

Приложение №1

к приказу «Об утверждении организационно-распорядительных документов по защите персональных данных» от 20.12.2023 № 81

УТВЕРЖДАЮ
Директор
ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»
Шарипова Гузель Азатовна
«20» 12 2023 г.

Утверждено Приказом директора
№ 81 от «20» 12 2023 года.

ПОЛИТИКА ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

Казань – 2023г.

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Общие положения	4
1.1. Термины и определения	4
1.2. Назначение и правовая основа документа	13
2.1. Структура, состав и размещение основных объектов защиты, информационные связи	15
2.2. Категории информационных ресурсов, подлежащих защите.....	16
3.1. Интересы затрагиваемых субъектов информационных отношений	16
3.2. Цели защиты.....	17
3.3. Основные задачи системы обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».....	17
3.4. Основные пути решения задач системы защиты.....	18
4.1. Угрозы безопасности информации и их источники.....	19
4.2. Пути реализации непреднамеренных искусственных (субъективных) угроз безопасности информации	21
4.3. Пути реализации преднамеренных искусственных (субъективных) угроз безопасности информации	22
4.4. Пути реализации основных естественных угроз безопасности информации:	23
4.5. Неформальная модель возможных нарушителей	23
5.1. Законность	24
5.2. Системность.....	25
5.3. Комплексность	25
5.4. Непрерывность защиты.....	25
5.5. Своевременность.....	26
5.6. Преемственность и совершенствование.....	26
5.7. Персональная ответственность.....	26
5.8. Минимизация полномочий	27
5.9. Исключение конфликта интересов (разделение функций).....	27
5.10. Взаимодействие и сотрудничество	27
5.11. Гибкость системы защиты	28
5.12. Открытость алгоритмов и механизмов защиты.....	28
5.13. Простота применения средств защиты.....	28
5.14. Обоснованность и техническая реализуемость	28

5.15. Специализация и профессионализм.....	29
5.16. Обязательность контроля.....	29
6.1. Меры обеспечения информационной безопасности	30
6.2. Формирование политики безопасности.....	31
6.3. Регламентация доступа в помещения	31
6.4. Регламентация допуска сотрудников к использованию информационных ресурсов.....	32
6.5. Регламентация процессов обслуживания и осуществления модификации аппаратных и программных ресурсов	33
6.6. Обеспечение и контроль физической целостности (неизменности конфигурации) аппаратных ресурсов	34
6.7. Подбор и подготовка персонала, обучение пользователей	34
6.8. Ответственность за нарушения установленного порядка пользования ресурсами информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Расследование нарушений.....	35
6.9. Средства обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».....	36
6.9.1. Физические средства защиты	36
6.9.2. Технические средства защиты.....	37
6.9.3. Средства идентификации и аутентификации пользователей.....	37
6.9.4. Средства разграничения доступа	38
6.9.5. Средства обеспечения и контроля целостности	38
6.9.6. Средства оперативного контроля и регистрации событий безопасности	38
6.9.7. Криптографические средства защиты информации.....	39
6.10. Контроль эффективности системы защиты	40
7.1. Техническая Концепция в области обеспечения безопасности информации	40
7.2. Формирование режима безопасности информации	42
8. Порядок утверждения, внесения изменений и дополнений	45

1. Общие положения

1.1. Термины и определения

Автоматизированная система обработки информации — организационно-техническая система, представляющая собой совокупность следующих взаимосвязанных компонентов: технических средств обработки и передачи данных (средств вычислительной техники и связи), методов и алгоритмов обработки в виде соответствующего программного обеспечения, массивов (наборов, баз) данных на различных носителях, персонала и пользователей, объединенных по организационно-структурному, тематическому, технологическому или другим признакам для выполнения автоматизированной обработки данных с целью удовлетворения информационных потребностей потребителей информации.

Авторизованный субъект доступа — субъект, которому предоставлены соответствующие права доступа к объектам системы (полномочия).

Администратор безопасности — лицо или группа лиц, ответственных за обеспечение безопасности системы, за реализацию и непрерывность соблюдения установленных административных мер защиты и осуществляющих постоянную организационную поддержку функционирования применяемых физических и технических средств защиты.

Атака на информационную систему — любое действие, выполняемое нарушителем, которое приводит к реализации угрозы, путем использования уязвимостей системы.

Безопасность информации — защищенность информации от нежелательного (для соответствующих субъектов информационных отношений) ее разглашения (нарушения конфиденциальности), искажения (нарушения целостности), утраты или снижения степени доступности информации, а также незаконного ее тиражирования.

Безопасность информационной технологии — защищенность технологического процесса переработки информации.

Безопасность любого ресурса информационных систем — складывается из обеспечения трех его характеристик: конфиденциальности, целостности и доступности.

Конфиденциальность компонента системы заключается в том, что он доступен только тем субъектам доступа (пользователям, программам, процессам), которым предоставлены на то соответствующие полномочия.

Целостность компонента предполагает, что он может быть модифицирован только субъектом, имеющим для этого соответствующие права. Целостность

является гарантией корректности (неизменности, работоспособности) компонента в любой момент времени.

Доступность компонента означает, что имеющий соответствующие полномочия субъект может в любое время без особых проблем получить доступ к необходимому компоненту системы (ресурсу).

Безопасность субъектов информационных отношений — защищенность жизненно важных интересов субъектов информационных отношений от нанесения им материального, морального или иного вреда путем воздействия на информацию и/или средства ее обработки и передачи. Безопасность достигается проведением единой Концепции в области охраны и защиты важных ресурсов, системой мер экономического, организационного и иного характера, адекватных угрозам жизненно важным интересам.

Внешний воздействующий фактор — воздействующий фактор, внешний по отношению к объекту информатизации.

Внутренний воздействующий фактор — воздействующий фактор, внутренний по отношению к объекту информатизации.

Вредоносные программы — программы или измененные программы объекта информатизации, приводящие к несанкционированному уничтожению, блокированию, модификации либо копированию информации или нарушению работы.

Выделенное помещение — помещение для размещения технических средств защищенного объекта информатизации, а также помещение, предназначенное для проведения семинаров, совещаний, бесед и других мероприятий, в котором циркулирует конфиденциальная речевая информация.

Документ — зафиксированная на материальном носителе информация с реквизитами, позволяющими его идентифицировать.

Доступ к информации — ознакомление с информацией или получение возможности ее обработки. Доступ к информации регламентируется ее правовым режимом и должен сопровождаться строгим соблюдением его требований. Доступ к информации, осуществленный с нарушениями требований ее правового режима, рассматривается как несанкционированный доступ.

Доступ к ресурсу — получение субъектом доступа возможности манипулировать (использовать, управлять, изменять характеристики и т.п.) данным ресурсом.

Доступность информации — важнейшее свойство системы, в которой циркулирует информация (средств и технологии ее обработки), характеризующееся способностью обеспечивать своевременный

беспрепятственный доступ к информации субъектов, имеющих на это надлежащие полномочия.

Естественные угрозы — это угрозы, вызванные воздействиями на информационную систему и ее компоненты объективных физических процессов техногенного характера или стихийных природных явлений, независящих от человека.

Жизненно важные интересы — совокупность потребностей, удовлетворение которых необходимо для надежного обеспечения существования и возможности прогрессивного развития субъекта.

Замысел защиты — основная идея, раскрывающая состав, содержание, взаимосвязь и последовательность мероприятий, необходимых для достижения цели защиты информации и объекта;

Защита информации — деятельность по предотвращению утечки защищаемой информации, несанкционированных и непреднамеренных воздействий на информацию.

Защита информации от несанкционированного доступа — деятельность по предотвращению получения защищаемой информации заинтересованным субъектом с нарушением установленных правовыми документами или собственником, владельцем информации прав или правил доступа к защищаемой информации.

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

Злоумышленник — нарушитель, действующий намеренно из корыстных, идейных или иных побуждений.

Информативный сигнал — электрические сигналы, акустические, электромагнитные и другие физические поля, по параметрам которых может быть раскрыта информация ограниченного распространения, передаваемая, хранимая, обрабатываемая или обсуждаемая в выделенных помещениях.

Информация — сведения о предметах, фактах, событиях, явлениях и процессах независимо от формы их представления.

Информационные ресурсы — отдельные документы и отдельные массивы документов, документы и массивы документов в информационных системах.

Информационная среда — совокупность информации, информационной инфраструктуры, субъектов, осуществляющих сбор, формирование, распространение и использование информации, а также системы регулирования возникающих при этом отношений.

Информационная система — организационно упорядоченная совокупность документов (массивов документов), независимо от формы их представления, и информационных технологий, в том числе с использованием вычислительной техники и связи. Информационная система включает в себя множество всех документов, существующих в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Информационные способы нарушения безопасности информации включают:

- противозаконный сбор, распространение и использование информации;
- манипулирование информацией (дезинформация, скрытие или искажение информации);
- незаконное копирование информации (данных и программ);
- незаконное уничтожение информации;
- хищение информации из баз и банков данных;
- нарушение адресности и оперативности информационного обмена;
- нарушение технологии обработки данных и информационного обмена.

