



**МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
(МИНПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИИ)**

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ МИНИСТРА**

Каретный ряд, д. 2, Москва, 127006  
Тел. (495) 539-55-19. Факс (495) 629-08-91

E-mail: [info@edu.gov.ru](mailto:info@edu.gov.ru)

ОГРН 1187746728840

ИНН/КПП 7707418081/770701001

*11 февраля 2019 г. № МР-88/06*

О поддержке  
мероприятия «Урок Цифры»

Руководителям органов  
исполнительной власти  
субъектов Российской  
Федерации, осуществляющих  
государственное управление  
в сфере образования

Уважаемые коллеги!

Министерство просвещения Российской Федерации сообщает, что в рамках проходящего в настоящее время Всероссийского образовательного мероприятия «Урок Цифры» (далее – Мероприятие) запланировано проведение в период с 25 февраля по 3 марта 2019 г. урока по теме «Искусственный интеллект и машинное обучение» (далее – Урок).

Урок адресован учащимся 1-11 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 партнерстве с ключевыми российскими компаниями сферы информационных технологий.

Принимая во внимание, что первый из серии запланированных в рамках Мероприятия уроков, проведенный в декабре 2018 года, позволил привлечь к участию в Мероприятии более 5 миллионов школьников и получил высокие оценки профессионального и образовательного сообщества (информация приведена в приложении 1), Министерство просвещения Российской Федерации рекомендует обратить особое внимание на необходимость организации Урока в субъектах Российской Федерации, а также обеспечения его информационной поддержки.

В целях повышения эффективности подготовки к проведению Урока просим обеспечить участие руководителей и педагогических работников

общеобразовательных организаций субъектов Российской Федерации в следующих мероприятиях:

в информационном вебинаре, который состоится 15 февраля 2019 г. в 10-00 (время московское) по адресу [вебинар.урокцифры.рф](http://вебинар.урокцифры.рф), на котором будут обсуждаться особенности организации Урока;

в обучающем вебинаре по тематике искусственного интеллекта и машинного обучения, который состоится 19 февраля 2019 г. в 10-00 (время московское) по тому же адресу.

В случае если количество участников вебинаров, желающих подключиться к указанным интерактивным обучающим мероприятиям, превысит доступные серверные мощности, для участников, которые по техническим причинам не смогут обеспечить подключение к соответствующему информационному ресурсу, на сайте [урокцифры.рф](http://урокцифры.рф) в разделе «Преподавателям» впоследствии будет доступна их запись.

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

Просим довести вышеуказанную информацию до руководителей общеобразовательных организаций, расположенных на территории субъекта Российской Федерации, а также в целях информационной поддержки Мероприятия:

провести предварительную оценку количества участников, направив не позднее 18 февраля 2019 г. заполненную форму согласно приложению 2;

определить ответственного за обеспечение информационной поддержки Мероприятия в регионе, представив соответствующую информацию до 20 февраля 2019 г. по адресу [slukina@data-economy.ru](mailto:slukina@data-economy.ru);

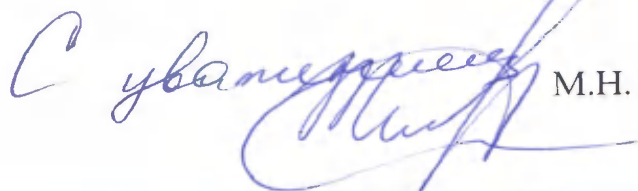
обеспечить рассылку пресс-релиза (согласно приложению 3) в согласованные даты, а также освещение Урока и Мероприятия в целом региональными СМИ;

рассмотреть возможность проведения открытого «Урока цифры» с участием руководителей органов исполнительной власти субъекта Российской Федерации и руководителей компаний-партнеров Мероприятия на базе одной из школ региона, с учетом рекомендаций по проведению Урока (приложение 4);

провести оценку количества участников Мероприятия по его итогам, представив информацию по форме приложения 1 не позднее 5 марта 2019 г.

Контактное лицо по организационным вопросам – Лукина Светлана, АНО «Цифровая экономика»: тел. 8 (977) 350-56-97, e-mail: [slukina@data-economy.ru](mailto:slukina@data-economy.ru).

Приложение: на 9 л. в 1 экз.

  
М.Н. Ракова

А.А. Саак  
(916) 514-81-04

# УРОК ЦИФРЫ

## На «Уроке цифры» дети научат роботов трудиться в зоопарке

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.

Для учеников с 1-го по 8-й класс урок будет состоять из видеолекции и тренажера, 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 определенным признакам. Все эти шаги выполняются в игровой форме.

Тренажер для старшеклассников – это графический симулятор, в нем 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.

Александр Ведяхин, первый заместитель Председателя Правления Сбербанка:

«Мы считаем, что чрезвычайно важно показывать детям направления движения, открывать им карьерные горизонты и рассказывать, как может развиваться их жизнь. Я уверен, что любой школьник очень талантлив и наша задача помочь ему реализовать свой потенциал, так как необходимость в высококлассных специалистах в будущем будет очень высокой».

