

Указ 250: кто и как теперь отвечает за кибербезопасность

Рабочая тетрадь



Список нормативных актов, связанных с 250-м Указом

1. Указ Президента Российской Федерации от 01.05.2022 № 250 «О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации»
2. Постановление Правительства Российской Федерации от 15.07.2022 № 1272 «Об утверждении типового положения о заместителе руководителя органа (организации), ответственном за обеспечение информационной безопасности в органе (организации), и типового положения о структурном подразделении в органе (организации), обеспечивающем информационную безопасность органа (организации)»
3. Постановление Правительства Российской Федерации от 13.05.2022 № 860 «О проведении эксперимента по повышению уровня защищенности государственных информационных систем федеральных органов исполнительной власти и подведомственных им учреждений»
4. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 22.06.2022 № 1661-р
5. Указ Президента Российской Федерации от 30.03.2022 № 166 «О мерах по обеспечению технологической независимости и безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации»
6. Типовое техническое задание на выполнение работ по оценке уровня защищенности информационной инфраструктуры (<https://digital.gov.ru/ru/documents/8235/>)

По состоянию на 10.09.2022

А какие локальные нормативные акты по вопросам ИБ у вас есть сейчас?

А какие локальные нормативные акты по вопросам ИБ вы планируете разработать?

На кого распространяется Указ 250?

- федеральный орган исполнительной власти;
- высший исполнительный орган госвласти субъекта РФ;
- государственный фонд;
- госкорпорация (госкомпания);
- предприятие, созданное на основании федерального закона;
- стратегическое предприятие;
- стратегическое акционерное общество;
- системообразующая организация экономики (на уровне РФ или субъекта РФ);
- субъект критической информационной инфраструктуры (независимо от наличия значимых объектов КИИ) .

Всего в России более 500 тысяч организаций, попавших под действие Указа

Существуют государственные внебюджетные фонды, к которым могут быть отнесены:

- Пенсионный фонд Российской Федерации (ПФР);
- Фонд социального страхования Российской Федерации (ФСС);
- Федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС);
- Территориальные фонды обязательного медицинского страхования (ТФОМС);

а также иные фонды, созданные государством, например:

- Фонд развития промышленности;
- Российский фонд прямых инвестиций;
- Российский фонд технологического развития;
- Финансовые фонды поддержки отраслей;
- Инвестиционные фонды;
- Отраслевые внебюджетные фонды НИОКР и т.п.

ВАЖНО! Попадание под действие Указа №250 не зависит от наличия значимых объектов КИИ!

На кого распространяется Указ 250?

Единого списка системообразующих предприятий не существует – он постоянно расширяется. Например, в апреле перечень только системообразующих промышленных предприятий в РФ был расширен до 1100 организаций.

ВАЖНО! Системообразующие организации могут быть определены не только на уровне Российской Федерации, но и на уровне отдельных субъектов РФ

Перечень стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ утвержден Указом Президента РФ от 04.08.2004 №1009 «Об утверждении Перечня стратегических предприятий и стратегических акционерных обществ»

Список госкорпораций и госкомпаний

- Агентство по страхованию вкладов
- Госкорпорация развития «ВЭБ.РФ»
- Фонд содействия реформированию жилищно-коммунального хозяйства
- Государственная корпорация по содействию разработке, производству и экспорту высокотехнологичной промышленной продукции «Ростехнологии» (Ростех)
- Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом»
- Государственная корпорация по космической деятельности «Роскосмос»
- Государственная компания «Российские автомобильные дороги» («ГК Автодор»)
- Почта России
- РЖД
- Всероссийская государственная телевизионная и радиовещательная компания (ВГТРК)
- Газпром
- ВТБ
- Сбербанк
- Роснефть
- Объединенная авиастроительная корпорация
- Объединённая судостроительная корпорация
- Транснефть
- И др.

