

Цифровой
прорыв 

сезон: ИИ



Министерство экономического развития
Российской Федерации

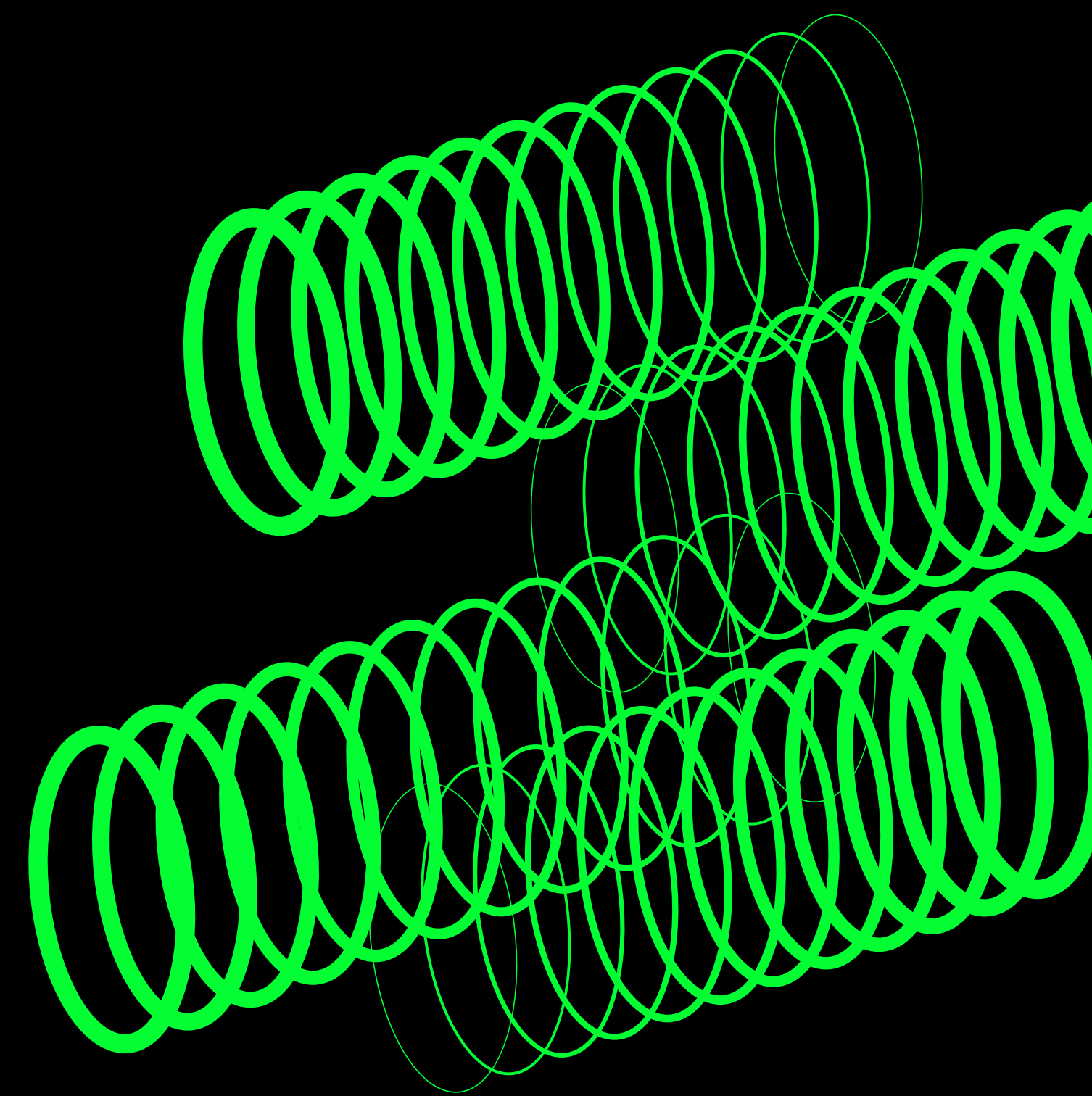
РОССИЯ –
СТРАНА
ВОЗМОЖНОСТЕЙ

Цифровой прорыв Сезон: искусственный интеллект

2022 год

Мероприятия реализуются в рамках Федерального проекта
«Искусственный интеллект» национальной программы
«Цифровая экономика Российской Федерации»

hacks-ai.ru



Что такое Цифровой Прорыв. Сезон: искусственный Интеллект?

