ПРОЕКТ / КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ

Выявление медведей



Программный продукт для нейросетевого анализа видеопотоков с камер наблюдения. Помогает обнаружить медведя в населённом пункте и передать информацию ответственным службам.

СУЩЕСТВУЮЩИЕ КАМЕРЫ

ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ОПЕРАТОРОМ

ОПОВЕЩЕНИЕ СЛУЖБ

СВОДКА · РЕЕСТР 9СД

Медведи в населённых пунктах — не единичные случаи

Мониторинг конфликтов человека и медведя по открытым источникам · 01.06–17.10.2026 · Россия

Событий	Нападений и попыток	Погибших от нападений	Раненых	Регионов с событиями
270	61	27	31	38



Событий в регионе: 0 1–5 6–15 16–30 31–45 … 151+ ориентир события

ЛИДЕРЫ ПО ЧИСЛУ СОБЫТИЙ



ПРОБЛЕМА

Камеры уже есть — автоматического анализа нет

01 Видео не анализируется

Камеры установлены, но диких животных в кадре автоматически никто не ищет.

02 Оператор не успевает

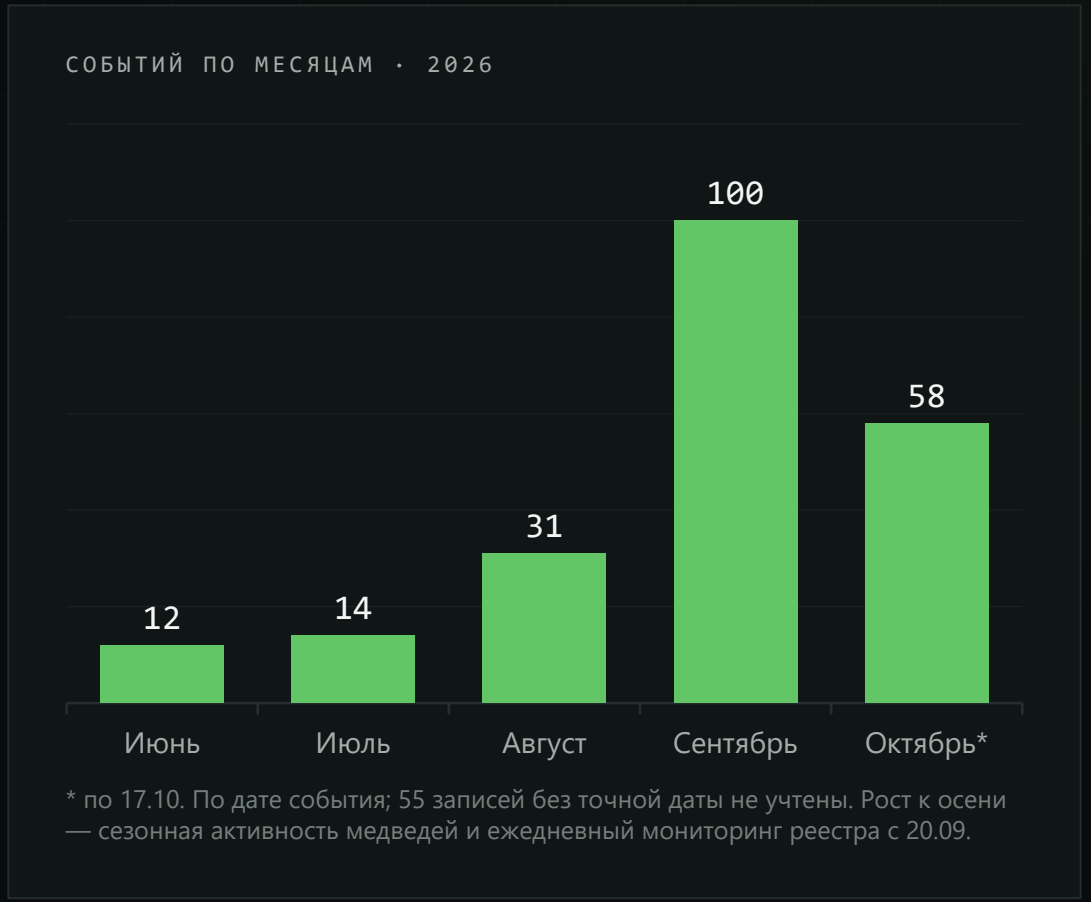
Непрерывно отслеживать сотни камер вручную невозможно.