Органы управления по обеспечению информационной безопасности

- Назначен** заместитель руководителя организации, ответственный за обеспечение ИБ.
- Подготовлено и утверждено** положение о заместителе руководителя организации, ответственном за обеспечение ИБ, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15.07.2022 № 1272.
Примечание. Ответственным за обеспечение ИБ в субъектах РФ должен быть назначен вице-губернатор или заместитель мэра, а в министерствах – лицо в ранге заместителя министра
- Заместитель руководителя организации, ответственный за обеспечение ИБ, **входит в состав коллегиальных органов** организации.
Примечание. Наличие коллегиального органа организации определяется уставом организации. К коллегиальным органам относятся правление, дирекция, совет директоров и т. п.
- Заместитель руководителя организации, ответственный за обеспечение ИБ, **имеет высшее образование** (не ниже уровня специалиста или магистратуры) **в сфере ИБ или прошел профпереподготовку** по программе длительностью не менее 360 часов, согласованной с ФСТЭК России или ФСБ России в соответствии с Приказом Министерства образования и науки от 19.10.2020 № 1316.
- Заместитель руководителя организации, ответственный за обеспечение ИБ, **проходит повышение квалификации** не менее одного раза в пять лет.
- основополагающие документы организации в сфере ИТ, цифровизации и цифровой трансформации **проходят согласование** с заместителем руководителя организации, **ответственным за обеспечение ИБ**.
- налажено регулярное информирование руководства организации о компьютерных инцидентах и текущем уровне ИБ в организации.
- Руководство организации **ознакомлено с мерами ответственности** за обеспечение ИБ (ст. 13.12, 13.12.1, 19.5 КоАП, ст. 274 и 274.1 УК РФ и др.).

Подразделение, обеспечивающее информационную безопасность

- Создано подразделение**, отвечающее за ИБ, или эти задачи возложены на иное подразделение.
Примечание. Часто функция обеспечения ИБ возлагается на службу информационных технологий, а подразделение ИБ входит в его состав. Однако в условиях наличия в организации еще и подразделений по цифровизации или цифровой трансформации рекомендуется в целях исключения конфликтов выделение службы ИБ в отдельное подразделение.
- Подготовлено и утверждено** (или актуализировано) положение о подразделении, обеспечивающем ИБ, в соответствии с Постановлением Правительства РФ от 15.07.2022 № 1272.
- Подразделение **подчинено заместителю руководителя организации, ответственному за обеспечение ИБ**, или иным лицам из состава руководства организации при условии курирования со стороны руководителя организации.

Образование

Список специальностей высшего образования по ИБ

- 10.03.01 «Информационная безопасность»
- 10.05.01 «Компьютерная безопасность»
- 10.05.02 «ИБ телекоммуникационных систем»
- 10.05.03 «ИБ автоматизированных систем»
- 10.05.04 «Информационно-аналитические системы безопасности»
- 10.05.05 «Безопасность ИТ в правоохранительных органах»

ВАЖНО! Приказ Министерства образования и науки РФ №1316 от 19.10.2020 г. устанавливает срок освоения программ профессиональной переподготовки в области информационной безопасности – не менее 360 часов

Перечень организаций, осуществляющих образовательную деятельность по вопросам защиты информации, может быть найден на сайте ФСТЭК - fstec.ru > Техническая защита информации > Обучение специалистов

Positive Technologies / PT также проводит обучение по вопросам ИБ. Обращайтесь по адресу: pt@ptsecurity.com

Полезные ресурсы по обучению в ИБ

- Видеоматериалы с PHDays - phdays.com/ru/
- Видеоматериалы с The Standoff - standoff365.com/#standoff
- Материалы с RSA Conference (англ.) - rsaconference.com/library
- Материалы с BlackHat (англ.) - blackhat.com/
- Технические курсы ENISA (англ.) - enisa.europa.eu/topics/trainings-for-cybersecurity-specialists/online-training-material/technical-operational
- Материалы SANS (англ.) - sans.org/security-resources/
- Онлайн-курсы OpenSecurityTraining (англ.) - opensecuritytraining.info/Training.html
- Онлайн-курсы edX (англ.) - edx.org/learn/cybersecurity
- Видеолекции ФСТЭК России - bdu.fstec.ru/education
- а также курсы на Udemu, Cybrary

А какими ресурсами пользуетесь вы?