**Самое масштабное
мероприятие в России для
специалистов в сфере ИТ**

- Опытные специалисты получают новые карьерные возможности, решив реальные, практические задачи бизнеса и государства
- Начинающие специалисты и энтузиасты приобретают новые знания, практический опыт, живое общение с экспертами из индустрии

Цифровой прорыв. Сезон: искусственный интеллект

Основные цели проекта

- Создание системы отбора кадров для решения задач;
- Поиск, развитие и поддержка талантливых, перспективных специалистов, желающих создавать продукты и сервисы с использованием технологий искусственного интеллекта;
- Повышение уровня обеспечения российского рынка технологий ИИ квалифицированными кадрами;
- Формирование и развитие ИИ-сообщества;
- Популяризация тематики ИИ;
- Разработка и развитие отечественных продуктов с использованием ИИ

Ключевые направления

- Искусственный интеллект (машинное обучение, компьютерное зрение, NLP и другие);
- Анализ (работа с большими данными, анализ, подготовка информации для использования в целях ИИ);
- Образование для школьников и молодых IT-специалистов

Аудитория 2022



Специалисты по информационным технологиям:
программисты, инженеры, аналитики, тестировщики,
системные администраторы, архитекторы, специалисты
по искусственному интеллекту



Специалисты по управлению в сфере IT:
менеджеры проектов, менеджеры по продуктам,
предприниматели, финансовые и бизнес-аналитики,
маркетологи



Студенты профильных и непрофильных вузов:
желающие получить практический опыт реализации
проектов и приобщиться к цифровой экономике



Специалисты по дизайну:
графические, промышленные, продуктовые дизайнеры,
аниматоры, специалисты по визуализации данных, 3D-
моделированию

7500+

участников

30 000+

привлеченных
ИТ-специалистов России

14+

Возраст участников

Основные типы мероприятий в 2022 году

25 Региональных чемпионатов

индивидуальное
соревнование для
IT-специалистов региона

- Формат проведения:
онлайн, чемпионат
- Количество задач:
1 задача - 1 регион
- Продолжительность:
не менее 25 дней
- Общее количество
участников: не менее
2500 человек

8 Окружных хакатонов

соревнование регионов внутри
округа с единой турнирной
таблицей

- Формат проведения:
гибридный
- Количество кейсов: от
3 до 5 в каждом округе
- Общее количество
участников: не менее
2000 человек

3 Всероссийских чемпионата

соревнование
IT-специалистов
со всей России

- Формат проведения:
онлайн, чемпионат
- Общее количество участников: не
менее **3000 человек**

25 Образовательных лекций

мастер-классы,
лектории, семинары
и др.

- Формат проведения:
онлайн
- Общее количество участников:
не менее **2500 человек**