Евгений Ковнир, генеральный директор организации «Цифровая Экономика»:

«Урок цифры», который прошел в декабре, вызвал живой отклик со стороны детей, учителей и их родителей. Благодаря поддержке руководства школ, органов власти миллионы школьников смогли узнать об информационных технологиях. Очень рассчитываем, что и «Урок цифры» по искусственному интеллекту получит не меньший охват. Тем более, что искусственный интеллект тема не только увлекательная, но и очень полезная для жизни в цифровую эпоху».

«Современные дети чувствуют себя в цифровой среде очень уверенно и комфортно. Но очень важно, чтобы они понимали, что могут быть в ИТ-сфере не только потребителями, но и разработчиками новых технологических решений», - говорит программный директор Благотворительного фонда Сбербанка «Вклад в будущее» Марина Михайлова. По ее словам, уроки по искусственному интеллекту дадут школьникам возможность понять, каково это – мыслить и проектировать как разработчик и аналитик данных.

Всероссийское образовательное мероприятие «Урок цифры», организаторами которого являются организаторами мероприятия выступают 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, который по просьбе региональных участников был продлен на неделю Министром просвещения России Ольгой Васильевой, приняли участие более 20 000 школ и более 5 млн учащихся 1-11 классов.

В пятерку лидеров вошли Самарская область, Москва, Нижегородская и Кемеровская области, Ставропольский край. К акции также подключились русские школы из более, чем 50 стран.

Следующие «Уроки Цифры» в этом учебном году планируется проводить раз в месяц до мая 2019 года. Каждый из них будет посвящен развитию ключевых навыков цифровой экономики: искусственный интеллект и машинное обучение, нейросети, управление проектами, безопасность в интернете. Все они соответствуют приоритетам федерального проекта «Кадры для цифровой экономики».

Регион	Пресс-служба	Участие в уроке губернатора/министра (формат)	Контакты	Количество школ в регионе, принимающих участие в акции	Общее количество учащихся в школах, которые принимают участие в акции
Алтайский край					
Амурская область					
Архангельская область					
Астраханская область					
Белгородская область					
Брянская область					
Владимирская область					
Волгоградская область					
Вологодская область					
Воронежская область					
г. Москва					
Еврейская автономная область					
Забайкальский край					
Ивановская область					
Иркутская область					
Кабардино-Балкарская Республика					
Калининградская область					
Калужская область					
Камчатский край					
Карачаево-Черкесская Республика					
Кемеровская область					
Кировская область					
Костромская область					
Краснодарский край					
Красноярский край					
Курганская область					
Курская область					
Ленинградская область					
Липецкая область					
Магаданская область					
Московская область					
Мурманская область					

Ненецкий автономный округ							
Нижегородская область							
Новгородская область							
Новосибирская область							
Омская область							
Оренбургская область							
Орловская область							
Пензенская область							
Пермский край							
Приморский край							
Псковская область							
Республика Адыгея (Адыгея)							
Республика Алтай							
Республика Башкортостан							
Республика Бурятия							
Республика Дагестан							
Республика Ингушетия							
Республика Калмыкия							
Республика Карелия							
Республика Коми							
Республика Крым							
Республика Марий Эл							
Республика Мордовия							
Республика Саха (Якутия)							
Республика Северная Осетия - Алания							
Республика Татарстан (Татарстан)							
Республика Тыва							
Республика Хакасия							
Ростовская область							
Рязанская область							
Самарская область							
Санкт-Петербург							
Саратовская область							
Сахалинская область							
Свердловская область							
Севастополь							
Смоленская область							

Ставропольский край							
Тамбовская область							
Тверская область							
Томская область							
Тульская область							
Томенская область							
Удмуртская Республика							
Ульяновская область							
Хабаровский край							
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра							
Челябинская область							
Чеченская Республика							
Чувакская Республика - Чувакша							
Чукотский автономный округ							
Ямало-Ненецкий автономный округ							
Ярославская область							

**Более 5 000 000**

Участников – учеников 1-11 классов  
(1/3 от общей численности в РФ)

**Более 750**

публикаций СМИ  
с общей  
аудиторией



**2,2 МЛН**  
человек

**Все 85**

регионов России и

**Более 50**

зарубежных стран

**33**

региона РФ провели свои открытые  
уроки с участием замгубернаторов /  
региональных министров