Обеспечение информационной безопасности

- Разработана и утверждена** политика организации в области информационной безопасности.
- Определены цели** обеспечения информационной безопасности.
- Сформулирован перечень** недопустимых событий и негативных последствий (ущерба) для организации.
- Проведена оценка** возможности возникновения и реализации недопустимых событий путем моделирования целевых атак.
- Проводятся мероприятия** по недопущению и отслеживанию недопустимых событий и негативных последствий (ущерба).
- Проводится контроль эффективности** (результативности) мероприятий по недопущению и отслеживанию недопустимых событий и негативных последствий (ущерба).
- Реализуются** организационные и технические меры в области ИБ, требования о реализации которых направляются ФСТЭК России и ФСБ России.
- Организованы работы** по формированию навыков и повышению осведомленности работников организации в сфере ИБ.
- Организован контроль** за соблюдением нормативных правовых актов в области ИБ.
- Организован контроль** пользователей организации в части соблюдения ими конфиденциальности информации и правил работы со съемными носителями информации.
- Спланированы мероприятия** по обеспечению ИБ в подведомственных организациях, филиалах, представительствах (при их наличии).
- Проводится контроль состояния ИБ**, включая оценку защищенности, в подведомственных организациях, филиалах, представительствах (при их наличии).
- Проводятся регулярные практические учения** по противодействию компьютерным атакам (киберучения).
- Проводится регулярный анализ и оценка** новых угроз, способов и методов проведения компьютерных атак (процесс threat intelligence).
- Выстроен непрерывный процесс** выявления и устранения угроз безопасности информации и уязвимостей информационных систем, программного обеспечения и программно-аппаратных средств.
- Проведена оценка** практической возможности использования нарушителями недостатков (уязвимостей) средств защиты информации и программного обеспечения (на примере наиболее критически важных).
- Выстроен непрерывный процесс** обнаружения, предотвращения и ликвидации последствий компьютерных атак и реагирования на компьютерные инциденты.

Чеклист для самопроверки

- Вы знаете, на чем зарабатывает ваша организация?

- Что остановит или замедлит операции в вашей организации?

- Что приведет к снижению прибыли / выручки / маржинальности / доли рынка вашей компании?

- Что приведет к снижению качества предоставляемого вами продукта / услуги?

- Что приведет к негативному влиянию на цель компании / бизнес-подразделения / бизнес-проекта / executive sponsor?

- Какие ключевые процессы в вашей компании?

Примерный список возможных недопустимых событий

- Кража денег со счета компании в размере 10-15% от чистой прибыли
- Непредоставление государственной услуги на 4 часа
- Демонстрация политических лозунгов на телевизионном канале
- Срыв контрактных обязательств по поставке трубопровода на 3 дня
- Недопуск болельщиков на матч крупного спортивного мероприятия
- Утечка персональных данных более 10 тысяч клиентов компании, повлекшая штраф в размере 4% от оборота
- Разлив нефтепродукта

