

Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
«Прогимназия № 3 городского поселения Терек»
Терского муниципального района Кабардино-Балкарской Республики

Принято
на общем собрании
трудоового коллектива
протокол № 3 от 17.07.2025г.

Утверждено
приказом
МКОУ Прогимназия № 3 г.п. Терек
от «18» июля 2025г. № 69/2



Положение
об определении угроз безопасности персональных данных, актуальных при обработке
персональных данных в информационных системах
персональных данных

Настоящее положение об определении угроз безопасности персональных данных, актуальных при обработке персональных данных в информационных системах персональных данных МКОУ Прогимназия № 3 г.п. Терек разработано в соответствии с Конституцией РФ, Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ "Об образовании в Российской Федерации", частью 5 статьи 19 Федерального закона от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных», Уставом прогимназии.

1. Общие положения

Угрозы безопасности персональных данных, актуальные при обработке персональных данных в информационных системах персональных данных в колледже (далее - Актуальные угрозы безопасности ИСПДн), определены в соответствии с частью 5 статьи 19 Федерального закона от 27.07.2006 N 152-ФЗ "О персональных данных", постановлением Правительства Российской Федерации от 01.11.2012 N 1119 "Об утверждении требований к защите персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных", приказом Федеральной службы по техническому и экспортному контролю (далее - ФСТЭК России) от 11.02.2013 N 17 "Об утверждении Требований о защите информации, не составляющей государственную тайну, содержащейся в государственных информационных системах", приказом ФСТЭК России от 18.02.2013 N 21 "Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных", приказом Федеральной службы безопасности Российской Федерации (далее - ФСБ России) от 10.07.2014 N 378 "Об утверждении Составы и содержания организационных и технических мер по обеспечению безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных с использованием средств криптографической защиты информации, необходимых для выполнения установленных Правительством Российской Федерации требований к защите персональных данных для каждого из уровней защищенности", Методикой определения актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных, утвержденной заместителем директора ФСТЭК России 14.02.2008, Методическими рекомендациями по разработке нормативных правовых актов, определяющих угрозы безопасности персональных данных, актуальные при обработке персональных данных в информационных системах персональных данных, эксплуатируемых при осуществлении соответствующих видов деятельности, утверждёнными руководством 8-го Центра ФСБ России от 31.03.2015 N 149/7/2/6-432, Базовой моделью угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных,

утвержденной заместителем директора ФСТЭК России 15.02.2008, и Банком данных угроз безопасности информации, размещенным на официальном сайте ФСТЭК России (<http://bdu.fstec.ru>).

1.1. Актуальные угрозы безопасности ИСПДн содержат перечень актуальных угроз безопасности персональных данных при их обработке в информационных системах персональных данных (далее - ИСПДн) колледжа.

1.2. Актуальные угрозы безопасности ИСПДн подлежат адаптации в ходе разработки органами власти частных моделей угроз безопасности персональных данных для каждой информационной системы (далее - ИС).

1.3. При разработке частных моделей угроз безопасности персональных данных проводится анализ структурно-функциональных характеристик ИС, эксплуатируемой при осуществлении колледжем функций и полномочий, а также применяемых в ней информационных технологий и особенностей ее функционирования, в том числе с использованием Банка данных угроз безопасности информации.

1.4. В частной модели угроз безопасности персональных данных указываются: описание ИСПДн и ее структурно-функциональных характеристик; описание угроз безопасности персональных данных с учетом совокупности предположений о способах, подготовке и проведении атак; описание возможных уязвимостей ИС, способов реализации угроз безопасности информации и последствий нарушений безопасности информации.

1.5. Объектами информатизации в прогимназии выступают ИС, имеющие сходную структуру и одноточечное подключение к сетям общего пользования и (или) информационно-телекоммуникационной сети "Интернет" (далее - сеть "Интернет") через выделенную инфраструктуру - межведомственную сеть передачи данных.

1.6. В зависимости от конкретного объекта информатизации ИС в прогимназии делятся на два вида:

локальная ИС, рабочие места и базы данных которой расположены в пределах одного здания; распределенная ИС, рабочие места которой расположены в пределах одного здания, а базы данных хранятся и обрабатываются в Центре обработки данных школы.

1.7. Базы данных информации, с использованием которых осуществляются сбор, запись, систематизация, накопление, хранение, уточнение (обновление, изменение) персональных данных граждан Российской Федерации, находятся на территории Российской Федерации. Ввод персональных данных в ИС и вывод данных из ИС осуществляются с использованием бумажных и электронных носителей информации. В качестве электронных носителей информации используются учтенные съемные носители информации и оптические диски. Доступ к ИСПДн ограничен перечнем сотрудников прогимназии, являющихся владельцем ИС.

