

Приложение № 1
к приказу Министерства
архитектуры и строительства
Смоленской области
от «08» июля 2025 г. №124-ОД ____

**МОДЕЛЬ УГРОЗ БЕЗОПАСНОСТИ ПЕРСОНАЛЬНЫХ
ДАННЫХ В ИНФОРМАЦИОННОЙ СИСТЕМЕ
«БУХГАЛТЕРИЯ» МИНИСТЕРСТВА АРХИТЕКТУРЫ И
СТРОИТЕЛЬСТВА СМОЛЕНСКОЙ ОБЛАСТИ**

Смоленск
2025

Оглавление

1. Термины и определения	3
2. Общие положения.....	7
3. Описание систем и сетей и их характеристика как объектов защиты	11
4. Возможные негативные последствия от реализации (возникновения) угроз безопасности информации	15
5. Возможные объекты воздействия угроз безопасности информации	17
6. Источники угроз безопасности информации	23
7. Способы реализации (возникновения) угроз безопасности информации	29
8. Актуальные угрозы безопасности информации.....	52

1. Термины и определения

Автоматизированная система (АС) – система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций.

Автоматизированное рабочее место (АРМ) – программно-технический комплекс АС, предназначенный для автоматизации деятельности определенного вида.

Архитектура – совокупность основных структурно-функциональных характеристик, свойств, компонентов ИСПДна «Бухгалтерия», воплощенных в информационных ресурсах и компонентах, правилах их взаимодействия, режимах обработки информации.

Безопасность информации – состояние защищенности информации, характеризующееся способностью пользователей, технических средств и информационных технологий обеспечить конфиденциальность, целостность и доступность информации при ее обработке в информационных системах.

Взаимодействующая (смежная) система – система или сеть, которая в рамках установленных функций имеет взаимодействие посредством сетевых интерфейсов с ИСПДном «Бухгалтерия» и не включена оператором системы или сети в границу процесса оценки угроз безопасности информации.

Вирус (компьютерный, программный) – исполняемый программный код или интерпретируемый набор инструкций, обладающий свойствами несанкционированного распространения и самовоспроизведения. Созданные дубликаты компьютерного вируса не всегда совпадают с оригиналом, но сохраняют способность к дальнейшему распространению и самовоспроизведению.

Возможности нарушителя – мера усилий нарушителя для реализации угрозы безопасности информации, выраженная в показателях компетентности, оснащенности ресурсами и мотивации нарушителя.

Вредоносная программа – программа, предназначенная для осуществления несанкционированного доступа и (или) воздействия на информацию или ресурсы информационной системы.

Вспомогательные технические средства и системы (ВТСС) – технические средства и системы, не предназначенные для передачи, обработки и хранения информации, устанавливаемые совместно с техническими средствами и системами, предназначенными для обработки информации или в помещениях, в которых установлены информационные системы.

Защищаемая информация – информация, являющаяся предметом собственности и подлежащая защите в соответствии с требованиями правовых документов или требованиями, устанавливаемыми собственником информации.

Информация – данные, содержащиеся в системах и сетях (в том числе защищаемая информация, персональные данные, информация о конфигурации систем и сетей, данные телеметрии, сведения о событиях безопасности и др.).

Информационная система (ИС) – совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств.

Информационно-телекоммуникационная сеть (ИТКС) – технологическая система, предназначенная для передачи по линиям связи информации, доступ к которой осуществляется с использованием средств вычислительной техники.

Информационные ресурсы – информация, данные, представленные в форме, предназначенной для хранения и обработки в системах и сетях.

Компонент – программное, программно-аппаратное или техническое средство, входящее в состав ИСПДна «Бухгалтерия».

Контролируемая зона – пространство, в котором исключено неконтролируемое пребывание сотрудников и посетителей оператора и посторонних транспортных, технических и иных материальных средств.

Недокументированные (недекларированные) возможности – функциональные возможности средств вычислительной техники, не описанные или не соответствующие описанным в документации, при использовании которых возможно нарушение конфиденциальности, доступности или целостности обрабатываемой информации.

Несанкционированный доступ, несанкционированные действия – доступ к информации или действия с информацией, осуществляемые с нарушением установленных прав и (или) правил доступа к информации или действий с ней с применением штатных средств информационной системы или средств, аналогичных им по своим функциональному назначению и техническим характеристикам.

Обеспечивающие системы – инженерные системы, включающие системы электроснабжения, вентиляции, охлаждения, кондиционирования, охраны и другие инженерные системы, а также средства, каналы и системы, предназначенные для оказания услуг связи, других услуг и сервисов, предоставляемых сторонними организациями, от которых зависит функционирование систем и сетей.

Обработка информации – любое действие (операция) или совокупность действий (операций), совершаемых с использованием средств автоматизации или без использования таких средств с информацией, включая сбор, запись, систематизацию, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение), извлечение, использование, передачу (распространение, предоставление, доступ), блокирование, удаление, уничтожение информации.

Основные (критические) процессы (бизнес-процессы) – управленческие, организационные, технологические, производственные, финансово-экономические и иные основные процессы (бизнес-процессы), выполняемые владельцем информации, оператором в рамках реализации функций (полномочий) или осуществления основных видов деятельности, нарушение и (или) прекращение которых может привести к возникновению рисков (ущербу).

Персональные данные (ПДн) – любая информация, относящаяся к прямо или косвенно определенному или определяемому физическому лицу (субъекту персональных данных).

Побочные электромагнитные излучения и наводки (ПЭМИН) – электромагнитные излучения технических средств обработки защищаемой информации, возникающие как побочное явление и вызванные электрическими сигналами, действующими в их электрических и магнитных цепях, а также

электромагнитные наводки этих сигналов на токопроводящие линии, конструкции и цепи питания.

Пользователь – лицо, которому разрешено выполнять некоторые действия (операции) по обработке информации в системе или сети и использующее результаты ее функционирования.

Правила разграничения доступа – совокупность правил, регламентирующих права доступа субъектов доступа к объектам доступа.

Программная закладка – скрытно внесенный в программное обеспечение функциональный объект, который при определенных условиях способен обеспечить несанкционированное программное воздействие. Программная закладка может быть реализована в виде вредоносной программы или программного кода.

Программно-аппаратное средство – устройство, состоящее из аппаратного обеспечения и функционирующего на нем программного обеспечения, участвующее в формировании, обработке, передаче или приеме информации.

Программное обеспечение – совокупность программ системы обработки информации и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ.

Сеть электросвязи – сеть связи, предназначенная для электросвязи (передача и прием сигналов, отображающих звуки, изображения, письменный текст, знаки или сообщения любого рода по электромагнитным системам).

Средства криптографической защиты информации (шифровальные (криптографические) средства, криптосредства, СКЗИ) – аппаратные, программные и аппаратно-программные средства, системы и комплексы, реализующие алгоритмы криптографического преобразования информации и предназначенные для защиты информации при передаче по каналам связи и (или) для защиты информации от несанкционированного доступа при ее обработке и хранении.

Средство защиты информации (СЗИ) – техническое, программное, программно-техническое средство, вещество и (или) материал, предназначенные или используемые для защиты информации.

Средства вычислительной техники (СВТ) – совокупность программных и технических элементов систем обработки данных, способных функционировать самостоятельно или в составе других систем.

Технический канал утечки информации (ТКУИ) – совокупность носителя информации (средства обработки), физической среды распространения информативного сигнала и средств, которыми добывается защищаемая информация.

Угроза безопасности информации (УБИ) – совокупность условий и факторов, создающих потенциальную или реально существующую опасность нарушения безопасности информации.

Уничтожение информации – действия, в результате которых становится невозможным восстановить содержание информации в информационной системе и (или) в результате которых уничтожаются материальные носители информации.

Утечка (защищаемой) информации по техническим каналам – неконтролируемое распространение информации от носителя защищаемой

информации через физическую среду до технического средства, осуществляющего перехват информации.

Уязвимость – недостаток (слабость) программного (программно-технического) средства или системы и сети в целом, который(ая) может быть использован(а) для реализации угроз безопасности информации.

2. Общие положения

2.1. Введение

2.1.1. Настоящая модель угроз безопасности информации (далее – Модель угроз) содержит результаты оценки угроз безопасности информации.

2.1.2. Оценка угроз проводится в целях определения угроз безопасности информации, реализация (возникновение) которых возможна в информационной системе персональных данных «Бухгалтерия» (далее – ИСПДн «Бухгалтерия») (с учетом архитектуры и условий ее функционирования) и может привести к нарушению безопасности обрабатываемой в ИСПДне «Бухгалтерия» информации (нарушению конфиденциальности, целостности, доступности, неотказуемости, подотчетности, аутентичности и достоверности информации и (или) средств ее обработки) и (или) к нарушению, прекращению функционирования ИСПДна «Бухгалтерия» – актуальных угроз безопасности информации.

2.1.3. В соответствии с постановлением Правительства РФ от 1 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных» настоящая Модель угроз подлежит использованию при формировании требований к системе защиты ПДн, обрабатываемых в ИСПДне «Бухгалтерия».

2.2. Источники разработки

2.2.1. Настоящая Модель угроз сформирована в соответствии с методическими документами ФСТЭК России и ФСБ России с учетом следующих принципов:

- в случае обеспечения безопасности информации без использования СКЗИ при формировании Модели угроз используются методические документы ФСТЭК России;

- в случае определения Министерством архитектуры и строительства Смоленской области (далее – Министерство) необходимости обеспечения безопасности информации с использованием СКЗИ при формировании Модели угроз используются методические документы ФСТЭК России и ФСБ России.

2.2.2. Перечень нормативных правовых актов, методических документов и национальных стандартов, используемый для оценки угроз безопасности информации и разработки Модели угроз:

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;

- Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 г. № 211 «Об утверждении перечня мер, направленных на обеспечение выполнения обязанностей, предусмотренных Федеральным законом «О персональных данных» и принятыми в соответствии с ним нормативными правовыми актами, операторами, являющимися государственными или муниципальными органами»;

- Постановление Правительства Российской Федерации от 1 ноября 2012 г. № 1119 «Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

– Приказ Федеральной службы по техническому и экспортному контролю от 18 февраля 2013 г. № 21 «Об утверждении Состав и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных»;

– Методический документ «Методика оценки угроз безопасности информации», утвержденный Федеральной службы по техническому и экспортному контролю 5 февраля 2021 г.;

– Базовая модель угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденная заместителем директора Федеральной службы по техническому и экспортному контролю 15 февраля 2008 г.;

– ГОСТ Р 59853-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения», утвержденный приказом Росстандарта от 19 ноября 2021 г. № 1520-ст;

– ГОСТ Р 50739-95 «Средства вычислительной техники. Защита от несанкционированного доступа к информации. Общие технические требования», утвержденный постановлением Госстандарта России от 9 февраля 1995 г. № 49;

– ГОСТ Р 51188-98 «Защита информации. Испытания программных средств на наличие компьютерных вирусов. Типовое руководство», утвержденный постановлением Госстандарта России от 14 июля 1998 г. № 295;

– ГОСТ Р 59795-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Требования к содержанию документов», утвержденный приказом Росстандарта от 25 октября 2021 г. № 1297-ст;

– Руководящий документ «Защита от несанкционированного доступа к информации. Термины и определения», утвержденный Решением председателя Гостехкомиссии России от 30 марта 1992 г.

2.3. Оцениваемые угрозы

2.3.1. Модель угроз содержит результаты оценки антропогенных угроз безопасности информации, возникновение которых обусловлено действиями нарушителей, и техногенных источников угроз. При этом в настоящей Модели угроз не рассматриваются угрозы, связанные с техническими каналами утечки информации (далее – ТКУИ), по причинам, перечисленным в таблице 1.

Таблица 1 – Обоснования исключения угроз, реализуемых за счет ТКУИ

№ п/п	Угрозы, связанные с техническими каналами утечки информации	Обоснование исключения
1.	Угрозы утечки акустической (речевой) информации*	Характеризуются наличием высококвалифицированных нарушителей, использующих дорогостоящую специализированную аппаратуру, регистрирующую акустические (в воздухе) и виброакустические (в упругих средах) волны, а также электромагнитные (в том числе оптические) излучения и электрические сигналы, модулированные информативным акустическим сигналом, возникающие за счет преобразований в технических средствах обработки информации, ВТСС и строительных конструкциях и инженерно-технических коммуникациях под воздействием акустических волн. Характер и объем обрабатываемой в системе информации недостаточен для мотивации нарушителей к реализации таких угроз
2.	Угрозы утечки видовой информации*	Характеризуются наличием высококвалифицированных нарушителей, использующих специализированные оптические (оптико-электронные) средства для просмотра информации с экранов дисплеев и других средств отображения средств вычислительной техники, информационно-вычислительных комплексов, технических средств обработки графической, видео- и буквенно-цифровой информации, входящих в состав системы. Характер и объем обрабатываемой в системе информации недостаточен для мотивации нарушителей к реализации таких угроз
3.	Угрозы утечки информации по каналам ПЭМИН	Характеризуются наличием высококвалифицированных нарушителей, использующих дорогостоящие специализированные технические средства перехвата побочных (не связанных с прямым функциональным значением элементов системы) информативных электромагнитных полей и электрических сигналов, возникающих при обработке информации техническими средствами системы. Характер и объем обрабатываемой в системе информации недостаточен для мотивации нарушителей к реализации таких угроз

* За исключением угроз, характеризующихся использованием нарушителями портативных (мобильных) устройств съема информации (планшеты, сотовые телефоны, цифровые камеры, звукозаписывающие устройства и иные средства).

2.4. Участники функционирования системы (сети)

2.4.1. Информация об организациях, имеющих отношение к ИСПДну «Бухгалтерия», представлена в таблице 2.

Таблица 2 – Перечень организаций

№ п/п	Роль организации	Организация
1.	Оператор системы	Министерство архитектуры и строительства Смоленской области

2.5. Ответственность за обеспечение защиты информации (безопасности)

2.5.1. Ответственными за обеспечение безопасности ПДн при их обработке в ИСПДне «Бухгалтерия» приказом Министра архитектуры и строительства Смоленской области назначены должностные лица / подразделения, представленные в таблице 3.

Таблица 3 – Ответственные за обеспечение защиты информации (безопасности)

№ п/п	Роль подразделения / должностного лица	Должностное лицо / подразделение
1.	Ответственный за обеспечение безопасности персональных данных	Начальник отдела цифровизации и информационных систем (Отдел цифровизации и информационных систем)

2.6. Особенности пересмотра Модели угроз

2.6.1. Настоящая Модель угроз может быть пересмотрена:

- по решению Министерства на основе периодически проводимых анализа и оценки угроз безопасности защищаемой информации с учетом особенностей и (или) изменений ИСПДна «Бухгалтерия»;
- в случае возникновения (обнаружения) новых уязвимостей и угроз безопасности информации;
- в случае изменения федерального законодательства в части оценки угроз безопасности информации;
- в случае появления новых угроз в используемых источниках данных об угрозах безопасности информации;
- в случае изменения структурно-функциональных характеристик, применяемых информационных технологий или особенностей функционирования ИСПДна «Бухгалтерия»;
- в случае появления сведений и (или) фактов о новых возможностях потенциальных нарушителей;

– в случаях выявления инцидентов информационной безопасности в ИСПДне «Бухгалтерия» и (или) взаимодействующих (смежных) системах.

3. Описание систем и сетей и их характеристика как объектов защиты

3.1. Общее описание объекта оценки угроз

3.1.1. Настоящая Модель угроз разработана в отношении ИСПДна «Бухгалтерия».

3.1.2. Основные характеристики ИСПДна «Бухгалтерия»:

3.1.2.1. Назначение: ведение персонифицированного учета.

3.1.2.2. Состав обрабатываемой информации:

– Персональные данные;

– Общедоступная информация.

3.1.2.3. Основные процессы (бизнес-процессы), для обеспечения которых создана ИСПДн «Бухгалтерия»:

– Бухгалтерский учет (Предполагает выполнение требований трудового законодательства Российской Федерации в части ведения бухгалтерского учета, осуществление расчета заработной платы и иных выплат и удержаний).

3.1.2.4. Уровень защищенности ПДн: 4 («Акт определения уровня защищенности персональных данных при их обработке в информационной системе персональных данных «Бухгалтерия» Министерства архитектуры и строительства Смоленской области»).

3.2. Состав и архитектура объекта оценки

3.2.1. Состав ИСПДна «Бухгалтерия» определен в таблице 4.