Искусственные угрозы — это угрозы, вызванные деятельностью человека. Среди них, исходя из мотивации действий, можно выделить:

- непреднамеренные (неумышленные, случайные) угрозы, вызванные ошибками в проектировании информационных систем и ее элементов, ошибками в действиях персонала и т.п.;
- преднамеренные (умышленные) угрозы, связанные с корыстными, идейными или иными устремлениями людей (злоумышленников).

Компьютерная информация — информация в виде:

- записей в памяти компьютеров, электронных устройствах, на машинных носителях (элементы, файлы, блоки, базы данных, микропрограммы, прикладные и системные программы, пакеты и библиотеки программ, микросхемы, программно-информационные комплексы и др.), обеспечивающих функционирование объекта информатизации (сети);
- сообщений, передаваемых по сетям передачи данных;
- программно-информационного продукта, являющегося результатом генерации новой или обработки исходной документированной информации, представляемого непосредственно на экранах дисплеев, на внешних носителях данных (магнитные диски, магнитные ленты, оптические диски, дискеты, бумага для распечатки и т.п.) или через сети передачи данных;
- электронных записей о субъектах прав.

Контролируемая зона — это пространство, в котором исключено неконтролируемое пребывание лиц, не имеющих постоянного или разового допуска, и посторонних транспортных средств.

Границей контролируемой зоны могут являться:

- периметр охраняемой территории;
- ограждающие конструкции охраняемого здания, охраняемой части здания, выделенного помещения.

В отдельных случаях на период обработки техническими средствами секретной информации (проведения закрытого мероприятия) контролируемая зона временно может устанавливаться большей, чем охраняемая территория предприятия. При этом должны приниматься организационно-режимные и технические меры, исключающие или существенно затрудняющие возможность ведения перехвата информации в этой зоне.

Конфиденциальность информации — субъективно определяемая (приписываемая) информации характеристика (свойство), указывающая на необходимость введения ограничений на круг субъектов, имеющих доступ к данной информации, и обеспечиваемая способностью системы (среды) сохранять указанную информацию в тайне от субъектов, не имеющих полномочий на право доступа к ней.

Лицензия в области защиты информации — разрешение на право проведения тех или иных работ в области защиты информации.

Морально-этические меры защиты информации — традиционно сложившиеся в стране или обществе нормы поведения и правила обращения с информацией. Эти нормы большей частью не являются обязательными, как законодательно утвержденные нормы, однако, их несоблюдение ведет обычно к падению авторитета, престижа человека, группы лиц или организации. Морально-этические нормы бывают как неписаные (например, общепризнанные нормы честности, патриотизма и т.п.), так и писаные, то есть оформленные в некоторый свод (устав) правил или предписаний.

Нарушитель — это лицо (субъект), которое предприняло (пыталось предпринять) попытку несанкционированного доступа к ресурсам системы (попытку выполнения запрещенных ему действий с данным ресурсом) по ошибке, незнанию или осознанно со злым умыслом (из корыстных интересов) или без такового (ради игры или с целью самоутверждения и т.п.) и использовавшее для этого различные возможности, методы и средства.

Несанкционированное действие — действие субъекта в нарушение установленных в системе правил обработки информации.

Несанкционированный доступ — доступ субъекта к объекту в нарушение установленных в системе правил разграничения доступа.

Объект — пассивный компонент системы, единица ресурса информационных систем, доступ к которому регламентируется правилами разграничения доступа.

Объект защиты — информация или носитель информации или информационный процесс, в отношении которых необходимо обеспечивать защиту в соответствии с поставленной целью защиты информации.

Организационно-правовые способы нарушения безопасности информации включают:

- закупку несовершенных, устаревших или неперспективных средств информатизации и информационных технологий;
- невыполнение требований законодательства или нормативных актов и задержки в разработке и принятии необходимых нормативных правовых и технических документов в области безопасности информации.

Организационные меры защиты — это меры, регламентирующие процессы функционирования системы обработки данных, использование ее ресурсов, деятельность персонала, а также порядок взаимодействия пользователей с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности циркулирующей в ней информации.

Организационный контроль эффективности защиты информации — проверка полноты и обоснованности мероприятий по защите информации требованиям нормативных документов по защите информации.

Пароль — служебное слово, которое считается известным узкому кругу лиц (одному лицу) и используется для ограничения доступа к информации, в помещение, на территорию.

Пользователь — субъект, пользующийся информацией, полученной от ее собственника, владельца или посредника в соответствии с установленными правами и правилами доступа к информации.

Правила разграничения доступа — совокупность правил, регламентирующих права доступа субъектов к объектам в некоторой системе.

Правовые меры защиты информации — действующие в стране законы, указы и другие нормативные акты, регламентирующие правила обращения с информацией и ответственность за их нарушения, препятствующие тем самым неправомерному ее использованию и являющиеся сдерживающим фактором для потенциальных нарушителей.

Программно-математические способы нарушения безопасности информации включают:

- внедрение программ-вирусов;
- внедрение программных закладок как на стадии проектирования системы (в том числе путем заимствования «зараженного» закладками

программного продукта), так и на стадии ее эксплуатации, позволяющих осуществить несанкционированный доступ или действия по отношению к информации и системам ее защиты (блокирование, обход и модификация систем защиты, извлечение, подмена идентификаторов и т.д.) и приводящих к компрометации системы защиты информации.

Радиоэлектронные способы нарушения безопасности информации включают:

- перехват информации в технических каналах ее утечки (побочных электромагнитных излучений, создаваемых техническими средствами обработки и передачи информации, наводок в коммуникациях (сети электропитания, заземления, радиотрансляции, пожарной и охранной сигнализации и т.д.) и линиях связи, путем прослушивания конфиденциальных разговоров с помощью акустических, виброакустических и лазерных технических средств разведки, прослушивания конфиденциальных телефонных разговоров, визуального наблюдения за работой средств отображения информации);
- перехват и дешифрование информации в сетях передачи данных и линиях связи.
- внедрение электронных устройств перехвата информации в технические средства и помещения.
- навязывание ложной информации по сетям передачи данных и линиям связи;
- радиоэлектронное подавление линий связи и систем управления.

Разграничение доступа к ресурсам — это такой порядок использования ресурсов системы, при котором субъекты получают доступ к объектам в строгом соответствии с установленными правилами.

Секретная информация — речевая информация, информация, циркулирующая в средствах вычислительной техники и связи, телекоммуникациях, а также другие информационные ресурсы, содержащие сведения, отнесенные к государственной тайне, представленные в виде информативных акустических и электрических сигналов, физических полей, материальных носителей (в том числе на магнитной и оптической основе), информационных массивов и баз данных.

Система информационной безопасности — совокупность (комплекс) специальных мер правового (законодательного) и административного характера, организационных мероприятий, физических и технических (программных и аппаратных) средств защиты, а также специального персонала, предназначенных для обеспечения информационной безопасности.

Средство защиты информации — техническое, программное средство, вещество и/или материал, предназначенные или используемые для защиты информации.

Субъект — активный компонент системы (пользователь, процесс, программа), действия которого регламентируются правилами разграничения доступа.

Субъекты информационных отношений — государство, государственные органы, государственные, общественные или коммерческие организации (объединения) и предприятия (юридические лица), отдельные граждане (физическими лица) и иные субъекты, взаимодействующие с целью совместной обработки информации.

Технические (аппаратно-программные) средства защиты — различные электронные устройства и специальные программы, которые выполняют (самостоятельно или в комплексе с другими средствами) функции защиты информации (идентификацию и аутентификацию пользователей, разграничение доступа к ресурсам, регистрацию событий, криптографическое закрытие информации и т.д.).

Технология обеспечения информационной безопасности — определенное распределение функций и регламентация порядка их исполнения, а также порядка взаимодействия подразделений и сотрудников организации по обеспечению комплексной защиты информационных ресурсов организации.

Угроза — реально или потенциально возможные действия по реализации опасных действующих факторов с целью преднамеренного или случайного (неумышленного) нарушения режима функционирования объекта и нарушения свойств защищаемой информации или других ресурсов объекта.

Угроза безопасности информации — потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое может привести к нарушению конфиденциальности, целостности, доступности информации, а также неправомерному ее тиражированию, которое наносит ущерб собственнику, владельцу или пользователю информации.

Угроза интересам субъектов информационных отношений — потенциально возможное событие, действие, процесс или явление, которое посредством воздействия на информацию и другие информационные системы может привести к нанесению ущерба интересам данных субъектов.

Уровень защиты (класс и категория защищенности) — характеристика, описываемая в нормативных документах определенной группой требований к данному классу и категории защищенности.

Уязвимость автоматизированной системы — любая характеристика автоматизированной системы, использование которой может привести к реализации угрозы.

Уязвимость информации — подверженность информации воздействию различных дестабилизирующих факторов, которые могут привести к нарушению ее конфиденциальности, целостности, доступности, или неправомерному ее тиражированию.

Уязвимость субъекта информационных отношений — потенциальная подверженность субъекта нанесению ущерба его жизненно важным интересам посредством воздействия на критичную для него информацию, ее носители и процессы обработки.

Физические меры защиты — это разного рода механические, электро- или электронно-механические устройства и сооружения, специально предназначенные для создания физических препятствий на возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к защищаемой информации и другим ресурсам информационных систем, а также технические средства визуального наблюдения, связи и охранной сигнализации.

