Глава 7

Трансляции

Подключение каналов YouTube, VK и RuTube, ключи площадок по аренам, автоматические эфиры.

GSPORT сам заводит трансляции на ваших каналах: с названием матча, описанием, временем начала и обложкой-постером. Эфир начинается сам, когда программа вещания на арене пошла на ключ. Открывать студию площадки и переписывать ключи перед каждым матчем не нужно.

Всё подключается **один раз** в разделе **Эфир → Трансляции**.

В этой главе:

1. Как это устроено — канал, ключи, арены, матч.
2. YouTube по шагам.
3. VK Видео по шагам.
4. RuTube.
5. Программа вещания на ключ — vMix и OBS.
6. Трансляция матча — создать, перенести, отменить.
7. Настройки трансляций — название, описание, доступ, задержка.

> **Важно:** пароли и секретные ключи площадок вписываете только вы — в поля GSPORT или на странице входа самой площадки. Никому их не пересылайте, в том числе нам.

Как это устроено

Канал → постоянный ключ → арена → матч → эфир: почему всё держится на аренах.

Схема

1. **Канал.** Вы подключаете свой канал YouTube или VK в разделе **Эфир** → **Трансляции**. Делается один раз.
2. **Постоянные ключи.** У канала есть ключи потока — адрес и ключ, которые вписаны в программу вещания (vMix или OBS) на арене. GSPORT **забирает** уже настроенные ключи с канала, а не создаёт новые, — поэтому в программе вещания ничего менять не придётся.
3. **Ключ — за ареной.** Каждый ключ вы один раз закрепляете за своей ареной: «этот ключ — ЛД «Северный»».
4. **Матч.** Когда вы заводите матч и выбираете арену, система сама знает, на какой ключ пойдёт эфир.
5. **Трансляция.** По кнопке «Создать трансляцию» в карточке матча (или сразу при сохранении матча, если включено) на канале появляется запланированный эфир: название, описание, время, обложка. Ссылка на него записывается в карточку матча.
6. **Эфир.** Программа вещания на арене начинает передавать поток — трансляция сама переходит в прямой эфир, а после конца сама завершается.

С чего начать

Шаг	Где	Подробно
1. Завести арены	Данные → Арены	«Арены»
2. Подключить канал	Эфир → Трансляции	YouTube, VK, RuTube
3. Закрепить ключи за аренами	Эфир → Трансляции, у канала	там же
4. Вписать ключ в программу вещания	vMix или OBS на арене	«Программа вещания на ключ»
5. Настроить название и описание эфиров	Эфир → Трансляции → «Настройки …»	«Настройки трансляций»
6. Создать трансляцию матча	Карточка матча, раздел 6	«Трансляция матча»

> **Совет:** обложку трансляции GSPORT собирает из макета постера турнира: эмблемы, названия, дата. Как сделать макет — в главе «Публикация».

Чем отличаются площадки

	YouTube	VK Видео	RuTube
Постоянный ключ на арену	да	да — способ «VK Video Live»	нет — ключ на каждую трансляцию
Время начала в анонсе	да	нет — трансляция появляется сразу	нет
Обложка-постер	да	да	да
Эфир начинается сам	да	да	да
Как подключается	вход через Google	вход через VK ID	через Студию RuTube вручную

YouTube по шагам

Подготовить канал, подключить его к GSPORT, закрепить ключи за аренами.

1. Подготовьте канал (один раз)

1. Откройте **Творческую студию YouTube** (studio.youtube.com) под аккаунтом, к которому привязан канал.
2. Включите **прямые трансляции**: «Создать» → «Начать трансляцию». YouTube попросит подтвердить номер телефона. После первого включения трансляции заработают **через сутки** — заложите это время.
3. Создайте **постоянный ключ** для каждой арены: в разделе трансляций вкладка **«Потоковая передача»** → выбор ключа → «Создать новый ключ», тип — **постоянный** (не одноразовый). Назовите ключ по арене, например «ЛД Северный».

Если ключи у вас уже есть и вписаны в vMix на аренах — ничего не создавайте, GSPORT заберёт их.

2. Подключите канал к GSPORT

1. В GSPORT откройте **Эфир** → **Трансляции**.
2. Нажмите **«Подключить канал YouTube»**.
3. Выберите аккаунт Google, к которому привязан канал. Если у аккаунта несколько каналов, выберите нужный.
4. На экране согласия Google разрешите доступ — нажмите **«Разрешить»**.
5. Вы вернётесь в GSPORT: канал появится в списке с пометкой **«работает»**.

