

BROADCASTING/PRO AV 2022



REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

Олег Кунгуров

Технический директор
«Профессиональной футбольной лиги Казахстана»



Профессиональная футбольная лига Казахстана

Организатор футбольных чемпионатов среди футболистов-профессионалов.

Собственный Host Broadcast матчей

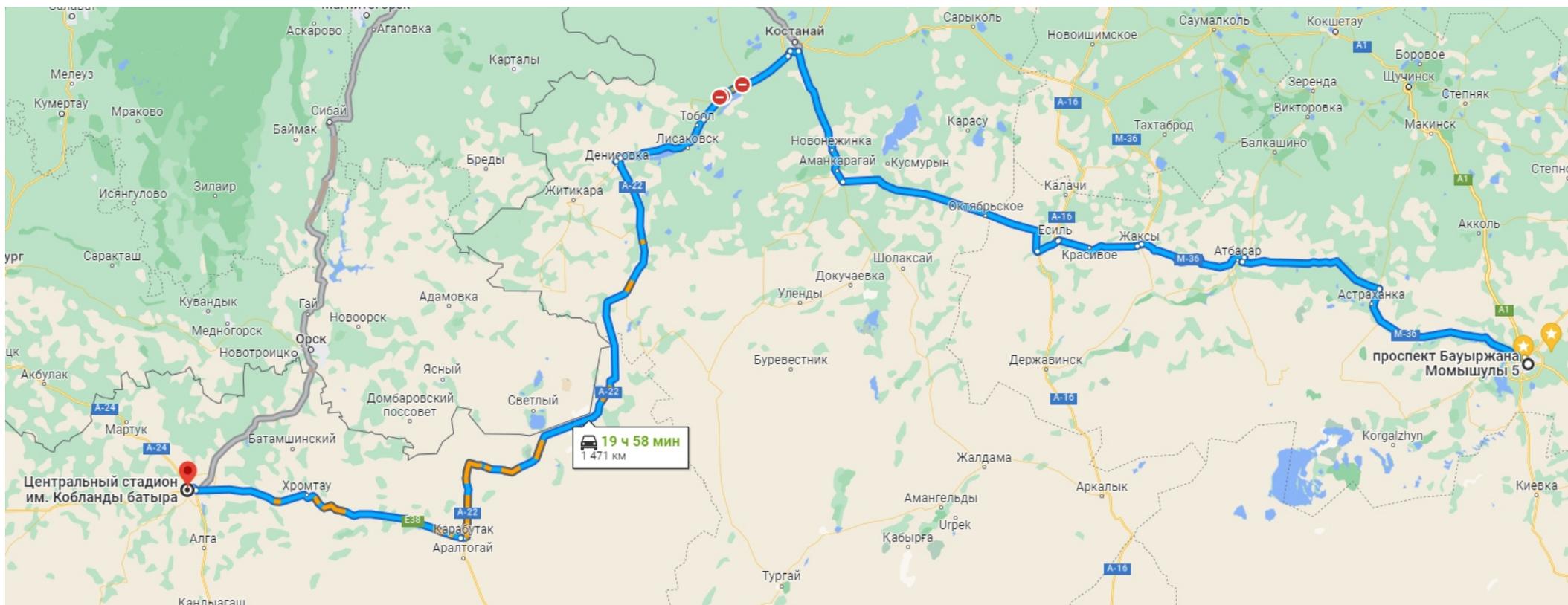
Реализует права локальным телеканалам и международным компаниям