Физические способы нарушения безопасности информации включают:

- уничтожение, хищение и разрушение средств обработки и защиты информации, средств связи, целенаправленное внесение в них неисправностей;
- уничтожение, хищение и разрушение машинных или других оригиналов носителей информации;
- хищение ключей (ключевых документов) средств криптографической защиты информации, программных или аппаратных ключей средств защиты информации от несанкционированного доступа;
- воздействие на обслуживающий персонал и пользователей системы с целью создания благоприятных условий для реализации угроз безопасности информации;
- диверсионные действия по отношению к объектам безопасности информации (взрывы, поджоги, технические аварии и т.д.).

Физический канал утечки информации — неконтролируемый физический путь от источника информации за пределы организации или круга лиц, обладающих охраняемыми сведениями, посредством которого возможно неправомерное (несанкционированное) овладение нарушителем защищаемой информацией.

Целостность информации — свойство информации, заключающееся в ее существовании в неискаженном виде (неизменном по отношению к некоторому фиксированному ее состоянию).

Цель защиты информации — предотвращение или минимизация наносимого ущерба (прямого или косвенного, материального, морального или иного) субъектам информационных отношений посредством нежелательного воздействия на компоненты информационных систем, а также разглашения (утечки), искажения (модификации), утраты (снижения степени доступности) или незаконного тиражирования информации.

1.2. Назначение и правовая основа документа

Политика информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (далее — Политика) определяет систему взглядов на проблему обеспечения безопасности информации и представляет собой систематизированное изложение целей и задач защиты, как одно или несколько правил, процедур, практических приемов и руководящих принципов в области информационной безопасности, которыми руководствуется ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в своей деятельности, а также основных принципов построения, организационных, технологических и процедурных аспектов обеспечения безопасности информации.

Политика учитывает современное состояние и ближайшие перспективы развития информационных технологий в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», цели, задачи и правовые основы их эксплуатации, режимы функционирования, а также содержит анализ угроз безопасности для объектов и субъектов информационных отношений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Основные положения и требования данного документа распространяются на все структурные подразделения ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Политика также распространяется на другие организации и учреждения, взаимодействующие с ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в качестве поставщиков и потребителей информационных ресурсов ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в том или ином качестве.

Законодательной основой настоящей Политики являются Конституция Российской Федерации, Гражданский и Уголовный кодексы, законы, указы, постановления, другие нормативные документы действующего законодательства Российской Федерации, документы Государственной технической комиссии при Президенте Российской Федерации, Федерального агентства правительственный связи и информации при Президенте Российской Федерации.

Политика является методологической основой для:

- формирования и проведения единой политики в области обеспечения безопасности информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;

- принятия управленческих решений и разработке практических мер по воплощению политики безопасности информации и выработки комплекса согласованных мер, направленных на выявление, отражение и ликвидацию последствий реализации различных видов угроз безопасности информации;
- координации деятельности структурных подразделений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» при проведении работ по созданию, развитию и эксплуатации информационных технологий с соблюдением требований по обеспечению безопасности информации;
- разработки предложений по совершенствованию правового, нормативного, технического и организационного обеспечения безопасности информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Использование данной Политики в качестве основы для построения комплексной системы информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» позволит оптимизировать затраты на ее построение.

При разработке Политики учитывались основные принципы создания комплексных систем обеспечения безопасности информации, характеристики и возможности организационно-технических методов и современных аппаратно-программных средств защиты и противодействия угрозам безопасности информации.

Основные положения Политики базируются на качественном осмыслении вопросов безопасности информации и не затрагивают вопросов экономического (количественного) анализа рисков и обоснования необходимых затрат на защиту информации.

2. Объекты защиты

Основными объектами системы информационной безопасности в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» являются:

- информационные ресурсы с ограниченным доступом или иные чувствительные по отношению к случайным и несанкционированным воздействиям и нарушению их безопасности информационные ресурсы, а также открытая (общедоступная) информация, необходимая для работы ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», независимо от формы и вида ее представления;
- процессы обработки информации в информационной системе ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» информационные технологии, регламенты и процедуры сбора, обработки, хранения и передачи информации, персонал пользователей системы и ее обслуживающий персонал;
- информационная инфраструктура, включающая системы обработки и анализа информации, технические и программные средства ее обработки, передачи и отображения, в том числе каналы информационного обмена и

телекоммуникации, системы и средства защиты информации, объекты и помещения, в которых размещены чувствительные элементы информационной среды.

2.1. Структура, состав и размещение основных объектов защиты, информационные связи

Информационная среда ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» является распределенной структурой, объединяющей информационные подсистемы зданий подразделений в единую информационную систему ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

К основным особенностям информационной среды ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», относятся:

- широкая территориальная распределенность компонентов информационных систем;
- объединение в единую систему большого количества разнообразных технических средств обработки и передачи информации;
- значительное расширение сферы использования автоматизированных систем обработки информации, широкое многообразие и повсеместное распространение информационно-управляющих систем в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- большое разнообразие решаемых задач и типов обрабатываемых данных, сложные режимы автоматизированной обработки информации с широким совмещением выполнения информационных запросов различных пользователей;
- значительная важность и ответственность решений, принимаемых на основе автоматизированной обработки данных;
- объединение в единых базах данных информации различного назначения, принадлежности и уровней конфиденциальности;
- абстрагирование владельцев данных от физических структур и места размещения данных (информации);
- необходимость обеспечения непрерывности функционирования ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- высокая интенсивность информационных потоков;
- разнообразие категорий пользователей и обслуживающего персонала системы.

В этих условиях резко возрастает уязвимость информации и одним из важнейших элементов информационной среды ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» становятся информационные системы, в которой обрабатываются и накапливаются значительные объемы информации, совместно используемой различными пользователями, различной организационной принадлежности.

2.2. Категории информационных ресурсов, подлежащих защите

В ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» циркулирует информация различных уровней конфиденциальности, содержащая сведения ограниченного распространения (служебная, персональные данные), и открытые сведения.

Заштите подлежит вся информация и информационные ресурсы ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», независимо от ее представления и местонахождения в информационной среде ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»:

- сведения, составляющие коммерческую тайну, доступ к которым ограничен собственником информации в соответствии с Федеральным законом «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» от 27.07.2006 N 149-ФЗ;
- сведения о частной жизни граждан (персональные данные), доступ к которым ограничен в соответствии с Федеральным законом «О персональных данных» от 27.07.2006 N 152-ФЗ
- открытая информация необходимая для функционирования ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

3. Цели и задачи обеспечения безопасности информации

3.1. Интересы затрагиваемых субъектов информационных отношений

Субъектами информационных отношений при обеспечении информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» являются:

- ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», как собственник информационных ресурсов;
- подразделения ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», участвующие в информационном обмене;
- руководство и сотрудники структурных подразделений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», в соответствии с возложенными на них функциями;
- обучающиеся в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- юридические и физические лица, сведения о которых накапливаются, хранятся и обрабатываются в информационной системе ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- другие юридические и физические лица, задействованные в обеспечении выполнения ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» своих функций (обслуживающий персонал, организации, привлекаемые для оказания услуг и пр.).

Перечисленные субъекты информационных отношений заинтересованы в обеспечении:

- своевременного доступа к необходимой им информации (ее доступности);
- достоверности (полноты, точности, адекватности, целостности) информации;

- конфиденциальности (сохранения в тайне) определенной части информации;
- защиты от навязывания им ложной (недостоверной, искаженной) информации;
- разграничения ответственности за нарушения их прав (интересов) и установленных правил обращения с информацией;
- возможности осуществления непрерывного контроля и управления процессами обработки и передачи информации;
- защиты части информации от незаконного ее тиражирования (защиты авторских прав, прав собственника информации и т.п.).

3.2. Цели защиты

Основной целью, на достижение которой направлены все положения настоящей Политики, является защита субъектов информационных отношений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» от возможного нанесения им материального, физического, морального или иного ущерба, посредством случайного или преднамеренного воздействия на информацию, ее носители, процессы обработки и передачи, а также минимизация уровня операционного и других рисков (риск нанесения урона деловой репутации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», правовой риск и т.д.).

Указанная цель достигается посредством обеспечения и постоянного поддержания следующих свойств информации:

- доступности информации для легальных пользователей (устойчивого функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», при котором пользователи имеют возможность получения необходимой информации и результатов решения задач за приемлемое для них время);
- целостности и аутентичности (подтверждение авторства) информации, хранимой и обрабатываемой в информационной системе ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», и передаваемой по каналам связи;
- конфиденциальности — сохранения в тайне определенной части информации, хранимой, обрабатываемой и передаваемой по каналам связи.

Необходимый уровень доступности, целостности и конфиденциальности информации обеспечивается соответствующими множеству значимых угроз методами и средствами.

