



ПОСТАНОВЛЕНИЕ

« 11 » 07 2023

Аксубаево

КАРАР

№ 145

Об утверждении Регламента по выявлению, анализу и устранению критичных уязвимостей в информационных системах

В целях усиления обеспечения безопасности информации и повышения защищенности информационных систем в органах местного самоуправления Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан, в соответствии с методическими документами ФСТЭК России и письма Министерства цифрового развития государственного управления, информационных технологий и связи Республики Татарстан №14-4/2922 от 09.06.2023г. Исполнительный комитет Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан

ПОСТАНОВЛЯЕТ:

1. Утвердить Регламент по выявлению, анализу и устранению критичных уязвимостей в информационных системах, согласно приложения.
2. Разместить настоящее постановление на официальном сайте Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан в сети интернет по адресу (<http://aksubayevo.tatarstan.ru>) и опубликовать на официальном портале правовой информации Республики Татарстан (<http://pravo.tatarstan.ru>).
3. Контроль за исполнением настоящего постановления возложить на первого заместителя руководителя по управлению финансами и имуществом Исполнительного комитета Аксубаевского муниципального района Республики Татарстан.

Руководитель Исполнительного комитета
Аксубаевского муниципального района
Республики Татарстан



С.Ю.Зайцев

Приложение
Утвержден постановлением
Исполнительного комитета
Аксубаевского муниципального
района Республики Татарстан
от « 11 » 04 2023 № 175

РЕГЛАМЕНТ ПО ВЫЯВЛЕНИЮ, АНАЛИЗУ И УСТРАНЕНИЮ КРИТИЧНЫХ УЯЗВИМОСТЕЙ В ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМАХ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Настоящий Регламент по выявлению, анализу и устранению критичных уязвимостей в информационных системах (далее – ИС) эксплуатируемых в органе, организации (далее – Регламент) разработан в соответствии с Руководством по организации процесса управления уязвимостями в органе (организации) утвержденным ФСТЭК России от 17 мая 2023 г. и в соответствии с Методикой оценки уровня критичности уязвимостей программных, программно-аппаратных средств утвержденной ФСТЭК России от 28 октября 2022 г.

1.2. Настоящий Регламент подлежит применению операторами информационных систем при принятии ими мер по выявлению, анализу и устранению уязвимостей программных, программно-аппаратных средств информационных систем в соответствии с требованиями о защите информации, содержащейся в государственных ИС, а также иными нормативными правовыми актами и методическими документами ФСТЭК России.

1.3. Выявление, анализ и устранение уязвимостей в сертифицированных программных, программно-аппаратных средствах защиты информации обеспечивается в приоритетном порядке и осуществляется в соответствии с эксплуатационной документацией на них, а также с рекомендациями разработчика.

1.4. В Регламенте используются термины и определения, установленные национальными стандартами ГОСТ Р 50922-2006 «Защита информации. Основные термины и определения», ГОСТ Р 56545-2015 «Защита информации. Уязвимости информационных систем. Правила описания уязвимостей», ГОСТ Р 56546-2015 «Защита информации. Уязвимости информационных систем. Классификация уязвимостей информационных систем» и иными национальными стандартами в области защиты информации и обеспечения информационной безопасности.

Целями регламента являются:

- координация деятельности исполнительных органов государственной власти Республики Татарстан и органов местного самоуправления в Республике Татарстан по выявлению, анализу и устранению критичных уязвимостей в ИС;
- создание основы для разработки детальных регламентов и стандартов по управлению уязвимостями с учетом особенностей функционирования органов (организаций);
- организация взаимодействия между структурными подразделениями органов (организаций) по вопросам устранения уязвимостей.

2. ПОРЯДОК ВЫЯВЛЕНИЯ КРИТИЧНЫХ УЯЗВИМОСТЕЙ ПРОГРАММНЫХ, ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

2.1. В ИС должно осуществляться выявление следующих типов уязвимостей:

- недостатки и(или) ошибки программного обеспечения (далее ПО) ИС и ее системы защиты информации (далее – СЗИ).
- недостатки аппаратных средств ИС, в том числе аппаратных средств защиты информации.
- организационно-технические недостатки.

2.2. Непосредственными исполнителями мероприятий по выявлению, анализу и устранению уязвимостей ИС являются администратор безопасности и системные администраторы ИС.

На этапе мониторинга уязвимостей и оценки их применимости осуществляется выявление уязвимостей на основании данных, получаемых из внешних и внутренних источников и принятие решений по их последующей обработке.

Процесс управления уязвимостями организуется для всех ИС органа (организации) и должен предусматривать постоянную и непрерывную актуализацию сведений об уязвимостях и объектах ИС. При изменении статуса уязвимостей (применимость к ИС, наличие исправлений, критичность) должны корректироваться способы их устранения.

