Возможные цели реализации угроз безопасности информации нарушителями

| Ma   | нарушителями         |            |   |  |
|------|----------------------|------------|---|--|
| №    | Виды                 | Категории  | Возможные цели реализации угроз безопасности  |  |
| вида | нарушителя           | нарушителя | информации  |  |
| 1    | Специальные службы   | Внешний    | Нанесение ущерба государству в области  |  |
|      | иностранных          |            | обеспечения обороны, безопасности и правопорядка,   |  |
|      | государств           |            | а также в иных отдельных областях его деятельности  |  |
|      |                      |            | или секторах экономики, в том числе дискредитация   |  |
|      |                      |            | или дестабилизация деятельности отдельных органов   |  |
|      |                      |            | государственной власти, организаций, получение  |  |
|      |                      |            | конкурентных преимуществ на уровне государства,   |  |
|      |                      |            | срыв заключения международных договоров,  |  |
|      | _                    |            | создание внутриполитического кризиса  |  |
| 2    | Террористические,    | Внешний    | Совершение террористических актов, угроза жизни   |  |
|      | экстремистские       |            | граждан.  |  |
|      | группировки          |            | Нанесение ущерба отдельным сферам деятельности  |  |
|      |                      |            | или секторам экономики государства.   |  |
|      |                      |            | Дестабилизация общества.  |  |
|      |                      |            | Дестабилизация деятельности органов   |  |
|      |                      |            | государственной власти, организаций   |  |
| 3    | Преступные группы    | Внешний    | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      | (криминальные        |            | выгоды.   |  |
|      | структуры)           |            | Желание самореализации (подтверждение статуса)  |  |
| 4    | Отдельные физические | Внешний    | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      | лица (хакеры)        |            | выгоды.   |  |
|      |                      |            | Любопытство или желание самореализации  |  |
|      |                      |            | (подтверждение статуса)   |  |
| 5    | Конкурирующие        | Внешний    | Получение конкурентных преимуществ.   |  |
|      | организации          |            | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      |                      |            | выгоды  |  |
| 6    | Разработчики         | Внутренний | Внедрение дополнительных функциональных   |  |
|      | программных,         |            | возможностей в программные или программно-  |  |
|      | программно-          |            | аппаратные средства на этапе разработки.  |  |
|      | аппаратных средств   |            | Получение конкурентных преимуществ.   |  |
|      |                      |            | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      |                      |            | выгоды.   |  |
|      |                      |            | Непреднамеренные, неосторожные или  |  |
|      |                      |            | неквалифицированные действия  |  |
| 7    | Лица, обеспечивающие | Внешний    | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      | поставку             |            | выгоды.   |  |
|      | программных,         |            | Непреднамеренные, неосторожные или  |  |
|      | программно-          |            | неквалифицированные действия.   |  |
|      | аппаратных средств,  |            | Получение конкурентных преимуществ  |  |
|      | обеспечивающих       |            |   |  |
|      | систем               |            |   |  |
| 8    | Поставщики           | Внутренний | Получение финансовой или иной материальной  |  |
|      | вычислительных       | J 1        | выгоды.   |  |
|      | услуг, услуг связи   |            | Непреднамеренные, неосторожные или  |  |
|      |                      |            | неквалифицированные действия.   |  |
|      |                      |            | Получение конкурентных преимуществ  |  |
|      | l .                  | I          | yyy permiya apermiya |  |

| №    | Виды   | Категории  | Возможные цели реализации угроз безопасности  |
|------|--|------------|---|
| вида | нарушителя   | нарушителя | информации  |
| 9    | Лица, привлекаемые для установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ   | Внутренний | Получение финансовой или иной материальной выгоды. Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия. Получение конкурентных преимуществ  |
| 10   | Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора (администрация, охрана, уборщики и т.д.) | Внутренний | Получение финансовой или иной материальной выгоды. Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия  |
| 11   | Авторизованные пользователи систем и сетей   | Внутренний | Получение финансовой или иной материальной выгоды. Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса). Месть за ранее совершенные действия. Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия |
| 12   | Системные администраторы и администраторы безопасности   | Внутренний | Получение финансовой или иной материальной выгоды. Любопытство или желание самореализации (подтверждение статуса). Месть за ранее совершенные действия. Непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия |
| 13   | Бывшие работники (пользователи)  | Внешний    | Получение финансовой или иной материальной выгоды. Месть за ранее совершенные действия  |

Указанные возможные цели реализации угроз безопасности информации подлежат конкретизации и могут дополняться другими целями в зависимости от особенностей области деятельности, в которой функционируют системы и сети.