3.3. Основные задачи системы обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

Для достижения основной цели защиты и обеспечения указанных свойств информации система обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должна обеспечивать эффективное решение следующих задач:

- своевременное выявление, оценка и прогнозирование источников угроз информационной безопасности, причин и условий, способствующих нанесению ущерба заинтересованным субъектам информационных отношений, нарушению нормального функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- создание механизма оперативного реагирования на угрозы безопасности информации и негативные тенденции;
- создание условий для минимизации и локализации наносимого ущерба неправомерными действиями физических и юридических лиц, ослабление негативного влияния и ликвидация последствий нарушения безопасности информации;
- защиту от вмешательства в процесс функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» посторонних лиц (доступ к информационным ресурсам должны иметь только зарегистрированные в установленном порядке пользователи);
- разграничение доступа пользователей к информационным, аппаратным, программным и иным ресурсам ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (возможность доступа только к тем ресурсам и выполнения только тех операций с ними, которые необходимы конкретным пользователям для выполнения своих служебных обязанностей), то есть защиту от несанкционированного доступа;
- обеспечение аутентификации пользователей, участвующих в информационном обмене (подтверждение подлинности отправителя и получателя информации);
- защиту от несанкционированной модификации используемых в корпоративной информационной системе ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» программных средств, а также защиту системы от внедрения несанкционированных программ, включая компьютерные вирусы;
- защиту информации ограниченного пользования от утечки по техническим каналам при ее обработке, хранении и передаче по каналам связи;
- обеспечение способности противостоять аварийным повреждениям, восстанавливая и поддерживая при этом в возможной степени свою способность использования по назначению криптографических средств защиты информации.

3.4. Основные пути решения задач системы защиты

Поставленные основные цели защиты и решение перечисленных выше задач достигаются:

- строгим учетом всех подлежащих защите ресурсов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (информации, задач, документов, каналов связи, серверов, автоматизированных рабочих мест);

- журналированием действий персонала, осуществляющего обслуживание и модификацию программных и технических средств корпоративной информационных систем;
- полнотой, реальной выполнимостью и непротиворечивостью требований организационно-распорядительных документов ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» по вопросам обеспечения безопасности информации;
- подготовкой должностных лиц (сотрудников), ответственных за организацию и осуществление практических мероприятий по обеспечению безопасности информации и процессов ее обработки;
- наделением каждого сотрудника (пользователя) минимально необходимыми для выполнения им своих функциональных обязанностей полномочиями по доступу к информационным ресурсам ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- четким знанием и строгим соблюдением всеми пользователями информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» требований организационно-распорядительных документов по вопросам обеспечения безопасности информации;
- персональной ответственностью за свои действия каждого сотрудника, в рамках своих функциональных обязанностей имеющего доступ к информационным ресурсам ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- непрерывным поддержанием необходимого уровня защищенности элементов информационной среды ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- применением физических и/или технических (программно-аппаратных) средств защиты ресурсов системы и непрерывной административной поддержкой их использования;
- эффективным контролем над соблюдением пользователями информационных ресурсов ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» требований по обеспечению безопасности информации;
- юридической защитой интересов ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» при взаимодействии его подразделений с внешними организациями (связанном с обменом информацией) от противоправных действий, как со стороны этих организаций, так и от несанкционированных действий обслуживающего персонала и третьих лиц.

4. Основные угрозы безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

4.1. Угрозы безопасности информации и их источники

Все множество потенциальных угроз безопасности информации по природе их возникновения разделяются на два класса: естественные (объективные) и искусственные (субъективные).

Естественные угрозы — это угрозы, вызванные воздействиями на информационную систему и ее компоненты объективных физических процессов

техногенного характера или стихийных природных явлений, независящих от человека;

Искусственные угрозы — это угрозы, вызванные деятельностью человека. Среди них, исходя из мотивации действий, можно выделить:

- непреднамеренные (неумышленные, случайные) угрозы, вызванные ошибками в проектировании информационных систем и ее элементов, ошибками в действиях персонала и т.п.;
- преднамеренные (умышленные) угрозы, связанные с корыстными, идеальными или иными устремлениями людей (злоумышленников).

Источники угроз по отношению к самой информационной системе могут быть как внешними, так и внутренними.

Основными источниками угроз безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» являются:

- непреднамеренные (ошибочные, случайные, без злого умысла и корыстных целей) нарушения установленных регламентов сбора, обработки и передачи информации, а также требований безопасности информации и другие действия пользователей информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (в том числе сотрудников, отвечающих за обслуживание и администрирование компонентов информационных систем), приводящие к непроизводительным затратам времени и ресурсов, разглашению сведений ограниченного распространения, потере ценной информации или нарушению работоспособности компонентов информационных систем;
- преднамеренные (в корыстных целях, по принуждению третьими лицами, со злым умыслом и т.п.) действия легально допущенных к информационным ресурсам ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» пользователей (в том числе сотрудников, отвечающих за обслуживание и администрирование компонентов корпоративной информационных систем), которые приводят к непроизводительным затратам времени и ресурсов, разглашению сведений ограниченного распространения, потере ценной информации или нарушению работоспособности компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- деятельность преступных групп и формирований, политических и экономических структур, а также отдельных лиц по добыванию информации, навязыванию ложной информации, нарушению работоспособности информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в целом и ее отдельных компонент;
- удаленное несанкционированное вмешательство посторонних лиц из территориально удаленных сегментов информационных систем и внешних сетей общего назначения (прежде всего сеть Интернет) через легальные и

несанкционированные каналы подключения к таким сетям, используя недостатки протоколов обмена, средств защиты и разграничения удаленного доступа к ресурсам;

- ошибки, допущенные при разработке компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и их систем защиты, ошибки в программном обеспечении, отказы и сбои технических средств (в том числе средств защиты информации и контроля эффективности защиты);
- аварии, стихийные бедствия.

Наиболее значимыми угрозами безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (способами нанесения ущерба субъектам информационных отношений) являются:

- нарушение функциональности компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», блокирование информации, нарушение технологических процессов, срыв своевременного решения задач;
- нарушение целостности (искажение, подмена, уничтожение) информационных, программных и других ресурсов ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», а также фальсификация (подделка) документов;
- нарушение конфиденциальности (разглашение, утечка) персональных данных.

4.2. Пути реализации непреднамеренных искусственных (субъективных) угроз безопасности информации

Сотрудники ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», зарегистрированные, как пользователи информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» или обслуживающие ее компоненты, являются внутренними источниками случайных воздействий, т.к. имеют непосредственный доступ к процессам обработки информации и могут совершать непреднамеренные ошибки и нарушения действующих правил, инструкций и регламентов.

Основные пути реализации непреднамеренных искусственных (субъективных) угроз безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (действия, совершаемые людьми случайно, по незнанию, невнимательности или халатности, из любопытства, но без злого умысла):

- неумышленные действия, приводящие к частичному или полному нарушению функциональности компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» или разрушению информационных или программно-технических ресурсов;
- неосторожные действия, приводящие к разглашению информации ограниченного распространения или делающие ее общедоступной;

- разглашение, передача или утрата атрибутов разграничения доступа (пропусков, идентификационных карточек, ключей, паролей, ключей шифрования и т. п.);
- игнорирование организационных ограничений (установленных правил) при работе с информационными ресурсами;
- проектирование архитектуры систем, технологий обработки данных, разработка программного обеспечения с возможностями, представляющими опасность для функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и безопасности информации;
- пересылка данных и документов по ошибочному адресу (устройства);
- ввод ошибочных данных;
- неумышленная порча носителей информации;
- неумышленное повреждение каналов связи;
- неправомерное отключение оборудования или изменение режимов работы устройств или программ;
- заражение компьютеров вирусами;
- несанкционированный запуск технологических программ, способных вызвать потерю работоспособности компонентов Корпоративной информационных систем или осуществляющих необратимые в них изменения (форматирование или реструктуризацию носителей информации, удаление данных и т.п.);
- некомпетентное использование, настройка или неправомерное отключение средств защиты.

4.3. Пути реализации преднамеренных искусственных (субъективных) угроз безопасности информации

Основные возможные пути умышленной дезорганизации работы, вывода компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» из строя, проникновения в систему и несанкционированного доступа к информации (с корыстными целями, по принуждению, из желания отомстить и т.п.):

- умышленные действия, приводящие к частичному или полному нарушению функциональности компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» или разрушению информационных или программно-технических ресурсов;
- действия по дезорганизации функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- хищение документов и носителей информации;
- несанкционированное копирование документов и носителей информации;
- умышленное искажение информации, ввод неверных данных;

- отключение или вывод из строя подсистем обеспечения функционирования информационных систем (электропитания, охлаждения и вентиляции, линий и аппаратуры связи и т.п.);
- перехват данных, передаваемых по каналам связи и их анализ;
- хищение производственных отходов (распечаток документов, записей, носителей информации и т.п.);
- незаконное получение атрибутов разграничения доступа (агентурным путем, используя халатность пользователей, путем подделки, подбора и т.п.);
- несанкционированный доступ к ресурсам информационных систем с рабочих станций легальных пользователей;
- хищение или вскрытие шифров криптозащиты информации;
- внедрение аппаратных и программных закладок с целью скрытно осуществлять доступ к информационным ресурсам или дезорганизации функционирования компонентов корпоративной информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- незаконное использование оборудования, программных средств или информационных ресурсов, нарушающее права третьих лиц;
- применение подслушивающих устройств, дистанционная фото- и видео съемка для несанкционированного съема информации;
- перехват побочных электромагнитных, акустических и других излучений устройств и линий связи, а также наводок активных излучений на технические средства, непосредственно не участвующие в информационном обмене (сети питания).

4.4. Пути реализации основных естественных угроз безопасности информации:

- выход из строя оборудования информационных систем и оборудования обеспечения его функционирования;
- выход из строя или невозможность использования линий связи;
- пожары, наводнения и другие стихийные бедствия.