> **Важно:** пока Google проверяет приложение GSPORT, на экране согласия будет предупреждение «Google hasn't verified this app» («Приложение не проверено»). Нажмите **«Дополнительные настройки»** (Advanced), затем **«Перейти на сайт …»**. Это ожидаемо и безопасно.

3. Заберите ключи и закрепите за аренами

1. У канала нажмите **«Обновить список потоков»**. GSPORT прочитает ключи, которые уже есть на канале, и ничего в них не изменит.
2. Каждый поток раскрывается щелчком. Выберите у него **«Арена»** — за какой площадкой он закреплён.
3. Нажмите **«Сохранить закрепление»**.

Галка **«Показывать только закреплённые потоки»** прячет лишние. Поток с пометкой **«одноразовый»** за ареной закрепить нельзя — создайте постоянный (пункт 1) или нажмите **«Создать новый поток»**.

В раскрытом потоке видны **Адрес RTMP** и **Ключ потока** с кнопками «Копировать» — их вписывают в программу вещания на арене, см. «Программа вещания на ключ».

4. Настройте название и описание

Кнопка **«Настройки YouTube»** — образцы названия и описания эфиров, доступ, задержка, автозапуск. См. «Настройки трансляций».

Отключить канал

Кнопка **«Отключить»** у канала. GSPORT отзовёт доступ и уберёт сохранённые ключи из системы. На самом канале и в vMix ничего не изменится. Доступ можно отозвать и со стороны Google — на странице «Сторонние приложения» вашего аккаунта Google.

Если у канала появилась пометка **«нужна авторизация»** — нажмите **«Подключить заново»** и пройдите вход ещё раз.

VK Видео по шагам

Подключить VK через VK ID, выбрать сообщество и способ трансляций, ключи по аренам.

Что нужно заранее

- Учётная запись **VK**, которая является **администратором или редактором** сообщества, где будут трансляции. Право на трансляции VK выдаёт ключу человека, не сообщества, поэтому вход — от вашего имени.
- Если трансляции будут на вашей личной странице, сообщество не нужно.

1. Подключите VK

1. Откройте **Эфир** → **Трансляции**, карточку **«VK Видео»** (нажмите на неё, чтобы раскрыть).
2. Нажмите **«Подключить VK»**.
3. Войдите через **VK ID** своей учётной записью и разрешите доступ.
4. Вы вернётесь в GSPORT: у VK Видео появится пометка, что он подключён.

Блок **«Приложение VK ID»** (ID приложения и сервисный ключ) нужен, только если у вас **своё** приложение VK ID. Обычно его не трогают — GSPORT пользуется общим приложением.

2. Выберите, где будут трансляции

1. В поле адреса сообщества вставьте адрес, например `https://vk.com/hockeyclub`. Пустое поле — трансляции будут на вашей странице.
2. Нажмите **«Сохранить сообщество»**.

3. Выберите способ трансляций

Способ выбирается **один раз**:

Способ	Как работает	Кому подходит
Старый VK	Трансляция сразу видна в видео сообщества, можно запись на стене, можно несколько арен одновременно. **Новый ключ на каждую трансляцию**, категория «Спорт»	Большинству — работает сразу после подключения
VK Video Live	**Постоянный ключ** на арену (слот), категория «Хоккей». Трансляция появляется, только когда пошёл поток, без записи на стене	Тем, кому нужен постоянный ключ, как у YouTube. Нужно отдельное приложение VK Live — напишите нам, поможем подключить

Галка **«публиковать запись о трансляции на стене»** — пост о трансляции на стене сообщества (или вашей страницы). Нажмите **«Сохранить категорию и стену»**.

Способ «Старый VK»: ключ в карточке матча

У этого способа нет постоянного ключа на арену: VK выдаёт ключ на каждую трансляцию.

1. Заведите матч и нажмите в карточке матча, раздел 6, у VK Видео **«Создать трансляцию»**.
2. Там же появятся **Адрес RTMP** и **Ключ потока** с кнопками «Копировать».
3. Впишите их в программу вещания на арене перед матчем — см. «Программа вещания на ключ».