География городов проведения матчей



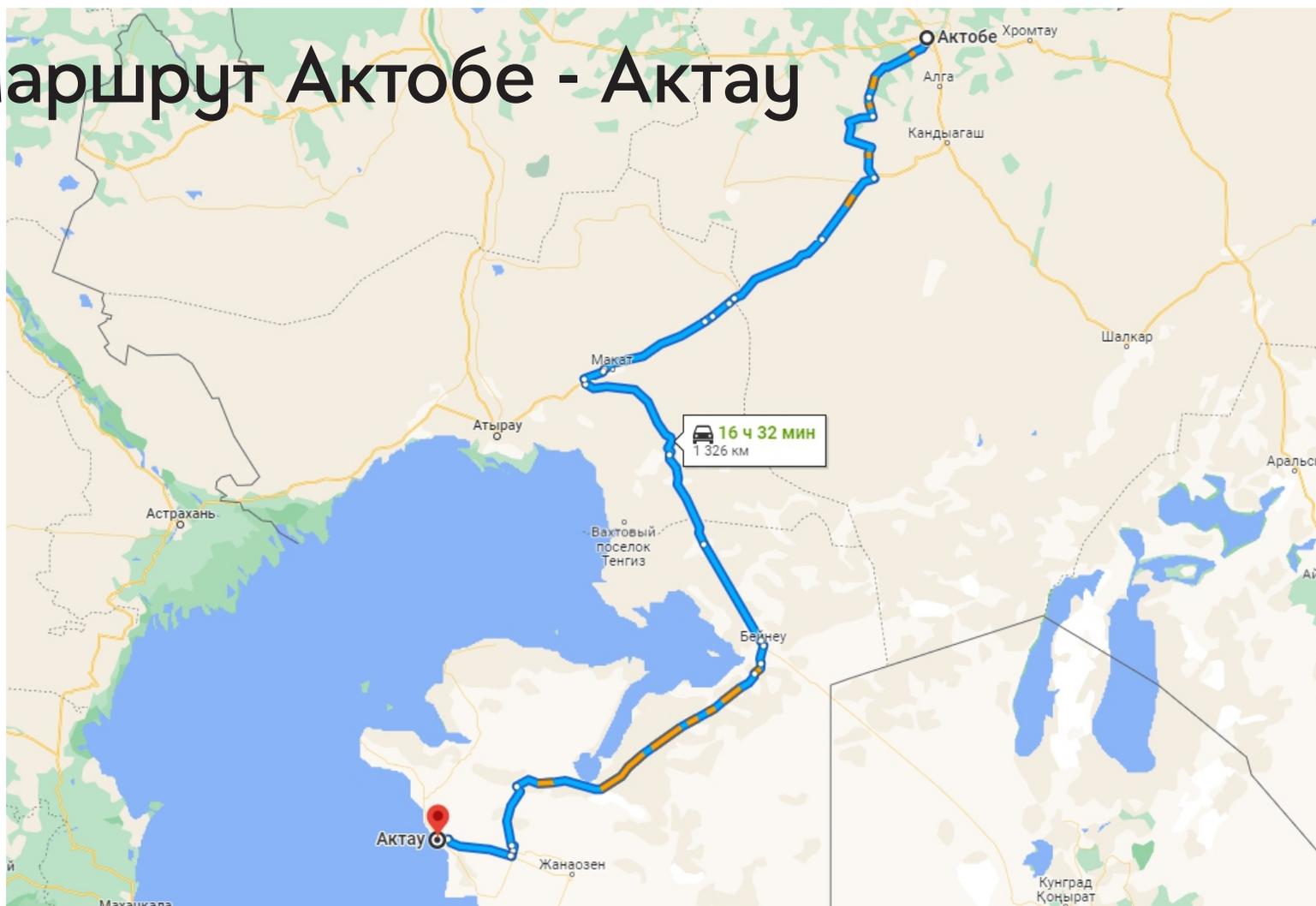
Маршрут Нур-Султан - Актобе



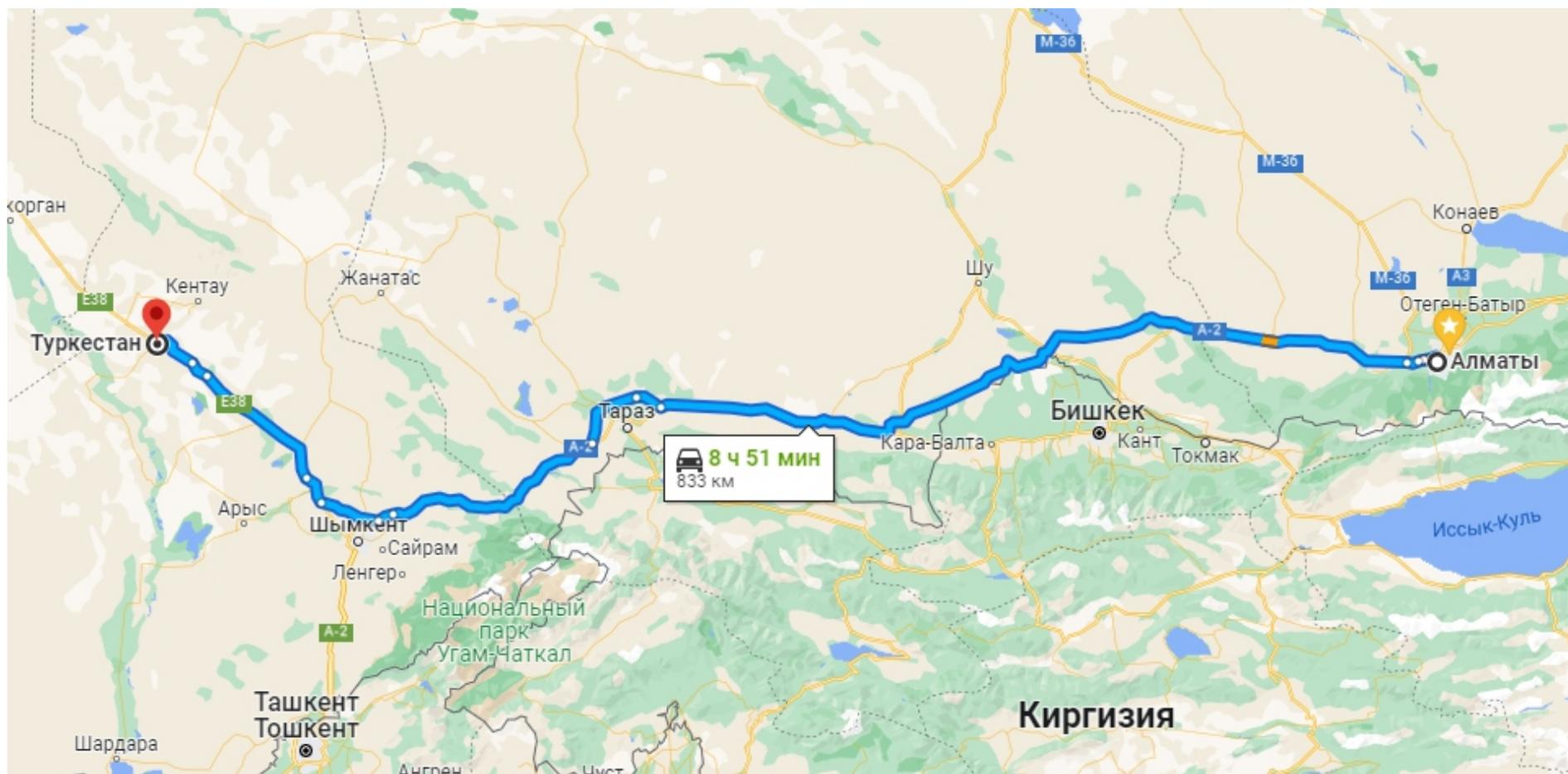
REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

Олег Кунгуров, технический директор Профессиональной футбольной лиги Казахстана

Маршрут Актобе - Актау



Маршрут Алматы - Туркестан