При оценке возможностей нарушителей необходимо исходить из того, что для повышения уровня своих возможностей нарушители 1 вида могут вступать

в сговор с нарушителями 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12 видов. Нарушители 2 вида могут вступать в сговор с нарушителями 10, 11, 12 видов. Нарушители 3 вида могут вступать в сговор с нарушителями 10, 11, 12 видов. В случае принятия таких предположений цели и уровни возможностей нарушителей подлежат объединению.

## Пример оценки целей реализации нарушителями угроз безопасности информации в зависимости от возможных негативных последствий и видов ущерба от их реализации

(для государственной информационной системы)

| Виды               | Возможные цели реализации угроз безопасности информации |   |                                   | Соответствие целей видам   |
|--------------------|---|---|-----------------------------------|----------------------------|
| нарушителей        | Нанесение ущерба  | Нанесение ущерба Нанесение ущерба государству в |                                   | риска (ущерба) и           |
|                    | физическому лицу  | юридическому лицу,                              | области обеспечения обороны       | возможным негативным       |
|                    |   | индивидуальному                                 | страны, безопасности государства  | последствиям               |
|                    |   | предпринимателю                                 | и правопорядка, а также в         |                            |
|                    |   |   | социальной, экономической,        |                            |
|                    |   |   | политической, экологической       |                            |
|                    |   |   | сферах деятельности               |                            |
| Специальные службы | -   | -   | +                                 | У3**                       |
| иностранных        |   |   | (дискредитация или дестабилизация | (нарушение                 |
| государств         |   |   | деятельности органа               | функционирования           |
|                    |   |   | государственной власти*)          | государственного органа,   |
|                    |   |   |                                   | дискредитация деятельности |
|                    |   |   |                                   | органа государственной     |
|                    |   |   |                                   | власти)                    |
|                    |   |   |                                   |                            |
| Террористические,  | -   | -   | +                                 | У3                         |
| экстремистские     |   |   | (дестабилизация деятельности      | (отсутствие доступа к      |
| группировки        |   |   | органов государственной власти,   | социально значимым         |
|                    |   |   | организаций)                      | государственным услугам)   |
|                    |   |   |                                   |                            |
|                    |   |   |                                   |                            |

| Виды   | Возможные цели реализации угроз безопасности информации |   | Соответствие целей видам  |  |
|--|---|---|---|--|
| нарушителей Нанесение ущерба<br>физическому лицу |   | Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю | Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в | риска (ущерба) и<br>возможным негативным<br>последствиям |
|  |   |   | социальной, экономической,<br>политической, экологической   |  |
|  |   |   | сферах деятельности   |  |
| Преступные группы                                | +   | +   | +   | У1   |
| (криминальные                                    | (получение  | (получение  | (желание самореализоваться)   | (нарушение   |
| структуры)                                       | финансовой выгоды за                                    | финансовой выгоды   |   | конфиденциальности                                       |
|  | счет кражи и продажи                                    | за счет использования   |   | персональных данных                                      |
|  | персональных данных                                     | вычислительных  |   | граждан)   |
|  | граждан)  | мощностей серверов  |   | У2   |
|  |   | государственной   |   | (нарушение деловой                                       |
|  |   | информационной  |   | репутации)<br>У3   |
|  |   | системы для<br>майнинга   |   |  |
|  |   | маининга<br>криптовалюты)   |   | (организация митингов, забастовок из-за публикаций       |
|  |   | криптовалюты  |   | недостоверной информации)                                |
|  |   |   |   | ,  |
| Отдельные  | +   | +   | -   | У1   |
| физические лица                                  | (желание  | (получение  |   | (нарушение личной,                                       |
| (хакеры)   | самореализоваться)                                      | финансовой выгоды   |   | семейной тайны, утрата                                   |
|  |   | за счет кражи и   |   | чести и доброго имени) У2                                |
|  |   | коммерческой тайны)   |   | (утечка коммерческой тайны;                              |
|  |   |   |   | потеря клиентов)   |
| Конкурирующие<br>организации                     | -   | -   | -   | -  |
| Разработчики                                     | -   | +   | +   | У2   |
| программных,                                     |   | (передача   | (внедрение дополнительных   | (недополучение ожидаемой                                 |
| программно-                                      |   | информации о  | функциональных возможностей в   | прибыли)   |
| аппаратных средств                               |   | юридическом лице  | программные или программно-   | У3   |
|  |   | третьим лицам)  | аппаратные средства на этапе  | (нарушение   |
|  |   |   | разработки при вступлении в сговор  | функционирования   |

