

**Информационная
безопасность систем
«Умного ЖК»**



Ассоциация **Цифрового развития**
Краснодарского края



Безопасность цифровых систем сервисов

Критические системы и сервисы «Умного ЖК»:

- управление пропуском людей и автотранспорта на территорию;
- управление лифтами;
- управление электроснабжением;
- управление средствами пожарной безопасности, контроля и предотвращения утечек газа, затопления и др.;
- накопление видеоданных о жильцах;
- автоматический сбор и анализ показаний приборов учета, контроль оплаты услуг;
- регистрацию и обработку заявок жильцов, управление внутриквартирными элементами «Умного дома».

Безопасность функционирования цифровых сервисов «Умного ЖК» теперь связана не только с субъективным ощущением комфорта и безопасности жильцов, но и фактически с безопасностью их жизни и здоровья, сохранностью имущества и личных данных.



Устойчивость автоматизированных систем

Основная угроза для системы управления – прекращение передачи управляющих команд на исполнительные устройства. Например, в случае выхода из строя отдельных компонентов системы контроля доступа не будут вовремя открыты ворота для проезда спецтехники или будут заблокированы входные двери подъездов и квартир.

Основными методами противодействия таким угрозам являются:

- дублирование наиболее критичных узлов, сбой которых может привести к полному прекращению работы всей системы, и их защита от воздействий внешней среды;
- возможность автоматического перехода исполнительных устройств в аварийный режим с возможностью ручного управления в случае отказа системы управления;
- минимизация связей в со сторонними системами.

В контексте АС основными объектами защиты являются серверы систем управления, телекоммуникационное оборудование и каналы связи.



Безопасность персональных данных

- ❑ Возможности удобного взаимодействия жильцов с инфраструктурой ЖК и обслуживающими организациями осуществляется с использованием **единого личного кабинета или мобильного приложения**.
- ❑ Подобные информационные системы содержат данные о собственниках и жильцах, необходимые для заключения договоров на обслуживание, формирования платежных документов, экстренной связи и др.
- ❑ В контексте информационных систем, обрабатывающих персональные данные, **основными объектами защиты являются портал и их информационно-телекоммуникационная инфраструктура** (серверы, телекоммуникационное оборудование, клиентские устройства работников управляющей компании).
- ❑ Защита персональных данных в системах «Умных ЖК» является не просто опцией, а **обязанностью оператора** таких систем в соответствии с федеральным законом «О персональных данных». К этому процессу предъявляются особые требования.