Собственный Host Broadcast матчей

Государственные телеканалы не имеют Full HD ПТС в регионах

Частные Production компании работают только в Нур-Султане и Алматы

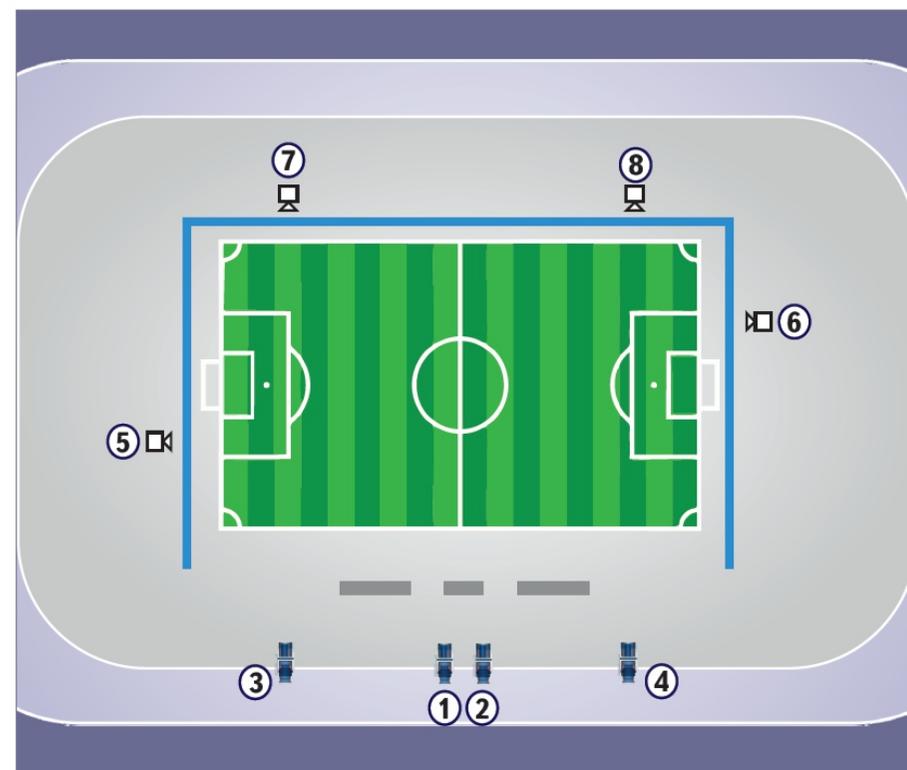
Закуп собственного оборудования для коммутации и production, аренда видеокамер в локальных телевизионных студиях и каналах