1.8. Передача персональных данных в другие организации и в территориальные органы федеральных органов исполнительной власти по сетям общего пользования и (или) сети "Интернет" осуществляется с использованием сертифицированных шифровальных (криптографических) средств защиты информации (далее - СКЗИ).

1.9. Контролируемой зоной ИС являются административные здания школы. В пределах контролируемой зоны находятся рабочие места пользователей, серверы, сетевое и телекоммуникационное оборудование ИС. Вне контролируемой зоны находятся линии передачи данных и телекоммуникационное оборудование, используемое для информационного обмена по сетям общего пользования и (или) сети "Интернет".

1.10. Защита персональных данных в ИС школы и сетях общего пользования, подключаемых к сети "Интернет", обеспечивается средствами защиты информации (далее - СЗИ):

СЗИ от несанкционированного доступа, сертифицированными ФСТЭК России, системами обнаружения вторжения не ниже 4 класса; средством государственной системы обнаружения, предупреждения и ликвидации последствий компьютерных атак на информационные ресурсы Российской Федерации.

2. Характеристики безопасности информационных систем персональных данных

2.1. Основными свойствами безопасности информации являются:

конфиденциальность - обязательное для соблюдения оператором или иным получившим доступ к персональным данным лицом требование не допускать их распространения без согласия субъекта персональных данных или наличия иного законного основания;

целостность - состояние защищенности информации, характеризуемое способностью ИС обеспечивать сохранность и неизменность информации при попытках несанкционированных воздействий на нее в процессе обработки или хранения;

доступность - состояние информации, при котором субъекты, имеющие права доступа, могут реализовать их беспрепятственно.

2.2. Под актуальными угрозами безопасности персональных данных понимается совокупность условий и факторов, создающих актуальную опасность несанкционированного, в том числе случайного, доступа к персональным данным при их обработке в ИС, результатом которого могут стать уничтожение, изменение, блокирование, копирование, предоставление, распространение персональных данных, а также иные неправомерные действия.

2.3. В зависимости от состава обрабатываемых персональных данных и типа актуальных угроз необходимый уровень защищенности персональных данных для каждой ИСПДн определяется индивидуально.

2.4. Для ИСПДн органов власти актуальны угрозы безопасности персональных данных третьего типа, не связанные с наличием НДВ в системном и прикладном программном обеспечении (далее - ПО), используемом в ИС.

3. Применение средств криптографической защиты информации в информационных системах персональных данных

3.1. Актуальность применения в ИСПДн органов власти СКЗИ определяется необходимостью защиты персональных данных, в том числе при информационном обмене по сетям связи общего пользования и (или) сети "Интернет".

3.2. СКЗИ предназначены для защиты информации от действий со стороны лиц, не имеющих право доступа к этой информации.

3.3. При эксплуатации СКЗИ должны соблюдаться требования эксплуатационно-технической документации на СКЗИ и требования действующих нормативных правовых актов в области реализации и эксплуатации СКЗИ.

3.4. Для обеспечения безопасности персональных данных при их обработке в ИСПДн используются СКЗИ, прошедшие в установленном порядке процедуру оценки соответствия.

3.5. Объектами защиты в ИСПДн являются:

- персональные данные;
- средства криптографической защиты информации;
- среда функционирования СКЗИ (далее - СФ);
- информация, относящаяся к криптографической защите персональных данных, включая ключевую, парольную и аутентифицирующую информацию СКЗИ;
- документы, дела, журналы, картотеки, издания, технические документы, рабочие материалы и т. п., в которых отражена защищаемая информация, относящаяся к ИСПДн и их криптографической защите, включая документацию на СКЗИ и на технические и программные компоненты среды функционирования СКЗИ;
- носители защищаемой информации, используемые в ИС в процессе

- криптографической защиты персональных данных, носители ключевой, парольной и аутентифицирующей информации СКЗИ и порядок доступа к ним;
- используемые информационной системой каналы (линии) связи, включая кабельные системы;
- помещения, в которых находятся ресурсы ИС, имеющие отношение к криптографической защите персональных данных.