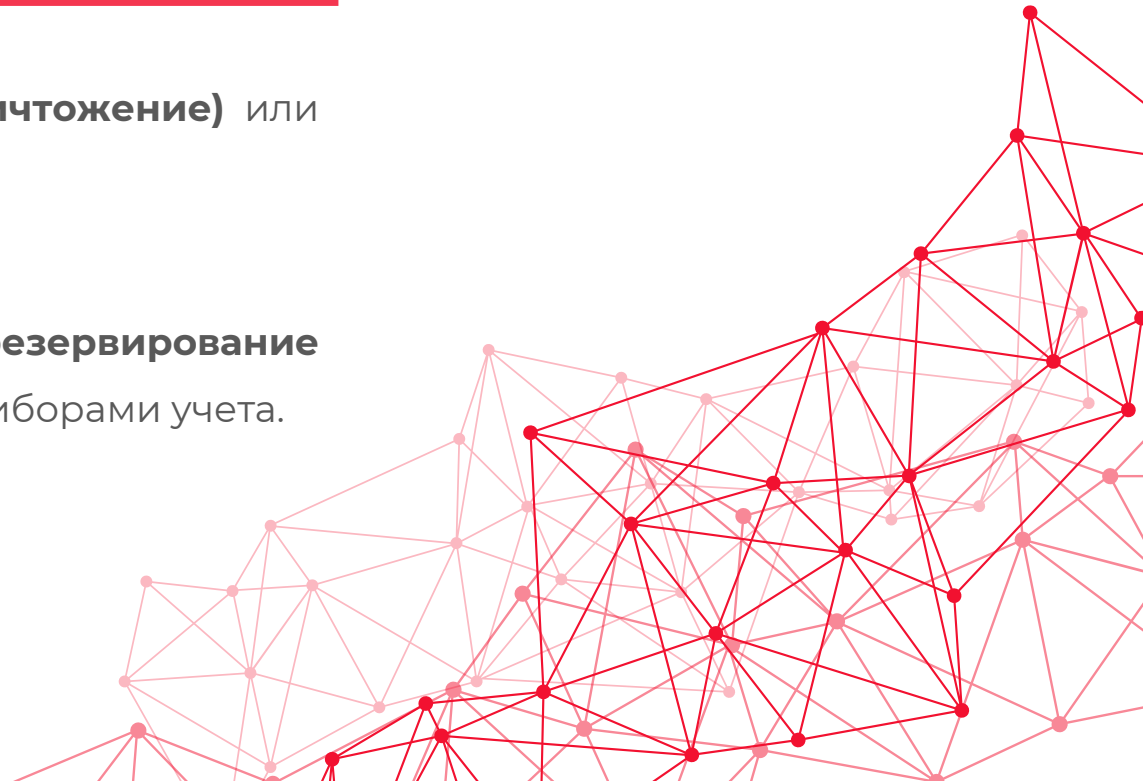


Доверие к данным учета потребления ресурсов

Основой для формирования платежных документов для жильцов и взаимодействия управляющей компании с ресурсоснабжающими организациями являются данные о поквартирном потреблении ресурсов. В любом современном ЖК сбор таких данных с приборов учета осуществляется автоматически с их последующим сохранением в едином хранилище.

Основными **угрозам** для таких данных являются их **утрата (уничтожение)** или **преднамеренное искажение (подмена)**.

Основным **методом противодействия** таким угрозам является **резервирование** централизованных хранилищ и **контроль** их взаимодействия с приборами учета.



Выводы

Системы «Умных ЖК» в настоящий момент находятся в стадии активного роста, при этом их разработчики, а также застройщики и управляющие компании только начинают уделять внимание вопросам информационной безопасности.

- 1** Для снижения репутационных и экономических рисков, а также для повышения удовлетворенности жильцов и формирования образа ответственного эксплуатанта «Умного ЖК» необходимо обеспечивать устойчивое безопасное функционирование всех его цифровых сервисов. При этом особое внимание необходимо уделить защите персональных данных собственников и жильцов.
- 2** Создание системы информационной безопасности «Умного ЖК» может осуществляться на разных этапах его жизненного цикла, наиболее эффективное и надежное решение следует создавать еще на этапе проектирования инфраструктуры в соответствии с принципом «безопасной архитектуры».
- 3** Конкретные действия по защите систем «Умного ЖК» заключаются в разделении инфраструктуры на отдельные функциональные модули и строгом контроле их взаимодействия. При этом в любой системе должен быть предусмотрен режим ручного управления.



Чек-лист

Процесс создания системы информационной безопасности «Умного ЖК» можно разделить на три этапа. Первый — **разработка технического решения**, второй — **внедрение** и третий — **поддержка и сопровождение**.

1 Статус дома:

- проектируется;
- строится;
- введен в эксплуатацию.

2 Имеющиеся системы и сервисы:

- класс дома по классификации ЕРЗ;

3 Цифровая платформа размещена?

- в выделенном сервере на территории ЖК;
- в «облаке»;
- внешний сервис.

4 Пароли «по умолчанию» в системах и устройствах?

- +
-

5 Регламенты ИБ для УК?

- +
-



**Ассоциация Цифрового развития
Краснодарского края**

Каналы Telegram

Ассоциация



Сергей Грабский



+79282075825