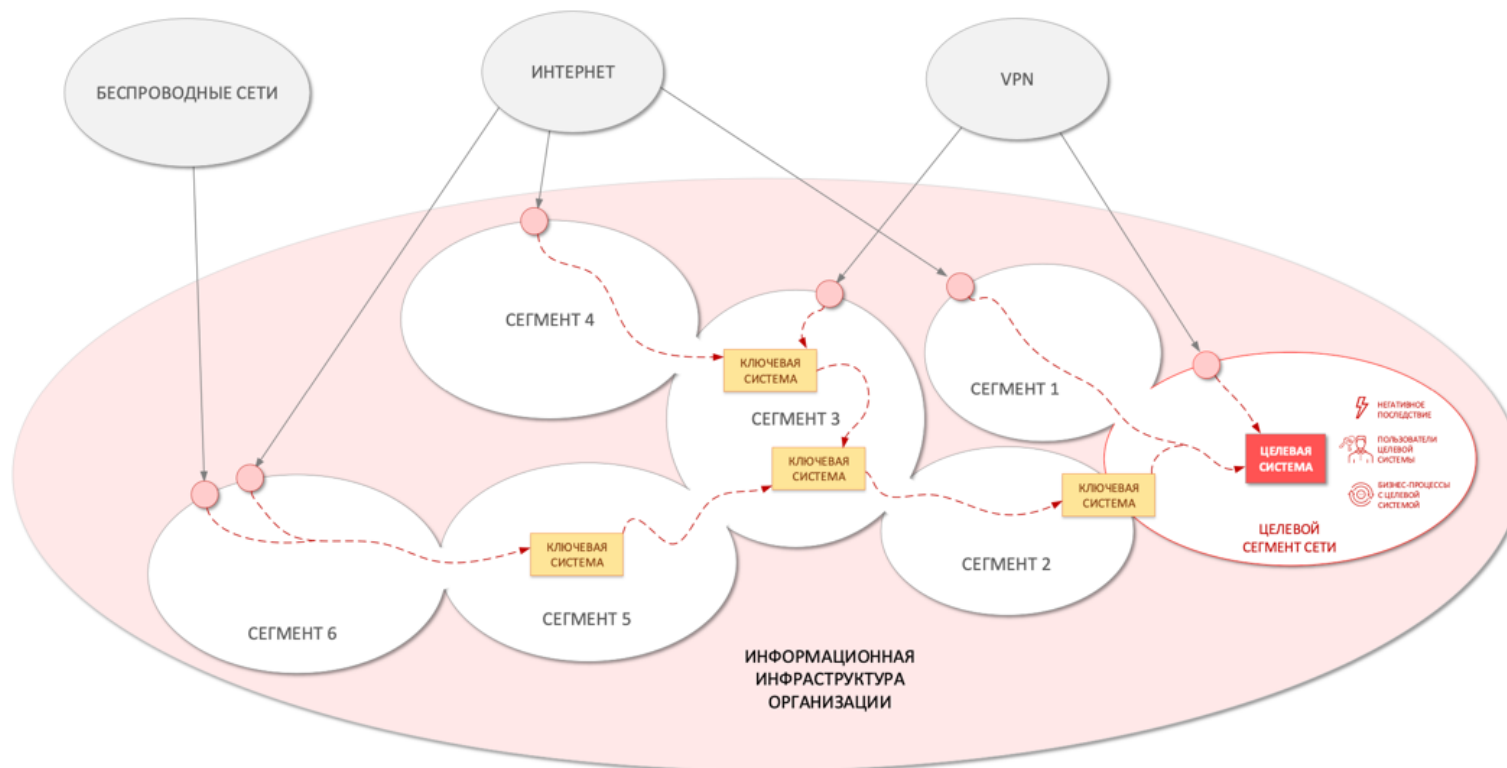
Возможно у вас свои недопустимые события. Какие они?

Пример реестра недопустимых событий

Пример реестра недопустимых событий	Сценарии реализации	Целевые системы	Критерии реализации
Утечка персональных данных более 10 тысяч клиентов компании, повлекшая штраф в размере 4% от оборота	<ul style="list-style-type: none">Несанкционированный доступ к серверу баз данных с ПДнКража ноутбука с ПДнВзлом через подрядчика (supply chain attack)	<ul style="list-style-type: none">CRM-система1С:ERP или SAPСистема управления лояльностью	<ul style="list-style-type: none">Доступ к CRM-системе с привилегиями накопирование данных на внешний носительПрямой доступ к базе данных 1С или SAP, минуя доступ через приложениеДоступ к ноутбуку сотрудника отдела продажДоступ к резервной копии базы данных при условии отсутствия ее шифрования
Кража денег со счета компании в размере 10-15% от чистой прибыли	<ul style="list-style-type: none">Подделка реквизитов в платежном порученииСоздание ложного контрагентаПодмена суммы перевода в платежном поручении	<ul style="list-style-type: none">Банк-клиент1С:ERPКаталог обмена платежными документами	<ul style="list-style-type: none">Доступ к банк-клиенту с привилегиями на создание и изменение данных в платежном порученииДоступ к каталогу обмена с правами на записьДоступ к 1С с правами на создание и изменение заявок на оплатуДоступ к базе данных 1С с правами на изменение платежной информации

