

1. ?????????? ? ?????????? ????????????

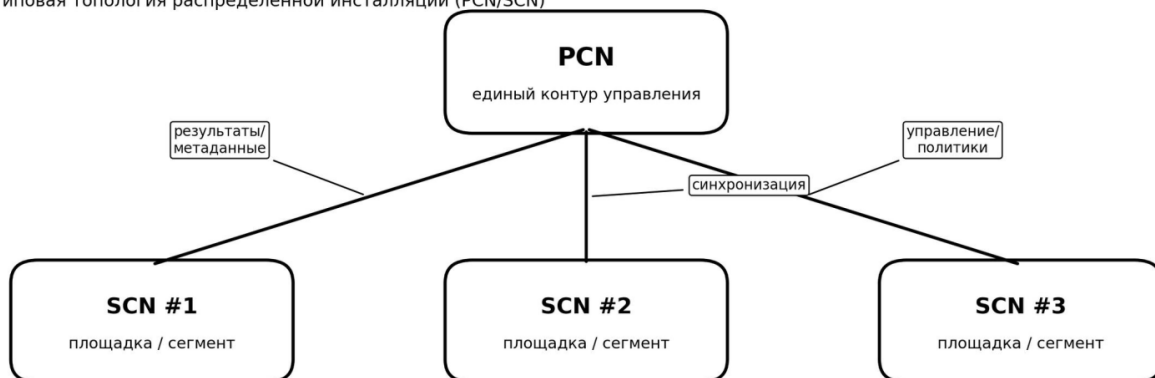
В распределённой инсталляции несколько серверов Central Node работают как единая система: управление централизуется, а обработка данных выполняется ближе к источникам событий (по площадкам/сегментам/тенантам).

Как правило, распределённый режим выбирают при масштабировании (по активам и трафику), а также при необходимости разграничить инфраструктуру по филиалам или по тенантам.

2. ?????????? ? ?????? (PCN/SCN)

- **PCN (Primary Central Node)** — главный сервер управления. Обычно является «точкой обзора» по всем подключённым площадкам.
- **SCN (Secondary Central Node)** — подчинённый сервер. Как правило, обслуживает «локальную» площадку и синхронизирует результаты с PCN.
- **Тенант** — логическая единица (организация/филиал), для которой ведётся отдельный контур данных и управления (в режиме мультитенантности).

Схема 1. Типовая топология распределённой инсталляции (PCN/SCN)



SCN выполняют сбор и обработку данных в рамках своей площадки. Результаты (события/корреляции/детекты/метаданные) используются для формирования общей картины на PCN.

- **Алерты** агрегируются на уровне PCN для централизованного контроля и triage.
- **Threat Hunting** в распределённой инсталляции следует воспринимать как «единый поиск» по площадкам: запрос инициируется из центрального интерфейса, а результаты собираются из подключённых узлов.

5. ??????????????, ?????? ? ????????

Для эксплуатационной модели важно разделить роли: центральные администраторы (PCN) и площадочные операторы (SCN). В типовом сценарии учётные записи и роли администрируются централизованно, а доступ к конкретным площадкам ограничивается правами.

Отдельно имеет смысл учитывать ограничения по одновременным сессиям и правила доступа операторов к площадкам, чтобы избежать «технических конфликтов» при сменах и расследованиях.

6. ????????????? ? ?????????????????????

В распределённой инсталляции необходимо заранее оценить влияние объёмов хранилища и лицензирования на площадочных узлах: даже при централизованном управлении объёмы данных и нагрузка зависят от того, какие источники подключены на конкретном SCN.

Практика: на этапе проектирования полезно фиксировать, какие типы данных хранятся и как долго (retention), отдельно для центрального уровня и площадок.

7. ?????????????? SCN ? PCN: ?????????? ? ??????????????????

Подключение SCN к PCN — это установление доверенного канала управления. В типовом процессе присутствует шаг верификации (например, сравнение отпечатка сертификата), который позволяет исключить подключение к «не тому» центральному узлу.

Важно. Рекомендуется заранее определить регламент: кто создаёт учётную запись для подключения SCN, кто выполняет сверку отпечатка сертификата (вне канала), и кто уполномочен подтверждать подключения площадок.

8. ?????????? ??????????????: ??????? ???????????????

Для распределённой инсталляции следует отдельно описать процедуру резервного копирования и восстановления, так как доступность резервного копирования и его корректность могут зависеть от текущего состояния подключений между PCN и SCN.

9. ??????????? ? ?????????????? ????? SCN

В эксплуатации необходимо учитывать сценарии деградации связи (плановые окна, аварии каналов, разделение площадки) и их последствия: что происходит с отображением данных на PCN, какие статусы считаются нормальными в переходных состояниях, и как выглядит регламент восстановления.

Практический подход: описать «критерии нормальности» (что оператор видит в интерфейсе при штатной работе и при потере связи) и добавить ссылки на внутренние регламенты (если они есть).

Revision #3

Created 17 December 2025 12:05:23 by Павел

Updated 6 February 2026 11:04:39 by Кирилл