Запуск удаленного производства с размещением творческой бригады в Нур-Султане



OLIMPBET KAZAKHSTAN CHAMPIONSHIP 2022
GENERIC CAMERA PLAN
TV PRODUCTION WITH VAR

1. Main camera OB VAN
2. Close-up OB VAN
3. Offside left OB VAN
4. Offside right OB VAN
5. Behind goal left Slomo.tv minicam
6. Behind goal right Slomo.tv minicam
7. Reverse offside left Slomo.tv minicam
8. Reverse offside right Slomo.tv minicam

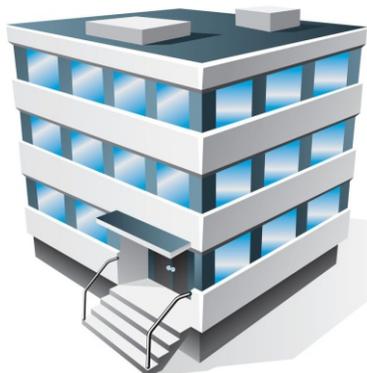


REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

Олег Кунгуров, технический директор Профессиональной футбольной лиги Казахстана

Как это работает?

АСК г. Нур-Султан



Режиссер
Графист
Повторщик

ВОЛС выделенная линия

Удаление подключение
к Remote Desktop

Удаленный intercom AOIP

Использование протокола SRT

Стадион



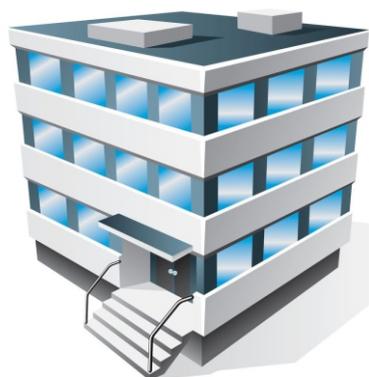
Операторы
Инженеры

Правообладатели

АСК г. Нур-Султан

CDN-сервер г. Алматы

Телеканалы / OTT



SRT



- SRT** **QAZSPORT**
Казахстан
- SRT** **Q SPORT**
Казахстан
- SRT** **ELEVEN SPORTS**
Бельгия
- RTMP** **ONE FOOTBALL**
Германия
- RTMP** **FIFA +**
Швейцария
- RTMP** **GENIUS SPORT**
Великобритания
- RTMP** **PFLK TV | YOUTUBE**
Казахстан