Как верифицировать недопустимые события

1. Выявить точки проникновения злоумышленников
2. Выявить вектора атак
3. Выявить пути осуществления атак
4. Выявить ключевые и целевые системы
5. Выявить способы реализации атак



Легенда:

- Точка проникновения в инфраструктуру
- Способ первоначального проникновения в инфраструктуру
- Сценарий атаки злоумышленника

- КЛЮЧЕВАЯ СИСТЕМА** Информационная система, воздействие на которую позволит нарушителю снизить сложность последующей реализации угрозы безопасности информации
- ЦЕЛЕВАЯ СИСТЕМА** Информационный ресурс или компонент систем и сетей, воздействие на который может непосредственно привести к наступлению недопустимого для бизнеса события

- СЕГМЕНТ - сегменты внутренней сети
- СЕГМЕНТ - целевой сегмент внутренней сети
- ИНТЕРНЕТ - внешние сети и системы

- НЕГАТИВНОЕ ПОСЛЕДСТВИЕ
- ПОЛЬЗОВАТЕЛИ ЦЕЛЕВОЙ СИСТЕМЫ
- БИЗНЕС-ПРОЦЕССЫ ЦЕЛЕВОЙ СИСТЕМЫ

А какие внешние точки проникновения злоумышленников есть у вас?

- E-mail
- Web-трафик
- Site-to-Site VPN
- Remote Access VPN
- Разделяемые ресурсы (shared)
- USB-порты
- Wi-Fi
- Сайты с пиратским ПО (warez)
- Мобильные/BYOD-устройства
- Embedded
- Клиентское ПО (через зашифрованный канал)
- Неконтролируемые разработчики
- Подрядчики (атаки supply chain)
- Уязвимости на Web-портале
- Атака «Водопой» (поставщики обновлений ПО)
- Протокол DNS
- Облачные сервисы

Возможно, у вас есть свои внешние точки проникновения. Какие они?

Использование средств защиты информации

- Проведена инвентаризация** используемых средств защиты информации и выделены все средства из недружественных государств.
Примечание. В соответствии с Указом Президента РФ от 30.03.2022 № 166 требование о запрете использования иностранного ПО не зависит от статуса «дружественности» страны его происхождения и применяется к любому иностранному ПО, включая и средства защиты информации.
- Проведена оценка** возможности перехода с используемых средств защиты информации из недружественных государств на иные решения (отечественные, open source или из дружественных государств).
Примечание. В соответствии с требованиями ФСБ России и ФСТЭК России средства защиты информации, используемые на значимых объектах КИИ и в государственных информационных системах, а также средства обнаружения, предотвращения и ликвидации последствий компьютерных атак должны обладать действующей технической поддержкой, что может быть затруднительно в отношении решений open source.
- Подготовлен план перехода** со средств защиты информации из недружественных государств к 1 января 2025 года.
Примечание. В соответствии с Указом Президента РФ от 30.03.2022 года № 166 заказчиком согласно 223-ФЗ запрещена закупка любого иностранного ПО (включая и средства защиты информации) с 31 марта 2022 года независимо от статуса «дружественности» государства.
- Осуществлено пилотирование** выбранных решений, пришедших на смену средствам защиты информации из недружественных государств.
- Выбранные средства защиты** информации протестированы и внедрены.