| Виды   | Возможные цели реализации угроз безопасности информации        |                                    |  | Соответствие целей видам                                  |
|--|--|------------------------------------|--|---|
| нарушителей  | физическому лицу рридическому лицу, области обеспечения оборон |                                    | Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства          | риска (ущерба) и<br>возможным негативным                  |
|  |  | индивидуальному<br>предпринимателю | и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности | последствиям  |
|  |  |                                    | со специальными службами   | государственного органа,                                  |
|  |  |                                    | иностранных государств)  | дискредитация деятельности органа государственной власти) |
| Лица,<br>обеспечивающие<br>поставку  | -  | -                                  | -  | -   |
| программных,<br>программно-<br>аппаратных средств,   |  |                                    |  |   |
| обеспечивающих систем  |  |                                    |  |   |
| Поставщики вычислительных услуг, услуг связи   | -  | -                                  | -  | -   |
| Лица, привлекаемые для установки, настройки, испытаний, пусконаладочных и иных видов работ   | -  | -                                  | -  | <del>-</del>  |
| Лица, обеспечивающие функционирование систем и сетей или обеспечивающие системы оператора (администрация, охрана, уборщики и т.д.) | -  | -                                  | -  | -   |

| Виды                        | Возможные п   | Возможные цели реализации угроз безопасности информации             |  | Соответствие целей видам                                 |
|-----------------------------|---|---|--|--|
| нарушителей                 | Нанесение ущерба<br>физическому лицу                              | Нанесение ущерба юридическому лицу, индивидуальному предпринимателю | Нанесение ущерба государству в области обеспечения обороны страны, безопасности государства и правопорядка, а также в социальной, экономической, политической, экологической сферах деятельности | риска (ущерба) и<br>возможным негативным<br>последствиям |
| Авторизованные              | +   | -   | -  | У1   |
| пользователи систем и сетей | (непреднамеренные, неосторожные или неквалифицированные действия) |   |  | (финансовый, иной материальный ущерб физическим лицам)   |
| Системные                   | +   | +   | +  | У1   |
| администраторы и            | (месть за ранее   | (любопытство или  | (получение финансовой или иной   | (финансовый, иной  |
| администраторы              | совершенные   | желание   | материальной выгоды при  | материальный ущерб                                       |
| безопасности                | действия)   | самореализации)   | вступлении в сговор с преступной группой)  | физическим лицам)<br>У2                                  |
|                             |   |   |  | (невозможность<br>заключения договоров,                  |
|                             |   |   |  | соглашений)  |
|                             |   |   |  | У3   |
|                             |   |   |  | (утечка информации                                       |
|                             |   |   |  | ограниченного доступа)                                   |
| Бывшие (уволенные)          | -   | -   | -  | -  |
| работники                   |   |   |  |  |
| (пользователи)              |   |   |  |  |