БЮДЖЕТ ПРОИЗВОДСТВА В СЕЗОНЕ

Аренда видеокамер

Оплата гонораров инженерам

Оплата гонораров видеооператорам

Оплата гонораров режиссерской группе

Частичный upgrade оборудования

\$300 000 / 182 МАТЧА

\$1050 / 1 МАТЧ



ВЕНДОРЫ ПРОЕКТА

Интегратор: **ДНК**

VAR сервер: **slomo.tv**

Audio: **Vokkero, Yamaha**

Video matrix: **Blackmagic**

Fiber транспорт: **BroaMan, Thor**

PTZ в VAR комнате: **Datavideo**

Мониторы в VAR комнате: **iiyama**

RRA монитор: **Lilliput**

Мини камеры sdi: **slomo.tv**



REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

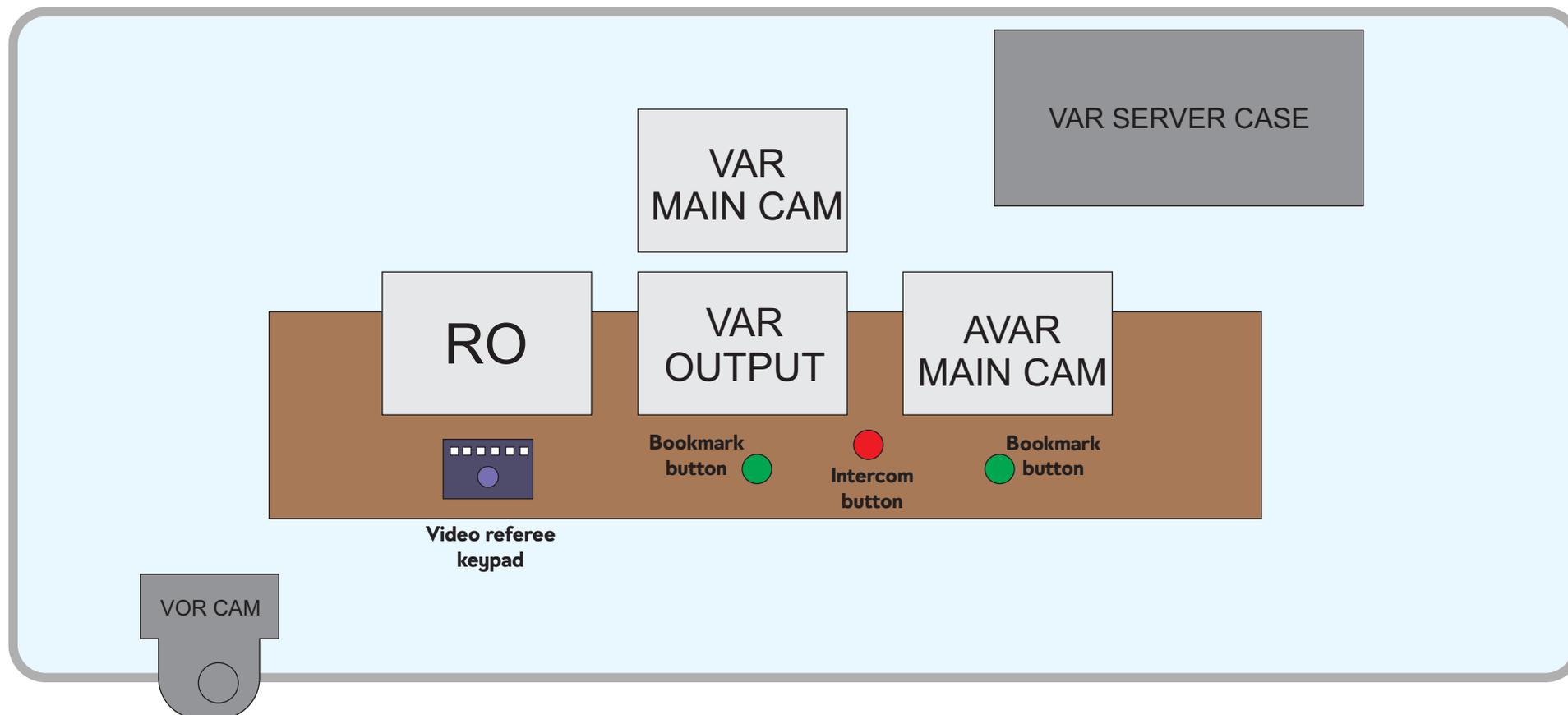
Олег Кунгуров, технический директор Профессиональной футбольной лиги Казахстана

