нашего общества. В секторе ИКТ многие компании стремятся определить, как оптимально использовать ИИ/ML.

3 МСЭ играет ведущую роль в стремлении понять, как оптимально использовать ИИ/ML в будущих сетях, включая сети 5G, и Союз уже утвердил четыре спецификации, которые станут частью комплекса инструментов по включению машинного обучения в сети связи[[1]](#footnote-1), и разрабатываются дополнительные стандарты[[2]](#footnote-2).

4 Ожидается, что в конкурсе будет использоваться деятельность МСЭ по стандартизации ИИ/ML, путем применения комплекса инструментов ИИ/ML в сетях 5G при разработке сквозных решений, которые позволят в полной мере реализовать потенциал моделей ИИ/ML в сети 5G.

5 Участники смогут решать реальные проблемы на основании стандартизированных технологий, разработанных для использования ML в сетях 5G. Команды должны будут обеспечить условия для реализации моделей ML, создать, обучить и развернуть эти модели, благодаря чему участники смогут приобрести практический опыт работы в областях ИИ/ML, имеющих отношение к 5G.

6 Задачи, над которыми будут работать участники, будут разделены на четыре технических направления по четырем сценариям данных:

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Техническое направление | Реальные данные("безопасное направление") | Открытые данные | Синтетические данные | Данные отсутствуют |
| Сеть | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| Вертикали | ✓ | ✓ | ✓ |  |
| Содействующие факторы |  |  |  | ✓ |
| Общественная польза | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |

7 Конкурс будет проходить в три раунда:

**1-й раунд – региональный раунд**: будет проходить в регионах/странах. Лучшие проекты по каждому региону будут переданы на глобальный раунд. Первый раунд планируется провести в мае–июле 2020 года.

**2-й раунд – глобальный раунд**: лучшие проекты глобального раунда участвуют в третьем раунде и могут стать его победителями. Второй раунд планируется провести в августе–октябре 2020 года.

**3-й раунд – заключительная конференция**: этот раунд предусматривает демонстрации и презентации на заключительной конференции. Победители конкурса будут отбираться из лучших команд на заключительной конференции. Заключительная конференция – третий раунд конкурса – должна состояться в конце года.

С настоящего времени до конца апреля 2020 года ведется популяризация конкурса и создание его инфраструктуры. Мы с удовольствием заявляем, что *Фонд* [*LF AI*](https://lfai.foundation/)участвует в продвижении конкурса МСЭ по ИИ/ML в 5G.

8 Участие в конкурсе является бесплатным и открытым для всех заинтересованных сторон из стран, являющихся членами МСЭ. Если вас интересует одна из перечисленных ниже тем, заявите о своей заинтересованности, заполнив бланк на веб-сайте [[ссылка](https://forms.office.com/Pages/ResponsePage.aspx?id=12TkI-YEh0uRPCS9iSGf0-yqkfLCoQ9IpTbc_XELf95UQUZaMlVDNTgyWVZERTBWODk1MDZRNkVTVS4u)]. Мы организуем с вами конференц‑связь, чтобы обсудить следующее:

− Кого бы вы выдвинули в дирекцию конкурса?

− Добавили бы вы что-нибудь в список заявлений о проблемах и ресурсах? Список заявлений о проблемах и ресурсах содержится в документе "[Заявления о проблемах и ресурсы данных](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Documents/ML5G-I-223-R1.docx)", размещенном на веб-сайте конкурса.

− Интересует ли вас предоставление данных, при условии применения стандартов безопасного обращения с данными?

− Кого бы вы выдвинули в жюри?

− Кого бы вы выдвинули в число наставников конкурса?

− Какие комплекты инструментов и интерфейсы прикладного программирования (API), которые могли бы использовать участники конкурса, вы хотели бы представить?

− Заинтересованы ли вы (как частное лицо или член команды) принять участие в конкурсе?

С подробной информацией об обязанностях дирекции конкурса, наставников, жюри и поставщиков данных можно ознакомиться в документе "[Руководство для участников конкурса МСЭ по ИИ/ML в 5G: применение ИИ/ML в сетях 5G](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Documents/ITU%20ML5G%20Global%20Challenge_proposal_v23.docx)", размещенном на веб-сайте конкурса.

9 Предлагаем вам стать спонсорами конкурса. Спонсирование является отличной возможностью заявить о вашей стране, организации или компании как о глобальном лидере в области ИИ/ML для 5G. Предложения по спонсорской поддержке размещены на веб-сайте конкурса.

10 Относящаяся к конкурсу информация, включая ссылку на бланк о заявлении о вашей заинтересованности, размещена по адресу: [https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020](https://www.itu.int/en/ITU-T/AI/challenge/2020/Pages/default.aspx). Предлагаем периодически проверять домашнюю страницу конкурса на предмет новой информации.

11 За дополнительной информацией и с вопросами, относящимися к конкурсу, обращайтесь по адресу: ai5gchallenge@itu.int.

С уважением,

Чхе Суб Ли
Директор Бюро
стандартизации электросвязи

1. Добавление 55 к серии Y.3170 МСЭ-Т: "Машинное обучение в будущих сетях, включая IMT-2020: сценарии использования"; МСЭ-T Y.3172 "Основа архитектуры машинного обучения в будущих сетях, включая IMT-2020"; МСЭ-T Y.3173 "Основа оценки уровней интеллектуальности будущих сетей, включая IMT-2020"; МСЭ-T Y.3174 "Структура обработки данных для создания возможности машинного обучения в будущих сетях, включая IMT-2020". Эти спецификации находятся в безвозмездном открытом доступе: [https://www.itu.int/itu-t/recommendations/
index.aspx?ser=Y](https://www.itu.int/itu-t/recommendations/index.aspx?ser=Y). [↑](#footnote-ref-1)
2. "Интеграция рыночного пространства ML в будущие сети, включая IMT-2020"; "Требования, архитектура и конструкция для осуществления функции машинного обучения"; "Экспериментальная среда машинного обучения"; "Основа обслуживания для моделей ML в будущих сетях, включая IMT-2020". [↑](#footnote-ref-2)