## Уровни возможностей нарушителей по реализации угроз безопасности информации

| No | Уровень       | Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности          | Виды нарушителей                      |
|----|---------------|---|---------------------------------------|
|    | возможностей  | информации  |                                       |
|    | нарушителей   |   |                                       |
| H1 | Нарушитель,   | Имеет возможность при реализации угроз безопасности информации    | Физическое лицо (хакер)               |
|    | обладающий    | использовать только известные уязвимости, скрипты и инструменты.  |                                       |
|    | базовыми      | Имеет возможность использовать средства реализации угроз          | Лица, обеспечивающие поставку         |
|    | возможностями | (инструменты), свободно распространяемые в сети «Интернет» и      | программных, программно-аппаратных    |
|    |               | разработанные другими лицами, имеет минимальные знания            | средств, обеспечивающих систем        |
|    |               | механизмов их функционирования, доставки и выполнения             |                                       |
|    |               | вредоносного программного обеспечения, эксплойтов.                | Лица, обеспечивающие                  |
|    |               | Обладает базовыми компьютерными знаниями и навыками на уровне     | функционирование систем и сетей или   |
|    |               | пользователя.   | обеспечивающих систем (администрация, |
|    |               | Имеет возможность реализации угроз за счет физических воздействий | охрана, уборщики и т.д.)              |
|    |               | на технические средства обработки и хранения информации, линий    |                                       |
|    |               | связи и обеспечивающие системы систем и сетей при наличии         | Авторизованные пользователи систем и  |
|    |               | физического доступа к ним.  | сетей                                 |
|    |               | Таким образом, нарушители с базовыми возможностями имеют          |                                       |
|    |               | возможность реализовывать только известные угрозы,                | Бывшие работники (пользователи)       |
|    |               | направленные на известные (документированные) уязвимости, с       |                                       |
|    |               | использованием общедоступных инструментов                         |                                       |

| No | Уровень       | Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности          | Виды нарушителей                      |
|----|---------------|---|---------------------------------------|
| •  | возможностей  | информации  |                                       |
|    | нарушителей   | • •   |                                       |
| H2 | Нарушитель,   | Обладает всеми возможностями нарушителей с базовыми               | Преступные группы (два лица и более,  |
|    | обладающий    | возможностями.  | действующие по единому плану)         |
|    | базовыми      | Имеет возможность использовать средства реализации угроз          |                                       |
|    | повышенными   | (инструменты), свободно распространяемые в сети «Интернет» и      | Конкурирующие организации             |
|    | возможностями | разработанные другими лицами, однако хорошо владеет этими         |                                       |
|    |               | средствами и инструментами, понимает, как они работают и может    | Поставщики вычислительных услуг,      |
|    |               | вносить изменения в их функционирование для повышения             | услуг связи                           |
|    |               | эффективности реализации угроз.                                   |                                       |
|    |               | Оснащен и владеет фреймворками и наборами средств, инструментов   | Лица, привлекаемые для установки,     |
|    |               | для реализации угроз безопасности информации и использования      | настройки, испытаний, пусконаладочных |
|    |               | уязвимостей.  | и иных видов работ                    |
|    |               | Имеет навыки самостоятельного планирования и реализации сценариев |                                       |
|    |               | угроз безопасности информации.                                    | Системные администраторы и            |
|    |               | Обладает практическими знаниями о функционировании систем и       | администраторы безопасности           |
|    |               | сетей, операционных систем, а также имеет знания защитных         |                                       |
|    |               | механизмов, применяемых в программном обеспечении, программно-    |                                       |
|    |               | аппаратных средствах.   |                                       |
|    |               | Таким образом, нарушители с базовыми повышенными                  |                                       |
|    |               | возможностями имеют возможность реализовывать угрозы, в том       |                                       |
|    |               | числе направленные на неизвестные (недокументированные)           |                                       |
|    |               | уязвимости, с использованием специально созданных для этого       |                                       |
|    |               | инструментов, свободно распространяемых в сети «Интернет». Не     |                                       |
|    |               | имеют возможностей реализации угроз на физически                  |                                       |
|    |               | изолированные сегменты систем и сетей                             |                                       |
| Н3 | Нарушитель,   | Обладает всеми возможностями нарушителей с базовыми               | Террористические, экстремистские      |
|    | обладающий    | повышенными возможностями.  | группировки                           |
|    | средними      | Имеет возможность приобретать информацию об уязвимостях,          |                                       |
|    | возможностями | размещаемую на специализированных платных ресурсах (биржах        | Разработчики программных, программно- |
|    |               | уязвимостей).   | аппаратных средств                    |
|    |               | Имеет возможность приобретать дорогостоящие средства и            |                                       |
|    |               | инструменты для реализации угроз, размещаемые на                  |                                       |
|    |               | специализированных платных ресурсах (биржах уязвимостей).         |                                       |
|    |               | Имеет возможность самостоятельно разрабатывать средства           |                                       |
|    |               | (инструменты), необходимые для реализации угроз (атак),           |                                       |