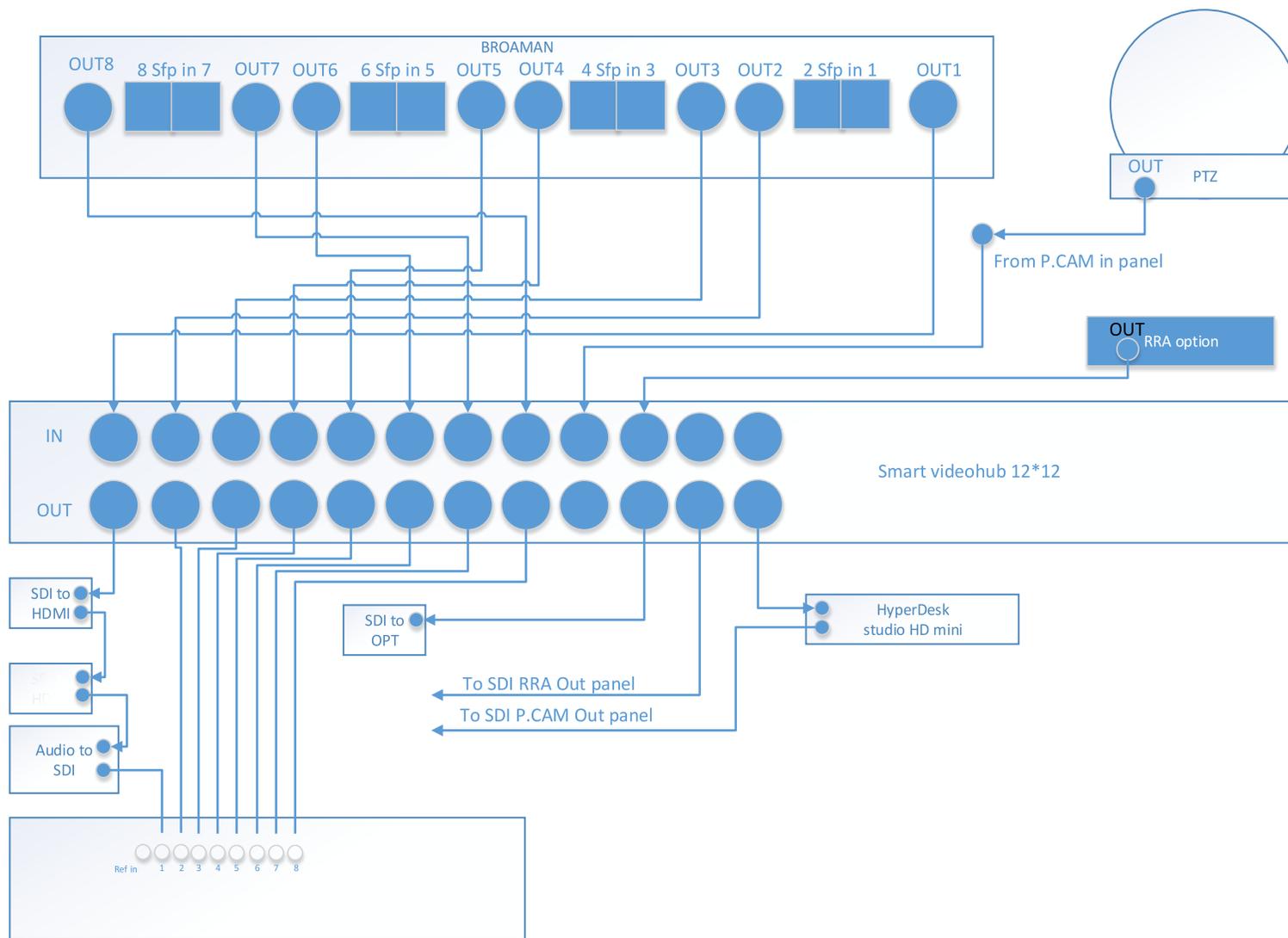
VAR В ЧЕМПИОНАТЕ КАЗАХСТАНА ПО ФУТБОЛУ

ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННАЯ МОДЕЛЬ