Взаимодействие с ГосСОПКА

- Подготовлен и утвержден регламент** взаимодействия с должностными лицами ФСБ России в рамках получения ими доступа, в том числе удаленного, в целях осуществления мониторинга.
- Осуществляется мониторинг** защищенности информационных ресурсов, принадлежащих организации или используемых ею, в соответствии с порядком, утвержденным ФСБ России.
- Организовано взаимодействие** с должностными лицами ФСБ России и ее территориальных органов по результатам мониторинга защищенности информационных ресурсов организации.
- Организовано взаимодействие с НКЦКИ напрямую** (требуется отдельное соглашение с НКЦКИ), через аккредитацию службы ИБ в качестве центра ГосСОПКА или через взаимодействие с аккредитованными центрами ГосСОПКА.
Примечание. Выбор способа взаимодействия с НКЦКИ определяется организацией самостоятельно.

Мы что-то забыли? Добавьте и от себя что-то!

Рекомендуем реализовать следующие защитные меры

- Выстроить процесс устранения уязвимостей и установки патчей
- Тесно контактировать с ИТ-командой, отвечающей за процесс управления патчами, и иметь актуальный список лиц, которые занимаются устранением дыр
- Мониторить внутренний трафик с помощью решений класса NTA (NDR), которые позволяют обнаруживать аномалии и угрозы, проникшие из-за периметра или инициированные изнутри, в том числе и в зашифрованном трафике

Сбалансируйте свои защитные меры (предотвращение, обнаружение и реагирование) – вместо соотношения 80-15-5 перейдите к 33-33-34

- Регулярно проводить инвентаризацию ИТ-инфраструктуры
- Поддерживать актуальную конфигурацию как сетевого оборудования, так и средств защиты
- Отслеживать изменения на Web-серверах и серверах БД и выстроить процесс контроля целостности используемого ПО и скриптов

Внедрите мониторинг своей инфраструктуры или поручите его специализированным компаниям

- Понимать риски использования злоумышленниками шифрования для скрытия своей активности и использовать решения, которые борются с этим (EDR/XDR, устройства для SSL Offload, инспекция DNS-трафика, технологии машинного обучения и т.п.)
- Контролировать ПО, полученное из третьих рук
- Отслеживать коммуникации с внешними узлами для обнаружения доступа к редко используемым или схожим по имени ресурсам

Думайте как злоумышленники – действуйте как безопасники (применяйте Red Team / Blue Team)

Список недружественных государств

Согласно распоряжению
Правительства от 5 марта 2022
года №430-р и распоряжения
Правительства от 23 июля 2022
года №2018-р

- Австралия
- Албания
- Андорра
- Багамские о-ва
- Великобритания (включая
о. Гернси, о. Джерси и о. Мэн
и подконтрольные заморские
территории - о. Ангилья,
Британские Виргинские
острова, Гибралтар)
- Государства - члены
Европейского союза
- Исландия
- Канада
- Лихтенштейн
- Микронезия
- Монако
- Новая Зеландия
- Норвегия
- Республика Корея
- Сан-Марино
- Северная Македония
- Сингапур
- Соединенные Штаты Америки
- Тайвань (Китай)
- Украина
- Черногория
- Швейцария
- Япония

А чьи решения защиты у вас сейчас?

- NGFW
- Антивирус
- Сканер уязвимостей
- COB
- NDR/NTA
- Песочница
- XDR
- SIEL
- DLP
- Прокси/SWG
- Защита e-mail
- VPN
- DAM/DCAP
- SAST/DAST
- WAF
- Другое

Полезные сайты

- НКЦКИ - cert.gov.ru
- Портал по безопасности пользователей в интернете - www.safe-surf.ru
- ФСТЭК - www.fstec.ru/
- ДИБ Банка России - www.cbr.ru/information_security/
- ДОБ Минцифры - digital.gov.ru/ru/ministry/departments/37/
- SecurityLab - securitylab.ru
- Positive Technologies - ptsecurity.com/ru-ru/

Полезные Telegram-каналы

- Технологии SOC - t.me/phd_soc
- RUSCADASEC: Кибербезопасность АСУ ТП - t.me/RUSCADASEC
- ИБ в финсекторе - t.me/FinSecurity
- Positive Technologies - t.me/Positive_Technologies
- MaxPatrol SIEM, VM & XDR - t.me/MPSIEMChat