Таблица 4 – Состав ИСПДна «Бухгалтерия»

№ п/п	Характеристика	Значение характеристики
1.	Программно-аппаратные средства	ОС-104-ZK-D08 – 1 ОС-108-ZK-D11 – 1 ОС-108-ZK-D10 – 1 ОС-108-ZK-D08 – 1 ОС-RDP1C-03 – 1
2.	Общесистемное программное обеспечение	- Windows 10 Pro; Windows Server 2012 R2; Server 2008 SP2 Datacenter
3.	Прикладное программное обеспечение	- 1С: Предприятие Конфигурация: КАМИН: Расчет заработной платы; - Пакет офисных приложений Microsoft Office; - 1С: Предприятие Конфигурация: 1С: Бухгалтерия
4.	Средства защиты информации	Криптографическая защита: - «КриптоПро CSP» версия 4.0 R4 (исполнение 1-Base) (Сертифицирующий орган ФСБ России № СФ/114-4716 от 15.01.2024 действителен до 15.01.2026) Межсетевое экранирование:

№ п/п	Характеристика	Значение характеристики
		- средство защиты информации Secret Net Studio (Сертифицирующий орган ФСТЭК России № 3745 от 16.05.2017 действителен до 16.05.2025) Антивирусная защита: - Kaspersky Endpoint Security для Windows (версия 11.6.0.394) (Сертифицирующий орган ФСБ России № СФ/СЗИ-0523 от 15.12.2021 действителен до 01.11.2026; Сертифицирующий орган ФСТЭК России № 4068 от 22.01.2019 действителен до 22.01.2029) Контроль съемных машинных носителей информации: - Kaspersky Endpoint Security для Windows (версия 11.6.0.394) (Сертифицирующий орган ФСТЭК России № 4068 от 22.01.2019 действителен до 22.01.2029)

3.2.2. ИСПДн «Бухгалтерия» представляет собой локальную систему (комплекс автоматизированных рабочих мест, коммуникационного и серверного оборудования, территориально размещенных в пределах одного здания (нескольких близко расположенных зданий) и объединенных в единую систему) со следующими характеристиками:

3.2.2.1. Подключение к сетям электросвязи, включенным в состав единой сети электросвязи Российской Федерации – имеется.

3.2.2.2. Подключение к информационно-телекоммуникационным сетям Министерства – отсутствует.

3.2.2.3. Подключение к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» – имеется.

3.2.2.4. Подключение к информационно-телекоммуникационным сетям иных организаций – отсутствует.

3.2.2.5. В ИСПДне «Бухгалтерия» осуществляется взаимодействие с системами других организаций. Особенности взаимодействия с системами и сетями других организаций приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Взаимодействие с системами других организаций

Наименование системы	Тип системы	Цель взаимодействия	Характеристики взаимодействия	Передаваемая информация
Сбербанк Бизнес Онлайн (Сбербанк)	Автоматизированная система уп-	электронный документооборот	Канал: Сеть связи общего пользования Способ: Web-доступ Периодичность: Постоянно	Субъекты ПДн: сотрудники Категории субъектов ПДн: государственные гражд-

Наименование системы	Тип системы	Цель взаимодействия	Характеристики взаимодействия	Передаваемая информация
	руководства		Взаимодействие осуществляется с: ОС-108-ZK-D10, ОС-104-ZK-D08, ОС-108-ZK-D11	государственные служащие, работники, замещающие должности, не являющиеся государственными должностями
ГИИС Электронный бюджет подсистема управления доходами (ПУД ЭБ)	Автоматизированная система управления	электронный документооборот	Канал: Сеть связи общего пользования Способ: Web-доступ Периодичность: По мере необходимости Взаимодействие осуществляется с: ОС-108-ZK-D10, ОС-104-ZK-D08, ОС-108-ZK-D08	Субъекты ПДн: сотрудники Категории субъектов ПДн: государственные гражданские служащие, работники, замещающие должности, не являющиеся государственными должностями
ВТБ бизнес Онлайн (Банк ВТБ (ПАО))	Автоматизированная система управления	электронный документооборот	Канал: Сеть связи общего пользования Способ: Web-доступ Периодичность: По мере необходимости Взаимодействие осуществляется с: ОС-108-ZK-D10, ОС-104-ZK-D08, ОС-108-ZK-D11	Субъекты ПДн: сотрудники Категории субъектов ПДн: государственные гражданские служащие, работники, замещающие должности, не являющиеся государственными должностями

3.2.2.6. В ИСПДне «Бухгалтерия» не осуществляется взаимодействие с другими системами и сетями Министерства.

3.2.2.7. К информационным ресурсам ИСПДна «Бухгалтерия» не осуществляется локальный доступ.

3.2.2.8. К информационным ресурсам ИСПДна «Бухгалтерия» не осуществляется удаленный доступ.

Технологии, используемые в ИСПДне «Бухгалтерия» отражены в таблице 6.

Таблица 6 – Технологии, используемые в ИСПДне «Бухгалтерия»

№ п/п	Технология	Используется / Не используется
1.	Съемные носители информации	Используется
2.	Технология виртуализации	Не используется
3.	Технология беспроводного доступа	Не используется
4.	Мобильные технические средства	Не используется
5.	Веб-серверы	Используется
6.	Технология веб-доступа	Используется
7.	Smart-карты	Не используется
8.	Технологии грид-систем	Не используется
9.	Технологии суперкомпьютерных систем	Не используется
10.	Большие данные	Не используется
11.	Числовое программное оборудование	Не используется
12.	Одноразовые пароли	Используется
13.	Электронная почта	Используется
14.	Технология передачи видеоинформации	Не используется
15.	Технология удаленного рабочего стола	Используется
16.	Технология удаленного администрирования	Используется
17.	Технология удаленного внеполосного доступа	Не используется
18.	Технология передачи речи	Не используется
19.	Технология искусственного интеллекта	Не используется

3.2.3. ИСПДн «Бухгалтерия» функционирует на базе инфраструктуры Министерства архитектуры и строительства Смоленской области и не функционирует на базе центра обработки данных (далее – ЦОД).

4. Возможные негативные последствия от реализации (возникновения) угроз безопасности информации

4.1. В ходе оценки угроз безопасности информации определяются негативные последствия, которые могут наступить от реализации (возникновения) угроз безопасности информации.

4.2. Негативные последствия определяются применительно к нарушению основных (критических) процессов (бизнес-процессов), выполнение которых обеспечивает ИСПДн «Бухгалтерия», и применительно к нарушению безопасности информации, содержащейся в ИСПДне «Бухгалтерия».

4.3. На основе анализа исходных данных ИСПДна «Бухгалтерия» определены негативные последствия, которые приводят к видам рисков (ущерба), представленные в таблице 7.

Таблица 7 – Виды рисков (ущерба) и негативные последствия

Идентификатор	Негативные последствия	Вид риска (ущерба)
НП.1	Разглашение персональных данных граждан	У1. Ущерб физическому лицу
НП.2	Нарушение неприкосновенности частной жизни	У1. Ущерб физическому лицу
НП.3	Нарушение личной, семейной тайны, утрата чести и доброго имени	У1. Ущерб физическому лицу
НП.4	Нарушение иных прав и свобод гражданина, закрепленных в Конституции Российской Федерации и федеральных законах	У1. Ущерб физическому лицу
НП.5	Финансовый, иной материальный ущерб физическому лицу	У1. Ущерб физическому лицу
НП.6	Нарушение конфиденциальности (утечка) персональных данных	У1. Ущерб физическому лицу
НП.7	Нарушение законодательства Российской Федерации (юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.8	Необходимость дополнительных (незапланированных) затрат на выплаты штрафов (неустоек) или компенсаций	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.9	Необходимость дополнительных (незапланированных) затрат на закупку товаров, работ или услуг (в том числе закупка программного обеспечения, технических средств, вышедших из строя, замена, настройка, ремонт указанных средств)	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью

Идентификатор	Негативные последствия	Вид риска (ущерба)
НП.10	Нарушение деловой репутации	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.11	Невозможность решения задач (реализации функций) или снижение эффективности решения задач (реализации функций)	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.12	Необходимость изменения (перестроения) внутренних процедур для достижения целей, решения задач (реализации функций)	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.13	Публикация недостоверной информации на веб-ресурсах организации	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.14	Утечка конфиденциальной информации (коммерческой тайны, секретов производства и др.)	У2. Риски юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю, связанные с хозяйственной деятельностью
НП.15	Публикация недостоверной социально значимой информации на веб-ресурсах, которая может привести к социальной напряженности, панике среди населения и др.	У3. Ущерб государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности

5. Возможные объекты воздействия угроз безопасности информации

5.1. В ходе оценки угроз безопасности информации определяются информационные ресурсы и компоненты ИСПДн «Бухгалтерия», несанкционированный доступ к которым или воздействие на которые в ходе реализации (возникновения) угроз безопасности информации может привести к негативным последствиям, определенным в разделе 4 настоящей Модели угроз, – объектов воздействия.

5.2. Объекты воздействия определялись для реальной архитектуры и условий функционирования ИСПДн «Бухгалтерия» на основе анализа исходных данных и проведенной инвентаризации.

5.3. Определение объектов воздействия производилось на аппаратном, системном и прикладном уровнях, на уровне сетевой модели взаимодействия, а также на уровне пользователей.

5.4. В отношении каждого объекта воздействия определялись виды воздействия на него, которые могут привести к негативным последствиям. Рассматриваемые виды воздействия представлены в таблице 8.

Таблица 8 – Виды воздействия

Идентификатор	Вид воздействия
ВВ.1	утечка (перехват) конфиденциальной информации или отдельных данных (нарушение конфиденциальности)
ВВ.2	несанкционированный доступ к компонентам, защищаемой информации, системным, конфигурационным, иным служебным данным
ВВ.3	отказ в обслуживании компонентов (нарушение доступности)
ВВ.4	несанкционированная модификация, подмена, искажение защищаемой информации, системных, конфигурационных, иных служебных данных (нарушение целостности)
ВВ.5	несанкционированное использование вычислительных ресурсов систем и сетей в интересах решения несвойственных им задач
ВВ.6	нарушение функционирования (работоспособности) программно-аппаратных средств обработки, передачи и хранения информации

5.5. Итоговый перечень объектов воздействия со списком возможных видов воздействия на них, реализация которых может привести к негативным последствиям, представлен в таблице 9.

Таблица 9 – Объекты воздействия и виды воздействия

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
Разглашение персональных данных граждан	Информационная (автоматизированная) система	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4; ВВ.5; ВВ.6
	Прикладное программное обеспечение	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
Нарушение неприкосновенности частной жизни	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
Нарушение личной, семейной тайны, утрата чести и доброго имени	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
Нарушение иных прав и свобод гражданина, закрепленных в Конституции Российской Федерации и федеральных законах	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
	Сетевой трафик	BB.1; BB.2; BB.4
Финансовый, иной материальный ущерб физическому лицу	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
	Прикладное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Сетевой трафик	BB.1; BB.2; BB.4
	Учетные данные пользователя	BB.1; BB.2; BB.4
Нарушение конфиденциальности (утечка) персональных данных	BIOS/UEFI	BB.2; BB.3; BB.4
	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Съемный машинный носитель информации	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Микропрограммное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Объекты файловой системы	BB.1; BB.2; BB.4
	Прикладное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средства криптографической защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое оборудование	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Сетевой трафик	BB.1; BB.2; BB.4
	Системное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
	печение	
	Средство вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Учетные данные пользователя	BB.1; BB.2; BB.4
Нарушение законодательства Российской Федерации (юридическое лицо, индивидуальный предприниматель)	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
	Информационная (автоматизированная) система	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
Необходимость дополнительных (незапланированных) затрат на выплаты штрафов (неустоек) или компенсаций	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
Необходимость дополнительных (незапланированных) затрат на закупку товаров, работ или услуг (в том числе закупка программного обеспечения, технических средств, вышедших из строя, замена, настройка, ремонт указанных средств)	BIOS/UEFI	BB.2; BB.3; BB.4
	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Информационная (автоматизированная) система	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Съемный машинный носитель информации	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Микропрограммное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Прикладное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средства криптографической защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое оборудование	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Система поддержания температурно-влажностного режима	BB.2; BB.3; BB.4
	Системное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средство вычислительной тех-	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4;

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
	ники	BB.5; BB.6
	Средство защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Учетные данные пользователя	BB.1; BB.2; BB.4
Нарушение деловой репутации	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
Невозможность решения задач (реализации функций) или снижение эффективности решения задач (реализации функций)	BIOS/UEFI	BB.2; BB.3; BB.4
	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Информационная (автоматизированная) система	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Микропрограммное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Объекты файловой системы	BB.1; BB.2; BB.4
	Прикладное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средства криптографической защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое оборудование	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Система поддержания температурно-влажностного режима	BB.2; BB.3; BB.4
	Системное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средство вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Средство защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Учетные данные пользователя	BB.1; BB.2; BB.4
Необходимость изменения (перестроения)	BIOS/UEFI	BB.2; BB.3; BB.4
	База данных	BB.1; BB.2; BB.4

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
внутренних процедур для достижения целей, решения задач (реализации функций)	Информационная (автоматизированная) система	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Микропрограммное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Объекты файловой системы	BB.1; BB.2; BB.4
	Прикладное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средства криптографической защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое оборудование	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
	Сетевое программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Сетевой трафик	BB.1; BB.2; BB.4
	Система поддержания температурно-влажностного режима	BB.2; BB.3; BB.4
	Системное программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Средство вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4; BB.5; BB.6
	Средство защиты информации	BB.2; BB.3; BB.4
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	BB.2; BB.3; BB.4; BB.6
Публикация недостоверной информации на веб-ресурсах организации	Сетевое программное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
Утечка конфиденциальной информации (коммерческой тайны, секретов производства (ноу-хау) и др.)	BIOS/UEFI	BB.2; BB.3; BB.4
	База данных	BB.1; BB.2; BB.4
	Защищаемая информация	BB.1; BB.2; BB.4
	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Съемный машинный носитель информации	BB.1; BB.2; BB.3; BB.4
	Микропрограммное обеспечение	BB.2; BB.3; BB.4
	Объекты файловой системы	BB.1; BB.2; BB.4

Негативные последствия	Объекты воздействия	Виды воздействия
	Прикладное программное обеспечение	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4
	Сетевое оборудование	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4; ВВ.6
	Сетевое программное обеспечение	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4
	Сетевой трафик	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.4
	Системное программное обеспечение	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4
	Средство вычислительной техники	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4; ВВ.5; ВВ.6
	Средство защиты информации	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4
	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	ВВ.2; ВВ.3; ВВ.4; ВВ.6
	Учетные данные пользователя	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.4
Публикация недостоверной социально значимой информации на веб-ресурсах, которая может привести к социальной напряженности, панике среди населения и др.	База данных	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.4
	Защищаемая информация	ВВ.1; ВВ.2; ВВ.4

6. Источники угроз безопасности информации

6.1. Антропогенные источники

6.1.1. В ходе оценки угроз безопасности информации определяются возможные антропогенные источники угроз безопасности информации, к которым относятся лица (группа лиц), осуществляющие(ая) реализацию угроз безопасности информации путем несанкционированного доступа и (или) воздействия на информационные ресурсы и (или) компоненты ИСПДн «Бухгалтерия», – актуальные нарушители.

6.1.2. Процесс определения актуальных нарушителей включает:

6.1.2.1. Формирование перечня рассматриваемых видов нарушителей и их возможных целей по реализации угроз безопасности информации и предположений об их отнесении к числу возможных нарушителей (нарушителей, подлежащих дальнейшей оценке), представленных в таблице 10.

Таблица 10 – Перечень рассматриваемых нарушителей

№ п/п	Вид нарушителя	Возможные цели реализации угроз безопасности информации	Предположения об отнесении к числу возможных нарушителей
1.	Специальные службы иностранных государств	Нанесение ущерба государству в области обороны, безопасности и правопорядка, а также в иных отдельных областях его деятельности или секторах экономики; Дискредитация деятельности отдельных органов государственной власти, организаций; Получение конкурентных преимуществ на уровне государства; Срыв заключения международных договоров; Создание внутривосточного кризиса	Цели не предполагают потенциальное наличие нарушителя
2.	Террористические, экстремистские группировки	Совершение террористических актов, угроза жизни граждан; Нанесение ущерба отдельным сферам деятельности или секторам экономики государства; Дестабилизация общества; Дестабилизация деятельности органов государственной власти, организаций	Цели не предполагают потенциальное наличие нарушителя
3.	Преступные группы (криминальные)	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Желание самореализации (под-	Возможные цели реализации угроз безопасности

№ п/п	Вид нарушителя	Возможные цели реализации угроз безопасности информации	Предположения об отнесении к числу возможных нарушителей
	структуры)	тверждение статуса)	информации пред- полагают наличие нару- шителя
4.	Отдельные физические лица (ха- керы)	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Любопытство или желание са- мореализации (подтверждение статуса)	Возможные цели реализации угроз безопасности информации пред- полагают наличие нару- шителя
5.	Конкуриру- ющие орга- низации	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Получение конкурентных пре- имуществ	Цели не предполагают потенциальное наличие нарушителя
6.	Разработчи- ки програм- мных, прог- раммно-аппа- ратных средств	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Получение конкурентных пре- имуществ; Внедрение дополнительных фун- кциональных возможностей в программные или программно- аппаратные средства на этапе разработки; Непреднамеренные, неосторож- ные или неквалифицированные действия	Цели не предполагают потенциальное наличие нарушителя
7.	Лица, обес- печивающие поставку програм- мных, прог- раммно-аппа- ратных средств, обеспечива- ющих систем	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Получение конкурентных пре- имуществ; Непреднамеренные, неосторож- ные или неквалифицированные действия	Возможные цели реализации угроз безопасности информации пред- полагают наличие нару- шителя
8.	Поставщики вычислитель- ных услуг, услуг связи	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Получение конкурентных пре- имуществ; Непреднамеренные, неосторож- ные или неквалифицированные	Возможные цели реализации угроз безопасности информации пред- полагают наличие нару- шителя

№ п/п	Вид нарушителя	Возможные цели реализации угроз безопасности информации	Предположения об отнесении к числу возможных нарушителей
		действия	
9.	Лица, привлекаемые для установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Получение конкурентных преимуществ; Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	Возможные цели реализации угроз безопасности информации предполагают наличие нарушителя
10.	Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	Возможные цели реализации угроз безопасности информации предполагают наличие нарушителя
11.	Авторизованные пользователи систем и сетей	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса); Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия; Мсть за ранее совершенные действия	Возможные цели реализации угроз безопасности информации предполагают наличие нарушителя
12.	Системные администраторы и администраторы безопасности	Получение финансовой или иной материальной выгоды; Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса); Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия; Мсть за ранее совершенные действия	Возможные цели реализации угроз безопасности информации предполагают наличие нарушителя
13.	Бывшие (уволенные)	Получение финансовой или иной материальной выгоды;	Возможные цели реализации угроз

№ п/п	Вид нарушителя	Возможные цели реализации угроз безопасности информации	Предположения об отнесении к числу возможных нарушителей
	работники (пользовате- ли)	Месть за ранее совершенные действия	безопасности информации пред- полагают наличие нару- шителя

6.1.2.2. Определение характеристик (категория нарушителя и уровень возможности по реализации угроз безопасности информации) возможных нарушителей.