4.5. Неформальная модель возможных нарушителей

Система обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должна строиться исходя из предположений о следующих возможных типах нарушителей в системе (с учетом категории лиц, мотивации, квалификации, наличия специальных средств и др.): Внешний злоумышленник — постороннее лицо, действующее целенаправленно из корыстных интересов, мести или из любопытства, возможно в сговоре с другими лицами. Он может использовать весь набор методов и средств взлома системы защиты, включая агентурные методы, пассивные средства (технические средства перехвата), методы и средства активного воздействия (модификация технических средств, подключение к каналам передачи данных, внедрение программных закладок и

использование специальных инструментальных и технологических программ), а также комбинации воздействий, как изнутри, так и извне ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Модели угроз разрабатываются и утверждаются в соответствии с установленными формами и методическими рекомендациями ФСТЭК:

- Модель угроз безопасности информации информационных систем персональных данных «Работники»;
- Модель угроз безопасности информации информационных систем персональных данных «Граждане».

5. Основные принципы построения системы информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

Построение системы, обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», и ее функционирование должны осуществляться в соответствии со следующими основными принципами:

- законность;
- системность;
- комплексность;
- непрерывность;
- своевременность;
- преемственность и непрерывность совершенствования;
- персональная ответственность;
- минимизация полномочий;
- исключение конфликта интересов;
- взаимодействие и сотрудничество;
- гибкость системы защиты;
- открытость алгоритмов и механизмов защиты;
- простота применения средств защиты;
- обоснованность и техническая реализуемость;
- специализация и профессионализм;
- обязательность контроля.

5.1. Законность

Предполагает осуществление защитных мероприятий и разработку системы безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в соответствии с действующим законодательством в области информации, информатизации и защиты информации, а также других нормативных актов по безопасности информации, утвержденных органами государственной власти и управления в пределах их компетенции, с применением всех дозволенных методов обнаружения и пресечения правонарушений при работе с информацией.

Принятые меры безопасности информации не должны препятствовать доступу правоохранительных органов в предусмотренных законодательством случаях к информации конкретных подсистем.

Все пользователи информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должны иметь представление об ответственности за правонарушения в области информации.

Реализация данного принципа необходима для защиты имени и репутации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

5.2. Системность

Системный подход к построению системы защиты информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» предполагает учет всех взаимосвязанных, взаимодействующих и изменяющихся во времени элементов, условий и факторов, значимых для понимания и решения проблемы обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

При создании системы защиты должны учитываться все слабые и наиболее уязвимые места информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», а также характер, возможные объекты и направления атак на нее со стороны нарушителей (особенно высококвалифицированных злоумышленников), пути проникновения в распределенные системы и несанкционированного доступа к информации. Система защиты должна строиться с учетом не только всех известных каналов проникновения и несанкционированного доступа к информации, но и с учетом возможности появления принципиально новых путей реализации угроз безопасности.

5.3. Комплексность

Комплексное использование методов и средств защиты компьютерных систем предполагает согласованное применение разнородных средств при построении целостной системы защиты, перекрывающей все существенные (значимые) каналы реализации угроз и не содержащей слабых мест на стыках отдельных ее компонентов. Защита должна строиться эшелонировано. Внешняя защита должна обеспечиваться физическими средствами, организационными и правовыми мерами.

5.4. Непрерывность защиты

Обеспечение безопасности информации — процесс, осуществляемый Руководством ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», подразделениями защиты информации и сотрудниками всех уровней. Это не только и не столько процедура или политика, которая осуществляется в определенный отрезок времени или совокупность средств защиты, сколько процесс, который должен постоянно идти на всех уровнях внутри ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и каждый сотрудник ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должен принимать участие в этом процессе. Деятельность по

обеспечению информационной безопасности является составной частью повседневной деятельности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». И ее эффективность зависит от участия руководящего состава ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в обеспечении информационной безопасности.

Кроме того, большинству физических и технических средств защиты для эффективного выполнения своих функций необходима постоянная организационная (административная) поддержка (своевременная смена и обеспечение правильного хранения и применения имен, паролей, ключей шифрования, переопределение полномочий и т.п.). Перерывы в работе средств защиты могут быть использованы злоумышленниками для анализа применяемых методов и средств защиты, для внедрения специальных программных и аппаратных «закладок» и других средств преодоления защиты.

5.5. Своевременность

Предполагает упреждающий характер мер обеспечения безопасности информации, то есть постановку задач по комплексной защите информации и реализацию мер обеспечения безопасности информации на ранних стадиях разработки информационных систем в целом и их систем защиты информации, в частности.

Разработка системы защиты должна вестись параллельно с разработкой и развитием самой защищаемой информационных систем. Это позволит учесть требования безопасности при проектировании архитектуры и, в конечном счете, создать более эффективные (как по затратам ресурсов, так и по стойкости) системы, обладающие достаточным уровнем защищенности.

5.6. Преемственность и совершенствование

Предполагает постоянное совершенствование мер и средств защиты информации на основе преемственности организационных и технических решений, кадрового состава, анализа функционирования информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и системы ее защиты с учетом изменений в методах и средствах перехвата информации, нормативных требований по защите, достигнутого отечественного и зарубежного опыта в этой области.

5.7. Персональная ответственность

Предполагает возложение ответственности за обеспечение безопасности информации и системы ее обработки на каждого сотрудника в пределах его полномочий. В соответствии с этим принципом распределение прав и обязанностей сотрудников строится таким образом, чтобы в случае любого нарушения круг виновников был четко известен или сведен к минимуму.

5.8. Минимизация полномочий

Означает предоставление пользователям минимальных прав доступа в соответствии со служебной необходимостью. Доступ к информации должен предоставляться только в том случае и объеме, если это необходимо сотруднику для выполнения его должностных обязанностей.

5.9. Исключение конфликта интересов (разделение функций)

Эффективная система обеспечения информационной безопасности предполагает четкое разделение обязанностей сотрудников и исключение ситуаций, когда сфера ответственности сотрудников допускает конфликт интересов. Сфера потенциальных конфликтов должны выявляться, минимизироваться, и находится под строгим независимым контролем. Реализация данного принципа предполагает, что ни один сотрудник не должен иметь полномочий, позволяющих ему единолично осуществлять выполнение критичных операций. Наделение сотрудников полномочиями, порождающими конфликт интересов, дает ему возможность подтасовывать информацию в корыстных целях или с тем, чтобы скрыть проблемы или понесенные убытки. Для снижения риска манипулирования информацией и риска хищения, такие полномочия должны в максимально возможной степени быть разделены между различными сотрудниками или подразделениями ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Необходимо проводить периодические проверки обязанностей, функций и деятельности сотрудников, выполняющих ключевые функции с тем, чтобы они не имели возможности скрывать совершение неправомерных действий. Кроме того, необходимо принимать специальные меры по недопущению сговора между сотрудниками.

5.10. Взаимодействие и сотрудничество

Предполагает создание благоприятной атмосферы в коллективах структурных подразделений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». В такой обстановке сотрудники должны осознанно соблюдать установленные правила и оказывать содействие деятельности подразделений защиты информации.

Важным элементом эффективной системы обеспечения безопасности информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» является высокая культура работы с информацией. Руководство ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» несет ответственность за строгое соблюдение этических норм и стандартов профессиональной деятельности, за создание корпоративной культуры, подчеркивающей и демонстрирующей персоналу на всех уровнях важность обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Все сотрудники ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должны понимать свою роль в процессе обеспечения информационной безопасности и принимать участие в этом процессе. Несмотря на то, что высокая культура обеспечения информационной безопасности не гарантирует автоматического достижения целей, ее отсутствие создает больше

возможностей для нарушения безопасности или не обнаружения фактов ее нарушения.

5.11. Гибкость системы защиты

Система обеспечения информационной безопасности должна быть способна реагировать на изменения внешней среды и условий осуществления ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» своей деятельности. В число таких изменений входят:

- изменения организационной и штатной структуры ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- корпоративная реструктуризация, слияния и поглощения;
- изменение существующих или внедрение принципиально новых информационных систем;
- новые технические средства;
- новые виды деятельности;
- новые услуги, продукты.

Свойство гибкости системы обеспечения информационной безопасности избавляет в таких ситуациях от необходимости принятия кардинальных мер по полной замене средств и методов защиты на новые, что снижает ее общую стоимость.

5.12. Открытость алгоритмов и механизмов защиты

Суть принципа открытости алгоритмов и механизмов защиты состоит в том, что защита не должна обеспечиваться только за счет секретности структурной организации и алгоритмов функционирования ее подсистем. Знание алгоритмов работы системы защиты не должно давать возможности ее преодоления (даже авторам). Это, однако, не означает, что информация об используемых системах и механизмах защиты должна быть общедоступна.

5.13. Простота применения средств защиты

Механизмы и методы защиты должны быть интуитивно понятны и просты в использовании. Применение средств и методов защиты не должно быть связано со знанием специальных языков или с выполнением действий, требующих значительных дополнительных трудозатрат при обычной работе зарегистрированных пользователей, а также не должно требовать от пользователя выполнения рутинных малопонятных ему операций.

