

цифровой
прорыв 

сезон: ИИ

КЕЙС

Госкорпорация «Росатом»



ИИ оптимизирует
производство атомного
топлива



Министерство
экономического развития
Российской Федерации



Кейсодержатель

Госкорпорация «Росатом»

01 Сфера деятельности

Атомная энергетика

02 Краткое описание кейса

Создание программного решения, позволяющего оптимизировать работу производства атомного топлива.



Сайт организации

<https://www.rosatom.ru/index.html>

Постановка задачи

Командам предлагается с помощью ИИ оптимизировать алгоритм загрузки и работы прессов и печей в производстве топлива из редких цветных металлов.



Проблематика

Производственные процессы на больших предприятиях - это не только позитивность в отчетах на заседаниях министерства тяжелой промышленности, но и прежде всего работа людьми, с людьми и для людей. Однако это означает довольно высокий процент ошибок вследствие человеческого фактора, а на производстве это может повлечь за собой не только брак продукции

Решение

Решение задачи представляет собой готовый алгоритм, выдающий результат в виде графика загрузки.



Министерство
экономического развития
Российской Федерации



цифровой
прорыв 

сезон: **ИИ**



Стек технологий, обязательных к использованию

Необходимые
данные,
дополнения,
пояснения,
уточнения



Министерство
экономического развития
Российской Федерации



цифровой
прорыв 

сезон: III

01

Программы и библиотеки с открытым исходным кодом (open source) и общедоступные публичные данные. Используемый стек технологий должен обеспечить автономность решения (возможность использования без сети «Интернет») и поддерживать платформы Windows, Linux.

02

Информация не предоставляется



Оценка

→ Для оценки решений применяется метод экспертных оценок.

→ Жюри состоит из отраслевых экспертов и/или представителей кейсодержателя.

→ На основании описанных ниже характеристик, жюри выставляет оценки 0-3 балла.

→ Итоговая оценка определяется как сумма баллов всех экспертов: технического, отраслевого и/или представителя кейсодержателя

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

01

Релевантность поставленной задаче
(команда погрузилась в отрасль,
проблематику; предложенное решение
соответствует поставленной задаче;
проблема и решение структурированы)

02

Уровень
реализации
(концепция/
прототип и т.д.)

03

Проработка
пользовательских
историй (UX/ UI)

04

Реализация в решении
требований Заказчика

05

Выступление команды (умение
презентовать результаты своей работы,
строить логичный, понятный и интересный
рассказ для презентации результатов своей
работы)



Технический эксперт оценивает решение по следующим критериям:

01

Запускаемость
кода

02

Обоснованность
выбранного метода
(описание подходов к
решению, их обоснование
и релевантность задаче)

03

Скорость работы
алгоритма
(возможность оценить
формальной метрикой с
обоснованием выбора)

04

Адаптивность/
Масштабируемость

НЕ ПРИМЕНИМО

05

Отсутствие в решении
импортного ПО и библиотек,
кроме свободно
распространяемого с
обоснованием выбора

06

Наличие
интеграционных
интерфейсов, в первую
очередь интерфейсов
загрузки данных

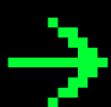
НЕ ПРИМЕНИМО

Автоматизированные средства
оценивания точности работы
предложенных участниками алгоритмов
не применяются.

Итоговая оценка определяется как
итоговый балл жюри.

цифровой прорыв

сезон: III



Министерство
экономического развития
Российской Федерации