6.1.2.3. Оценка возможности привлечения (вхождения в сговор) одними нарушителями других (в том числе обладающих привилегированными правами доступа).

6.1.2.4. Сопоставление возможных нарушителей и их целей реализации угроз безопасности информации с возможными негативными последствиями и видами рисков (ущерба) от реализации (возникновения) угроз безопасности информации (Приложение № 1). По результатам сопоставления определяются актуальные нарушители по следующему принципу: нарушитель признается актуальным, если возможные цели реализации нарушителем угроз безопасности информации могут привести к определенным для ИСПДна «Бухгалтерия» негативным последствиям и соответствующим рискам (видам ущерба).

6.1.3. Итоговые характеристики возможных нарушителей представлены в таблице 11.

Таблица 11 – Характеристики возможных нарушителей

№ п/п	Возможный вид нарушителя	Категория	Уровень возможностей	Актуальность
1.	Преступные группы (криминальные структуры)	Внешний	Н2. Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Да
2.	Отдельные физические лица (хакеры)	Внешний	Н2. Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Да
3.	Лица, обеспечивающие поставку программных, программно-аппаратных средств, обеспечивающих	Внешний	Н1. Нарушитель, обладающий базовыми	Да

№ п/п	Возможный вид нарушителя	Категория	Уровень возможностей	Актуальность
	систем		возможностями	
4.	Поставщики вычислительных услуг, услуг связи	Внутренний	Н2. Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Да
5.	Лица, привлекаемые для установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ	Внутренний	Н2. Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Да
6.	Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора	Внутренний	Н1. Нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Да
7.	Авторизованные пользователи систем и сетей	Внутренний	Н1. Нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Да
8.	Системные администраторы и администраторы безопасности	Внутренний	Н2. Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Да
9.	Бывшие (уволенные) работники (пользователи)	Внешний	Н1. Нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Да

6.1.4. Категория нарушителя определяется исходя из следующих принципов:

– внешний нарушитель – если нарушитель не имеет прав доступа в контролируемую (охраняемую) зону (территорию) и (или) полномочий по доступу к информационным ресурсам и компонентам ИСПДна «Бухгалтерия», требующим авторизации;

– внутренний нарушитель – если нарушитель имеет права доступа в контролируемую (охраняемую) зону (территорию) и (или) полномочия по

автоматизированному доступу к информационным ресурсам и компонентам ИСПДна «Бухгалтерия». К внутренним нарушителям относятся пользователи, имеющие как непривилегированные (пользовательские), так и привилегированные (административные) права доступа к информационным ресурсам и компонентам ИСПДна «Бухгалтерия».

6.1.5. Внешние нарушители реализуют угрозы безопасности информации преднамеренно (преднамеренные угрозы безопасности информации) с использованием программных, программно-аппаратных средств или без использования таковых. Внутренние нарушители реализуют угрозы безопасности информации преднамеренно (преднамеренные угрозы безопасности информации) с использованием программных, программно-аппаратных средств или без использования таковых или непреднамеренно (непреднамеренные угрозы безопасности информации) без использования программных, программно-аппаратных средств.

6.1.6. Нарушители имеют разные уровни компетентности, оснащенности ресурсами и мотивации для реализации угроз безопасности информации. Совокупность данных характеристик определяет уровень возможностей нарушителя по реализации угроз безопасности информации.

6.1.7. Уровень возможности нарушителя определяется исходя из следующих принципов:

- нарушитель, обладающий базовыми возможностями по реализации угроз безопасности информации – если нарушитель имеет возможность реализовывать только известные угрозы, направленные на известные (документированные) уязвимости, с использованием общедоступных инструментов;

- нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями по реализации угроз безопасности информации – если нарушитель имеет возможность реализовывать угрозы, в том числе направленные на неизвестные (недокументированные) уязвимости, с использованием специально созданных для этого инструментов, свободно распространяемых в сети «Интернет». Не имеет возможностей реализации угроз на физически изолированные сегменты систем и сетей;

- нарушитель, обладающий средними возможностями по реализации угроз безопасности информации – если нарушитель имеет возможность реализовывать угрозы, в том числе на выявленные им неизвестные уязвимости, с использованием самостоятельно разработанных для этого инструментов. Не имеет возможностей реализации угроз на физически изолированные сегменты систем и сетей;

- нарушитель, обладающий высокими возможностями по реализации угроз безопасности информации – если имеет практически неограниченные возможности реализовывать угрозы, в том числе с использованием недеklarированных возможностей, программных, программно-аппаратных закладок, встроенных в компоненты систем и сетей.

6.1.8. Подробное описание уровней возможностей нарушителей по реализации угроз безопасности информации приведено в Приложении № 2.

7. Способы реализации (возникновения) угроз безопасности информации

7.1. В ходе оценки угроз безопасности информации определяются возможные способы реализации (возникновения) угроз безопасности информации, за счет использования которых актуальными нарушителями могут быть реализованы угрозы безопасности информации в ИСПДне «Бухгалтерия», – актуальные способы реализации (возникновения) угроз безопасности информации.

7.2. Процесс определения актуальных способов реализации (возникновения) угроз безопасности информации включал:

7.2.1. Составление перечня рассматриваемых (возможных) способов реализации угроз безопасности. Перечень возможных способов реализации угроз безопасности информации представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Перечень возможных способов реализации угроз безопасности информации

Идентификатор	Способы реализации
СР.1	Использование уязвимостей (уязвимостей кода (программного обеспечения), уязвимостей архитектуры и конфигурации систем и сетей, а также организационных и многофакторных уязвимостей)
СР.2	Внедрение вредоносного программного обеспечения
СР.3	Использование недеklarированных возможностей программного обеспечения и (или) программно-аппаратных средств
СР.4	Установка программных и (или) программно-аппаратных закладок в программное обеспечение и (или) программно-аппаратные средства
СР.5	Формирование и использование скрытых каналов (по времени, по памяти) для передачи конфиденциальных данных
СР.6	Перехват (измерение) побочных электромагнитных излучений и наводок (других физических полей) для доступа к конфиденциальной информации, содержащейся в аппаратных средствах аутентификации
СР.7	Инвазивные способы доступа к конфиденциальной информации, содержащейся в аппаратных средствах аутентификации
СР.8	Ошибочные действия в ходе создания и эксплуатации систем и сетей, в том числе при установке, настройке программных и программно-аппаратных средств
СР.9	Нарушение безопасности при поставках программных, программно-аппаратных средств и (или) услуг по установке, настройке, испытаниям, пусконаладочным работам (в том числе администрированию, обслуживанию)
СР.10	Перехват трафика сети передачи данных
СР.11	Несанкционированный физический доступ и (или) воздействие на линии, (каналы) связи, технические средства, машинные

Идентификатор	Способы реализации
	носители информации
СР.12	Реализация атак типа "отказ в обслуживании" в отношении технических средств, программного обеспечения и каналов передачи данных

7.2.2. Определение интерфейсов объектов воздействия, определенных в соответствии с разделом 5 настоящей Модели угроз. Интерфейсы объектов воздействия определялись на основе изучения и анализа данных:

- об архитектуре, составе и условиях функционирования ИСПДна «Бухгалтерия»;
- о группах пользователей ИСПДна «Бухгалтерия», их типов доступа и уровней полномочий.

7.2.3. Определение наличия у актуальных нарушителей возможности доступа к интерфейсам объектов воздействия.

7.2.4. Определение актуальных способов реализации (возникновения) угроз безопасности информации актуальным нарушителем через доступные ему интерфейсы объектов воздействия.

7.3. Результаты процесса определения актуальных способов реализации (возникновения) угроз безопасности информации, включающие описание способов реализации (возникновения) угроз безопасности информации, которые могут быть использованы актуальными нарушителями, и описание интерфейсов объектов воздействия, доступных для использования актуальным нарушителям, представлены в таблице 13.

Таблица 13 – Определение актуальных способов реализации угроз безопасности информации и соответствующие им виды нарушителей и их возможности

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
Авторизованные пользователи систем и сетей	Внутренний	BIOS/UEFI	Физический доступ к аппаратному обеспечению BIOS	СР.8; СР.9; СР.11
		База данных	Прикладное приложение, использующее базу данных	СР.1
		Защищаемая информация	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.11
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.10
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.7; СР.11
		Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	Доступ через средства вычислительной техники	СР.8; СР.9
			Физический доступ к машинным носителям информации	СР.11
		Микропрограммное обеспечение	Консоль управления микропрограммным обеспечением	СР.1; СР.8
		Объекты файловой системы	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.9

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.4; СР.8
			Физический доступ к машинным носителям информации	СР.1; СР.4; СР.9; СР.11
		Прикладное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.12
		Сетевое оборудование	Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.12
		Сетевое программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.5; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.12
		Системное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.2; СР.4; СР.8; СР.9

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2
		Средства криптографической защиты информации	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.8
		Средство вычислительной техники	Интерфейсы подключения съемных машинных носителей информации	СР.1; СР.2
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2
			Пользовательский интерфейс работы с системным программным обеспечением	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.8; СР.9; СР.11
		Средство защиты информации	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.12
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам защиты информации	СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		Съемный машинный носитель информации	Физический доступ к съемным машинным носителям информации	СР.11
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Графический интерфейс локального взаимодействия пользователя с узлом вычислительной сети	СР.2; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2; СР.12
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.9; СР.11
		Учетные данные пользователя	Доступ к объектам файловой системы, содержащим учетные данные пользователя	СР.1; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.10
Бывшие (уволенные) работники (пользователи)	Внешний	Защищаемая информация	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
		Объекты файловой системы	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.4; СР.8
		Сетевое программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Сетевой трафик	Каналы связи с внешними ин-	СР.1; СР.8; СР.10;

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			формационно-телекоммуникационными сетями	СР.12
		Системное программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2
		Средство вычислительной техники	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2
		Средство защиты информации	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2; СР.12
		Учетные данные пользователя	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
Лица, обеспечивающие поставку программных, программно-аппаратных средств, обеспечивающих систем	Внешний	BIOS/UEFI	Консоль управления BIOS/UEFI	СР.1; СР.8
			Физический доступ к аппаратному обеспечению BIOS	СР.8; СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		Защищаемая информация	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.11
		Сетевое оборудование	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.4; СР.5; СР.8; СР.9; СР.11
		Система поддержания температурно-влажностного режима	Консоль управления системой поддержания температурно-влажностного режима	СР.1; СР.8
			Физический доступ к техническим средствам системы поддержания температурно-влажностного режима	СР.1; СР.11
		Средство вычислительной техники	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.8; СР.9; СР.11
		Средство защиты информации	Физический доступ к программно-аппаратным средствам защиты информации	СР.9; СР.11
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы,	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)		
Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора	Внутренний	BIOS/UEFI	Консоль управления BIOS/UEFI	СР.1; СР.8
			Механизм обновления BIOS/UEFI	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к аппаратному обеспечению BIOS	СР.8; СР.9; СР.11
		Защищаемая информация	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.7; СР.11
		Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	Физический доступ к машинным носителям информации	СР.11
		Объекты файловой системы	Физический доступ к машинным носителям информации	СР.1; СР.4; СР.9; СР.11
		Сетевое оборудование	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.4; СР.5; СР.8; СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		Система поддержания температурно-влажностного режима	Консоль управления системой поддержания температурно-влажностного режима	CP.1; CP.8
			Удаленные каналы администрирования системы поддержания температурно-влажностного режима	CP.1; CP.8
			Физический доступ к техническим средствам системы поддержания температурно-влажностного режима	CP.1; CP.11
		Средство вычислительной техники	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	CP.8; CP.9; CP.11
		Средство защиты информации	Физический доступ к программно-аппаратным средствам защиты информации	CP.9; CP.11
		Съемный машинный носитель информации	Физический доступ к съемным машинным носителям информации	CP.11
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	CP.9; CP.11
Лица, привлекаемые для	Внутренний	BIOS/UEFI	Консоль управления BIOS/UEFI	CP.1; CP.8

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ				
			Механизм обновления BIOS/UEFI	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к аппаратному обеспечению BIOS	СР.8; СР.9; СР.11
		База данных	Пользовательский интерфейс СУБД	СР.8
			Служебные программы командной строки СУБД	СР.8
		Защищаемая информация	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.11
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.7; СР.11
		Информационная (автоматизированная) система	Средства централизованного управления информационной (автоматизированной) системой или ее компонентами	СР.8
		Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	Доступ через средства вычислительной техники	СР.8; СР.9
			Физический доступ к машинным носителям информации	СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			Через функции ввода-вывода низкого уровня (прямого доступа)	СР.9
		Микропрограммное обеспечение	Консоль управления микропрограммным обеспечением	СР.1; СР.8
			Механизм обновления микропрограммного обеспечения	СР.2; СР.4
		Прикладное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.9
		Сетевое оборудование	Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.4; СР.5; СР.8; СР.9; СР.11
		Сетевое программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.5; СР.8; СР.9
		Сетевой трафик	Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.10; СР.12
		Система поддержания температурно-влажнос-	Консоль управления системой поддержания температурно-влаж-	СР.1; СР.8

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		тного режима	ностного режима	
			Удаленные каналы администрирования системы поддержания температурно-влажностного режима	СР.1; СР.8
			Физический доступ к техническим средствам системы поддержания температурно-влажностного режима	СР.1; СР.11
		Системное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.2; СР.4; СР.8; СР.9
		Средство вычислительной техники	Интерфейсы подключения съемных машинных носителей информации	СР.1; СР.2
			Пользовательский интерфейс работы с системным программным обеспечением	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.8; СР.9; СР.11
		Средство защиты информации	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.8
			Физический доступ к программно-	СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			аппаратным средствам защиты информации	
		Съемный машинный носитель информации	Физический доступ к съемным машинным носителям информации	СР.11
			Через функции ввода-вывода низкого уровня (прямого доступа)	СР.9
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Графический интерфейс локального взаимодействия пользователя с узлом вычислительной сети	СР.2; СР.8
			Каналы удаленного администрирования узла вычислительной сети	СР.1
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.9; СР.11
		Учетные данные пользователя	Доступ к объектам файловой системы, содержащим учетные данные пользователя	СР.1; СР.8
Отдельные физические лица (хакеры)	Внешний	Защищаемая информация	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
		Информационная (автоматизированная) система	Пользователи	СР.1
		Объекты файловой системы	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.4; СР.8

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		Сетевое оборудование	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.12
		Сетевое программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Сетевой трафик	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.10; СР.12
		Системное программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2
		Средство вычислительной техники	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2
		Средство защиты информации	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2; СР.12
		Учетные данные пользо-	Каналы связи с внешними ин-	СР.10

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		вателя	формационно-телекоммуникационными сетями	
Поставщики вычислительных услуг, услуг связи	Внутренний	Защищаемая информация	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
		Объекты файловой системы	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.4; СР.8
		Сетевое оборудование	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.12
		Сетевое программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Сетевой трафик	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.10; СР.12
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2; СР.12
		Учетные данные пользователя	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			онными сетями	
Преступные группы (криминальные структуры)	Внешний	BIOS/UEFI	Консоль управления BIOS/UEFI	СР.1; СР.8
			Механизм обновления BIOS/UEFI	СР.1; СР.2; СР.8
		Защищаемая информация	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
		Информационная (автоматизированная) система	Пользователи	СР.1
		Объекты файловой системы	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.4; СР.8
		Сетевое оборудование	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.12
		Сетевое программное обеспечение	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Сетевой трафик	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.10; СР.12
		Системное программное	Каналы связи с внешними ин-	СР.1; СР.2

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		обеспечение	формационно-телекоммуникационными сетями	
		Средство вычислительной техники	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2
		Средство защиты информации	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.8; СР.12
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.1; СР.2; СР.12
		Учетные данные пользователя	Каналы связи с внешними информационно-телекоммуникационными сетями	СР.10
Системные администраторы и администраторы безопасности	Внутренний	BIOS/UEFI	Консоль управления BIOS/UEFI	СР.1; СР.8
			Механизм обновления BIOS/UEFI	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к аппаратному обеспечению BIOS	СР.8; СР.9; СР.11
		База данных	Пользовательский интерфейс	СР.8