Процесс управления уязвимостями связан с другими процессами и процедурами деятельности органа (организации):

- мониторинг информационной безопасности – процесс постоянного наблюдения и анализа результатов регистрации событий безопасности и иных данных с целью выявления нарушений безопасности информации, угроз безопасности информации и уязвимостей;
- оценка защищенности – анализ возможности использования обнаруженных уязвимостей для реализации компьютерных атак на ИС органа (организации);
- оценка угроз безопасности информации – выявление и оценка актуальности угроз, реализация (возникновение) которых возможна в ИС органа (организации);
- управление конфигурацией – контроль изменений, состава и настроек программного и программно-аппаратного обеспечения ИС;
- управление обновлениями – приобретение, анализ и развертывание обновлений программного обеспечения в органе (организации);

– применение компенсирующих мер защиты информации – разработка и применение мер защиты информации, которые применяются в ИС взамен отдельных мер защиты информации, подлежащих реализации в соответствии с требованиями по защите информации, в связи с невозможностью их применения.

Уровень критичности уязвимостей оценивается в целях принятия обоснованного решения администраторами безопасности о необходимости устранения уязвимостей, выявленных в программных, программно-аппаратных средствах по результатам анализа уязвимостей в ИС.

Исходными данными для определения критичности уязвимостей являются:

– база уязвимостей программного обеспечения, программно-аппаратных средств, содержащаяся в Банке данных угроз безопасности информации ФСТЭК России (bdu.fstec.ru), а также иные источники, содержащие сведения об известных уязвимостях;

– официальные информационные ресурсы разработчиков программного обеспечения, программно-аппаратных средств и исследователей в области информационной безопасности;

– сведения о составе и архитектуре информационных систем, полученные по результатам их инвентаризации и (или) приведенные в документации на информационные системы;

– результаты контроля защищенности информационных систем, проведенные оператором.

Указанные исходные данные могут уточняться или дополняться с учетом особенностей области деятельности, в которой функционируют ИС.

Оценка уровня критичности уязвимостей программных, программно-аппаратных средств проводится администраторами безопасности.

Оценка уровня критичности уязвимостей программных, программно-аппаратных средств применительно к конкретной ИС включает:

– определение программных, программно-аппаратных средств, подверженных уязвимостям;

– определение в информационной системе места установки программных, программно-аппаратных средств, подверженных уязвимостям (например, на периметре системы, во внутреннем сегменте системы, при реализации критических процессов (бизнес-процессов) и других сегментах ИС);

– расчет уровня критичности уязвимости программных, программно-аппаратных средств в ИС.

3. ПОРЯДОК АНАЛИЗА КРИТИЧНЫХ УЯЗВИМОСТЕЙ ПРОГРАММНЫХ, ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

На этапе анализа уязвимостей определяется уровень критичности уязвимостей применительно к ИС органа (организации) и осуществляется выявление уязвимостей на основании данных из следующих источников:

а) внутренние источники:

– системы управления информационной инфраструктурой (далее – ИТ - инфраструктура);

– базы данных управления конфигурациями;

– документация на ИС;

- электронные базы знаний органов (организаций);
- б) база данных уязвимостей, содержащаяся в Банке данных угроз безопасности информации (далее – БДУ) ФСТЭК России;
- в) внешние источники:
 - базы данных, содержащие сведения об известных уязвимостях;
 - официальные информационные ресурсы разработчиков программных и программно-аппаратных средств и исследователей в области информационной безопасности.

Источники данных могут уточняться или дополняться с учетом особенностей функционирования органа (организации)

На этапе анализа уязвимостей и оценки их применимости выполняются операции, приведенные в таблице 3.1.

Таблица 3.1

№ п/п	Наименование операции	Описание операции
1	Анализ информации об уязвимости	Анализ информации из различных источников с целью поиска актуальных и потенциальных уязвимостей и оценки их применимости к информационным системам органа (организации). Агрегирование и корреляция собираемых данных об уязвимостях
2	Оценка применимости уязвимости	На основе информации об объектах информационных систем и их состоянии определяется применимость уязвимости к информационным системам органа (организации) с целью определения уязвимостей, не требующих дальнейшей обработки (не релевантных уязвимостей). Оценка применимости уязвимостей производится: на основе анализа данных об ИТ-инфраструктуре, полученных из баз данных управления конфигурациями в рамках процесса «Управление конфигурацией»; на основе анализа данных о возможных объектах воздействия, полученных в результате моделирования угроз в рамках процесса «Оценка угроз»; по результатам оценки защищенности
3	Принятие решений на получение дополнительной информации	Запрос дополнительной информации об уязвимости (сканирование объектов, оценка защищенности), если имеющихся данных недостаточно для принятия решений по управлению уязвимостями
4	Постановка задачи на сканирование объектов	Запрос на внеплановое сканирование объектов информационных систем в случае недостаточности либо неактуальности имеющихся данных, а также в случае получения информации об уязвимости после последнего сканирования
5	Сканирование объектов	Поиск уязвимостей и недостатков с помощью автоматизированных систем анализа защищенности. Выбор объектов и времени сканирования, уведомление заинтересованных подразделений (например, ситуационного центра, подразделения ИТ) о проведении сканирования и дальнейшее сканирование выбранных объектов на наличие уязвимости
6	Оценка защищенности	Экспертная оценка возможности применения уязвимости к информационным системам. В ходе оценки защищенности осуществляется проверка возможности эксплуатации уязвимости в информационных системах органа (организации) с использованием средства эксплуатации уязвимости, в том числе, в ходе тестирования на проникновение (тестирования системы защиты информации путем осуществления попыток несанкционированного доступа (воздействия) к информационной системе в обход ее