4.Определение актуальных угроз безопасности персональных данных в информационных системах персональных данных

4.1. На основе проведенного анализа банка данных угроз безопасности информации (www.bdu.fstec.ru) с учётом структурно-функциональных характеристик типовых ИС, а также применяемых в них информационных технологий и особенностей функционирования, в ИС органов власти могут быть актуальны следующие угрозы безопасности ИСПДн:

- УБИ.3 Угроза анализа криптографических алгоритмов и их реализации;
- УБИ.4 Угроза аппаратного сброса пароля BIOS;
- УБИ.6 Угроза внедрения кода или данных;
- УБИ.7 Угроза воздействия на программы с высокими привилегиями;
- УБИ.8 Угроза восстановления аутентификационной информации;
- УБИ.9 Угроза восстановления предыдущей уязвимой версии BIOS;
- УБИ.12 Угроза деструктивного изменения конфигурации/среды окружения программ;
- УБИ.13 Угроза деструктивного использования декларируемого функционала BIOS;
- УБИ.14 Угроза длительного удержания вычислительных ресурсов пользователями;
- УБИ.15 Угроза доступа к защищаемым файлам с использованием обходного пути;
- УБИ.16 Угроза доступа к локальным файлам сервера при помощи URL;
- УБИ.17 Угроза доступа/перехвата/изменения HTTP cookies;
- УБИ.18 Угроза загрузки нештатной операционной системы;
- УБИ.19 Угроза заражения DNS-кеша;
- УБИ.22 Угроза избыточного выделения оперативной памяти;
- УБИ.23 Угроза изменения компонентов системы;
- УБИ.26 Угроза искажения XML-схемы;
- УБИ.27 Угроза искажения вводимой и выводимой на периферийные устройства информации;
- УБИ.28 Угроза использования альтернативных путей доступа к ресурсам;
- УБИ.30 Угроза использования информации идентификации/аутентификации, заданной по умолчанию;
- УБИ.31 Угроза использования механизмов авторизации для повышения привилегий;
- УБИ.32 Угроза использования поддельных цифровых подписей BIOS;
- УБИ.33 Угроза использования слабостей кодирования входных данных;
- УБИ.34 Угроза использования слабостей протоколов сетевого/ локального обмена данными;
- УБИ.36 Угроза исследования механизмов работы программы;
- УБИ.37 Угроза исследования приложения через отчёты об ошибках;
- УБИ.39 Угроза исчерпания запаса ключей, необходимых для обновления BIOS;
- УБИ.41 Угроза межсайтового скриптинга;
- УБИ.42 Угроза межсайтовой подделки запроса;
- УБИ.45 Угроза нарушения изоляции среды исполнения BIOS;
- УБИ.49 Угроза нарушения целостности данных кеша;
- УБИ.51 Угроза невозможности восстановления сессии работы на ПЭВМ при выводе из

промежуточных состояний питания;
УБИ.53 Угроза невозможности управления правами пользователей BIOS;
УБИ.59 Угроза неконтролируемого роста числа зарезервированных
вычислительных ресурсов;
УБИ.62 Угроза некорректного использования прозрачного прокси-сервера за счёт плагинов
браузера;
УБИ.63 Угроза некорректного использования функционала программного обеспечения;
УБИ.67 Угроза неправомерного ознакомления с защищаемой информацией;
УБИ.68 Угроза неправомерного/некорректного использования интерфейса
взаимодействия с приложением;
УБИ.69 Угроза неправомерных действий в каналах связи;
УБИ.71 Угроза несанкционированного восстановления удалённой
защищаемой информации;
УБИ.72 Угроза несанкционированного выключения или обхода механизма защиты от записи
в BIOS;
УБИ.74 Угроза несанкционированного доступа к аутентификационной
информации;
УБИ.86 Угроза несанкционированного изменения аутентификационной
информации;
УБИ.87 Угроза несанкционированного использования привилегированных функций BIOS;
УБИ.88 Угроза несанкционированного копирования защищаемой информации;
УБИ.89 Угроза несанкционированного редактирования реестра;
УБИ.90 Угроза несанкционированного создания учётной записи
пользователя;
УБИ.91 Угроза несанкционированного удаления защищаемой информации;
УБИ.93 Угроза несанкционированного управления буфером;
УБИ.94 Угроза несанкционированного управления синхронизацией и
состоянием;
УБИ.95 Угроза несанкционированного управления указателями;
УБИ.98 Угроза обнаружения открытых портов и идентификации
привязанных к нему сетевых служб;
УБИ.99 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.107 Угроза отключения контрольных датчиков;
УБИ.109 Угроза перебора всех настроек и параметров приложения;
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.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;
 УБИ.163 Угроза перехвата исключения/сигнала из привилегированного блока функций;
 УБИ.167 Угроза заражения компьютера при посещении неблагонадёжных сайтов;
 УБИ.168 Угроза "кражи" учётной записи доступа к сетевым сервисам;
 УБИ.170 Угроза неправомерного шифрования информации;
 УБИ.171 Угроза скрытного включения вычислительного устройства в состав бот-сети;
 УБИ.172 Угроза распространения "почтовых червей";
 УБИ.173 Угроза "спама" веб-сервера;
 УБИ.174 Угроза "фарминга";
 УБИ.175 Угроза "фишинга";
 УБИ.176 Угроза нарушения технологического/производственного процесса из-за временных задержек, вносимых средствами 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.181 Угроза перехвата одноразовых паролей в режиме реального времени;
 УБИ.182 Угроза физического устаревания аппаратных компонентов;
 УБИ.183 Угроза перехвата управления автоматизированной системой управления технологическими процессами;
 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.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.193 Угроза утечки информации за счет применения вредоносным программным обеспечением алгоритмов шифрования трафика;