03 Сигнал приходит с задержкой

О медведе обычно сообщают очевидцы — когда животное уже среди людей.

04 Нужен контекст, а не только факт

Место, время, направление движения и уровень опасности определяют реакцию служб.



* по 17.10. По дате события; 55 записей без точной даты не учтены. Рост к осени — сезонная активность медведей и ежедневный мониторинг реестра с 20.09.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

От видеопотока до события



Кадр с городской камеры: детекция объекта класса «медведь»

01 **Анализирует видео**

с уже установленных камер — на сервере внутри защищённого контура региона.

02 **Выявляет медведя**

и подтверждает обнаружение по серии кадров, отсекая единичные ложные срабатывания.

03 **Формирует событие**

для оператора: камера, время, кадр, достоверность, уровень опасности.

Решение за человеком. Оператор подтверждает событие и передаёт его в реагирование — или отклоняет как ложное.

СОЦИАЛЬНАЯ ЗНАЧИМОСТЬ

Вовремя развести человека и медведя

Раннее выявление

медведь замечен камерой, а не очевидцем

Быстрее реакция

меньше времени от появления до службы

Меньше риска

снижается вероятность внезапной встречи

Обоснованные решения

службы видят место, время и траекторию

Статистика и профилактика

места и время выходов — карта рисков

Сохранение животных

раннее управляемое реагирование вместо уничтожения

"

Система не демонизирует медведя. Она помогает вовремя разделить человека и дикое животное в городской среде.

КЛЮЧЕВАЯ ИДЕЯ ПРОЕКТА

■ ИНТЕГРАЦИЯ

Встраиваемся в систему, которая уже работает

Камеры, архив и рабочие места операторов остаются прежними. Добавляется один сервер: он смотрит те же видеопотоки и присылает тревогу туда, где оператор уже работает.



ЧТО ЭТО ДАЁТ РЕГИОНУ

- ✓ Камеры и видеосистему менять не нужно
- ✓ Операторы работают в прежнем интерфейсе
- ✓ Не нужны новые рабочие места
- ✓ Видео не покидает контур региона
- ✓ Решение о тревоге принимает человек
- ✓ Можно начать с нескольких камер

ПРАВОВАЯ ОСНОВА

Дополняем «Безопасный город», не заменяем его

Раннее обнаружение угроз и оповещение жителей уже закреплены за «Безопасным городом» и ЕДДС. Модуль добавляет к ним выявление опасных животных — новой системы создавать не нужно.

«Безопасный город»

Концепция АПК (распоряжение № 2446-р)

мониторинг угроз природного характера, видеоанализ, модульность, опора на существующую инфраструктуру

Единые требования к сегментам АПК

модульная видеоаналитика, тревога не позднее 5 секунд

Защита от ЧС

68-ФЗ, ст. 11

регион и муниципалитет собирают сведения об угрозах и оповещают жителей

68-ФЗ, ст. 18

право жителей знать о риске в местах пребывания

ГОСТ Р 22.7.01-2021

ЕДДС принимает сигналы от технических систем

Животный мир

52-ФЗ, ст. 27; 209-ФЗ, ст. 33, 48

регулирование численности при угрозе людям — полномочие региона

Приказ Минприроды № 1, п. 6

решение — в течение 5 рабочих дней после получения информации об угрозе

Цифровизация и данные

Указ № 309; Стратегия ИИ, п. 51(8)

проекты ИИ — в стратегии цифровой трансформации регионов

152-ФЗ, ст. 11

лица не распознаются — биометрия не обрабатывается

КАК ОФОРМИТЬ 1 Риск — в паспорт территории → 2 Модуль — в программу «Безопасный город» → 3 Тревога — в регламент ЕДДС

ОПЫТ ИНТЕГРАЦИИ

Схема уже проверена на реальной платформе

Май–июнь 2026 · совместно с разработчиком платформы городского видеонаблюдения · на записях с реальными медведями

01 МАЙ

Стенд

Платформа видеонаблюдения, виртуальные камеры и записи с появлениями медведей.