Ключ действует **сутки**. Если трансляцию создали раньше, система предупредит «Ключ выдан больше суток назад и уже не работает» — нажмите **«Обновить ключ»** и впишите новый.

Способ «VK Video Live»: слоты по аренам

Когда VK Video Live подключён (кнопка **«Подключить VK Video Live»**), появляется блок **«Слоты VK Live — постоянные ключи по аренам»**:

1. Слот появляется, когда эфир один раз заводят вручную в VK («Создание трансляции через OBS»).
2. Нажмите **«Обновить список слотов»**.
3. Закрепите каждый слот за ареной и нажмите **«Сохранить закрепление»**.
4. Адрес и ключ слота впишите в программу вещания на арене один раз.

Отключить

Кнопка **«Отключить»** у VK. Подключение будет завершено, ключи убраны из GSPORT. Трансляции в VK не затрагиваются.

Если появилась пометка **«нужен повторный вход»** («Вход истёк») — нажмите **«Подключить VK»** снова. Выбранное сообщество сохранится.

RuTube

Как подключить RuTube: у площадки нет открытого доступа, вход подтверждается вручную.

У RuTube нет открытого способа подключения для сторонних систем, а вход подтверждается кодом из сообщения. Поэтому войти за вас GSPORT не может: вы один раз передаёте ему свой вход в Студию вручную.

Подключить

1. Откройте **Студию RuTube** (studio.rutube.ru) в браузере на компьютере и войдите в свой аккаунт.
2. Нажмите **F12** — откроются инструменты разработчика.
3. Откройте вкладку **«Сеть»** (Network) и обновите страницу (**F5**).
4. Щёлкните правой кнопкой по любому запросу к `studio.rutube.ru` и выберите **«Копировать»** → **«Копировать как cURL»**.
5. В GSPORT откройте **Эфир** → **Трансляции**, карточку **«RuTube»**, вставьте скопированное в поле и нажмите **«Подключить RUTUBE»**.

> **Важно:** скопированная команда — это ваш вход в Студию RuTube. Вставляйте её только в GSPORT и никому не пересылайте.

Ключи

Ключ потока RuTube выдаёт **на каждую трансляцию и только на сутки**. Закреплять его за ареной нечего: адрес и ключ появятся в карточке матча сразу после **«Создать трансляцию»**. Впишите их в программу вещания перед матчем.

Если вход истёк

Через какое-то время RuTube перестаёт принимать сохранённый вход — у карточки появится пометка **«нужен повторный вход»**. Повторите шаги 1–5 со свежей командой: остальные настройки сохранятся.

Отключить

Кнопка **«Отключить»** у RuTube. Доступ будет стёрт, ключи убраны. В самой Студии ничего не изменится.

Программа вещания на ключ

Куда вписать адрес и ключ потока в vMix и OBS, чтобы эфир шёл на ваш канал.

Чтобы эфир пошёл на канал, программа вещания на арене должна передавать поток на **адрес RTMP** с **ключом потока**. Взять их:

- **YouTube** и **VK Video Live** — постоянные: Эфир → Трансляции → у канала раскройте поток (слот), закреплённый за ареной, кнопки «Копировать». Вписываются **один раз**.
- **«Старый VK»** и **RuTube** — на каждую трансляцию: в карточке матча, раздел 6, после «Создать трансляцию». Вписываются **перед каждым матчем**.

> **Важно:** ключ потока — пропуск в ваш канал. Не показывайте его в эфире и не отправляйте посторонним.

vMix

1. Нажмите **шестерёнку** рядом с кнопкой **Stream** внизу окна.
2. **Destination** — **Custom RTMP Server**.
3. **URL** — вставьте **Адрес RTMP**.
4. **Stream Name or Key** — вставьте **Ключ потока**.
5. Качество — например, 1080p, 6000 кбит/с (если позволяет интернет).
6. Нажмите **Save**. Эфир начинается кнопкой **Stream**.

Если vMix настроен на защищённую передачу, вместо адреса RTMP возьмите **Адрес RTMPS** — он тоже есть у потока YouTube.

OBS Studio

1. **Настройки** → **Трансляция**.
2. **Сервис** — **Настраиваемый…** (Custom).
3. **Сервер** — вставьте **Адрес RTMP**.
4. **Ключ потока** — вставьте **Ключ потока**.
5. Нажмите **Применить** и **ОК**. Эфир начинается кнопкой **«Запустить трансляцию»**.