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			СУБД	
			Служебные программы командной строки СУБД	СР.8
		Защищаемая информация	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.11
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.10
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.7; СР.11
		Информационная (автоматизированная) система	Процесс создания (модернизации) информационной (автоматизированной) системы	СР.4; СР.8; СР.9
			Средства централизованного управления информационной (автоматизированной) системой или ее компонентами	СР.8
		Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	Доступ через средства вычислительной техники	СР.8; СР.9
			Физический доступ к машинным носителям информации	СР.11
			Через функции ввода-вывода низкого уровня (прямого доступа)	СР.9
		Микропрограммное	Консоль управления микропрог-	СР.1; СР.8

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		обеспечение	рамным обеспечением	
			Механизм обновления микропрограммного обеспечения	СР.2; СР.4
		Объекты файловой системы	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.4; СР.8
			Физический доступ к машинным носителям информации	СР.1; СР.4; СР.9; СР.11
		Прикладное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.12
		Сетевое оборудование	Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.12
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.4; СР.5; СР.8; СР.9; СР.11

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		Сетевое программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.4; СР.5; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.12
		Сетевой трафик	Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.10; СР.12
		Системное программное обеспечение	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.2; СР.4; СР.8; СР.9
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2
		Средства криптографической защиты информации	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.8
			Канал удаленного администрирования СКЗИ	СР.1
		Средство вычислительной техники	Интерфейсы подключения съемных машинных носителей ин-	СР.1; СР.2

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
			формации	
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2
			Пользовательский интерфейс работы с системным программным обеспечением	СР.1; СР.2; СР.8
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.8; СР.9; СР.11
		Средство защиты информации	Доступ через средства вычислительной техники	СР.1; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.8; СР.12
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам защиты информации	СР.9; СР.11
		Съемный машинный носитель информации	Физический доступ к съемным машинным носителям информации	СР.11
			Через функции ввода-вывода низкого уровня (прямого доступа)	СР.9
		Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-ус-	Графический интерфейс локального взаимодействия пользователя с узлом вычислительной сети	СР.2; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.1; СР.2; СР.12

Вид нарушителя	Категория нарушителя	Объекты воздействия	Доступные интерфейсы	Способы реализации (идентификатор)
		тройства и т.п.)		
			Каналы удаленного администрирования узла вычислительной сети	СР.1
			Физический доступ к программно-аппаратным средствам обработки информации	СР.9; СР.11
		Учетные данные пользователя	Доступ к объектам файловой системы, содержащим учетные данные пользователя	СР.1; СР.8
			Каналы связи узлов локальной вычислительной сети	СР.10

8. Актуальные угрозы безопасности информации

8.1. В ходе оценки угроз безопасности информации определяются возможные угрозы безопасности информации и производится их оценка на актуальность для ИСПДн «Бухгалтерия» – актуальные угрозы безопасности информации.

8.2. Процесс определения актуальных угроз безопасности информации включал:

8.2.1. Выделение из исходного перечня угроз безопасности информации возможных угроз по следующему принципу: угроза безопасности информации признается возможной, если имеются нарушитель или иной источник угрозы, объект, на который осуществляется воздействие, способ реализации угрозы безопасности информации, и реализация угрозы может привести к негативным последствиям:

$УБИ_i = [\text{нарушитель (источник угрозы); объекты воздействия; способы реализации угрозы; негативные последствия}]$

В качестве исходного перечня угроз безопасности информации использовался банк данных угроз безопасности информации, сформированный ФСТЭК России (<http://bdu.fstec.ru/>).

Перечень исключенных из исходного перечня угроз безопасности информации представлен в Приложении № 3.

8.2.2. Оценку возможных угроз на предмет актуальности по следующему принципу: угроза признается актуальной, если имеется хотя бы один сценарий реализации угрозы безопасности информации.

Сценарии определяются для соответствующих способов реализации угроз безопасности информации.

Определение сценариев предусматривает установление последовательности возможных тактик и соответствующих им техник, применение которых возможно актуальным нарушителем с соответствующим уровнем возможностей, а также доступности интерфейсов для использования соответствующих способов реализации угроз безопасности информации.

Перечень основных тактик и соответствующих им типовых техник, используемых для построения сценариев реализации угроз безопасности информации представлен в Приложении № 4.

8.3. По результатам оценки возможных угроз безопасности выявлено актуальных угроз: 128. Итоговый перечень актуальных угроз безопасности информации представлен в таблице 14. Выводы об актуальности угроз безопасности информации с приведенными сценариями их реализации представлены в Приложении № 5.

Таблица 14 – Актуальные угрозы безопасности информации

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
УБИ.003	Угроза использования слабостей криптографических алгоритмов и уязвимостей в программном обеспечении их реализации
УБИ.004	Угроза аппаратного сброса пароля BIOS

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
УБИ.006	Угроза внедрения кода или данных
УБИ.007	Угроза воздействия на программы с высокими привилегиями
УБИ.008	Угроза восстановления и/или повторного использования аутентификационной информации
УБИ.009	Угроза восстановления предыдущей уязвимой версии BIOS
УБИ.012	Угроза деструктивного изменения конфигурации/среды окружения программ
УБИ.013	Угроза деструктивного использования декларированного функционала BIOS
УБИ.014	Угроза длительного удержания вычислительных ресурсов пользователями
УБИ.015	Угроза доступа к защищаемым файлам с использованием обходного пути
УБИ.016	Угроза доступа к локальным файлам сервера при помощи URL
УБИ.018	Угроза загрузки нештатной операционной системы
УБИ.019	Угроза заражения DNS-кеша
УБИ.022	Угроза избыточного выделения оперативной памяти
УБИ.023	Угроза изменения компонентов информационной (автоматизированной) системы
УБИ.025	Угроза изменения системных и глобальных переменных
УБИ.027	Угроза искажения вводимой и выводимой на периферийные устройства информации
УБИ.028	Угроза использования альтернативных путей доступа к ресурсам
УБИ.030	Угроза использования информации идентификации/аутентификации, заданной по умолчанию
УБИ.031	Угроза использования механизмов авторизации для повышения привилегий
УБИ.032	Угроза использования поддельных цифровых подписей BIOS
УБИ.033	Угроза использования слабостей кодирования входных данных
УБИ.034	Угроза использования слабостей протоколов сетевого/локального обмена данными
УБИ.036	Угроза исследования механизмов работы программы
УБИ.037	Угроза исследования приложения через отчёты об ошибках
УБИ.039	Угроза исчерпания запаса ключей, необходимых для обновления BIOS
УБИ.041	Угроза межсайтового скриптинга
УБИ.042	Угроза межсайтовой подделки запроса
УБИ.045	Угроза нарушения изоляции среды исполнения BIOS
УБИ.049	Угроза нарушения целостности данных кеша
УБИ.051	Угроза невозможности восстановления сессии работы на ПЭВМ при выводе из промежуточных состояний питания
УБИ.053	Угроза невозможности управления правами пользователей BIOS

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
УБИ.061	Угроза некорректного задания структуры данных транзакции
УБИ.062	Угроза некорректного использования прозрачного прокси-сервера за счёт плагинов браузера
УБИ.063	Угроза некорректного использования функционала программного и аппаратного обеспечения
УБИ.067	Угроза неправомерного ознакомления с защищаемой информацией
УБИ.068	Угроза неправомерного/некорректного использования интерфейса взаимодействия с приложением
УБИ.069	Угроза неправомерных действий в каналах связи
УБИ.071	Угроза несанкционированного восстановления удалённой защищаемой информации
УБИ.072	Угроза несанкционированного выключения или обхода механизма защиты от записи в BIOS
УБИ.073	Угроза несанкционированного доступа к активному и (или) пассивному виртуальному и (или) физическому сетевому оборудованию из физической и (или) виртуальной сети
УБИ.074	Угроза несанкционированного доступа к аутентификационной информации
УБИ.085	Угроза несанкционированного доступа к хранимой в виртуальном пространстве защищаемой информации
УБИ.086	Угроза несанкционированного изменения аутентификационной информации
УБИ.087	Угроза несанкционированного использования привилегированных функций BIOS
УБИ.088	Угроза несанкционированного копирования защищаемой информации
УБИ.089	Угроза несанкционированного редактирования реестра
УБИ.090	Угроза несанкционированного создания учётной записи пользователя
УБИ.091	Угроза несанкционированного удаления защищаемой информации
УБИ.093	Угроза несанкционированного управления буфером
УБИ.094	Угроза несанкционированного управления синхронизацией и состоянием
УБИ.095	Угроза несанкционированного управления указателями
УБИ.098	Угроза обнаружения открытых портов и идентификации привязанных к ним сетевых служб
УБИ.099	Угроза обнаружения хостов
УБИ.100	Угроза обхода некорректно настроенных механизмов аутентификации
УБИ.102	Угроза опосредованного управления группой программ через совместно используемые данные
УБИ.103	Угроза определения типов объектов защиты
УБИ.104	Угроза определения топологии вычислительной сети
УБИ.109	Угроза перебора всех настроек и параметров приложения

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
УБИ.111	Угроза передачи данных по скрытым каналам
УБИ.113	Угроза перезагрузки аппаратных и программно-аппаратных средств вычислительной техники
УБИ.114	Угроза переполнения целочисленных переменных
УБИ.115	Угроза перехвата вводимой и выводимой на периферийные устройства информации
УБИ.116	Угроза перехвата данных, передаваемых по вычислительной сети
УБИ.117	Угроза перехвата привилегированного потока
УБИ.118	Угроза перехвата привилегированного процесса
УБИ.121	Угроза повреждения системного реестра
УБИ.122	Угроза повышения привилегий
УБИ.123	Угроза подбора пароля BIOS
УБИ.124	Угроза подделки записей журнала регистрации событий
УБИ.127	Угроза подмены действия пользователя путём обмана
УБИ.128	Угроза подмены доверенного пользователя
УБИ.129	Угроза подмены резервной копии программного обеспечения BIOS
УБИ.130	Угроза подмены содержимого сетевых ресурсов
УБИ.131	Угроза подмены субъекта сетевого доступа
УБИ.132	Угроза получения предварительной информации об объекте защиты
УБИ.139	Угроза преодоления физической защиты
УБИ.140	Угроза приведения системы в состояние «отказ в обслуживании»
УБИ.143	Угроза программного выведения из строя средств хранения, обработки и (или) ввода/вывода/передачи информации
УБИ.144	Угроза программного сброса пароля BIOS
УБИ.145	Угроза пропуска проверки целостности программного обеспечения
УБИ.149	Угроза сбоя обработки специальным образом изменённых файлов
УБИ.150	Угроза сбоя процесса обновления BIOS
УБИ.152	Угроза удаления аутентификационной информации
УБИ.153	Угроза усиления воздействия на вычислительные ресурсы пользователей при помощи сторонних серверов
УБИ.154	Угроза установки уязвимых версий обновления программного обеспечения BIOS
УБИ.155	Угроза утраты вычислительных ресурсов
УБИ.156	Угроза утраты носителей информации
УБИ.157	Угроза физического выведения из строя средств хранения, обработки и (или) ввода/вывода/передачи информации
УБИ.158	Угроза форматирования носителей информации
УБИ.159	Угроза «форсированного веб-браузинга»
УБИ.160	Угроза хищения средств хранения, обработки и (или) ввода/вывода/передачи информации
УБИ.162	Угроза эксплуатации цифровой подписи программного кода

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
УБИ.163	Угроза перехвата исключения/сигнала из привилегированного блока функций
УБИ.165	Угроза включения в проект не достоверно испытанных компонентов
УБИ.166	Угроза внедрения системной избыточности
УБИ.167	Угроза заражения компьютера при посещении неблагонадёжных сайтов
УБИ.168	Угроза «кражи» учётной записи доступа к сетевым сервисам
УБИ.169	Угроза наличия механизмов разработчика
УБИ.170	Угроза неправомерного шифрования информации
УБИ.171	Угроза скрытного включения вычислительного устройства в состав бот-сети
УБИ.172	Угроза распространения «почтовых червей»
УБИ.174	Угроза «фарминга»
УБИ.175	Угроза «фишинга»
УБИ.176	Угроза нарушения технологического/производственного процесса из-за временных задержек, вносимых средством защиты
УБИ.177	Угроза неподтверждённого ввода данных оператором в систему, связанную с безопасностью
УБИ.178	Угроза несанкционированного использования системных и сетевых утилит
УБИ.179	Угроза несанкционированной модификации защищаемой информации
УБИ.180	Угроза отказа подсистемы обеспечения температурного режима
УБИ.182	Угроза физического устаревания аппаратных компонентов
УБИ.185	Угроза несанкционированного изменения параметров настройки средств защиты информации
УБИ.186	Угроза внедрения вредоносного кода через рекламу, сервисы и контент
УБИ.187	Угроза несанкционированного воздействия на средство защиты информации
УБИ.188	Угроза подмены программного обеспечения
УБИ.189	Угроза маскирования действий вредоносного кода
УБИ.190	Угроза внедрения вредоносного кода за счет посещения зараженных сайтов в сети Интернет
УБИ.191	Угроза внедрения вредоносного кода в дистрибутив программного обеспечения
УБИ.192	Угроза использования уязвимых версий программного обеспечения
УБИ.198	Угроза скрытной регистрации вредоносной программой учетных записей администраторов
УБИ.203	Угроза утечки информации с неподключенных к сети Интернет компьютеров
УБИ.205	Угроза нарушения работы компьютера и блокирования доступа к его

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы
	данным из-за некорректной работы установленных на нем средств защиты
УБИ.208	Угроза нецелевого использования вычислительных ресурсов средства вычислительной техники
УБИ.209	Угроза несанкционированного доступа к защищаемой памяти ядра процессора
УБИ.211	Угроза использования непроверенных пользовательских данных при формировании конфигурационного файла, используемого программным обеспечением администрирования информационных систем
УБИ.212	Угроза перехвата управления информационной системой
УБИ.214	Угроза несвоевременного выявления и реагирования компонентами информационной (автоматизированной) системы (в том числе средствами защиты информации) на события безопасности информации
УБИ.215	Угроза несанкционированного доступа к системе при помощи сторонних сервисов
УБИ.217	Угроза использования скомпрометированного доверенного источника обновлений программного обеспечения

Приложение № 1
 Соответствие возможных целей
 реализации угроз безопасности
 информации с негативными
 последствиями

№ п/п	Вид нарушителя	Цели реализации угроз безопасности информации	Вид риска (ущерба)		
			Нанесение ущерба физическому лицу	Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю	Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности
1.	Преступные группы (криминальные структуры)	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5	—	—
		Желание самореализации (подтверждение статуса)	НП.1; НП.6	НП.9; НП.10; НП.11; НП.12; НП.14	—
2.	Отдельные физические лица (хакеры)	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса)	НП.1; НП.6	НП.9; НП.10; НП.11; НП.12; НП.14	—

№ п/п	Вид нарушителя	Цели реализации угроз безопасности информации	Вид риска (ущерба)		
			Нанесение ущерба физическому лицу	Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю	Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности
3.	Лица, обеспечивающие поставку программных, программно-аппаратных средств, обеспечивающих систем	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Получение конкурентных преимуществ	НП.6	—	—
		Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	НП.1; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9	—
4.	Поставщики вычислительных услуг, услуг связи	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Получение конкурентных преимуществ	—	НП.14	—
		Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	НП.1; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9; НП.11; НП.14	—

№ п/п	Вид нарушителя	Цели реализации угроз безопасности информации	Вид риска (ущерба)		
			Нанесение ущерба физическому лицу	Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю	Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности
5.	Лица, привлекаемые для установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Получение конкурентных преимуществ	—	НП.14	—
		Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	НП.1; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9; НП.11; НП.14	—
6.	Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	НП.1; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9; НП.14	—
7.	Авторизованные пользователи систем	Получение финансовой или иной материальной	НП.5; НП.6	—	—

№ п/п	Вид нарушителя	Цели реализации угроз безопасности информации	Вид риска (ущерба)		
			Нанесение ущерба физическому лицу	Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю	Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности
	и сетей	выгоды			
		Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса)	НП.1; НП.3; НП.6	НП.10; НП.13; НП.14	—
		Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия	НП.1; НП.3; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9; НП.14	—
		Месть за ранее совершенные действия	НП.1; НП.2; НП.3; НП.6	НП.10; НП.13	—
8.	Системные администраторы и администраторы безопасности	Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса)	НП.1; НП.6	НП.10; НП.13; НП.14	—
		Непреднамеренные, неос-	НП.1; НП.3; НП.6	НП.7; НП.8; НП.9;	—

№ п/п	Вид нарушителя	Цели реализации угроз безопасности информации	Вид риска (ущерба)		
			Нанесение ущерба физическому лицу	Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю	Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности
9.	Бывшие (уволенные) работники (пользователи)	торожные или неквалифицированные действия		НП.11; НП.14	
		Месть за ранее совершенные действия	НП.1; НП.2; НП.3; НП.6	НП.10; НП.13	—
		Получение финансовой или иной материальной выгоды	НП.5; НП.6	—	—
		Месть за ранее совершенные действия	НП.1; НП.2; НП.3; НП.6	НП.10	—

