



С 25 февраля по 3 марта 2019 года для школьников пройдет всероссийское образовательное мероприятие «

[Урок цифры](#)

» на тему «Искусственный интеллект и машинное обучение»

. Это будут необычные уроки информатики, подготовленные специалистами по аналитике данных Сбербанка.

Урок адресован учащимся 1–11-х классов, направлен на развитие ключевых компетенций цифровой экономики у школьников, а также на их профориентацию для осуществления дальнейшей деятельности в сфере информационных технологий.

Организаторами Урока выступают Министерство просвещения Российской Федерации, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, АНО «Цифровая экономика» и ПАО «Сбербанк» в партнёрстве с ключевыми российскими компаниями сферы информационных технологий.

Министерство просвещения Российской Федерации рекомендует обратить особое внимание на необходимость организации Урока в субъектах Российской Федерации и его информационной поддержки.

В целях повышения эффективности подготовки к проведению Урока для руководителей и педагогических работников общеобразовательных организаций субъектов Российской Федерации проводятся:

- **информационный вебинар**, который состоится **15 февраля 2019 года в 10:00** (время московское) по адресу вебинар.урокцифры.рф, на котором будут обсуждаться особенности организации Урока;

- **обучающий вебинар** по тематике искусственного интеллекта и машинного обучения, который состоится **19 февраля 2019 года в 10:00** (время московское) по

[тому же адресу](#)

Для участников, которые по техническим причинам не смогут обеспечить подключение к соответствующему информационному ресурсу, на сайте урокцифры.рф в разделе «Преподавателям» впоследствии **будет доступна запись вебинаров**.

В этом же разделе до начала вебинара будут размещены необходимые для подготовки Урока **материалы для преподавателей**, а **20 февраля 2019 года – онлайн-тренажер** для обучающихся, принимающих участие в Уроке.

Об уроке

На «Уроке цифры» дети научат роботов трудиться в зоопарке. Для учеников с 1-го по 8-й класс урок состоит из видеолекции и тренажёра, на котором ребята будут «обучать» робота трудиться в зоопарке. Для того чтобы робот мог отличить животных друг от друга и правильно их кормить, школьникам предстоит очистить данные, разметить их, определить размер выборки, выбрать эффективный алгоритм для проверки и провести «фичеринжиниринг», то есть ранжировать данные по определённым признакам. Все эти шаги выполняются в игровой форме.

Тренажер для старшеклассников – это графический симулятор, в нём ученик видит основные этапы работы с моделью машинного обучения: настройки гиперпараметров нейронной сети, улучшение модели по мере прохождения, изменение результатов модели на тестовых данных, выбор лучшей модели.

О проекте

Всероссийское образовательное мероприятие «Урок цифры», организаторами которого являются Министерство просвещения РФ, Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, АНО «Цифровая экономика» и ведущие российские

технологические компании: фирма «1С», «Яндекс», «Лаборатория Касперского», Mail.Ru Group, образовательная платформа «Кодвардс», а также Благотворительный фонд Сбербанка «Вклад в будущее», стартовало в декабре 2018 года при информационной поддержке АНО «Университет 2035». В первом уроке, получившем высокие оценки профессионального и образовательного сообщества, приняли участие более 20 000 школ и более 5 млн учащихся 1–11-х классов. В пятёрку лидеров вошли Самарская область, Москва, Нижегородская и Кемеровская области, Ставропольский край. К акции также подключились русские школы из более чем 50 стран.

В этом учебном году следующие «Уроки Цифры» планируется проводить **раз в месяц до мая 2019 года**

. Каждый из них будет посвящён развитию ключевых навыков цифровой экономики, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, нейросети, управление проектами, безопасность в Интернете. Все они соответствуют приоритетам федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».

Даты тематических «Уроков Цифры» в феврале-мае 2019 года:

25.02.–03.03. – «Искусственный интеллект и машинное обучение»;
25.03.–31.03. – «Нейронные сети»;
22.04.–28.04. – «Управление проектами»;
13.05.–19.05. – «Безопасность в Интернете».