

1 — Цикл исследователя (цикл агента, наведённый на съёмку)

Декомпозиция -> План -> Вызвать инструмент -> Наблюдать -> Память (пока не отвечено)
 Затем: Написать вывод (клип + таймкод) -> Решает человек (никогда не агент)
 Планирование + инструменты + память: три примитива на каждом обороте цикла.

2 — Пояс из шести инструментов (дёшево и широко -> дорого и точно)

Детектор (YOLO)	что и где?	очень низкая	сканирует ночи
Трекер (ByteTrack)	куда пошёл объект?	низкая	
Сегментатор (SAM 2)	тот же объект?	низкая-сред.	
Индекс поиска (RAG)	какие клипы подходят?	низкая/запрос	строится раз
VLM-читатель (Qwen-VL)	что происходит?	ВЫСОКАЯ	лишь пара клипов
Отчёт (LLM)	резюме + доказательства	низкая	

3 — Криминалистический поиск в две фазы (не читать каждый кадр)

ИНДЕКСАЦИЯ (дёшево, непрерывно): пометки детектора + выбранные кадры -> CLIP-эмбеддинги + расшифровка + метаданные -> индекс
 ЗАПРОС (только по запросу): вопрос -> эмбеддинг -> короткий список -> ранжир
 -> ~10 клипов -> VLM читает и отвечает
 Счёт: 16 камер x 15 fps x 12 ч ~ 10,4 млн кадров/ночь. VLM-на-каждом ~ \$5000/ночь;
 детект, затем выборка трогает ~ 10 клипов на запрос — центи.

4 — Полосы EU AI Act (спроектируй агента так, чтобы линии проходились по умолчанию)

ЗАПРЕЩЕНО	Живая идентификация лиц в публице (ст. 5, в силе с фев. 2025).
ВЫС. РИСК	Установление, КТО человек, пост-фактум. Тяжёлые обязанности; с 2 дек. 2027.
АНАЛИТИКА	Поиск объектов / событий / описаний — НЕ личностей. Безопасный дефолт.
НАДЗОР	Человек в петле на каждом значимом действии. Агент предлагает; решает человек.

5 — Чек-лист (спроси это до того, как строить, купить или обернуть)

- ☐ Агент достаёт-затем-читает или читает каждый кадр? Должен доставать, потом читать пару клипов.
- ☐ Набор инструментов небольшой и острый (~6), а не ящик из тридцати?
- ☐ Есть эпизодическая память, чтобы агент не отмечал одну и ту же тень каждую ночь?
- ☐ Объём держится на объектах и событиях, а не на личности — по дизайну, а не по настройке?
- ☐ Человек одобряет каждое оповещение, вызов или запов? Агент никогда не действует один.
- ☐ Строить, купить или обернуть VMS? Начни с покупки/обёртки; строй лишь то, что рынок делает плохо.