Приложение № 2
Уровни возможностей нарушителя

№	Уровень возможностей нарушителей	Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности
Н1	Нарушитель, обладающий базовыми возможностями	– Имеет возможность при реализации угроз безопасности информации использовать только известные уязвимости, скрипты и инструменты. – Имеет возможность использовать средства реализации угроз (инструменты), свободно распространяемые в сети «Интернет» и разработанные другими лицами, имеет минимальные знания механизмов их функционирования, доставки и выполнения вредоносного программного обеспечения, эксплойтов. – Обладает базовыми компьютерными знаниями и навыками на уровне пользователя. – Имеет возможность реализации угроз за счет физических воздействий на технические средства обработки и хранения информации, линий связи и обеспечивающие системы систем и сетей при наличии физического доступа к ним
Н2	Нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	– Обладает всеми возможностями нарушителей с базовыми возможностями. – Имеет возможность использовать средства реализации угроз (инструменты), свободно распространяемые в сети «Интернет» и разработанные другими лицами, однако хорошо владеет этими средствами и инструментами, понимает, как они работают и может вносить изменения в их функционирование для повышения эффективности реализации угроз. – Оснащен и владеет фреймворками и наборами средств, инструментов для реализации угроз безопасности информации и использования уязвимостей. – Имеет навыки самостоятельного планирования и реализации сценариев угроз безопасности информации. – Обладает практическими знаниями о функционировании систем и сетей, операционных систем, а также имеет знания защитных механизмов, применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных средствах
Н3	Нарушитель, обладающий	– Обладает всеми возможностями нарушителей с базовыми повышенными возможностями. – Имеет возможность приобретать информацию об уязвимостях, размещаемую на

№	Уровень возможностей нарушителей	Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности
	средними возможностями	специализированных платных ресурсах (биржах уязвимостей). – Имеет возможность приобретать дорогостоящие средства и инструменты для реализации угроз, размещаемые на специализированных платных ресурсах (биржах уязвимостей). – Имеет возможность самостоятельно разрабатывать средства (инструменты), необходимые для реализации угроз (атак), реализовывать угрозы с использованием данных средств. – Имеет возможность получения доступа к встраиваемому программному обеспечению аппаратных платформ, системному и прикладному программному обеспечению, телекоммуникационному оборудованию и другим программно-аппаратным средствам для проведения их анализа. – Обладает знаниями и практическими навыками проведения анализа программного кода для получения информации об уязвимостях. – Обладает высокими знаниями и практическими навыками о функционировании систем и сетей, операционных систем, а также имеет глубокое понимание защитных механизмов, применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных средствах. – Имеет возможность реализовывать угрозы безопасности информации в составе группы лиц
Н4	Нарушитель, обладающий высокими возможностями	– Обладает всеми возможностями нарушителей со средними возможностями. – Имеет возможность получения доступа к исходному коду встраиваемого программного обеспечения аппаратных платформ, системного и прикладного программного обеспечения, телекоммуникационного оборудования и других программно-аппаратных средств для получения сведений об уязвимостях «нулевого дня». – Имеет возможность внедрения программных (программно-аппаратных) закладок или уязвимостей на различных этапах поставки программного обеспечения или программно-аппаратных средств. – Имеет возможность создания методов и средств реализации угроз с привлечением специализированных научных организаций и реализации угроз с применением специально разработанных средств, в том числе обеспечивающих скрытное проникновение.

№	Уровень возможностей нарушителей	Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности
		– Имеет возможность реализовывать угрозы с привлечением специалистов, имеющих базовые повышенные, средние и высокие возможности. – Имеет возможность создания и применения специальных технических средств для добывания информации (воздействия на информацию или технические средства), распространяющейся в виде физических полей или явлений. – Имеет возможность долговременно и незаметно для операторов систем и сетей реализовывать угрозы безопасности информации. – Обладает исключительными знаниями и практическими навыками о функционировании систем и сетей, операционных систем, аппаратном обеспечении, а также осведомлен о конкретных защитных механизмах, применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных средствах атакуемых систем и сетей

Приложение № 3
Перечень исключенных из
базового перечня угроз
безопасности информации

Идентифи- катор угро- зы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
УБИ.001	Угроза автоматического распространения вре- доносного кода в грид-системе	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.002	Угроза агрегирования данных, передаваемых в грид-системе	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.005	Угроза внедрения вредоносного кода в BIOS	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для реализации угрозы
УБИ.010	Угроза выхода процесса за пределы виртуальной машины	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.011	Угроза деавторизации санкционированного кли- ента беспроводной сети	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.017	Угроза доступа/перехвата/изменения HTTP cookies	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.020	Угроза злоупотребления возможностями, пре- доставленными потребителям облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.021	Угроза злоупотребления доверием потребителей облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.024	Угроза изменения режимов работы аппаратных элементов компьютера	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для реализации угрозы
УБИ.026	Угроза искажения XML-схемы	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.029	Угроза использования вычислительных ресурсов суперкомпьютера «паразитными» процессами	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.035	Угроза использования слабых криптографичес-	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для

Идентифи- катор угро- зы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
	ких алгоритмов BIOS	реализации угрозы
УБИ.038	Угроза исчерпания вычислительных ресурсов хранилища больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.040	Угроза конфликта юрисдикций различных стран	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.043	Угроза нарушения доступности облачного сервера	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.044	Угроза нарушения изоляции пользовательских данных внутри виртуальной машины	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.046	Угроза нарушения процедуры аутентификации субъектов виртуального информационного взаимодействия	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.047	Угроза нарушения работоспособности грид-системы при нетипичной сетевой нагрузке	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.048	Угроза нарушения технологии обработки информации путём несанкционированного внесения изменений в образы виртуальных машин	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.050	Угроза неверного определения формата входных данных, поступающих в хранилище больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.052	Угроза невозможности миграции образов виртуальных машин из-за несовместимости аппаратного и программного обеспечения	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.054	Угроза недобросовестного исполнения обязательств поставщиками облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.055	Угроза незащищённого администрирования облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
УБИ.056	Угроза некачественного переноса инфраструктуры в облако	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.057	Угроза неконтролируемого копирования данных внутри хранилища больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.058	Угроза неконтролируемого роста числа виртуальных машин	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.059	Угроза неконтролируемого роста числа зарезервированных вычислительных ресурсов	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.060	Угроза неконтролируемого уничтожения информации хранилищем больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.064	Угроза некорректной реализации политики лицензирования в облаке	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.065	Угроза неопределённости в распределении ответственности между ролями в облаке	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.066	Угроза неопределённости ответственности за обеспечение безопасности облака	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.070	Угроза непрерывной модернизации облачной инфраструктуры	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.075	Угроза несанкционированного доступа к виртуальным каналам передачи	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.076	Угроза несанкционированного доступа к гипервизору из виртуальной машины и (или) физической сети	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.077	Угроза несанкционированного доступа к данным за пределами зарезервированного адресного пространства, в том числе выделенного под вир-	Отсутствуют объекты воздействия

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
	туальное аппаратное обеспечение	
УБИ.078	Угроза несанкционированного доступа к защищаемым виртуальным машинам из виртуальной и (или) физической сети	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.079	Угроза несанкционированного доступа к защищаемым виртуальным машинам со стороны других виртуальных машин	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.080	Угроза несанкционированного доступа к защищаемым виртуальным устройствам из виртуальной и (или) физической сети	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.081	Угроза несанкционированного доступа к локальному компьютеру через клиента грид-системы	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.082	Угроза несанкционированного доступа к сегментам вычислительного поля	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.083	Угроза несанкционированного доступа к системе по беспроводным каналам	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.084	Угроза несанкционированного доступа к системе хранения данных из виртуальной и (или) физической сети	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.092	Угроза несанкционированного удалённого внеполосного доступа к аппаратным средствам	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.096	Угроза несогласованности политик безопасности элементов облачной инфраструктуры	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.097	Угроза несогласованности правил доступа к большим данным	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.101	Угроза общедоступности облачной инфраструк-	Отсутствуют объекты воздействия

Идентифи- катор угро- зы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
	туры	
УБИ.105	Угроза отказа в загрузке входных данных неиз- вестного формата хранилищем больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.106	Угроза отказа в обслуживании системой хра- нения данных суперкомпьютера	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.107	Угроза отключения контрольных датчиков	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.108	Угроза ошибки обновления гипервизора	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.110	Угроза перегрузки грид-системы вычислитель- ными заданиями	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.112	Угроза передачи запрещённых команд на обо- рудование с числовым программным управлени- ем	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.119	Угроза перехвата управления гипервизором	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.120	Угроза перехвата управления средой виртуали- зации	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.125	Угроза подключения к беспроводной сети в об- ход процедуры аутентификации	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.126	Угроза подмены беспроводного клиента или точки доступа	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.133	Угроза получения сведений о владельце беспро- водного устройства	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.134	Угроза потери доверия к поставщику облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.135	Угроза потери и утечки данных, обрабатыва- емых в облаке	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.136	Угроза потери информации вследствие несогла-	Отсутствуют объекты воздействия

Идентифи- катор угро- зы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
	сованности работы узлов хранилища больших данных	
УБИ.137	Угроза потери управления облачными ресурсами	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.138	Угроза потери управления собственной ин-фраструктурой при переносе её в облако	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.141	Угроза привязки к поставщику облачных услуг	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.142	Угроза приостановки оказания облачных услуг вследствие технических сбоев	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.146	Угроза прямого обращения к памяти вычисли-тельного поля суперкомпьютера	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.147	Угроза распространения несанкционированно повышенных прав на всю грид-систему	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.148	Угроза сбоя автоматического управления систе-мой разграничения доступа хранилища больших данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.151	Угроза сканирования веб-сервисов, разработан-ных на основе языка описания WSDL	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.161	Угроза чрезмерного использования вычисли-тельных ресурсов суперкомпьютера в ходе ин-тенсивного обмена межпроцессорными сообще-ниями	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.164	Угроза распространения состояния «отказ в об-служивании» в облачной инфраструктуре	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.173	Угроза «спама» веб-сервера	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.181	Угроза перехвата одноразовых паролей в ре-жиме реального времени	Отсутствуют объекты воздействия

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
УБИ.183	Угроза перехвата управления автоматизированной системой управления технологическими процессами	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.184	Угроза агрегирования данных, обрабатываемых с помощью мобильного устройства	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.193	Угроза утечки информации за счет применения вредоносным программным обеспечением алгоритмов шифрования трафика	Для реализации данной угрозы отсутствуют актуальные способы реализации. Т.е. возможности актуальных нарушителей не позволяют использовать способы реализации данной угрозы или отсутствуют условия (доступ к объектам воздействия), при которых способы реализации данной угрозы могут быть реализованы в отношении объектов воздействия, на которые направлена данная угроза
УБИ.194	Угроза несанкционированного использования привилегированных функций мобильного устройства	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.195	Угроза удаленного запуска вредоносного кода в обход механизмов защиты операционной системы	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для реализации угрозы
УБИ.196	Угроза контроля вредоносной программой списка приложений, запущенных на мобильном устройстве	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.197	Угроза хищения аутентификационной информации из временных файлов cookie	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.199	Угроза перехвата управления мобильного устройства при использовании виртуальных го-	Отсутствуют объекты воздействия

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
	голосовых ассистентов	
УБИ.200	Угроза хищения информации с мобильного устройства при использовании виртуальных голосовых ассистентов	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.201	Угроза утечки пользовательских данных при использовании функций автоматического заполнения аутентификационной информации в браузере	Для реализации данной угрозы отсутствуют актуальные способы реализации. Т.е. возможности актуальных нарушителей не позволяют использовать способы реализации данной угрозы или отсутствуют условия (доступ к объектам воздействия), при которых способы реализации данной угрозы могут быть реализованы в отношении объектов воздействия, на которые направлена данная угроза
УБИ.202	Угроза несанкционированной установки приложений на мобильные устройства	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.204	Угроза несанкционированного изменения вредоносной программой значений параметров программируемых логических контроллеров	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.206	Угроза отказа в работе оборудования из-за изменения геолокационной информации о нем	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.207	Угроза несанкционированного доступа к параметрам настройки оборудования за счет использования «мастер-кодов» (инженерных паролей)	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.210	Угроза нарушения работы информационной системы, вызванного обновлением используемого в ней программного обеспечения	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для реализации угрозы

Идентифи- катор угро- зы	Наименование угрозы	Обоснование исключения из числа возможных угроз безопасности информации
УБИ.213	Угроза обхода многофакторной аутентификации	Уровень возможностей нарушителей недостаточен для реализации угрозы
УБИ.216	Угроза получения несанкционированного досту- па к приложениям, установленным на Smart-кар- тах	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.218	Угроза раскрытия информации о модели машин- ного обучения	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.219	Угроза хищения обучающих данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.220	Угроза нарушения функционирования («обхо- да») средств, реализующих технологии искусс- твенного интеллекта	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.221	Угроза модификации модели машинного обу- чения путем искажения («отравления») обуча- ющих данных	Отсутствуют объекты воздействия
УБИ.222	Угроза подмены модели машинного обучения	Отсутствуют объекты воздействия

Приложение № 4
Перечень основных тактик и соответствующих им типовых техник, используемых для построения сценариев реализации угроз безопасности информации

№	Тактика	Основные техники
T1	Сбор информации о системах и сетях	T1.1 Сбор информации из публичных источников: официальный сайт (сайты) организации, СМИ, социальные сети, фотобанки, сайты поставщиков и вендоров, материалы конференций
		T1.2 Сбор информации о подключенных к публичным системам и сетям устройствах и их службах при помощи поисковых систем, включая сбор конфигурационной информации компонентов систем и сетей, программного обеспечения сервисов и приложений
		T1.3 Пассивный сбор (прослушивание) информации о подключенных к сети устройствах с целью идентификации сетевых служб, типов и версий ПО этих служб и в некоторых случаях – идентификационной информации пользователей
		T1.4 Направленное сканирование при помощи специализированного программного обеспечения подключенных к сети устройств с целью идентификации сетевых сервисов, типов и версий программного обеспечения этих сервисов, а также с целью получения конфигурационной информации компонентов систем и сетей, программного обеспечения сервисов и приложений
		T1.5 Сбор информации о пользователях, устройствах, приложениях, а также сбор конфигурационной информации компонентов систем и сетей, программного обеспечения сервисов и приложений путем поиска и эксплуатации уязвимостей подключенных к сети устройств
		T1.6 Сбор информации о пользователях, устройствах, приложениях, авторизуемых сервисами вычислительной сети, путем перебора
		T1.7 Сбор информации, предоставляемой DNS сервисами, включая DNS Hijacking
		T1.8 Сбор информации о пользователе при посещении им веб-сайта, в том числе с использованием уязвимостей программы браузера и надстраиваемых модулей браузера
		T1.9 Сбор информации о пользователях, устройствах, приложениях путем поиска информации в памяти, файлах, каталогах, базах данных, прошивках устройств, репозиториях исходных кодов ПО,

№	Тактика	Основные техники
		включая поиск паролей в исходном и хэшированном виде, криптографических ключей.
		T1.10 Кража цифровых сертификатов, включая кражу физических токенов, либо неавторизованное выписывание новых сертификатов (возможно после компрометации инфраструктуры доменного регистратора или аккаунта администратора зоны на стороне жертвы)
		T1.11 Сбор информации о пользователях, устройствах, приложениях, внутренней информации о компонентах систем и сетей путем применения социальной инженерии, в том числе фишинга
		T1.12 Сбор личной идентификационной информации (идентификаторы пользователей, устройств, информация об идентификации пользователей сервисами, приложениями, средствами удаленного доступа), в том числе сбор украденных личных данных сотрудников и подрядчиков на случай, если сотрудники/подрядчики используют одни и те же пароли на работе и за ее пределами
		T1.13 Сбор информации через получение доступа к системам физической безопасности и видеонаблюдения
		T1.14 Сбор информации через получение контроля над личными устройствами сотрудников (смартфонами, планшетами, ноутбуками) для скрытой прослушки и видеофиксации
		T1.15 Поиск и покупка баз данных идентификационной информации, скомпрометированных паролей и ключей на специализированных нелегальных площадках
		T1.16 Сбор информации через получение доступа к базам данных результатов проведенных инвентаризаций, реестрам установленного оборудования и ПО, данным проведенных аудитов безопасности, в том числе через получение доступа к таким данным через компрометацию подрядчиков и партнеров
		T1.17 Пассивный сбор и анализ данных телеметрии для получения информации о технологическом процессе, технологических установках, системах и ПО на предприятиях в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами, в том числе на критически важных объектах
		T1.18 Сбор и анализ данных о прошивках устройств, количестве и подключении этих устройств, используемых промышленных протоколах для получения информации о технологическом процессе, технологических установках, системах и ПО на предприятиях в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами, в том числе на критически важных

№	Тактика	Основные техники
		объектах T1.19 Сбор и анализ специфических для отрасли или типа предприятия характеристик технологического процесса для получения информации о технологических установках, системах и ПО на предприятиях в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами, в том числе на критически важных объектах T1.20 Техники конкурентной разведки и промышленного шпионажа для сбора информации о технологическом процессе, технологических установках, системах и ПО на предприятиях в автоматизированных системах управления производственными и технологическими процессами, в том числе на критически важных объектах T1.21 Сбор информации о пользователях, устройствах, приложениях, а также сбор конфигурационной информации компонентов систем и сетей, программного обеспечения сервисов и приложений путем анализа и обобщения информации перехватываемой в сети передачи информации T1.22 Поиск и покупка специализированного программного обеспечения (вредоносного кода) на специализированных нелегальных площадках
T2	Получение первоначального доступа к компонентам систем и сетей	T2.1 Использование внешних сервисов организации в сетях публичного доступа (Интернет) T2.2 Использование устройств, датчиков, систем, расположенных на периметре или вне периметра физической защиты объекта, для получения первичного доступа к системам и компонентам внутри этого периметра T2.3 Эксплуатация уязвимостей сетевого оборудования и средств защиты вычислительных сетей для получения доступа к компонентам систем и сетей при удаленной атаке T2.4 Использование ошибок конфигурации сетевого оборудования и средств защиты, в том числе слабых паролей и паролей по умолчанию, для получения доступа к компонентам систем и сетей при удаленной атаке T2.5 Эксплуатация уязвимостей компонентов систем и сетей при удаленной или локальной атаке T2.6 Использование недокументированных возможностей программного обеспечения сервисов, приложений, оборудования, включая использование отладочных интерфейсов, программных, программно-аппаратных закладок T2.7 Использование в системе внешних носителей информации, которые могли подключаться к