5.14. Обоснованность и техническая реализуемость

Информационные технологии, технические и программные средства, средства и меры защиты информации должны быть реализованы на современном уровне развития науки и техники, обоснованы с точки зрения достижения заданного уровня безопасности информации и экономической целесообразности, а также

должны соответствовать установленным нормам и требованиям по безопасности информации.

5.15. Специализация и профессионализм

Предполагает привлечение к разработке средств и реализации мер защиты информации специализированных организаций, наиболее подготовленных к конкретному виду деятельности по обеспечению безопасности информационных ресурсов, имеющих опыт практической работы и государственную лицензию на право оказания услуг в этой области. Реализация административных мер и эксплуатация средств защиты должна осуществляться профессионально подготовленными специалистами ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» (специалистами подразделений защиты информации).

5.16. Обязательность контроля

Предполагает обязательность и своевременность выявления и пресечения попыток нарушения установленных правил, обеспечения безопасности информации, на основе используемых систем и средств защиты информации, при совершенствовании критериев и методов оценки эффективности этих систем и средств.

Контроль, за деятельностью любого пользователя, каждого средства защиты и в отношении любого объекта защиты должен осуществляться на основе применения средств оперативного контроля и регистрации и должен охватывать как несанкционированные, так и санкционированные действия пользователей.

Кроме того, эффективная система обеспечения информационной безопасности требует наличия адекватной и всеобъемлющей информации о текущем состоянии процессов, связанных с движением информации и сведений о соблюдении установленных нормативных требований, а также дополнительной информации, имеющей отношение к принятию решений. Информация должна быть надежной, своевременной, доступной и правильно оформленной.

Недостатки системы обеспечения информационной безопасности, выявленные сотрудниками ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» или подразделениями обеспечения безопасности, должны немедленно доводиться до сведения руководителей соответствующего уровня и оперативно устраняться. О существенных недостатках необходимо сообщать руководству ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Важно, чтобы после получения информации соответствующие руководители обеспечивали своевременное исправление недостатков. Руководство должно периодически получать отчеты, суммирующие все проблемы, выявленные системой обеспечения информационной безопасности. Вопросы, которые кажутся незначительными, когда отдельные процессы рассматриваются изолированно, при рассмотрении их наряду с другими аспектами могут указать

на отрицательные тенденции, грозящие перерасти в крупные недостатки, если они не будут своевременно устранены.

6. Меры, методы и средства обеспечения требуемого уровня защищенности информационных ресурсов

6.1. Меры обеспечения информационной безопасности

Все меры обеспечения безопасности информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» подразделяются на:

- правовые (законодательные);
- морально-этические;
- технологические;
- организационные (административные);
- физические;
- технические (аппаратурные и программные).

Законодательные (правовые) меры защиты

К правовым мерам защиты относятся действующие законы, указы и нормативные акты, регламентирующие правила обращения с информацией, закрепляющие права и обязанности участников информационных отношений в процессе ее обработки и использования, а также устанавливающие ответственность за нарушения этих правил. Правовые меры защиты носят в основном упреждающий, профилактический характер и требуют постоянной разъяснительной работы с пользователями и обслуживающим персоналом информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Морально-этические меры защиты.

К морально-этическим мерам относятся нормы поведения, которые традиционно сложились или складываются по мере распространения информационных технологий в обществе. Эти нормы большей частью не являются обязательными, как законодательно утвержденные нормативные акты, однако, их несоблюдение может привести к падению авторитета, престижа человека, группы лиц или ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» в целом. Морально-этические нормы бывают как неписаные, так и писаные, то есть оформленные в некоторый свод (устав) правил или предписаний. Морально-этические меры защиты являются профилактическими и требуют постоянной работы по созданию здорового морального климата в коллективах подразделений.

Технологические меры защиты.

К данному виду мер защиты относятся разного рода технологические решения и приемы, основанные на использовании некоторых видов избыточности (структурной, функциональной, информационной, временной и т.п.) и

направленные на уменьшение возможности совершения сотрудниками ошибок и нарушений в рамках предоставленных им прав и полномочий.

Организационные (административные) меры защиты.

Организационные (административные) меры защиты — это меры организационного характера, регламентирующие процессы функционирования системы обработки данных, использование ее ресурсов, деятельность обслуживающего персонала, а также порядок взаимодействия пользователей с системой таким образом, чтобы в наибольшей степени затруднить или исключить возможность реализации угроз безопасности или снизить размер потерь в случае их реализации.

6.2. Формирование политики безопасности

Главная цель административных мер, предпринимаемых на высшем управленческом уровне — сформировать политику в области обеспечения безопасности информации (отражающую подходы к защите информации) и обеспечить ее выполнение, выделяя необходимые ресурсы и контролируя состояние дел.

6.3. Регламентация доступа в помещения

Чувствительные к воздействиям компоненты информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должны размещаться в помещениях, оборудованных надежными автоматическими замками, средствами сигнализации и постоянно находящимися под охраной или наблюдением, исключающим возможность бесконтрольного проникновения в помещения посторонних лиц и обеспечивающим физическую сохранность находящихся в помещении защищаемых ресурсов (документов, серверов, реквизитов доступа и т.п.). Уборка таких помещений должна производиться в присутствии ответственного сотрудника, за которым закреплены данные компоненты, с соблюдением мер, исключающих доступ посторонних лиц к защищаемым информационным ресурсам.

Во время обработки информации ограниченного распространения в таких помещениях должен присутствовать только персонал, допущенный к работе с данной информацией. Запрещается прием посетителей в помещениях, когда осуществляется обработка информации ограниченного распространения.

По окончании рабочего дня, помещения в которых размещаются чувствительные компоненты информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», должны сдаваться под охрану с включением сигнализации и с отметкой в книге приема и сдачи служебных помещений.

Для хранения служебных документов и машинных носителей с защищаемой информацией помещения снабжаются сейфами и металлическими шкафами, шкафами запираемыми на замок.

В случае оснащения помещений средствами охранной сигнализации, а также автоматизированной системой приема и регистрации сигналов от этих средств, прием-сдача таких помещений под охрану осуществляется на основании специально разрабатываемой инструкции.

Помещения должны быть обеспечены средствами уничтожения документов.

6.4. Регламентация допуска сотрудников к использованию информационных ресурсов

В рамках разрешительной системы допуска устанавливается: кто, кому, какую информацию и для какого вида доступа может предоставить и при каких условиях.

Допуск пользователей к работе с информационной системой ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и доступ к ее ресурсам должен быть строго регламентирован. Любые изменения состава и полномочий пользователей подсистем должны производиться установленным порядком, согласно, регламента предоставления доступа пользователей.

Основными пользователями информации в информационной системе являются сотрудники структурных подразделений ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Уровень полномочий каждого пользователя определяется индивидуально, соблюдая следующие требования:

- каждый сотрудник пользуется только предписанными ему правами по отношению к информации, с которой ему необходима работа в соответствии с должностными обязанностями. Расширение прав доступа и предоставление доступа к дополнительным информационным ресурсам, в обязательном порядке, должно согласовываться с подразделением ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», ответственным за информационное сопровождение данного ресурса;
- руководитель имеет права на просмотр информации своих подчиненных только в установленных пределах в соответствии со своими должностными обязанностями;
- наиболее ответственные технологические операции должны производиться по правилу «в две руки» — правильность введенной информации подтверждается другим должностным лицом, не имеющим права ввода информации.

Все сотрудники ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» или других организаций, зарегистрированные как легальные пользователи информационных систем ГБУ

РЦ «НАВИГАТОР» и обслуживающий персонал, должны нести персональную ответственность за нарушения установленного порядка обработки информации, правил хранения, использования и передачи находящихся в их распоряжении защищаемых ресурсов системы. Каждый сотрудник (при приеме на работу) должен подписывать обязательство о соблюдении и ответственности за нарушение установленных требований по сохранению служебной тайны, а также правил работы с информацией в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Обработка информации в компонентах информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должна производиться в соответствии с утвержденными технологическими инструкциями:

- Инструкция обслуживающего персонала информационных систем персональных данных;
- Инструкция администратора безопасности информационных систем персональных данных;
- Инструкция пользователя информационных систем персональных данных;
- Инструкция по разграничению доступа пользователей к средствам защиты и информационным ресурсам;
- Инструкция по учету машинных носителей и регистрации их выдачи;
- Инструкция о порядке работы с персональными данными;
- Инструкция по работе ответственного лица за организацию обработки персональных данных;
- Инструкция по работе ответственного лица за обеспечение безопасности персональных данных;
- Инструкция по организации парольной защиты;
- Инструкция по организации антивирусной защиты;
- Инструкция по физической охране и контролю доступа в помещения;
- Инструкция по работе с обращениями субъектов персональных данных.

6.5. Регламентация процессов обслуживания и осуществления модификации аппаратных и программных ресурсов

Подлежащие защите ресурсы системы (документы, задачи, сервера, программы) подлежат строгому учету (на основе использования соответствующих формулляров или специализированных баз данных).