УБИ.197 Угроза хищения аутентификационной информации из временных файлов cookie;

УБИ.198 Угроза скрытной регистрации вредоносной программой учетных записей администраторов;

УБИ.201 Угроза утечки пользовательских данных при использовании функций автоматического заполнения аутентификационной информации в браузере;

УБИ.203 Угроза утечки информации с не подключенных к сети Интернет компьютеров;

УБИ.204 Угроза несанкционированного изменения вредоносной программой значений параметров программируемых логических контроллеров;

УБИ.205 Угроза нарушения работы компьютера и блокирования доступа к его данным из-за некорректной работы установленных на нем средств защиты.

4.2. Угрозами безопасности персональных данных при их обработке с использованием СКЗИ являются:

4.2.1. создание способов, подготовка и проведение атак без привлечения специалистов в области разработки и анализа СКЗИ;

4.2.2. создание способов, подготовка и проведение атак на различных этапах жизненного цикла СКЗИ. К этапам жизненного цикла СКЗИ относятся: разработка (модернизация) указанных средств, их производство, хранение, транспортировка, ввод в эксплуатацию (пусконаладочные работы), эксплуатация;

4.2.3. проведение атаки, находясь вне пространства, в пределах которого осуществляется контроль за пребыванием и действиями лиц и (или) транспортных средств (далее - контролируемая зона). Границей контролируемой зоны может быть: периметр охраняемой территории организации, ограждающие конструкции охраняемого здания, охраняемой части здания, выделенного помещения;

4.2.4. проведение на этапах разработки (модернизации), производства, хранения, транспортировки СКЗИ и этапе ввода в эксплуатацию СКЗИ (пусконаладочные работы) следующих атак: внесение несанкционированных изменений в СКЗИ и (или) в компоненты аппаратных и программных средств, совместно с которыми штатно функционируют СКЗИ, в совокупности представляющие среду функционирования СКЗИ, которые способны повлиять на выполнение предъявляемых к СКЗИ требований, в том числе с использованием вредоносных программ;

4.2.5. проведение атак на этапе эксплуатации СКЗИ на: персональные данные; ключевую, аутентифицирующую и парольную информацию СКЗИ; программные компоненты СКЗИ; аппаратные компоненты СКЗИ; программные компоненты СФ, включая программное обеспечение BIOS; аппаратные компоненты СФ; данные, передаваемые по каналам связи;

4.2.6. получение из находящихся в свободном доступе источников (включая информационно-телекоммуникационные сети, доступ к которым не ограничен определенным кругом лиц, в том числе информационно-телекоммуникационную сеть "Интернет") информации об ИС, в которой используется СКЗИ. При этом может быть получена следующая информация: общие сведения об ИС, в которой используется СКЗИ (назначение, состав, оператор, объекты, в которых размещены ресурсы ИС); сведения об информационных технологиях, базах данных, АС, ПО, используемых в ИС совместно с СКЗИ, за исключением сведений, содержащихся только в конструкторской документации на информационные технологии, базы данных, АС, ПО, используемые в ИС совместно с

СКЗИ; содержание находящейся в свободном доступе документации на аппаратные и программные компоненты СКЗИ и СФ; общие сведения о защищаемой информации, используемой в процессе эксплуатации СКЗИ; сведения о каналах связи, по которым передаются защищаемые СКЗИ персональные данные (далее - канал связи);

4.2.7. применение находящихся в свободном доступе или используемых за пределами контролируемой зоны АС и ПО, включая аппаратные и программные компоненты СКЗИ и СФ;

4.2.8. получение в рамках предоставленных полномочий, а также в результате наблюдений следующей информации: сведений о физических мерах защиты объектов, в которых размещены ресурсы ИС; сведений о мерах по обеспечению контролируемой зоны объектов, в которых размещены ресурсы ИС; сведений о мерах по разграничению доступа в помещения, в которых находятся СВТ, на которых реализованы СКЗИ и СФ;

4.2.9. использование штатных средств, ограниченное мерами, реализованными в ИС, в которой используется СКЗИ, и направленными на предотвращение и пресечение несанкционированных действий.