№	Тактика	Основные техники
		другим системам и быть заражены вредоносным программным обеспечением. В том числе дарение, подмена или подлог носителей информации и внешних устройств, содержащих вредоносное программное обеспечение или предназначенных для реализации вредоносных функций T2.8 Использование методов социальной инженерии, в том числе фишинга, для получения прав доступа к компонентам системы T2.9 Несанкционированное подключение внешних устройств T2.10 Несанкционированный доступ путем подбора учетных данных сотрудника или легитимного пользователя (методами прямого перебора, словарных атак, паролей производителей по умолчанию, использования одинаковых паролей для разных учетных записей, применения «радужных» таблиц или другими) T2.11 Несанкционированный доступ путем компрометации учетных данных сотрудника организации, в том числе через компрометацию многократно используемого в различных системах пароля (для личных или служебных нужд) T2.12 Использование доступа к системам и сетям, предоставленного сторонним организациям, в том числе через взлом инфраструктуры этих организаций, компрометацию личного оборудования сотрудников сторонних организаций, используемого для доступа T2.13 Реализация атаки типа «человек посередине» для осуществления доступа, например, NTLM/SMB Relaying атаки T2.14 Доступ путем эксплуатации недостатков систем биометрической аутентификации T2.15 Доступ путем использования недостатков правовых норм других стран, участвующих в трансграничной передаче облачного трафика T2.16 Доступ путем использования возможности допуска ошибок в управлении инфраструктурой системы потребителя облачных услуг, иммигрированной в облако
T3	Внедрение и исполнение вредоносного программного обеспечения в	T3.1 Автоматический запуск скриптов и исполняемых файлов в системе с использованием пользовательских или системных учетных данных, в том числе с использованием методов социальной инженерии T3.2 Активация и выполнение вредоносного кода, внедренного в виде закладок в легитимное программное и программное-аппаратное обеспечение систем и сетей

№	Тактика	Основные техники
	системах и сетях	Т3.3 Автоматическая загрузка вредоносного кода с удаленного сайта или ресурса с последующим запуском на выполнение
		Т3.4 Копирование и запуск скриптов и исполняемых файлов через средства удаленного управления операционной системой и сервисами
		Т3.5 Эксплуатация уязвимостей типа удаленное исполнение программного кода (RCE, Remotecodeexecution)
		Т3.6 Автоматическое создание вредоносных скриптов при помощи доступного инструментария от имени пользователя в системе с использованием его учетных данных
		Т3.7 Подмена файлов легитимных программ и библиотек непосредственно в системе
		Т3.8 Подмена легитимных программ и библиотек, а также легитимных обновлений программного обеспечения, поставляемых производителем удаленно через сети связи, в репозиториях поставщика или при передаче через сети связи
		Т3.9 Подмена ссылок на легитимные программы и библиотеки, а также на легитимные обновления программного обеспечения, поставляемые производителем удаленно через сети связи, подмена информации о таких обновлениях, включая атаки на инфраструктурные сервисы поставщика (такие как DNS hijacking), атаки на третьесторонние ресурсы, атаки на электронную почту и другие средства обмена сообщениями
		Т3.10 Подмена дистрибутивов (установочных комплектов) программ на носителях информации или общих сетевых ресурсах
		Т3.11 Компрометация сертификата, используемого для цифровой подписи образа ПО, включая кражу этого сертификата у производителя ПО или покупку краденного сертификата на нелегальных площадках в сетях связи (т.н. «дарквеб») и подделку сертификата с помощью эксплуатации уязвимостей ПО, реализующего функции генерирования криптографических ключей, хранения и управления цифровыми сертификатами
		Т3.12 Компрометация средств создания программного кода приложений в инфраструктуре разработчика этих приложений (компиляторов, линковщиков, средств управления разработкой) для последующего автоматизированного внесения изменений в этот код, устанавливаемый авторизованным пользователем на целевые для нарушителя системы

№	Тактика	Основные техники
		T3.13 Компрометация средств сборки, конфигурирования и разворачивания программного кода, а также средств создания узкоспециализированного кода (к примеру, кода промышленных контроллеров) в инфраструктуре целевой системы для автоматизированного внесения изменений в этот код, устанавливаемый авторизованным пользователем на целевые для нарушителя системы
		T3.14 Планирование запуска вредоносных программ при старте операционной системы путем эксплуатации стандартных механизмов, в том числе путем правки ключей реестра, отвечающих за автоматический запуск программ, запуска вредоносных программ как сервисов и т.п.
		T3.15 Планирование запуска вредоносных программ через планировщиков задач в операционной системе, а также с использованием механизмов планирования выполнения в удаленной системе через удаленный вызов процедур. Выполнение в контексте планировщика в ряде случаев позволяет авторизовать вредоносное программное обеспечение и повысить доступные ему привилегии
		T3.16 Запуск вредоносных программ при помощи легитимных, подписанных цифровой подписью утилит установки приложений и средств запуска скриптов (т.н. техника проксирования запуска), а также через средства запуска кода элементов управления ActiveX, компонентов фильтров (кодеков) и компонентов библиотек DLL
		T3.17 Планирование запуска вредоносного кода при запуске компьютера путем эксплуатации стандартных механизмов BIOS (UEFI) и т.п.
		T3.18 Эксплуатация уязвимостей типа локальное исполнение программного кода
T4	Закрепление (сохранение доступа) в системе или сети	T4.1 Несанкционированное создание учетных записей или кража существующих учетных данных
		T4.2 Использование штатных средств удаленного доступа и управления операционной системы
		T4.3 Скрытая установка и запуск средств удаленного доступа и управления операционной системы. Внесение изменений в конфигурацию и состав программных и программно-аппаратных средств атакуемой системы или сети, вследствие чего становится возможен многократный запуск вредоносного кода
		T4.4 Маскирование подключенных устройств под легитимные (например, нанесение корпоративного логотипа, инвентарного номера, телефона службы поддержки)
		T4.5 Внесение соответствующих записей в реестр, автозагрузку, планировщики заданий, обеспечивающих запуск вредоносного программного обеспечения при перезагрузке системы или

№	Тактика	Основные техники
		сети T4.6 Компрометация прошивок устройств с использованием уязвимостей или программно-аппаратных закладок, к примеру, внедрение новых функций в BIOS (UEFI), компрометация прошивок жестких дисков T4.7 Резервное копирование вредоносного кода в областях, редко подвергаемых проверке, в том числе заражение резервных копий данных, сохранение образов в неразмеченных областях жестких дисков и сменных носителей T4.8 Использование прошивок устройств с уязвимостями, к примеру, внедрение новых функций в BIOS (UEFI)
T5	Управление вредоносным программным обеспечением и (или) компонентами, к которым ранее был получен доступ	T5.1 Удаленное управление через стандартные протоколы (например, RDP, SSH), а также использование инфраструктуры провайдеров средств удаленного администрирования T5.2 Использование штатных средств удаленного доступа и управления операционной системы T5.3 Коммуникация с внешними серверами управления через хорошо известные порты на этих серверах, разрешенные на межсетевом экране (SMTP/25, HTTP/80, HTTPS/443 и др.) T5.4 Коммуникация с внешними серверами управления через нестандартные порты на этих серверах, что в некоторых случаях позволяет эксплуатировать уязвимости средств сетевой фильтрации для обхода этих средств T5.5 Управление через съемные носители, в частности, передача команд управления между скомпрометированными изолированной системой и подключенной к Интернет системой через носители информации, используемые на обеих системах T5.6 Проксирование трафика управления для маскировки подозрительной сетевой активности, обхода правил на межсетевом экране и сокрытия адресов инфраструктуры нарушителей, дублирование каналов связи, обфускация и разделение трафика управления во избежание обнаружения T5.7 Туннелирование трафика управления через VPN T5.8 Туннелирование трафика управления в поля заполнения и данных служебных протоколов, к примеру, туннелирование трафика управления в поля данных и заполнения протоколов DNS, ICMP или другие

№	Тактика	Основные техники
		T5.9 Управление через подключенные устройства, реализующие дополнительный канал связи с внешними системами или между скомпрометированными системами в сети T5.10 Использование средств обфускации, шифрования, стеганографии для сокрытия трафика управления T5.11 Передача команд управления через нестандартно интерпретируемые типовые операции, к примеру, путем выполнения копирования файла по разрешенному протоколу (FTP или подобному), путем управления разделяемыми сетевыми ресурсами по протоколу SMB и т.п. T5.12 Передача команд управления через публикацию на внешнем легитимном сервисе, таком как веб-сайт, облачный ресурс, ресурс в социальной сети и т.п. T5.13 Динамическое изменение адресов серверов управления, идентификаторов внешних сервисов, на которых публикуются команды управления, и т.п. по известному алгоритму во избежание обнаружения
Т6	Повышение привилегий по доступу к компонентам систем и сетей	T6.1 Получение данных для аутентификации и авторизации от имени привилегированной учетной записи путем поиска этих данных в папках и файлах, поиска в памяти или перехвата в сетевом трафике. Данные для авторизации включают пароли, хэш-суммы паролей, токены, идентификаторы сессии, криптографические ключи, но не ограничиваются ими T6.2 Подбор пароля или другой информации для аутентификации от имени привилегированной учетной записи T6.3 Эксплуатация уязвимостей ПО к повышению привилегий T6.4 Эксплуатация уязвимостей механизма имперсонации (запуска операций в системе от имени другой учетной записи) T6.5 Манипуляции с идентификатором сессии, токеном доступа или иным параметром, определяющим права и полномочия пользователя в системе таким образом, что новый или измененный идентификатор/токен/параметр дает возможность выполнения ранее недоступных пользователю операций T6.6 Обход политики ограничения пользовательских учетных записей в выполнении групп операций, требующих привилегированного режима T6.7 Использование уязвимостей конфигурации системы, служб и приложений, в том числе

№	Тактика	Основные техники
		предварительно сконфигурированных профилей привилегированных пользователей, автоматически запускаемых от имени привилегированных пользователей скриптов, приложений и экземпляров окружения, позволяющих вредоносному ПО выполняться с повышенными привилегиями Т6.8 Эксплуатация уязвимостей, связанных с отдельным, и вероятно менее строгим контролем доступа к некоторым ресурсам (например, к файловой системе) для непривилегированных учетных записей Т6.9 Эксплуатация уязвимостей средств ограничения среды исполнения (виртуальные машины, песочницы и т.п.) для исполнения кода вне этой среды
Т7	Соккрытие действий и применяемых при этом средств от обнаружения	Т7.1 Использование нарушителем или вредоносной платформой штатных инструментов администрирования, утилит и сервисов операционной системы, сторонних утилит, в том числе двойного назначения Т7.2 Очистка/затирание истории команд и журналов регистрации, перенаправление записей в журналы регистрации, переполнение истории команд и журналов регистрации, затруднение доступа к журналам регистрации для авторизованных пользователей Т7.3 Удаление файлов, переписывание файлов произвольными данными, форматирование съемных носителей Т7.4 Отключение средств защиты от угроз информационной безопасности, в том числе средств антивирусной защиты, механизмов аудита, консолей оператора мониторинга и средств защиты других типов Т7.5 Отключение систем и средств мониторинга и защиты от угроз промышленной, физической, пожарной, экологической, радиационной безопасности, иных видов безопасности автоматизированной системы управления технологическими процессами и управляемого (контролируемого) объекта и (или) процесса Т7.6 Подделка данных вывода средств защиты от угроз информационной безопасности Т7.7 Подделка данных телеметрии, данных вывода автоматизированных систем управления, данных систем и средств мониторинга и защиты от угроз промышленной, физической, пожарной, экологической, радиационной безопасности, иных видов безопасности автоматизированной системы управления технологическими процессами и управляемого (контролируемого) объекта и (или)

№	Тактика	Основные техники
		процесса, данных видеонаблюдения и других визуально или автоматически интерпретируемых данных T7.8 Выполнение атаки отказа в обслуживании на основные и резервные каналы связи, которые могут использоваться для доставки сообщений о неработоспособности систем или их компонентов или о других признаках атаки T7.9 Подписание кода, включая использование скомпрометированных сертификатов авторитетных производителей ПО для подписания вредоносных программных модулей T7.10 Внедрение вредоносного кода в доверенные процессы операционной системы и другие объекты, которые не подвергаются анализу на наличие такого кода, для предотвращения обнаружения T7.11 Модификация модулей и конфигурации вредоносного программного обеспечения для затруднения его обнаружения в системе T7.12 Манипуляции именами и параметрами запуска процессов и приложений для обеспечения скрытности T7.13 Создание скрытых файлов, скрытых учетных записей T7.14 Установление ложных доверенных отношений, в том числе установка корневых сертификатов для успешной валидации вредоносных программных модулей и авторизации внешних сервисов T7.15 Внедрение вредоносного кода выборочным/целевым образом на наиболее важные системы или системы, удовлетворяющие определенным критериям, во избежание преждевременной компрометации информации об используемых при атаке уязвимостях и обнаружения факта атаки T7.16 Искусственное временное ограничение распространения или активации вредоносного кода внутри сети, во избежание преждевременного обнаружения факта атаки T7.17 Обфускация, шифрование, упаковка с защитой паролем или сокрытие стеганографическими методами программного кода вредоносного ПО, данных и команд управляющего трафика, в том числе при хранении этого кода и данных в атакуемой системе, при хранении на сетевом ресурсе или при передаче по сети T7.18 Использование средств виртуализации для сокрытия вредоносного кода или вредоносной активности от средств обнаружения в операционной системе

№	Тактика	Основные техники
		Т7.19 Туннелирование трафика управления через VPN
		Т7.20 Туннелирование трафика управления в поля заполнения и данных служебных протоколов, к примеру, туннелирование трафика управления в поля данных и заполнения протоколов DNS, ICMP или другие
		Т7.21 Изменение конфигурации сети, включая изменение конфигурации сетевых устройств, организацию прокси-соединений, изменение таблиц маршрутизации, сброс и модификацию паролей доступа к интерфейсам управления сетевыми устройствами
		Т7.22 Подмена и компрометация прошивок, в том числе прошивок BIOS, жестких дисков
		Т7.23 Подмена файлов легитимных программ и библиотек непосредственно в системе
		Т7.24 Подмена легитимных программ и библиотек, а также легитимных обновлений программного обеспечения, поставляемых производителем удаленно через сети связи, в репозиториях поставщика или при передаче через сети связи
		Т7.25 Подмена ссылок на легитимные программы и библиотеки, а также на легитимные обновления программного обеспечения, поставляемые производителем удаленно через сети связи, информации о таких обновлениях, включая атаки на инфраструктурные сервисы поставщика (такие как DNS hijacking), атаки на третьесторонние ресурсы, атаки на электронную почту и другие средства обмена сообщениями
		Т7.26 Подмена дистрибутивов (установочных комплектов) программ на носителях информации или общих сетевых ресурсах
		Т7.27 Компрометация сертификата, используемого для цифровой подписи образа ПО, включая кражу этого сертификата у производителя ПО или покупку краденного сертификата на нелегальных площадках в сетях связи (т.н. «дарквеб») и подделку сертификата с помощью эксплуатации уязвимостей ПО, реализующего функции генерирования криптографических ключей, хранения и управления цифровыми сертификатами
		Т7.28 Компрометация средств создания программного кода приложений в инфраструктуре разработчика этих приложений (компиляторов, линковщиков, средств управления разработкой) для последующего автоматизированного внесения изменений в этот код, устанавливаемый авторизованным пользователем на целевые для нарушителя системы

№	Тактика	Основные техники
		Т7.29 Компрометация средств сборки, конфигурирования и разворачивания программного кода, а также средств создания узкоспециализированного кода (к примеру, кода промышленных контроллеров), в инфраструктуре целевой системы, для автоматизированного внесения изменений в этот код, устанавливаемый авторизованным пользователем на целевые для нарушителя системы
Т8	Получение доступа (распространение доступа) к другим компонентам систем и сетей или смежным системам и сетям	Т8.1 Эксплуатация уязвимостей для повышения привилегий в системе или сети для удаленного выполнения программного кода для распространения доступа
		Т8.2 Использование средств и интерфейсов удаленного управления для получения доступа к смежным системам и сетям
		Т8.3 Использование механизмов дистанционной установки программного обеспечения и конфигурирования
		Т8.4 Удаленное копирование файлов, включая модули вредоносного программного обеспечения и легитимные программные средства, которые позволяют злоумышленнику получать доступ к смежным системам и сетям
		Т8.5 Изменение конфигурации сети, включая изменение конфигурации сетевых устройств, организацию прокси-соединений, изменение таблиц маршрутизации, сброс и модификацию паролей доступа к интерфейсам управления сетевыми устройствами
		Т8.6 Копирование вредоносного кода на съемные носители
		Т8.7 Размещение вредоносных программных модулей на разделяемых сетевых ресурсах в сети
		Т8.8 Использование доверенных отношений скомпрометированной системы и пользователей этой системы с другими системами и пользователями для распространения вредоносного программного обеспечения или для доступа к системам и информации в других системах и сетях
Т9	Сбор и вывод из системы или сети информации, необходимой для дальнейших действий при	Т9.1 Доступ к системе для сбора информации и вывод информации через стандартные протоколы управления (например, RDP, SSH), а также использование инфраструктуры провайдеров средств удаленного администрирования
		Т9.2 Доступ к системе для сбора информации и вывод информации через использование штатных средств удаленного доступа и управления операционной системы
		Т9.3 Вывод информации на хорошо известные порты на внешних серверах, разрешенные на межсетевом экране (SMTP/25, HTTP/80, HTTPS/443 и др.)