В целях поддержания режима информационной безопасности аппаратно-программная конфигурация автоматизированных рабочих мест сотрудников ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», с которых возможен доступ к ресурсам корпоративной информационных систем, должна соответствовать кругу возложенных на данных пользователей функциональных обязанностей. Все неиспользуемые в работе устройства ввода-вывода информации (COM, LPT, USB, IR порты, дисководы НГМД, CD) на рабочих местах сотрудников, работающих с конфиденциальной информацией, должны быть по возможности отключены, не нужные для работы

программные средства и данные с дисков также должны быть удалены. Дополнительные устройства обмена информацией могут использоваться только в исключительных случаях и только в качестве временного средства. Установка подобных устройств должна согласовываться с подразделениями обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

В компонентах информационных систем и на рабочих местах пользователей должны устанавливаться и использоваться программные средства, только сертифицированные ФСТЭК и ФСБ РФ. Использование программного обеспечения, не прошедшего проверку и не учтенного в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», должно быть запрещено.

6.6. Обеспечение и контроль физической целостности (неизменности конфигурации) аппаратных ресурсов

Оборудование корпоративной информационных систем, используемое для доступа к конфиденциальной информации, к которому доступ обслуживающего персонала в процессе эксплуатации не требуется, после наладочных, ремонтных и иных работ, связанных с доступом к его компонентам должно закрываться и опечатываться (пломбироваться).

Повседневный контроль за целостностью и соответствием печатей (пломб) должен осуществляться пользователями оборудования. Периодический контроль – согласно списку специализированных помещений, в которых ведется обработка персональных данных.

6.7. Подбор и подготовка персонала, обучение пользователей

Пользователи информационных систем, а также руководящий и обслуживающий персонал должны быть ознакомлены со своим уровнем полномочий, а также организационно-распорядительной, нормативной, технической и эксплуатационной документацией, определяющей требования и порядок обработки информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»:

- Приказ Об организации работ по обеспечению безопасности персональных данных;
- Приказ Об утверждении плана мероприятий по защите персональных данных;
- Приказ Об утверждении перечня персональных данных, обрабатываемых;
- Приказ Об утверждении перечня информационных систем персональных данных;
- Приказ Об утверждении списка лиц, доступ которых к персональным данным необходим для выполнения трудовых обязанностей, и списка специализированных помещений;
- Приказ Об утверждении списка мест хранения материальных носителей персональных данных;

- Приказ Об утверждении форм журналов по обработке персональных данных;
- Приказ Об утверждении организационно-распорядительных документов по защите персональных данных;
- Приказ Об утверждении технических документов по защите персональных данных;
- Приказ Об утверждении правил оценки вреда, который может быть причинен субъектам персональных данных в случае нарушения требований по обработке и обеспечению безопасности персональных данных;

Обеспечение безопасности информации возможно только после выработки у пользователей определенной культуры работы, т.е. норм, обязательных для исполнения всеми, кто работает с информационными ресурсами ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». К таким нормам можно отнести запрещение любых умышленных или неумышленных действий, которые нарушают нормальную работу компонентов информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», вызывают дополнительные затраты ресурсов, нарушают целостность хранимой и обрабатываемой информации, нарушают интересы законных пользователей, владельцев или собственников.

Все пользователи информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должны быть ознакомлены с организационно-распорядительными документами по обеспечению информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», в части, их касающейся, должны знать и неукоснительно выполнять инструкции и знать общие обязанности по обеспечению безопасности информации. Доведение требований указанных документов до лиц, допущенных к обработке защищаемой информации, должно осуществляться под роспись.

6.8. Ответственность за нарушения установленного порядка пользования ресурсами информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Расследование нарушений

Любое грубое нарушение порядка и правил пользования информационными ресурсами ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должно расследоваться. К виновным должны применяться адекватные меры воздействия. Мера ответственности персонала за действия, совершенные в нарушение установленных правил обеспечения безопасной работы с информацией, должна определяться нанесенным ущербом, наличием злого умысла и другими факторами по усмотрению руководства ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Для реализации принципа персональной ответственности пользователей за свои действия необходимы:

- индивидуальная идентификация пользователей и инициированных ими процессов, т.е. установление за ними идентификатора (login, Username), на базе которого будет осуществляться разграничение доступа в соответствии с принципом обоснованности доступа;
- проверка подлинности пользователей (аутентификация) на основе паролей, ключей на различной физической основе, биометрических характеристик личности и т.п.;
- реакция на попытки несанкционированного доступа (сигнализация, блокировка и т.д.).

6.9. Средства обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

Для обеспечения информационной безопасности ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» используются следующие средства защиты:

- физические средства;
- технические средства;
- средства идентификации и аутентификации пользователей;
- средства разграничения доступа;
- средства обеспечения и контроля целостности;
- средства оперативного контроля и регистрации событий безопасности;
- криптографические средства.

Средства защиты должны применяться ко всем чувствительным ресурсам информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», независимо от их вида и формы представления информации в них.

6.9.1. Физические средства защиты

Физические меры защиты основаны на применении разного рода механических, электронных или электронномеханических устройств и сооружений, специально предназначенных для создания физических препятствий на возможных путях проникновения и доступа потенциальных нарушителей к компонентам системы и защищаемой информации, а также технических средств визуального наблюдения, связи и охранной сигнализации.

Физическая защита зданий, помещений, объектов и средств информатизации должна осуществляться путем установления соответствующих постов охраны, с помощью технических средств охраны или любыми другими способами, предотвращающими или существенно затрудняющими проникновение в них посторонних лиц, хищение документов и носителей информации, самих средств информатизации, а также исключающими нахождение внутри контролируемой (охраняемой) зоны технических средств съема информации.

6.9.2. Технические средства защиты

Технические (аппаратно-программные) меры защиты основаны на использовании различных электронных устройств и специальных программ и выполняющих (самостоятельно или в комплексе с другими средствами) функции защиты (идентификацию и аутентификацию пользователей, разграничение доступа к ресурсам, регистрацию событий, криптографическое закрытие информации и т.д.).

С учетом всех требований и принципов обеспечения безопасности информации по всем направлениям защиты в состав системы защиты должны быть включены следующие средства:

- средства разграничения доступа к данным;
- средства криптографической защиты информации;
- средства регистрации доступа к компонентам информационных систем и контроля за использованием информации;

На технические средства защиты возлагается решение следующих основных задач:

- идентификация и аутентификация пользователей при помощи имен или специальных аппаратных средств;
- регламентация и управление доступом пользователей в помещения, к физическим и логическим устройствам;
- защита от проникновения компьютерных вирусов и разрушительного воздействия вредоносных программ;
- защита данных системы защиты на файловом сервере от доступа пользователей, чьи должностные обязанности не входит работа с информации, находящейся на нем.

6.9.3. Средства идентификации и аутентификации пользователей

В целях предотвращения работы с ресурсами информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» посторонних лиц необходимо обеспечить возможность распознавания каждого легального пользователя (или групп пользователей). Для идентификации могут применяться различного рода устройства: магнитные карточки, ключи, ключевые вставки, дискеты и т.п.

Аутентификация (подтверждение подлинности) пользователей также может осуществляться:

- путем проверки наличия у пользователей каких-либо специальных устройств (магнитных карточек, ключей, ключевых вставок и т.д.);
- путем проверки знания ими паролей;
- путем проверки уникальных физических характеристик и параметров самих пользователей при помощи специальных биометрических устройств.

6.9.4. Средства разграничения доступа

Зоны ответственности и задачи конкретных технических средств защиты устанавливаются исходя из их возможностей и эксплуатационных характеристик, описанных в документации на данные средства.

Технические средства разграничения доступа должны по возможности быть составной частью единой системы контроля доступа:

- на контролируемую территорию;
- в отдельные помещения;
- к компонентам информационной среды ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» и элементам системы защиты информации (физический доступ);
- к информационным ресурсам (документам, носителям информации, файлам, наборам данных, архивам, справкам и т.д.);
- к активным ресурсам (прикладным программам, задачам и т.п.);
- к операционной системе, системным программам и программам защиты.

6.9.5. Средства обеспечения и контроля целостности

Средства обеспечения целостности включают в свой состав средства резервного копирования, программы антивирусной защиты, программы восстановления целостности операционной среды и баз данных.

Средства контроля целостности информационных ресурсов системы предназначены для своевременного обнаружения модификации или искажения ресурсов системы. Они позволяют обеспечить правильность функционирования системы защиты и целостность хранимой и обрабатываемой информации.

Контроль целостности информации и средств защиты, с целью обеспечения неизменности информационной среды, определяемой предусмотренной технологией обработки, и защиты от несанкционированной модификации информации должен обеспечиваться:

- средствами разграничения доступа (в помещения, к документам, к носителям информации, к серверам, логическим устройствам и т.п.);
- средствами электронно-цифровой подписи;
- средствами учета;

6.9.6. Средства оперативного контроля и регистрации событий безопасности

Средства объективного контроля должны обеспечивать обнаружение и регистрацию всех событий (действий пользователей, попыток НСД и т.п.), которые могут повлечь за собой нарушение Концепции безопасности и привести к возникновению кризисных ситуаций. Анализ собранной средствами регистрации информации позволяет выявить факты совершения нарушений, их

характер, подсказать метод его расследования и способы поиска нарушителя и исправления ситуации.

6.9.7. Криптографические средства защиты информации

Основными элементами системы, обеспечения безопасности информации информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» являются криптографические методы и средства защиты. Перспективным направлением, использования криптографических методов, является создание инфраструктуры безопасности и использованием открытых ключей (PKI, Public Key Infrastructure).