Проверить

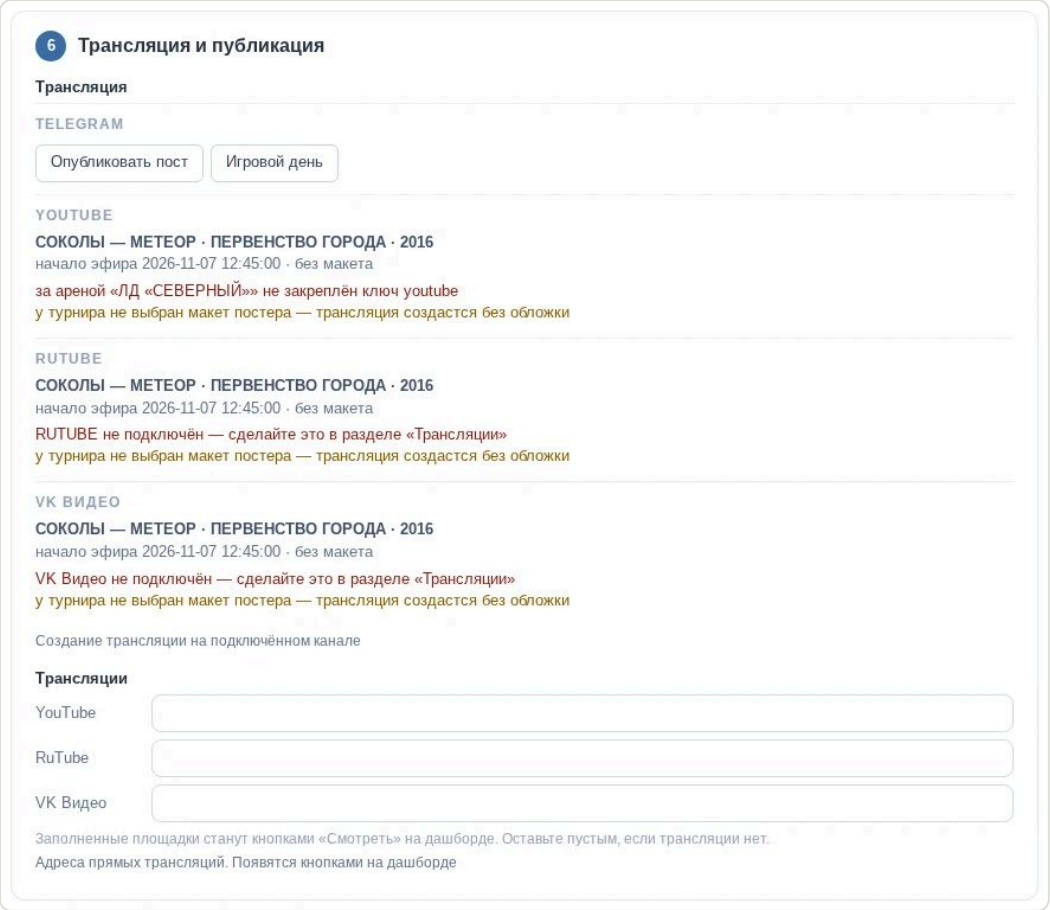
Запустите поток за несколько минут до матча. Если трансляция создана заранее (YouTube), она сама перейдёт в эфир, когда поток пойдёт, — при включённом «Запускать эфир автоматически» в настройках трансляций.

Трансляция матча

Создать трансляцию из карточки матча, перенести, отменить; автоматическое создание; ссылки для зрителей.

Что видно в карточке матча

Откройте матч (**Эфир** → **Игры** → **⋯** → **Изменить матч**), раздел **6 «Трансляция и публикация»**. Для каждой подключённой площадки показано, какой будет трансляция — название, начало эфира, обложка — и **чего не хватает**, если чего-то нет.



Раздел «Трансляция и публикация»: что будет создано на каждом канале

Частые подсказки:

Подсказка	Что сделать
«… не подключён — сделайте это в разделе «Трансляции»»	Подключите площадку: YouTube, VK, RuTube
«за ареной «…» не закреплён ключ youtube»	Эфир → Трансляции → у потока выберите эту арену → «Сохранить закрепление»
«у турнира не выбран макет постера — трансляция создастся без обложки»	Сделайте макет постера — глава «Публикация». Можно и без обложки

Подсказка	Что сделать
«Сначала сохраните матч»	У нового матча кнопка появится после первого сохранения

Создать трансляцию

Когда всего хватает, у площадки появляется кнопка **«Создать трансляцию»**. Нажмите её: на канале появится запланированный эфир, обложка загрузится, а ссылка запишется в карточку матча.