№	Тактика	Основные техники
	реализации угроз безопасности информации или реализации новых угроз	T9.4 Вывод информации на нестандартные порты на внешних серверах, что в некоторых случаях позволяет эксплуатировать уязвимости средств сетевой фильтрации для обхода этих средств
		T9.5 Отправка данных по известным протоколам управления и передачи данных
		T9.6 Отправка данных по собственным протоколам
		T9.7 Проксирование трафика передачи данных для маскировки подозрительной сетевой активности, обхода правил на межсетевом экране и сокрытия адресов инфраструктуры нарушителей, дублирование каналов связи, обфускация и разделение трафика передачи данных во избежание обнаружения
		T9.8 Туннелирование трафика передачи данных через VPN
		T9.9 Туннелирование трафика управления в поля заполнения и данных служебных протоколов, к примеру, туннелирование трафика управления в поля данных и заполнения протоколов DNS, ICMP или другие
		T9.10 Вывод информации через съемные носители, в частности, передача данных между скомпрометированными изолированной системой и подключенной к Интернет системой через носители информации, используемые на обеих системах
		T9.11 Отправка данных через альтернативную среду передачи данных
		T9.12 Шифрование выводимой информации, использование стеганографии для сокрытия факта вывода информации
		T9.13 Вывод информации через предоставление доступа к файловым хранилищам и базам данных в инфраструктуре скомпрометированной системы или сети, в том числе путем создания новых учетных записей или передачи данных для аутентификации и авторизации имеющихся учетных записей
		T9.14 Вывод информации путем размещения сообщений или файлов на публичных ресурсах, доступных для анонимного нарушителя (форумы, файлообменные сервисы, фотобанки, облачные сервисы, социальные сети)
T1 0	Несанкционированный доступ и (или) воздействие на	T10.1 Несанкционированный доступ к информации в памяти системы, файловой системе, базах данных, репозиториях, в программных модулях и прошивках
		T10.2 Несанкционированное воздействие на системное программное обеспечение, его конфигурацию и параметры доступа

№	Тактика	Основные техники
	информационные ресурсы или компоненты систем и сетей, приводящие к негативным последствиям	T10.3 Несанкционированное воздействие на программные модули прикладного программного обеспечения
		T10.4 Несанкционированное воздействие на программный код, конфигурацию и параметры доступа прикладного программного обеспечения
		T10.5 Несанкционированное воздействие на программный код, конфигурацию и параметры доступа системного программного обеспечения
		T10.6 Несанкционированное воздействие на программный код, конфигурацию и параметры доступа прошивки устройства
		T10.7 Подмена информации (например, платежных реквизитов) в памяти или информации, хранимой в виде файлов, информации в базах данных и репозиториях, информации на неразмеченных областях дисков и сменных носителей
		T10.8 Уничтожение информации, включая информацию, хранимую в виде файлов, информацию в базах данных и репозиториях, информацию на неразмеченных областях дисков и сменных носителей
		T10.9 Добавление информации (например, дефейсинг корпоративного портала, публикация ложной новости)
		T10.10 Организация отказа в обслуживании одной или нескольких систем, компонентов системы или сети
		T10.11 Нецелевое использование ресурсов системы
		T10.12 Несанкционированное воздействие на автоматизированные системы управления с целью вызова отказа или нарушения функций управления, в том числе на АСУ критически важных объектов, потенциально опасных объектов, объектов, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды, в том числе опасных производственных объектов
		T10.13 Несанкционированное воздействие на автоматизированные системы управления с целью вызова отказа или поломки оборудования, в том числе АСУ критически важных объектов, потенциально опасных объектов, объектов, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды, в том числе опасных производственных объектов

№	Тактика	Основные техники
		T10.14 Отключение систем и средств мониторинга и защиты от угроз промышленной, физической, пожарной, экологической, радиационной безопасности, иных видов безопасности, в том числе критически важных объектов, потенциально опасных объектов, объектов, представляющих повышенную опасность для жизни и здоровья людей и для окружающей природной среды, в том числе опасных производственных объектов T10.15 Воздействие на информационные ресурсы через системы распознавания визуальных, звуковых образов, системы геопозиционирования и ориентации, датчики вибрации, прочие датчики и системы преобразования сигналов физического мира в цифровое представление с целью полного или частичного вывода системы из строя или несанкционированного управления системой

Приложение № 5
Результаты оценки возможных
угроз безопасности информации

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
УБИ.003	Угроза использования слабостей криптографических алгоритмов и уязвимостей в программном обеспечении их реализации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средства криптографической защиты информации	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.003: -Т1 (Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.2; Т10.5)
УБИ.004	Угроза аппаратного сброса пароля BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.11	Сценарий реализации УБИ.004: -Т1 (Т1.9; Т1.15; Т1.16); -Т2 (Т2.9)
УБИ.006	Угроза внедрения кода или данных	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Сис-	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1; СР.2; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.006: -Т1 (Т1.4; Т1.5); -Т2 (Т2.5; Т2.10); -Т3 (Т3.1; Т3.2;

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		возможностями	темное программное обеспечение	НП.12; НП.13; НП.14		Т3.15); -Т4 (Т4.2); -Т5 (Т5.2)
УБИ.007	Угроза воздействия на программы с высокими привилегиями	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.007: -Т1 (Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.6); -Т3 (Т3.5); -Т6 (Т6.2; Т6.3)
УБИ.008	Угроза восстановления и/или повторного использования аутентификационной информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Микропрограммное обеспечение, Системное программное обеспечение, Учетные данные пользователя	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.008: -Т1 (Т1.6); -Т2 (Т2.10); -Т4 (Т4.1)
УБИ.009	Угроза восстановления предыдущей	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.009: -Т1 (Т1.9);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	уязвимой версии BIOS	нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями		НП.12; НП.14		-Т3 (Т3.18); -Т4 (Т4.8)
УБИ.012	Угроза деструктивного изменения конфигурации/среды окружения программ	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Объекты файловой системы, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.012: -Т1 (Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.5; Т2.6); -Т3 (Т3.7)
УБИ.013	Угроза деструктивного использования декларированного функционала BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.013: -Т1 (Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.5); -Т4 (Т4.6)
УБИ.014	Угроза длительного удержания вычисли-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий ба-	Машинный носитель информации в составе средств вычисли-	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6;	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.014: -Т1 (Т1.5; Т1.16; Т1.19);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	тельных ресурсов пользователями	зовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	тельной техники, Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-T2 (T2.5; T2.6)
УБИ.015	Угроза доступа к защищаемым файлам с использованием обходного пути	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Объекты файловой системы	НП.6; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.015: -T1 (T1.9; T1.16); -T2 (T2.3; T2.5; T2.6); -T6 (T6.3; T6.6)
УБИ.016	Угроза доступа к ло-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышен-	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.016:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	кальным файлам сервера при помощи URL	ными возможностями		НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т1 (Т1.11; Т1.16); -Т2 (Т2.8); -Т6 (Т6.1)
УБИ.018	Угроза загрузки нештатной операционной системы	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.018: -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.2)
УБИ.019	Угроза заражения DNS-кеша	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.019: -Т1 (Т1.7); -Т2 (Т2.3; Т2.4); -Т8 (Т8.8)
УБИ.022	Угроза избыточного выделения оперативной па-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий ба-	Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспе-	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12;	СР.2; СР.4	Сценарий реализации УБИ.022: -Т2 (Т2.3; Т2.4; Т2.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	мяти	зовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	чение	НП.13; НП.14		-Т3 (Т3.2; Т3.3)
УБИ.023	Угроза изменения компонентов информационной (автоматизированной) системы	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Системное программное обеспечение, Средство вычислительной техники	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.4	Сценарий реализации УБИ.023: -Т2 (Т2.7); -Т3 (Т3.7); -Т10 (Т10.3)
УБИ.025	Угроза изменения системных и глобальных переменных	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.025: -Т10 (Т10.2; Т10.4)
УБИ.027	Угроза искажения вво-	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми воз-	Прикладное программное обеспе-	НП.1; НП.5;	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.027:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	димой и выводимой на периферийные устройства информации	возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	чение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т3 (Т3.2); -Т8 (Т8.1)
УБИ.028	Угроза использования альтернативных путей доступа к ресурсам	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы	НП.6; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.028: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т10 (Т10.1)
УБИ.030	Угроза использования информации идентификации/аутентификации, заданной по умолчанию	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное програм-	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.030: -Т1 (Т1.1; Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.4)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		ми	мное обеспечение, Средство защиты информации			
УБИ.031	Угроза использования механизмов авторизации для повышения привилегий	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.9	Сценарий реализации УБИ.031: -Т1 (Т1.5; Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.4; Т2.5); -Т6 (Т6.3; Т6.6)
УБИ.032	Угроза использования поддельных цифровых подписей BIOS	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.032: -Т1 (Т1.16); -Т2 (Т2.12); -Т3 (Т3.8; Т3.11); -Т4 (Т4.6)
УБИ.033	Угроза использования слабостей кодирования входных	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.033: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5; Т2.6); -Т10 (Т10.2)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	данных	ными возможностями	программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.12; НП.13; НП.14		
УБИ.034	Угроза использования слабостей протоколов сетевого/локального обмена данными	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Системное программное обеспечение	НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.034: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.3; Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.036	Угроза исследования механизмов работы программы	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.9	Сценарий реализации УБИ.036: -Т2 (Т2.5)
УБИ.037	Угроза ис-	Внешний нарушитель, обла-	Микропрограм-	НП.1;	СР.1; СР.9	Сценарий реали-

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	следования приложения через отчёты об ошибках	дающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	мное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		зации УБИ.037: -Т1 (Т1.9); -Т2 (Т2.5; Т2.6)
УБИ.039	Угроза исчерпания запаса ключей, необходимых для обновления BIOS	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.039: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т4 (Т4.6)
УБИ.041	Угроза межсайтового скриптинга	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.041: -Т1 (Т1.1; Т1.5; Т1.8); -Т2 (Т2.1); -Т3 (Т3.3)
УБИ.042	Угроза межсайтовой	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Узел вычислительной сети (авто-	НП.1; НП.6;	СР.1; СР.2; СР.4	Сценарий реализации УБИ.042:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	подделки запроса	ными возможностями	матизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.9; НП.11; НП.12; НП.14		-T1 (T1.1; T1.5; T1.8); -T2 (T2.5); -T3 (T3.1; T3.3; T3.9)
УБИ.045	Угроза нарушения изоляции среды исполнения BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.045: -T1 (T1.5; T1.9; T1.16); -T2 (T2.5); -T4 (T4.6); -T10 (T10.2; T10.6)
УБИ.049	Угроза нарушения целостности данных кеша	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.049: -T2 (T2.5); -T3 (T3.9); -T10 (T10.1; T10.2)
УБИ.051	Угроза не-	Внутренний нарушитель, об-	Узел вычислитель-	НП.1;	СР.8	Сценарий реали-