На основе таблицы 3.1. в органе (организации) должно разрабатываться детальное описание операций, включающее наименование операций, описание операций, исполнителей, продолжительность, входные и выходные данные. Детальное описание операций включается в организационно-распорядительные документы по защите информации органа (организации).

4 ПОРЯДОК УСТРАНЕНИЯ КРИТИЧНЫХ УЯЗВИМОСТЕЙ ПРОГРАММНЫХ, ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫХ СРЕДСТВ

4.1. На этапе определения методов и приоритетов устранения уязвимостей определяется приоритетность устранения уязвимостей и выбираются методы их устранения: обновление программного обеспечения и (или) применение компенсирующих мер защиты информации, также принимаются меры, направленные на устранение или исключение возможности использования (эксплуатации) выявленных уязвимостей.

На этапе определения методов и приоритетов устранения уязвимостей решаются задачи:

- определения приоритетности устранения уязвимостей;
- выбора методов устранения уязвимостей;
- обновление программного обеспечения и (или) применение компенсирующих мер защиты информации.

На этапе определения методов и приоритетов устранения уязвимостей выполняются операции, приведенные в таблице 4.1.

Таблица 4.1

№ п/п	Наименование операции	Описание операции
1	Определение приоритетности устранения уязвимостей	Определение приоритетности устранения уязвимостей в соответствии с результатами расчета критичности уязвимостей на этапе оценки уязвимостей (этап 4)
2	Определение методов устранения уязвимостей	Выбор метода устранения уязвимости: установка обновления или применение компенсирующих мер защиты информации
3	Принятие решения о срочной установке обновлений	При обнаружении критической уязвимости может быть принято решение о срочной установке обновления программного обеспечения объектов информационных систем, подверженных уязвимости
4	Создание заявки на срочную установку обновления	Заявка на срочную установку обновления направляется на согласование руководителю подразделения ИТ
5	Принятие решения о срочной реализации компенсирующих мер защиты информации	При обнаружении критической уязвимости может быть принято решение о срочной реализации компенсирующих мер защиты информации в качестве временного решения до установки обновления
6	Создание заявки на установку обновления	Заявка создается в случае, если определено, что установка обновления для устранения данной уязвимости не запланирована
7	Создание заявки на реализацию	Заявка на реализацию компенсирующих мер защиты информации формируется при отсутствии возможности

компенсирующих мер	защиты информации	установки обновления, а также в случае необходимости принятия мер до устранения уязвимости
--------------------	-------------------	--

На основе таблицы 4.1. в органе (организации) должно разрабатываться детальное описание операций, включающее наименование операций, описание операций, исполнителей, продолжительность, входные и выходные данные. Детальное описание операций включается в организационно-распорядительные документы по защите информации органа (организации).

4.2. На этапе устранения уязвимостей принимаются меры, направленные на устранение или исключение возможности использования (эксплуатации) уязвимостей, выявленные на этапе мониторинга. При этом выполняются операции, представленные в таблице 4.2.

Таблица 4.2

№ п/п	Наименование операции	Описание операции
1	Согласование установки с руководством подразделения ИТ	Срочная установка обновлений программного обеспечения предварительно согласовывается с руководством подразделения ИТ
2	Тестирование обновления	Выявление потенциально опасных функциональных возможностей, незадекларированных разработчиком программных, программно-аппаратных средств, в том числе политических баннеров, лозунгов, призывов и иной противоправной информации (далее – недеklarированные возможности)
3	Установка обновления в тестовом сегменте	Установка обновлений на выбранном тестовом сегменте информационной системы в целях определения влияния их установки на ее функционирование
4	Принятие решения об установке обновления	В случае, если негативного влияния от установки обновления на выбранном сегменте системы не выявлено, принимается решение о его распространении в системе. В случае обнаружения негативного влияния от установки обновления на выбранном сегменте системы дальнейшее распространение обновления не осуществляется, при этом для нейтрализации уязвимости применяются компенсирующие меры защиты информации
5	Установка обновления	Распространение обновления на объекты информационных систем
6	Формирование плана установки обновлений	Уязвимости, для устранения которых не была определена необходимость срочной установки обновлений, устраняются в ходе плановой установки обновлений. Формирование плана обновлений осуществляется с учетом заявок на установку обновлений
7	Разработка и реализация компенсирующих мер защиты информации	Разработка и применение мер защиты информации, которые применяются в информационных системах взамен отдельных мер защиты информации, подлежащих реализации в соответствии с требованиями по защите информации, в связи с невозможностью их установки, обнаружением негативного влияния от установки обновления, а также в случае необходимости принятия мер до устранения уязвимости. К компенсирующим мерам защиты информации могут относиться: организационные меры защиты информации, настройка средств защиты информации, анализ событий безопасности, внесение