Автоматически

В **настройках трансляций** площадки есть галка **«Создавать трансляцию при сохранении матча»**. Когда она включена, эфир заводится сам сразу после сохранения матча. Матч сохраняется на несколько секунд дольше — система обращается к площадке. Если у матча нет арены или ключа, ничего не создаётся.

Перенос и отмена

- **Перенесли матч** — поменяйте время в карточке, сохраните и нажмите **«Обновить трансляцию»**: название, описание и время на площадке поедут следом, ссылка останется прежней.
- **«Обновить всё на площадках»** — переписать название, описание и обложку на всех площадках сразу (например, у команды сменился логотип).
- **Отменили матч** — **«Удалить трансляцию»**: эфир исчезнет с канала, ссылка уберётся из карточки. Отменить удаление нельзя.
- У RuTube и у VK способом «VK Video Live» кнопка называется **«Убрать ссылку»**: убирается только ссылка в карточке, сама запись на площадке остаётся.

Начало эфира

Ничего нажимать не нужно: когда программа вещания на арене пошла на ключ, трансляция сама переходит в прямой эфир, а после окончания сама завершается (если включены «Запускать эфир автоматически» и «Завершать эфир автоматически»).

Ссылки для зрителей

Ссылки на созданные трансляции попадают в поля **«Трансляции»** (YouTube, RuTube, VK Видео) в том же разделе карточки. Они станут кнопками «Смотреть» на дашборде и попадут в посты Telegram «Ссылки на трансляции». Можно вписать и ссылку вручную — например, если эфир заведён не через GSPORT.

Настройки трансляций

Образцы названия и описания эфиров с подстановками, доступ, задержка, автозапуск и другие параметры.

Настройки задаются **отдельно для каждой площадки**: **Эфир** → **Трансляции** → кнопка **«Настройки YouTube»**, **«Настройки VK Видео»** или **«Настройки RUTUBE»**.

Название и описание

Название и описание будущих эфиров собираются из **образца** с подстановками — например:

```
{home} — {guest} · {tournament} · {stage}
```

1. Щёлкните в поле там, куда нужно вставить данные.
2. Нажмите **подстановку** под полем — она встанет на место курсора.
3. Ниже сразу видно, **что получится** на последнем заведённом матче.

Подстановки: хозяева и гости (полностью, сокращённо, без года, год рождения, город), турнир, организатор, подписи турнира 1–3, возраст, этап, арена, дата и время эфира и матча, комментаторы, ссылки на трансляции на других площадках. Пустые подстановки убираются вместе с лишними разделителями.

> **Совет:** название — не длиннее 100 знаков (ограничение площадки). Система считает уже готовую строку с подставленными названиями.

Параметры

Параметр	Что делает
Создавать трансляцию при сохранении матча	Эфир заводится сам, когда вы сохраняете матч с ареной
Доступ	**Открытая** — видна всем; **по ссылке** — не видна в поиске, открывается по адресу; **ограниченная** — только вы и приглашённые
Задержка	**Обычная** — надёжнее всего; **малая** — картинка быстрее; **сверхмалая** — быстрее всего, но без перемотки. Чем меньше задержка, тем чувствительнее эфир к качеству интернета
Запускать эфир автоматически	Как только программа вещания пошла на ключ, трансляция сама становится прямым эфиром
Завершать эфир автоматически	Примерно через минуту после того, как поток пропал

Параметр	Что делает
Разрешить перемотку во время эфира	Зрители могут отмотать назад. При сверхмалой задержке недоступна
Разрешить встраивание на сайты	Чтобы трансляция открывалась прямо на сайте клуба
Контент для детей	Правовое заявление для YouTube, а не техническая настройка: от него зависят комментарии, показ и сбор данных. Детский хоккей обычно снимают для родителей, поэтому по умолчанию выключено — но решать вам

Нажмите **«Сохранить»**. Настройки действуют на **новые** трансляции и на «Обновить трансляцию».