

цифровой  
прорыв 

сезон: III

# КЕЙС

Секретариат заместителя Председателя Правительства  
Донецкой Народной Республики



Контролируем цены вместе



Министерство  
экономического развития  
Российской Федерации

РОССИЯ –  
СТРАНА  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ

# Кейсодержатель

Секретариат заместителя Председателя Правительства  
Донецкой Народной Республики

## 01 Сфера деятельности

Государственное управление

## 02 Краткое описание кейса

Автоматизация сбора и анализа информации об уровне цен на социально значимые товары в магазинах и торговых сетях Донецкой Народной Республики и их соответствии рекомендованным максимальным ценам.



### Сайт организации

<https://www.pravdnr.ru>

# Постановка задачи

Для работы в разработанной системе будет необходима обязательная регистрация пользователя с указанием телефона, электронной почты и проверки актуальности представленных данных. Покупатели в розничных магазинах, предполагая, что цена на товар завышена, фотографируют ценники на социально значимые товары, выбирают из списка название/адрес магазина и направляют фото в верифицированное приложение (предлагаемое название «Контролируем цены вместе»). Информация на фото распознаётся на сервере: происходит распознавание наименования товара, его цены, наличия надписи «Социальная цена», после чего проводится сравнение с предельно допустимыми ценами на тот или иной товар (с ценами региона-аналога - информацию обновляет еженедельно Министерство промышленности и торговли региона), проводится идентификация торговой точки на предмет подписания с администрацией Меморандума о стабилизации цен на социально значимые товары. Результаты сравнения выводятся в виде оповещения-«тикета» на рабочую панель исполнителя, который принимает решение о мерах дальнейшего реагирования, и дублируется на дашборд руководителя.

# Постановка задачи

Дополнительное задание 1. Анализ представленности в ассортименте социально значимых товаров по «социальной» (предельной допустимой) цене.

Покупатели в розничных магазинах, предполагая, что в ассортименте отсутствует товар с «социальной» (предельно допустимой) ценой, фотографируют полки магазинов, выбирают из списка название/адрес магазина и направляют фото в верифицированное приложение «Контролируем цены вместе». После анализа изображения на предмет наличия на полке ценника товара с «социальной» ценой среди прочих ценников на аналогичные товары проводится идентификация торговой точки на предмет подписания с администрацией Меморандума о стабилизации цен на социально значимые товары. Результаты сравнения выводятся в виде оповещения-«тикета» на рабочую панель исполнителя, который принимает решение о мерах дальнейшего реагирования, и дублируется на дашборд руководителя.

# Постановка задачи

Дополнительное задание 2. Автоматизация мер реагирования на отклонения.

В случае выявления отклонений в адрес магазина направляется предупреждение с предложением добровольно привести цену товара в соответствие с ценой региона-аналога, подписанное электронной цифровой подписью, параллельно направляется уведомление («тикет») в органы местного самоуправления (муниципалитеты) с просьбой изучить ситуацию и принять меры.

Задача остается открытой до момента, пока не будет приложено фото с новой ценой от органов местного самоуправления и нажатием кнопки «Задача решена». При этом сотрудник, закрывающий задачу, должен идентифицироваться в системе (отдельный логин и пароль).

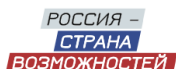
# Решение

Итогом решения кейса должно быть мобильное приложение для операционных систем Android, HarmonyOS и IOS, доступное для скачивания на сайте Министерства промышленности и торговли Донецкой Народной Республики, а также веб-интерфейсы для браузеров с поддержкой JavaScript в операционных системах Linux и Windows для пользователей – представителей исполнительных органов и органов местного самоуправления Донецкой Народной республики



# Стек технологий, рекомендованных к использованию

Необходимые  
данные,  
дополнения,  
пояснения,  
уточнения



цифровой  
прорыв

сезон: **ИИ**

## 01

*JavaScript/HTML/CSS / Python / OpenCV или  
аналог / PostgreSQL / Nginx/Apache/Angie,  
методы распознавания образов, программы и  
библиотеки с открытым исходным кодом  
(opensource) или доступные на условиях  
коммерческой лицензии у отечественных  
правообладателей*

## 02

*Меморандум предприятия розничной торговли*  
*Меморандум\_торговые сети*





# Оценка

→ Для оценки решений применяется метод экспертных оценок и автоматизированные средства оценивания.

→ Жюри состоит из отраслевых и технических членов жюри.

→ На основании описанных ниже характеристик, жюри выставляет оценки.

→ Итоговая оценка определяется как сумма баллов всех членов жюри, умноженная на оценку автоматизированной системы.



# Технический член жюри оценивает решение по следующим критериям:

## 01

Выбранный метод (описание подходов к решению, их обоснование и релевантность задаче) для решения задачи определения товара и цены

## 02

Выбранный метод (описание подходов к решению, их обоснование и релевантность задаче) для решения задачи определения нахождения ценника или его отсутствия  
\*концепция(технологический процесс) также оценивается

## 03

Удобство взаимодействия с кодом и его запускаемость

## 04

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

Автоматизированные средства оценивания точности работы предложенных участниками алгоритмов (решений) выставляют оценку в диапазоне 0-1, где 1 равно 100% точности работы решения.

Итоговая оценка определяется как итоговый балл жюри. Метрика учитывается в технических критериях

# Отраслевой член жюри 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

Пользовательский интерфейс

## 04

Реализация требуемого функционала

## 05

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

цифровой  
прорыв ↗

сезон: III



Министерство  
экономического развития  
Российской Федерации

РОССИЯ –  
СТРАНА  
ВОЗМОЖНОСТЕЙ