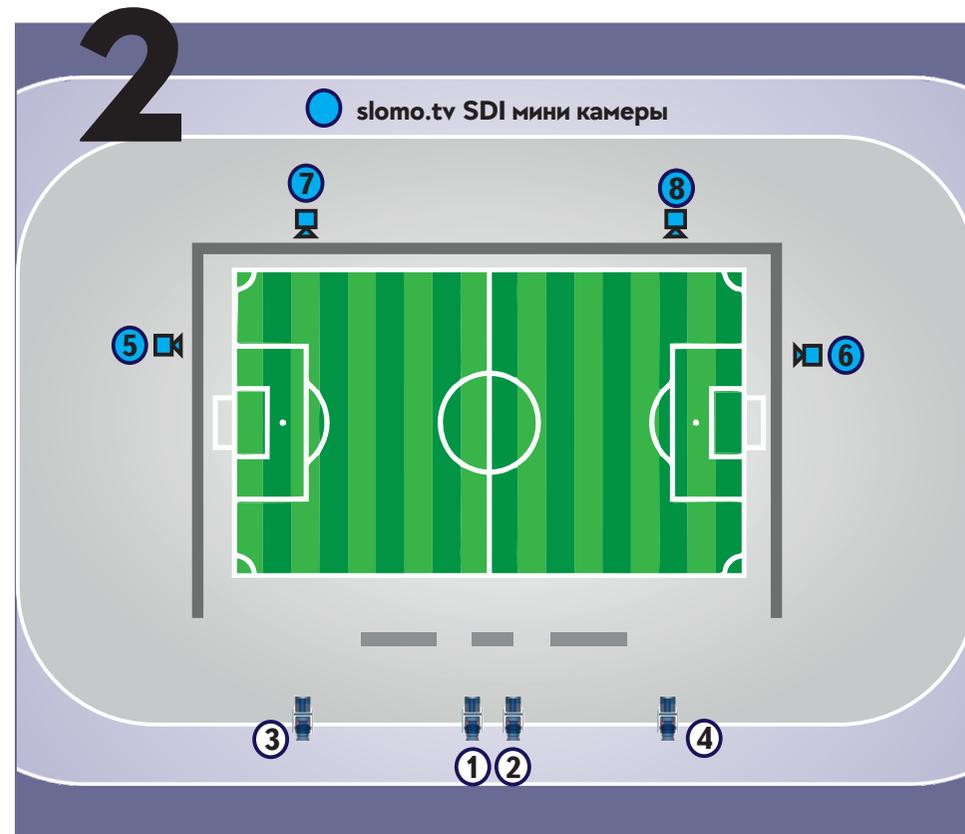
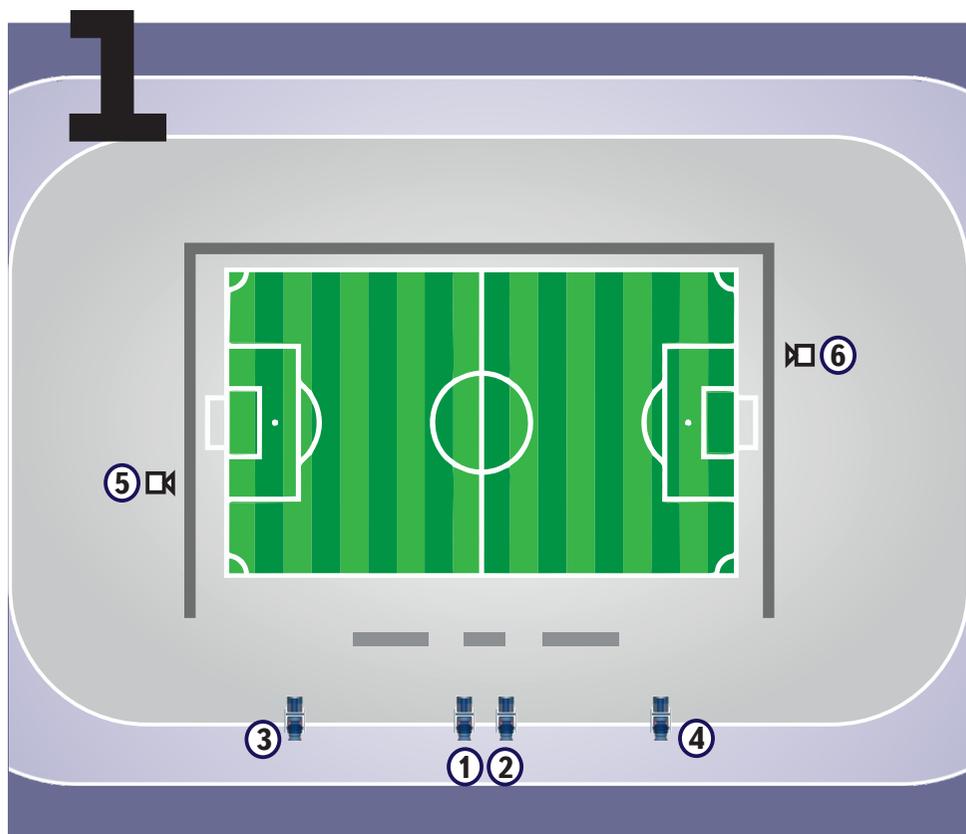


VIDEO OPERATIONS ROOM (VOR)