Организация в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» системы информационной безопасности на основе инфраструктуры с открытым ключом позволит решить следующие задачи, дающие преимущества:

- организация обеспечения защищенного документооборота (в том числе платежного) с использованием имеющихся систем, как внутри ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», так и при взаимоотношениях с организациями-корреспондентами и клиентами ГБУ РЦ «НАВИГАТОР». Это позволит повысить эффективность и снизить накладные расходы на администрирование системы и использовать единые стандарты защиты данных;
- возможность реализации системы информационной безопасности в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», централизованно контролируемой ГБУ РЦ «НАВИГАТОР», при этом гибкой и динамически управляемой;
- универсализация методов обеспечения доступа пользователей и защиты транзакций для системы электронной почты, системы доступа в Internet и других систем с использованием уже имеющихся в этих приложениях механизмов обеспечения информационной безопасности;
- использование имеющихся реализаций российских криптографических алгоритмов в операциях с сертификатами и при защите электронного документооборота.

Организация защищенного on-line взаимодействия удаленных сетей филиалов и партнеров ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» на основе использования средств криптозащиты, в том числе при осуществлении финансовых операций, позволит:

- защитить конфиденциальную информацию ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» при ее передаче по каналам связи;
- защитить внутренние ЛВС ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» от несанкционированных воздействий извне;
- сделать информационные взаимодействия ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» более эффективным за счет централизации управления ресурсами;

Все средства криптографической защиты информации в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должны строиться на основе базисного криптографического ядра, прошедшего всесторонние исследования специализированными организациями.

Ключевая система применяемых в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» средств криптографической защиты информации должна обеспечивать криптографическую живучесть, разделение пользователей по уровням обеспечения защиты и зонам их взаимодействия между собой и пользователями других уровней.

6.10. Контроль эффективности системы защиты

Контроль эффективности защиты информации осуществляется с целью своевременного выявления и предотвращения утечки информации по техническим каналам, за счет несанкционированного доступа к ней, а также предупреждения возможных специальных воздействий, направленных на уничтожение информации, разрушение средств информатизации. Данные процедуры проводятся с привлекаемыми для этой цели организациями, имеющими лицензию на этот вид деятельности.

Оценка эффективности мер защиты информации проводится с использованием технических и программных средств контроля на предмет соответствия установленным требованиям.

7. Основные направления технической Концепции в области обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»

7.1. Техническая Концепция в области обеспечения безопасности информации

Реализация технической Концепции в области обеспечения безопасности информации должна исходить из предпосылки, что невозможно обеспечить требуемый уровень защищенности информации не только с помощью одного отдельного средства (мероприятия), но и с помощью их простой совокупности. Необходимо их системное согласование между собой (комплексное применение), а отдельные разрабатываемые элементы информационных систем должны рассматриваться как часть единой информационных систем в защищенном исполнении при оптимальном соотношении технических (аппаратных, программных) средств и организационных мероприятий.

Основными направлениями реализации технической Концепции обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»:

- обеспечение защиты информационных ресурсов от хищения, утраты, утечки, уничтожения, искажения или подделки за счет несанкционированного доступа и специальных воздействий;
- обеспечение защиты информации от утечки по техническим каналам при ее обработке, хранении и при передаче по каналам связи.

Система обеспечения безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» должна предусматривать комплекс организационных, программных и технических средств и мер по защите информации в процессе ее обработки и хранения, при передаче информации по каналам связи, при ведении конфиденциальных переговоров, раскрывающих сведения с ограниченным доступом, при использовании технических и программных средств.

В рамках указанных направлений технической Концепции обеспечения безопасности информации осуществляются:

- реализация разрешительной системы допуска исполнителей (пользователей, обслуживающего персонала) к работам, документам и информации; реализация системы инженерно-технических и организационных мер охраны, предусматривающей многорубежность и равнопрочность построения охраны (территории, здания, помещения) с комплексным применением современных технических средств охраны, обнаружения, наблюдения, сбора и обработки информации, обеспечивающих достоверное отображение и объективное документирование событий;
- ограничение доступа в здания и помещения, где проводятся работы конфиденциального характера и размещены средства информатизации и коммуникации, на которых обрабатывается (хранится, передается) информация, а также непосредственно к самим средствам информатизации и коммуникациям;
- разграничение доступа пользователей и обслуживающего персонала к информационным ресурсам, программным средствам обработки (передачи) и защита информации в информационной системе ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- учет документов, информационных массивов, регистрация действий пользователей и обслуживающего персонала, контроль за несанкционированным доступом и действиями пользователей, обслуживающего персонала и посторонних лиц;
- предотвращение внедрения в информационную систему ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» программ-вирусов, программных закладок.
- реализация инфраструктуры с открытым ключом, криптографическая защита информации ограниченного пользования, обрабатываемой и передаваемой средствами вычислительной техники по открытым каналам связи;
- надежное хранение документов и машинных носителей информации, ключей (ключевой документации) и их обращение, исключающее хищение, подмену и уничтожение;
- необходимое резервирование технических средств и дублирование массивов и носителей информации;

- обеспечение акустической защиты помещений, в которых обсуждается информация конфиденциального характера;
- противодействие оптическим и лазерным средствам наблюдения.

7.2. Формирование режима безопасности информации

С учетом выявленных угроз безопасности информации ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» режим защиты должен формироваться как совокупность способов и мер защиты циркулирующей в информационной среде ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» информации и поддерживающей ее инфраструктуры от случайных или преднамеренных воздействий естественного или искусственного характера, влекущих за собой нанесение ущерба владельцам или пользователям информации.

Комплекс мер по формированию режима обеспечения безопасности информации включает:

- установление в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» организационно-правового режима обеспечения безопасности информации (разработку необходимых нормативных документов, работа с персоналом, правил делопроизводства);
- организационные и программно-технические мероприятия по предупреждению несанкционированных действий (доступа) к информационным ресурсам корпоративной информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР»;
- комплекс мероприятий по контролю функционирования средств и систем защиты информационных ресурсов ограниченного пользования после случайных или преднамеренных воздействий;
- комплекс оперативных мероприятий подразделений безопасности по предотвращению (выявлению) проникновения в ГБУ РЦ «НАВИГАТОР» лиц, имеющих отношение к криминальным структурам.

Организационно-правовой режим предусматривает создание и поддержание правовой базы безопасности информации, в частности, разработку (введение в действие) следующих организационно-распорядительных документов:

- допуске сотрудников к работе с информацией ограниченного распространения;
- назначении администраторов и лиц, ответственных за работу с информацией ограниченного распространения в корпоративной информационной системе;
- Инструкции и функциональные обязанности сотрудникам:
- по организации охранно-пропускного режима;
- по организации делопроизводства;
- по администрированию информационных ресурсов корпоративной информационных систем;
- другие нормативные документы.

Организационно-технические мероприятия по защите информации ограниченного распространения от утечки по техническим каналам предусматривают:

- комплекс мер и соответствующих технических средств, ослабляющих утечку речевой и сигнальной информации — пассивная защита (защита);
- комплекс мер и соответствующих технических средств, создающих помехи при съеме информации — активная защита (противодействие);
- комплекс мер и соответствующих технических средств, позволяющих выявлять каналы утечки информации — поиск (обнаружение).

Физическая охрана объектов информатизации (компонентов Информационных систем ГБУ РЦ «НАВИГАТОР») включает:

- организацию системы охранно-пропускного режима и системы контроля допуска на объект;
- введение дополнительных ограничений по доступу в помещения, предназначенные для хранения информации ограниченного пользования (кодовые и электронные замки, карточки допуска и т.д.);
- визуальный и технический контроль контролируемой зоны объекта защиты; применение систем охранной и пожарной сигнализации.

Выполнение режимных требований при работе с информацией ограниченного пользования предполагает:

- разграничение допуска к информационным ресурсам ограниченного пользования; разграничение допуска к ресурсам корпоративной информационных систем;
- ведение учета ознакомления сотрудников с информацией ограниченного пользования;
- включение в функциональные обязанности сотрудников обязательства о неразглашении и сохранности сведений ограниченного пользования;
- организация уничтожения информационных отходов (бумажных, магнитных и т.д.);
- оборудование служебных помещений сейфами, шкафами для хранения бумажных и магнитных носителей информации.

Мероприятия технического контроля предусматривают:

- контроль за проведением технического обслуживания, ремонта носителей информации и средств вычислительной техники;
- проверки определенной части поступающего оборудования, предназначенного для обработки информации ограниченного пользования, на наличие специально внедренных закладных программ и устройств;

- оборудование компонентов и подсистем корпоративной информационных систем устройствами защиты от сбоев электропитания и помех в линиях связи;
- защита выделенных помещений при проведении закрытых (секретных) работ (переговоров);
- постоянное обновление технических и программных средств защиты от несанкционированного доступа к информации в соответствие с меняющейся оперативной обстановкой.

8. Порядок утверждения, внесения изменений и дополнений

Настоящая Политика вступает в законную силу с даты утверждения директора ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

Изменения и дополнения в настоящую Политику вносятся по инициативе директора, ответственных лиц за информационную безопасность и утверждаются решением директора ГБУ РЦ «НАВИГАТОР».

В случае вступления отдельных пунктов в противоречие с новыми законодательными актами, эти пункты утрачивают юридическую силу до момента внесения изменений в настоящую Политику.