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	возможности восстановления сессии работы на ПЭВМ при выводе из промежуточных состояний питания	ладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	ной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14		зации УБИ.051: -T10 (T10.8)
УБИ.053	Угроза невозможности управления правами пользователей BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.11	Сценарий реализации УБИ.053: -T2 (T2.5)
УБИ.061	Угроза некорректного задания структуры данных транзакции	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	База данных, Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик	НП.2; НП.3; НП.4; НП.5; НП.6; НП.8; НП.9; НП.11; НП.12;	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.061: -T1 (T1.5); -T2 (T2.5)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
				НП.13; НП.14; НП.15		
УБИ.062	Угроза некорректного использования прозрачного прокси-сервера за счёт плагинов браузера	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2; СР.8	Сценарий реализации УБИ.062: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.063	Угроза некорректного использования функционала программного и аппаратного обеспечения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.063: -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.11)
УБИ.067	Угроза неправомерного ознакомления с за-	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий	Защищаемая информация	НП.2; НП.3; НП.4; НП.5;	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.067: -Т1 (Т1.13; Т1.14); -Т10 (Т10.1)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	щищаемой информацией	базовыми повышенными возможностями		НП.6; НП.7; НП.8; НП.10; НП.14; НП.15		
УБИ.068	Угроза неправомерного/некорректного использования интерфейса взаимодействия с приложением	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.068: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.3)
УБИ.069	Угроза неправомерных действий в каналах связи	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевой трафик	НП.4; НП.5; НП.6; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.069: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.8)
УБИ.071	Угроза несанкционированного восстановления	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий ба-	Машинный носитель информации в составе средств вычисли-	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12;	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.071: -Т1 (Т1.9); -Т2 (Т2.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	ния удалённой защищаемой информации	зовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	тельной техники	НП.14		-Т10 (Т10.1)
УБИ.072	Угроза несанкционированного выключения или обхода механизма защиты от записи в BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.2; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.072: -Т2 (Т2.5); -Т3 (Т3.8; Т3.18); -Т4 (Т4.6)
УБИ.073	Угроза несанкционированного доступа к активному и (или) пассивному виртуальному и (или)	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Микропрограммное обеспечение, Сетевое оборудование, Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2; СР.8	Сценарий реализации УБИ.073: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т4 (Т4.6)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	физическому сетевому оборудованию из физической и (или) виртуальной сети					
УБИ.074	Угроза несанкционированного доступа к аутентификационной информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники, Объекты файловой системы, Системное программное обеспечение, Учетные данные пользователя	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.074: -Т1 (Т1.12); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.085	Угроза несанкционированного доступа к хранимой в виртуальном пространстве	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Защищаемая информация	НП.2; НП.3; НП.4; НП.5; НП.6; НП.7; НП.8;	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.085: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	тве защищаемой информации			НП.10; НП.14; НП.15		
УБИ.086	Угроза несанкционированного изменения аутентификационной информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы, Учетные данные пользователя	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.086: -Т1 (Т1.5; Т1.12; Т1.22); -Т2 (Т2.4; Т2.11); -Т4 (Т4.1); -Т10 (Т10.1)
УБИ.087	Угроза несанкционированного использования привилегированных функций BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.087: -Т1 (Т1.5; Т1.9; Т1.16); -Т2 (Т2.5)
УБИ.088	Угроза несанкционированного	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний на-	Защищаемая информация, Машинный носитель	НП.2; НП.3; НП.4;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.088: -Т2 (Т2.4; Т2.9);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	копирования защищаемой информации	рушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	информации в составе средств вычислительной техники, Объекты файловой системы	НП.5; НП.6; НП.7; НП.8; НП.9; НП.10; НП.11; НП.12; НП.14; НП.15		-Т10 (Т10.1)
УБИ.089	Угроза несанкционированного редактирования реестра	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.089: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.4); -Т4 (Т4.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.090	Угроза несанкционированного создания	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий ба-	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12;	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.090: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.4);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	учётной записи пользователя	зовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями		НП.14		-Т4 (Т4.1); -Т5 (Т5.2); -Т10 (Т10.2)
УБИ.091	Угроза несанкционированного удаления защищаемой информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Защищаемая информация, Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники, Объекты файловой системы	НП.2; НП.3; НП.4; НП.5; НП.6; НП.7; НП.8; НП.9; НП.10; НП.11; НП.12; НП.14; НП.15	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.091: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.8)
УБИ.093	Угроза несанкционированного управления буфером	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Сис-	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.093: -Т1 (Т1.9); -Т2 (Т2.4; Т2.5); -Т3 (Т3.2);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	темное программное обеспечение	НП.12; НП.13; НП.14		-Т10 (Т10.1)
УБИ.094	Угроза несанкционированного управления синхронизацией и состоянием	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.094: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1; Т10.3)
УБИ.095	Угроза несанкционированного управления указателями	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.095: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.4; Т2.11); -Т3 (Т3.2); -Т10 (Т10.3; Т10.4)
УБИ.098	Угроза обна-ружения от-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми воз-	Сетевое программное обеспечение,	НП.1; НП.4;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.098:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	крытых портов и идентификации привязанных к ним сетевых служб	возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т1 (Т1.4; Т1.5; Т1.22); -Т2 (Т2.3); -Т10 (Т10.1)
УБИ.099	Угроза обнаружения хостов	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.099: -Т1 (Т1.4; Т1.5; Т1.22); -Т2 (Т2.3); -Т10 (Т10.1)
УБИ.100	Угроза обхода некорректно настроенных механизмов а-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными воз-	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Сис-	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11;	СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.100: -Т2 (Т2.4; Т2.5); -Т4 (Т4.1); -Т6 (Т6.6)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	утентификации	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	темное программное обеспечение	НП.12; НП.13; НП.14		
УБИ.102	Угроза опосредованного управления группой программ через совместно используемые данные	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.102: -Т2 (Т2.5)
УБИ.103	Угроза определения типов объектов защиты	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-ус-	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.103: -Т1 (Т1.1; Т1.3); -Т2 (Т2.4)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
			тройства и т.п.)			
УБИ.104	Угроза определения топологии вычислительной сети	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.104: -Т1 (Т1.4; Т1.5; Т1.22); -Т2 (Т2.3)
УБИ.109	Угроза перебора всех настроек и параметров приложения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.109: -Т2 (Т2.5; Т2.6); -Т10 (Т10.10)
УБИ.111	Угроза передачи данных по скрытым каналам	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий	Сетевой трафик, Системное программное обеспечение	НП.4; НП.5; НП.6; НП.9;	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.111: -Т2 (Т2.4); -Т9 (Т9.10)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		ющий базовыми повышенными возможностями		НП.11; НП.12; НП.14		
УБИ.113	Угроза перезагрузки аппаратных и программно-аппаратных средств вычислительной техники	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.113: -Т2 (Т2.5; Т2.11); -Т10 (Т10.8)
УБИ.114	Угроза переполнения целочисленных переменных	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.114: -Т1 (Т1.1; Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.115	Угроза перехвата вводимой и вы-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний на-	Прикладное программное обеспечение, Системное	НП.1; НП.5; НП.6;	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.115: -Т1 (Т1.4; Т1.12);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	водимой на периферийные устройства информации	рушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	программное обеспечение	НП.9; НП.11; НП.12; НП.14		-Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.11); -Т3 (Т3.1); -Т4 (Т4.1); -Т10 (Т10.1; Т10.3)
УБИ.116	Угроза перехвата данных, передаваемых по вычислительной сети	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевой трафик	НП.4; НП.5; НП.6; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.116: -Т1 (Т1.3); -Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.11)
УБИ.117	Угроза перехвата привилегированного потока	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.117: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.11); -Т6 (Т6.1); -Т10 (Т10.1)
УБИ.118	Угроза перехвата привилегированного	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внут-	Прикладное программное обеспечение, Сетевое	НП.1; НП.5; НП.6;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.118: -Т1 (Т1.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	ного процесса	ренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.11); -Т3 (Т3.1); -Т4 (Т4.1); -Т6 (Т6.3)
УБИ.121	Угроза повреждения системного реестра	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы	НП.6; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.121: -Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.11); -Т10 (Т10.8; Т10.10)
УБИ.122	Угроза повышения привилегий	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.122: -Т2 (Т2.5); -Т3 (Т3.5); -Т6 (Т6.1); -Т10 (Т10.3)
УБИ.123	Угроза подбора пароля BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.123: -Т1 (Т1.6);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями		НП.12; НП.14		-Т2 (Т2.5; Т2.10); -Т4 (Т4.1); -Т10 (Т10.1)
УБИ.124	Угроза подделки записей журнала регистрации событий	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение, Средство защиты информации	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.124: -Т1 (Т1.22); -Т2 (Т2.5; Т2.11); -Т7 (Т7.6)
УБИ.127	Угроза подмены действия пользователя путём обмана	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.127: -Т1 (Т1.11); -Т2 (Т2.8; Т2.11)
УБИ.128	Угроза подмены доверенного	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний на-	Сетевое программное обеспечение, Узел вычислитель-	НП.1; НП.6; НП.9;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.128: -Т1 (Т1.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	пользователя	рушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	ной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-T2 (T2.5; T2.9)
УБИ.129	Угроза подмены резервной копии программного обеспечения BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.129: -T1 (T1.5); -T2 (T2.5); -T3 (T3.7); -T4 (T4.6; T4.7)
УБИ.130	Угроза подмены содержимого сетевых ресурсов	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.130: -T1 (T1.5); -T2 (T2.5; T2.11); -T10 (T10.2)
УБИ.131	Угроза подмены субъекта сетево-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое	НП.1; НП.4; НП.5;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.131: -T1 (T1.2);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	го доступа		программное обеспечение, Сетевой трафик	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.132	Угроза получения предварительной информации об объекте защиты	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.132: -Т1 (Т1.5; Т1.6; Т1.17)
УБИ.139	Угроза преодоления физической защиты	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое оборудование, Средство вычислительной техники, Узел вычислительной сети (автоматизирован-	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.139: -Т1 (Т1.13); -Т2 (Т2.2)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
			ные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)			
УБИ.140	Угроза приведения системы в состояние «отказ в обслуживании»	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Системное программное обеспечение, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8; СР.12	Сценарий реализации УБИ.140: -T2 (T2.3; T2.5); -T10 (T10.10)
УБИ.143	Угроза программного выведения из строя средств хранения, обработки и	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники, Микропрограммное обеспечение,	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.143: -T1 (T1.5); -T2 (T2.5); -T7 (T7.8); -T10 (T10.10)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	(или) ввода/вывода/передачи информации		Сетевое оборудование			
УБИ.144	Угроза программного сброса пароля BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.144: -Т1 (Т1.9; Т1.22); -Т2 (Т2.4; Т2.11); -Т10 (Т10.6)
УБИ.145	Угроза пропуска проверки целостности программного обеспечения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.145: -Т2 (Т2.4; Т2.5; Т2.8); -Т3 (Т3.3)
УБИ.149	Угроза сбоя обработки специальной	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внут-	Объекты файловой системы, Системное програм-	НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1; СР.4	Сценарий реализации УБИ.149: -Т1 (Т1.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	ным образом изменённых файлов	ренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	мное обеспечение	НП.12; НП.14		-T2 (T2.5); -T10 (T10.10)
УБИ.150	Угроза сбоя процесса обновления BIOS	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.8	Сценарий реализации УБИ.150: -T1 (T1.5); -T2 (T2.5); -T4 (T4.6)
УБИ.152	Угроза удаления аутентификационной информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Системное программное обеспечение, Учетные данные пользователя	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.152: -T1 (T1.22); -T2 (T2.4; T2.11); -T10 (T10.10)
УБИ.153	Угроза усиления воздействия на вычислительные ресурсы поль-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, комму-	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.153: -T1 (T1.2; T1.22); -T2 (T2.3; T2.5)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	зователей при помощи сторонних серверов	нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	таторы, IoT-устройства и т.п.)			
УБИ.154	Угроза установки уязвимых версий обновления программного обеспечения BIOS	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	BIOS/UEFI	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.154: -Т1 (Т1.5); -Т2 (Т2.5); -Т3 (Т3.8); -Т4 (Т4.6); -Т7 (Т7.22); -Т10 (Т10.6; Т10.10)
УБИ.155	Угроза утраты вычислительных ресурсов	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники, Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Системное программное обеспечение, Узел вы-	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.155: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.3; Т2.5; Т2.11); -Т10 (Т10.10)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
			числительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)			
УБИ.156	Угроза утраты носителей информации	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.156: -Т1 (Т1.10); -Т10 (Т10.1; Т10.8)
УБИ.157	Угроза физического выведения из строя средств хранения, обработки и (или) ввода/вывода/передачи информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое оборудование, Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.11	Сценарий реализации УБИ.157: -Т2 (Т2.2); -Т10 (Т10.8; Т10.10)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
УБИ.158	Угроза форматирования носителей информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Машинный носитель информации в составе средств вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.158: -Т2 (Т2.2; Т2.5); -Т10 (Т10.8)
УБИ.159	Угроза «форсированного веб-браузинга»	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.159: -Т2 (Т2.1; Т2.5); -Т10 (Т10.1)
УБИ.160	Угроза хищения средств хранения, обра-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий ба-	Машинный носитель информации в составе средств вычисли-	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12;	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.160: -Т2 (Т2.5)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	ботки и (или) ввода/вывода/передачи информации	зовыми повышенными возможностями	тельной техники, Сетевое оборудование, Средство вычислительной техники	НП.14		
УБИ.162	Угроза эксплуатации цифровой подписи программного кода	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.4	Сценарий реализации УБИ.162: -Т1 (Т1.10); -Т3 (Т3.11; Т3.16)
УБИ.163	Угроза перехвата исключения/сигнала из привилегированного блока функций	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.163: -Т1 (Т1.3); -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.1)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
УБИ.165	Угроза включения в проект не достоверно испытанных компонентов	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Информационная (автоматизированная) система	НП.1; НП.7; НП.9; НП.11; НП.12	СР.8	Сценарий реализации УБИ.165: -Т2 (Т2.5)
УБИ.166	Угроза внедрения системной избыточности	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Информационная (автоматизированная) система	НП.1; НП.7; НП.9; НП.11; НП.12	СР.8	Сценарий реализации УБИ.166: -Т2 (Т2.5)
УБИ.167	Угроза заражения компьютера при посещении неблагонадёжных сайтов	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.167: -Т2 (Т2.4); -Т3 (Т3.3)
УБИ.168	Угроза «кражи» учётной записи доступа к сетевым сервисам	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Учетные данные пользователя	НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.168: -Т1 (Т1.3; Т1.6; Т1.9; Т1.11; Т1.15); -Т2 (Т2.8; Т2.11);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
				НП.14		-Т4 (Т4.1)
УБИ.169	Угроза наличия механизмов разработчика	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.169: -Т2 (Т2.5; Т2.6); -Т3 (Т3.12)
УБИ.170	Угроза неправомерного шифрования информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы	НП.6; НП.11; НП.12; НП.14	СР.4	Сценарий реализации УБИ.170: -Т2 (Т2.4); -Т3 (Т3.3); -Т10 (Т10.8)
УБИ.171	Угроза скрытного включения вычислительного устройства в состав бот-сети	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.171: -Т1 (Т1.2); -Т2 (Т2.3; Т2.4; Т2.5); -Т3 (Т3.1); -Т4 (Т4.3)
УБИ.172	Угроза распространения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми воз-	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9;	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.172:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	нения «почтовых червей»	возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями		НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т1 (Т1.1); -Т2 (Т2.3)
УБИ.174	Угроза «фарминга»	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-устройства и т.п.)	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.174: -Т1 (Т1.1; Т1.8); -Т3 (Т3.3)
УБИ.175	Угроза «фишинга»	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Сетевой трафик, Узел вычислительной сети (автоматизированные рабочие места, сервера, маршрутизаторы, коммутаторы, IoT-у-	НП.1; НП.4; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.175: -Т1 (Т1.1; Т1.11); -Т2 (Т2.8)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
			тройства и т.п.)			
УБИ.176	Угроза нарушения технологического/производственного процесса из-за временных задержек, вносимых средством защиты	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство защиты информации	НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9; СР.12	Сценарий реализации УБИ.176: -Т1 (Т1.4; Т1.5); -Т2 (Т2.3; Т2.5); -Т10 (Т10.3; Т10.10)
УБИ.177	Угроза неподтверждённого ввода данных оператором в систему, связанную с безопасностью	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.177: -Т10 (Т10.14)
УБИ.178	Угроза несанкционированного	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний на-	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.178: -Т2 (Т2.4; Т2.5);

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	использования системных и сетевых утилит	рушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями		НП.12; НП.14		-Т10 (Т10.5)
УБИ.179	Угроза несанкционированной модификации защищаемой информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Объекты файловой системы	НП.6; НП.11; НП.12; НП.14	СР.9; СР.11	Сценарий реализации УБИ.179: -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.7; Т10.8)
УБИ.180	Угроза отказа подсистемы обеспечения температурного режима	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Система поддержания температурно-влажностного режима	НП.9; НП.11; НП.12	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.180: -Т1 (Т1.9; Т1.11); -Т2 (Т2.8); -Т10 (Т10.14)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		тель, обладающий базовыми повышенными возможностями				
УБИ.182	Угроза физического устаревания аппаратных компонентов	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое оборудование, Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.182: -Т10 (Т10.8; Т10.10)
УБИ.185	Угроза несанкционированного изменения параметров настройки средств защиты информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство защиты информации	НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.185: -Т2 (Т2.4); -Т7 (Т7.4)
УБИ.186	Угроза внедрения вредоносного кода через рекламу,	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13;	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.186: -Т1 (Т1.1); -Т3 (Т3.3)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	сервисы и контент	возможностями		НП.14		
УБИ.187	Угроза несанкционированного воздействия на средство защиты информации	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство защиты информации	НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.187: -Т2 (Т2.4); -Т7 (Т7.4); -Т10 (Т10.2)
УБИ.188	Угроза подмены программного обеспечения	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.2; СР.8	Сценарий реализации УБИ.188: -Т2 (Т2.7); -Т3 (Т3.7; Т3.8; Т3.10); -Т7 (Т7.24); -Т10 (Т10.7)
УБИ.189	Угроза маскирования действий вредоносного кода	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.189: -Т2 (Т2.4); -Т3 (Т3.7); -Т7 (Т7.1)
УБИ.190	Угроза внедрения вре-	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышен-	Сетевое программное обеспечение	НП.6; НП.9;	СР.2; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.190:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	доносного кода за счет посещения зараженных сайтов в сети Интернет	ными возможностями		НП.11; НП.12; НП.13; НП.14		-Т1 (Т1.1; Т1.8; Т1.11); -Т2 (Т2.1; Т2.4; Т2.8); -Т3 (Т3.3)
УБИ.191	Угроза внедрения вредоносного кода в дистрибутив программного обеспечения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.2; СР.8; СР.9	Сценарий реализации УБИ.191: -Т2 (Т2.7); -Т3 (Т3.2)
УБИ.192	Угроза использования уязвимых версий программного обеспечения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями	Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.192: -Т2 (Т2.5); -Т10 (Т10.2)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
		Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями				
УБИ.198	Угроза скрытной регистрации вредоносной программой учетных записей администраторов	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.198: -Т1 (Т1.5; Т1.6; Т1.12); -Т2 (Т2.6); -Т4 (Т4.1); -Т7 (Т7.12; Т7.13)
УБИ.203	Угроза утечки информации с неподключенных к сети Интернет компьютеров	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Сетевое оборудование, Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.203: -Т2 (Т2.5); -Т3 (Т3.2); -Т6 (Т6.3); -Т9 (Т9.11)
УБИ.205	Угроза нарушения работы компьютера и блокирования доступа к	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.205: -Т2 (Т2.4)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	его данным из-за некорректной работы установленных на нем средств защиты					
УБИ.208	Угроза нецелевого использования вычислительных ресурсов средства вычислительной техники	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.2; СР.9	Сценарий реализации УБИ.208: -Т1 (Т1.5; Т1.11); -Т2 (Т2.7); -Т10 (Т10.11)
УБИ.209	Угроза несанкционированного доступа к защищаемой памяти ядра	Внешний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний	Средство вычислительной техники	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1	Сценарий реализации УБИ.209: -Т1 (Т1.5; Т1.9); -Т2 (Т2.4); -Т10 (Т10.1; Т10.5)

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	процессора	нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями				
УБИ.211	Угроза использования непроверенных пользовательских данных при формировании конфигурационного файла, используемого программным обеспечением администрирования информационных систем	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Системное программное обеспечение	НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14	СР.1; СР.8	Сценарий реализации УБИ.211: -Т10 (Т10.2)
УБИ.212	Угроза перехвата уп-	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми по-	Информационная (автоматизирован-	НП.1; НП.6;	СР.1	Сценарий реализации УБИ.212:

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	равления информационной системой	вышенными возможностями	ная) система, Системное программное обеспечение, Средство вычислительной техники	НП.7; НП.9; НП.11; НП.12; НП.14		-Т2 (Т2.4; Т2.5); -Т8 (Т8.1); -Т10 (Т10.1)
УБИ.214	Угроза несвоевременного выявления и реагирования компонентами информационной (автоматизированной) системы (в том числе средствами защиты информации) на события безопасности информации	Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Информационная (автоматизированная) система	НП.1; НП.7; НП.9; НП.11; НП.12	СР.1; СР.9	Сценарий реализации УБИ.214: -Т7 (Т7.4)
УБИ.215	Угроза не-	Внешний нарушитель, обла-	Информационная	НП.1;	СР.1; СР.8	Сценарий реали-

Идентификатор угрозы	Наименование угрозы	Характеристика нарушителя, необходимая для реализации угрозы	Объект воздействия	Негативные последствия	Способы реализации угрозы	Возможные сценарии реализации угрозы
	санкционированного доступа к системе при помощи сторонних сервисов	дающий базовыми повышенными возможностями	(автоматизированная) система	НП.7; НП.9; НП.11; НП.12		зации УБИ.215: -Т1 (Т1.5); -Т7 (Т7.25); -Т10 (Т10.2)
УБИ.217	Угроза использования скомпрометированного доверенного источника обновлений программного обеспечения	Внешний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями, Внутренний нарушитель, обладающий базовыми повышенными возможностями	Микропрограммное обеспечение, Прикладное программное обеспечение, Сетевое программное обеспечение, Системное программное обеспечение	НП.1; НП.5; НП.6; НП.9; НП.11; НП.12; НП.13; НП.14	СР.1; СР.2	Сценарий реализации УБИ.217: -Т2 (Т2.7); -Т3 (Т3.8); -Т7 (Т7.24)