

Видеоаналитика — чек-лист оценки проекта

Оцените проект зрения в ритейле, промышленности, робототехнике или видеонаблюдении до звонка вендору.

1. Определите правило — на какой один вопрос должна ответить камера?

Ритейл Он заплатил? Потери, несканирование, пробелы на полках, тепловые карты.	Промышленность Деталь бракованная? Детекция аномалий на только хороших данных. Цель 95-99%.	Робототехника Где я / что это? Детекция + поза + SLAM. Фузия камера + LiDAR.	Беспилотный авто Путь безопасен? Фузия или только зрение. Жёсткий реалтайм, полнота в дождь.
---	---	--	--

2. Четыре блока — подтвердите выбор для каждого

#	Блок	Что делает	Выбор в продакшене
1	Детекция	Рамка + метка + оценка на объект	YOLO · Grounding DINO (открытый словарь)
2	Трекинг	Устойчивый ID через кадры	ByteTrack · DeepSORT · OC-SORT
3	Правила и аналитика	Треки становятся бизнес-смыслом	Линия · присутствие · несовпадение · аномалия
4	Топология	Где работают блоки 1-3	Edge-чип · центральный GPU · гибрид (чаще)

3. Edge или облако — отметьте, что нужно вашему развёртыванию

- ☐ Минимальная задержка — оповещение за миллисекунды, без round-trip → edge.
- ☐ Приватность — сырое видео не должно покидать устройство → edge.
- ☐ Узкая полоса — отправлять оповещения, а не видео → edge.
- ☐ Бóльшая модель — нужна тяжёлая или VLM-модель для точности → облако.
- ☐ Обновления парка — мгновенно толкнуть модель на все камеры → облако.
- ☐ Пулинг GPU — делить дорогое железо на много камер → облако.

4. Четыре ловушки, которые съедают бюджет

Доверие покадровой точности Детектор с точностью 95% на сессии в 900 кадров даёт ложные тревоги постоянно. Решение: собирать свидетельства по всему треку до тревоги.	Служка только за кассой ~80% краденого спрятано в зале, до кассы. Решение: трекинг «от полки до кассы», оповещение на выходе.
Классификация дефектов, которых нет Хорошие заводы дают слишком мало брака, чтобы обучить классификатор по типам. Решение: детекция аномалий на «только хороших» изображениях.	Игнорирование регулирования Камеры, идентифицирующие людей, запускают GDPR Ст. 9 + высокий риск Закона ЕС об ИИ. Решение: анонимный трекинг по дизайну; строгие окна хранения.