**Федеральный Открытый урок**  
(7.12, Гимназия Сколково):  
поддержка Министра просвещения РФ:

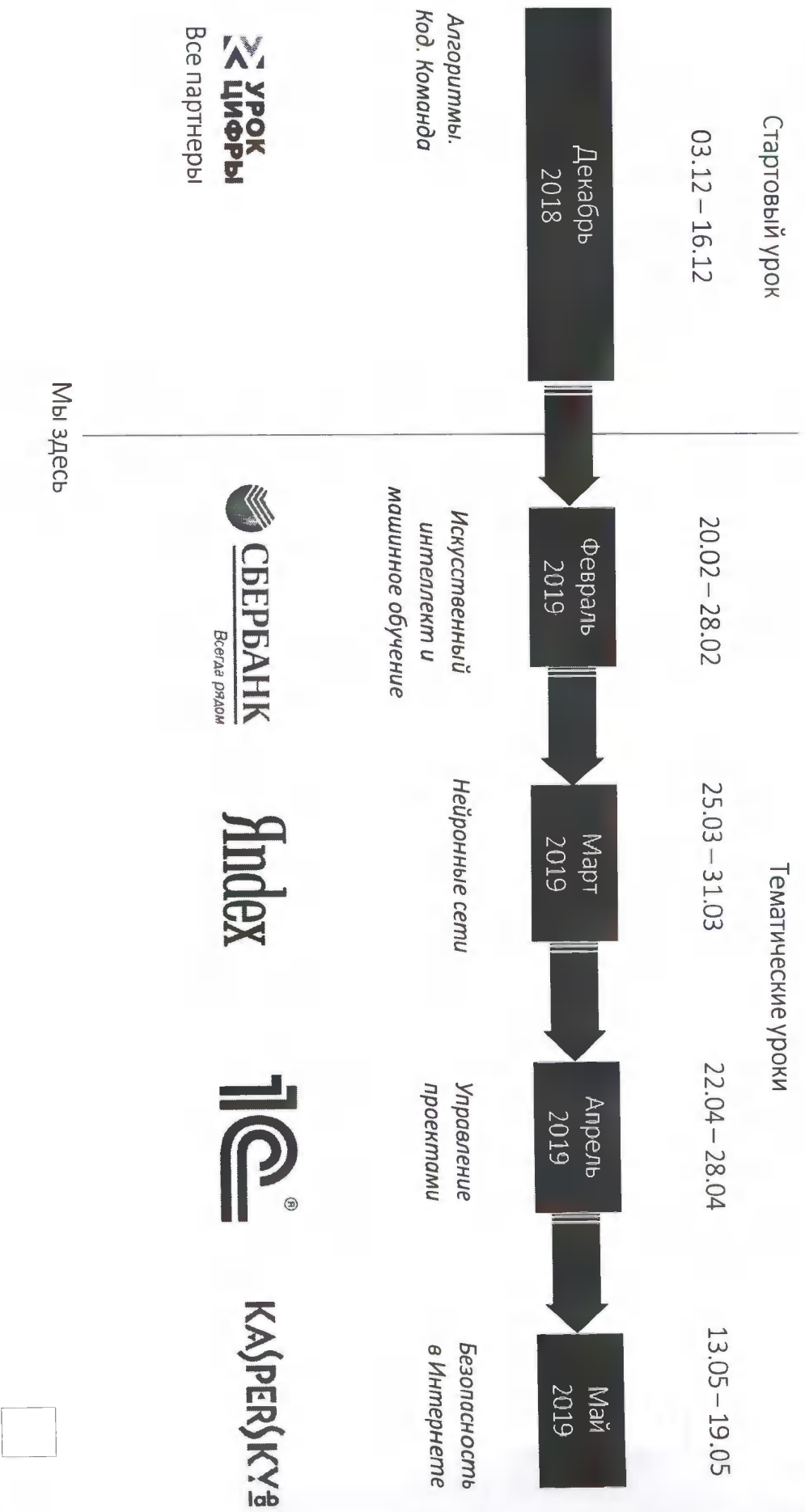
«Урок Цифры» дает хорошую теоретическую  
базу и наглядную практическую подготовку  
в вопросах безопасного использования  
и развития навыков в онлайн среде,  
и мы предложили продлить эту акцию.

В течение недели мероприятия будут  
проходить по всей территории нашей страны,  
и я надеюсь, что регионы и школа нас в этом  
поддержат и подключатся. Данные уроки  
будут полезны и интересны как самим  
школьникам, так и их родителям.

О.Ю. Васильева



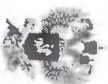
## Даты тематических «Уроков Цифры» в январе-мае 2019





Организаторы и партнеры

ОРГАНИЗАТОРЫ:



МИНИСТЕРСТВО  
ПРОСВЕЩЕНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



МИНКОМСВЯЗЬ  
РОССИИ

ПАРТНЕРЫ:



СБЕРБАНК  
Всегда рядом



КАСПЕРСКИЙ

20.35  
УНИВЕРСИТЕТ ИТИ

ЭКОНОМТЭК

Ассоциация независимых экспертов  
Лидерский Лепролекс | День Эксперта  
Россия 2024



Кодвардс

@mail.ru  
group