02 ИЮНЬ

Обнаружение

Система стабильно находит медведей в видеопотоках, в том числе в неудобном формате видео.

03 ИЮНЬ

Тревоги

Тревога с камерой, временем и кадром уходит в платформу видеонаблюдения.

04 ИЮНЬ

Подтверждение

Разработчик платформы подтвердил приём тревог и готовность показывать их оператору.

ПОДТВЕРЖДЕНО НА ПРАКТИКЕ

- ✓ Приём видео с камер
- ✓ Формирование тревог
- ✓ Обнаружение медведей
- ✓ Приём тревог платформой

Что это значит для региона. Подключение к платформе видеонаблюдения уже отработано технически. В пилоте остаётся настроить показ тревоги оператору в вашей системе и порядок реагирования.

ДРУГИЕ СЦЕНАРИИ

Медведь — только первый сценарий

Те же камеры, серверы и рабочее место оператора. Новый сценарий — это новая модель, а не новая система.



Дикие животные

Рысь, лиса и другие — по региональной специфике.

Какие животные нужно находить на видео, такие и добавим: новый класс в той же модели, дообучение на местных записях.

■ ■ ■ ДООБУЧЕНИЕ МОДЕЛИ



Бродячие собаки

Стаи у школ, детских площадок и остановок.

Тревога, когда в кадре стая, а не одна собака. Видно, где и в какое время стаи появляются регулярно.

■ ■ □ ДООБУЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА ПРАВИЛ



ПЕРСПЕКТИВА

Подозрительные действия

Например, попытки спрятать запрещённые вещества в парках, скверах, лесополосах.

Анализ действий в кадре, без распознавания лиц: эпизод подсвечивается оператору, решения принимают уполномоченные службы.

■ □ □ ВОЗМОЖНОЕ НАПРАВЛЕНИЕ РАЗРАБОТКИ



Одна платформа — много задач. Камеры, серверы, интеграция и интерфейс оператора общие для всех сценариев; каждый новый сценарий добавляется как модуль.

ПИЛОТ

Пилот — около трёх месяцев

ЭТАП 01

Пилотная зона

Камеры в местах, где чаще выходят медведи

ЭТАП 02

Сервер и камеры

Ставим сервер обработки и подключаем камеры

ЭТАП 03

Обучение

Проверяем систему на местных записях

ЭТАП 04

Интеграция

Тревоги — в привычный интерфейс оператора

ЭТАП 05

Эксплуатация

Разбираем ошибки, настраиваем чувствительность

ЭТАП 06

Результат

Показываем итог и решаем о расширении

ЧТО НУЖНО ОТ РЕГИОНА

01 Координатор от региона и владелец системы видеонаблюдения

02 Доступ к тестовому контуру видеонаблюдения

03 Перечень камер в зонах риска

04 Место для сервера в защищённом контуре

05 Архивные видео с появлениями медведей

06 Порядок оповещения служб при тревоге

РАЗВИТИЕ

От пилота — к региональной видеоаналитике

01

Пилот

Демонстрация и запуск на ограниченном числе камер в зонах наибольшего риска.

02

Расширение

Все значимые городские камеры и камеры населённых пунктов региона.

03

Новые сценарии

Другие животные и сценарии по региональной специфике, карты риска.

04

Тиражирование

Регионы Дальневосточного федерального округа с учётом местной специфики.

Единая технологическая платформа. Уже существующие камеры, каналы связи и архивы — без замены инфраструктуры и без отдельных рабочих мест: тревоги приходят в привычный интерфейс оператора.

9сд

КОНТАКТЫ

Обсудим пилот



info@9sd.ru

+7 933 764-32-35

9sd.ru

ООО «9СД» · ИНН 7751397137 · 108811, г. Москва, 22-й км Киевского шоссе, д. 4, стр. 5