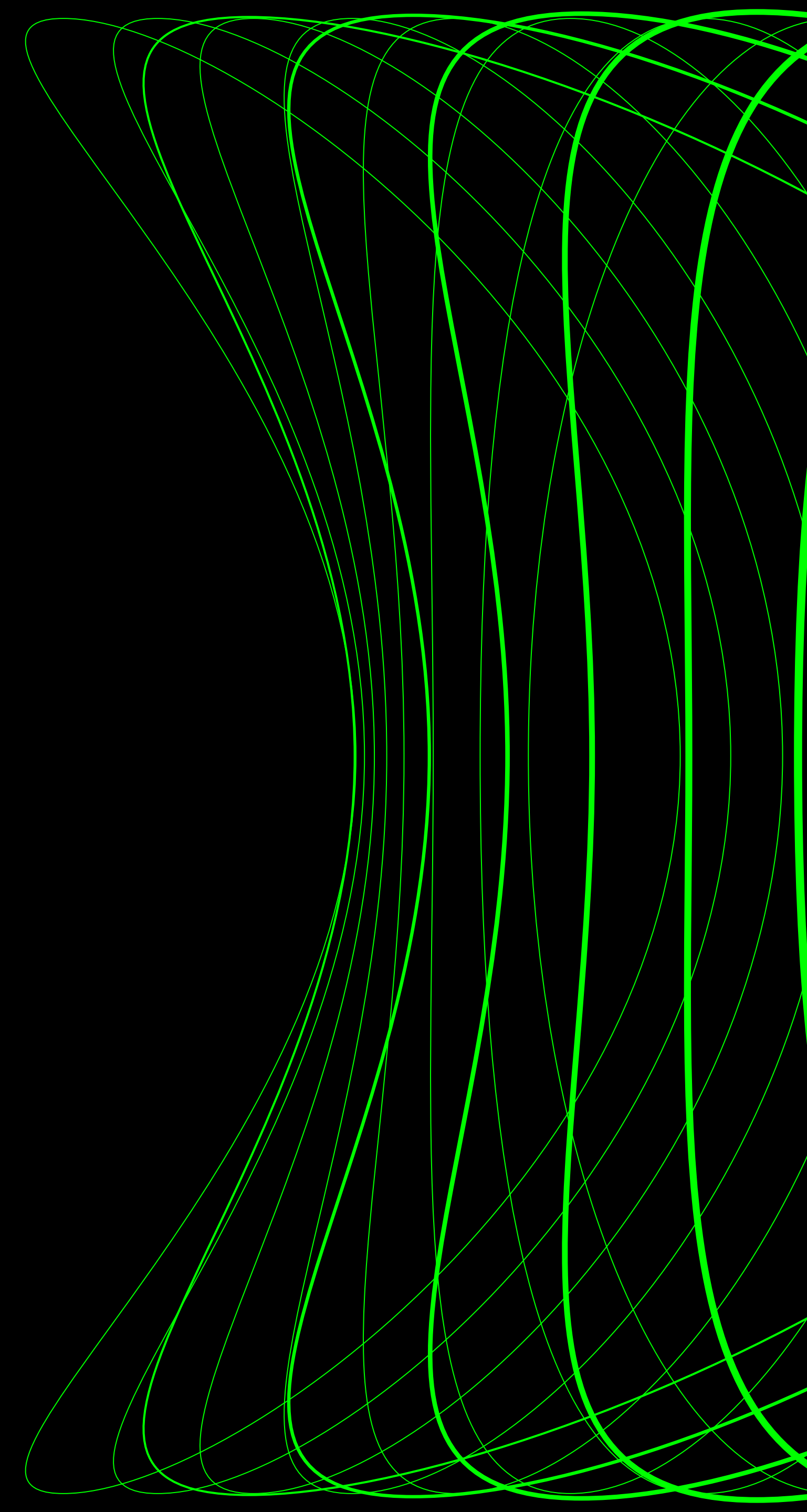
цифровой
прорыв

сезон: или

КЕЙС

ФЕДЕРАЛЬНОГО АГЕНТСТВА ПО РЫБОЛОВСТВУ

Поиск аномалий в базах данных



Кейс Росрыболовства

Постановка задачи

На основе представленных данных с применением технологий искусственного интеллекта создать прототип системы поиска, классификации и визуализации аномалий в информации между базами вылова и переработки рыбопродуктов внутри РФ.

Проблематика

Любые нестыковки в данных объясняются или случайными ошибками или намеренным искажением данных с различными целями. Это всегда игра между теми, кто прячет и теми, кто ищет. Предлагается принять в ней участие на стороне ловцов.

Раньше, пока применялись примитивные орудия лова и население земли было меньше – биологическому разнообразию почти ничего не угрожало. Но уже и тогда из-за отсутствия регулирования и непонимания некоторых биологических процессов бесследно исчезали целые виды живых существ.

С развитием цивилизации стали появляться защитные механизмы в виде квот, а вместе с ними и механизмы контроля их выполнения.

Пока суда не могли далеко уходить от порта – можно было учитывать улов по возвращению. Современные же суда могут уйти и в другой порт, и перегрузить вылов на плавбазу и множество других возможностей «сокрытия» и обхода биологически обоснованных ограничений (на объемы, периоды, методы ловли и т. д.)

Развился механизм ведения журналов, которые предъявляются контролеру в случае посещения им судна. Не задекларировал – получи санкции. Все совпало – хорошо, молодец.

На земле для других целей (в том числе «отмывания» незаконного улова, выявления контрафакта, нарушения технологических норм, например – «разбавления продукции») ведутся другие журналы – на перерабатывающих заводах, логистике и т. д.

Кейс Росрыболовства

Решение кейса

представляет собой прототип системы поиска, классификации и визуализация аномалий в информации между базами вылова и переработки рыбопродуктов внутри РФ с выводом результатов в машиночитаемом и человекочитаемом виде.

Требования к результату и критерии оценивания

- Для оценки решений применяется метод экспертных оценок и автоматизированные средства оценивания.
- Жюри состоит из отраслевых экспертов и/или представителей Кейсодержателя.
- На основании описанных ниже характеристик, жюри выставяет оценки 0-3 балла.
- Итоговая оценка определяется, как сумма баллов всех экспертов, отраслевых и/или представителей Кейсодержателя, умноженная на значение метрики автоматического средства оценивания.

Кейс Росрыболовства

Технический эксперт оценивает решение по следующим критериям:

1. Запускаемость кода
2. Обоснованность выбранного метода (описание подходов к решению, их обоснование и релевантность задаче)
3. Точность работы алгоритма (возможность оценить формальной метрикой с обоснованием выбора)
4. Адаптивность/Масштабируемость
5. Отсутствие в решении импортного ПО и библиотек, кроме свободно распространяемого с обоснованием выбора
6. Наличие интеграционных интерфейсов, в первую очередь интерфейсов загрузки данных

Отраслевой эксперт и/или представитель Кейсодержателя оценивает решение по следующим критериям:

1. Релевантность поставленной задаче (команда погрузилась в отрасль, проблематику; предложенное решение соответствует поставленной задаче; проблема и решение структурированы)
2. Уровень реализации (концепция/прототип и тд)
3. Проработка пользовательских историй (UX/UI)
4. Реализация в решении требований Заказчика Вывод результатов в машиночитаемом и человекочитаемом виде
5. Выступление команды (умение презентовать результаты своей работы, строить логичный, понятный и интересный рассказ для презентации результатов своей работы)

В презентациях решения должны быть учтены все перечисленные критерии, так как жюри будет оценивать именно по ним.

Кейс Росрыболовства

Необходимые данные, дополнения/
пояснения/уточнения



Ссылки на датасет:
<https://ai-data.obs.ru-moscow-1.hc.sbercloud.ru/Rosrybolovstvo.zip>

цифровой прорыв



сезон: II