КАМЕРНЫЙ ПЛАН



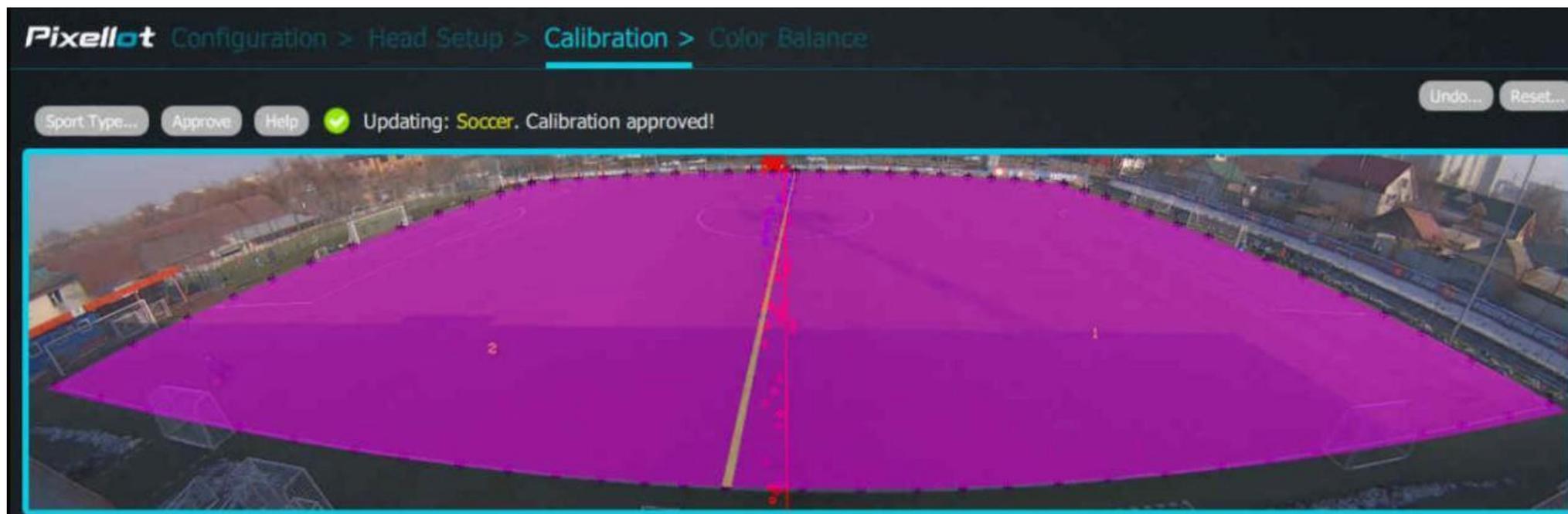
СЪЕМКА МАТЧЕЙ НИЗШИХ ДИВИЗИОНОВ



СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ PIXELLOT



СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ PIXELLOT





СИСТЕМА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СЪЕМКИ PIXELLOT

- АВТОМАТИЧЕСКОЕ СЛЕЖЕНИЕ ЗА МЯЧОМ
- ТЕХНИЧЕСКАЯ СЪЕМКА МАТЧА
- ПАНОРАМНАЯ ЗАПИСЬ ВСЕГО ПОЛЯ В ОДНОМ КАДРЕ
- ВОЗМОЖНО ОН-ЛАЙН ВЕЩАНИЕ 24/7 БЕЗ ПЕРЕРЫВА

ШИРОКИЙ ОХВАТ СЪЕМКИ МАТЧЕЙ

- УСТАНОВЛЕНО 26 СИСТЕМ на 26 СТАДИОНАХ
- ЕЖЕНЕДЕЛЬНОЕ ОН-ЛАЙН ВЕЩАНИЕ БОЛЕЕ 15 МАТЧЕЙ



**БЛАГОДАРИМ ЖУРНАЛ «ТКТ» И ЛИЧНО
ЭДУАРДА ЧУМАКОВА ЗА ПРИГЛАШЕНИЕ
И ИНТЕРЕС К НАШЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ!**

**ПРОЕКТЫ VAR И PIXELLOT БЫЛИ РЕАЛИЗОВАНЫ
ПРИ ИНИЦИАТИВНОМ УЧАСТИИ И ПОДДЕРЖКЕ «ТКТ».**

REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

Олег Кунгуров, технический директор Профессиональной футбольной лиги Казахстана



БЛАГОДАРЮ ЗА ВНИМАНИЕ!

REMOTE PRODUCTION и VAR в спорте

Олег Кунгуров, технический директор Профессиональной футбольной лиги Казахстана