Тестирование обновлений программных и программно-аппаратных средств осуществляется в соответствии с Регламентом по выявлению, анализу и устранению критичных уязвимостей в ИС эксплуатируемых в органе, организации, по решению органа (организации) в случае отсутствия соответствующих результатов тестирования в БДУ ФСТЭК России.

При наличии соответствующих сведений могут быть использованы компенсирующие меры защиты информации, представленные в бюллетенях безопасности разработчиков программных, программно-аппаратных средств, а также в описаниях уязвимостей, опубликованных в БДУ ФСТЭК России.

Рекомендуемые сроки устранения уязвимостей:

- критический уровень опасности до 24 часов;
- высокий уровень опасности – до 7 дней;
- средний уровень опасности – до 4 недель;
- низкий уровень опасности – до 4 месяцев.

В рамках выполнения подпроцесса разработки и реализации компенсирующих мер защиты информации выполняются операции, приведенные в таблице 4.3.

Таблица 4.3.

№ п/п	Наименование операции	Описание операции
1	Определение мер защиты информации и ответственных за их реализацию	Определение компенсирующих мер защиты информации, необходимых для нейтрализации уязвимости либо снижения возможных негативных последствий от ее эксплуатации. В ходе выполнения данной операции должны быть определены работники, участие которых необходимо для реализации выбранных компенсирующих мер защиты информации
2	Согласование привлечения работников	В случае необходимости привлечения работников других подразделений для реализации компенсирующих мер защиты информации руководитель подразделения защиты согласует их привлечение с руководителями соответствующих подразделений
3	Реализация организационных мер защиты информации	Реализация организационных мер защиты информации предусматривает: ограничение использования ИТ-инфраструктуры; организация режима охраны (в частности, ограничение доступа к техническим средствам); информирование и обучение персонала органа (организации)
4	Настройка средств защиты информации	Оценка возможности реализации компенсирующих мер с использованием средств защиты информации, выбор средств защиты информации (при необходимости). Выполнение работ по настройке средств защиты информации
5	Организация анализа событий безопасности	Организация постоянного наблюдения и анализа результатов регистрации событий безопасности и иных данных с целью выявления и блокирования попыток эксплуатации уязвимости
6	Внесение изменений в ИТ-инфраструктуру	Внесение изменений в ИТ-инфраструктуру включает действия по внесению изменений в конфигурации программных и программно-аппаратных средств (в том числе, удаление (выведение из эксплуатации))

На основе таблиц 4.2 и 4.3. в органе (организации) должно разрабатываться детальное описание операций, включающее наименование операций, описание операций, исполнителей, продолжительность, входные и выходные данные.

Детальное описание операций включается в организационно-распорядительные документы по защите информации органа (организации).

В случае невозможности получения, установки и тестирования обновлений программных, программно-аппаратных средств принимаются компенсирующие меры защиты информации.

Выбор компенсирующих мер по защите информации осуществляется оператором с учетом архитектуры и особенностей функционирования ИС, а также способов эксплуатации уязвимостей программных, программно-аппаратных средств.

Компенсирующими организационными и техническими мерами, направленными на предотвращение возможности эксплуатации уязвимостей, могут являться:

- изменение конфигурации уязвимых компонентов ИС, в том числе в части предоставления доступа к их функциям, исполнение которых может способствовать эксплуатации выявленных уязвимостей;

- ограничение по использованию уязвимых программных, программно-аппаратных средств или их перевод в режим функционирования, ограничивающий исполнение функций, обращение к которым связано с использованием выявленных уязвимостей (например, отключение уязвимых служб и сетевых протоколов);

- резервирование компонентов ИС, включая резервирование серверов, телекоммуникационного оборудования и каналов связи;

- использование сигнатур, решающих правил средств защиты информации, обеспечивающих выявление в ИС признаков эксплуатации уязвимостей;

- мониторинг информационной безопасности и выявление событий безопасности информации в ИС, связанных с возможностью эксплуатации уязвимостей.