| ровень<br>южностей | Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности информации  | Виды нарушителей   |
|--------------------|--|--|
| ушителей           | mi p p minim   |  |
| ушителеи           | реализовывать угрозы с использованием данных средств. Имеет возможность получения доступа к встраиваемому программному обеспечению аппаратных платформ, системному и прикладному программному обеспечению, телекоммуникационному оборудованию и другим программно-аппаратным средствам для проведения их анализа. Обладает знаниями и практическими навыками проведения анализа программного кода для получения информации об уязвимостях. Обладает высокими знаниями и практическими навыками о функционировании систем и сетей, операционных систем, а также имеет глубокое понимание защитных механизмов, применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных средствах. Имеет возможность реализовывать угрозы безопасности информации в составе группы лиц.  Таким образом, нарушители со средними возможностями имеют возможность реализовывать угрозы, в том числе на выявленные ими неизвестные уязвимости, с использованием самостоятельно разработанных для этого инструментов. Не имеют возможностей |  |
| 1                  | ожностей   | реализовывать угрозы с использованием данных средств. Имеет возможность получения доступа к встраиваемому программному обеспечению аппаратных платформ, системному и прикладному программному обеспечению, телекоммуникационному оборудованию и другим программно-аппаратным средствам для проведения их анализа. Обладает знаниями и практическими навыками проведения анализа программного кода для получения информации об уязвимостях. Обладает высокими знаниями и практическими навыками о функционировании систем и сетей, операционных систем, а также имеет глубокое понимание защитных механизмов, применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных средствах. Имеет возможность реализовывать угрозы безопасности информации в составе группы лиц.  Таким образом, нарушители со средними возможностями имеют возможность реализовывать угрозы, в том числе на выявленные ими неизвестные уязвимости, с использованием самостоятельно |

| №  | Уровень                     | Возможности нарушителей по реализации угроз безопасности  | Виды нарушителей               |
|----|-----------------------------|---|--------------------------------|
|    | возможностей<br>нарушителей | информации  |                                |
| H4 | Нарушитель,                 | Обладает всеми возможностями нарушителей со средними  | Специальные службы иностранных |
|    | обладающий                  | возможностями.  | государств                     |
|    | высокими                    | Имеет возможность получения доступа к исходному коду встраиваемого  | J 1 1                          |
|    | возможностями               | программного обеспечения аппаратных платформ, системного и  |                                |
|    |                             | прикладного программного обеспечения, телекоммуникационного   |                                |
|    |                             | оборудования и других программно-аппаратных средств для получения   |                                |
|    |                             | сведений об уязвимостях «нулевого дня».   |                                |
|    |                             | Имеет возможность внедрения программных (программно-аппаратных)   |                                |
|    |                             | закладок или уязвимостей на различных этапах поставки программного  |                                |
|    |                             | обеспечения или программно-аппаратных средств.  |                                |
|    |                             | Имеет возможность создания методов и средств реализации угроз с   |                                |
|    |                             | привлечением специализированных научных организаций и реализации  |                                |
|    |                             | угроз с применением специально разработанных средств, в том числе   |                                |
|    |                             | обеспечивающих скрытное проникновение.  |                                |
|    |                             | Имеет возможность реализовывать угрозы с привлечением   |                                |
|    |                             | специалистов, имеющих базовые повышенные, средние и высокие   |                                |
|    |                             | возможности.  |                                |
|    |                             | Имеет возможность создания и применения специальных технических   |                                |
|    |                             | средств для добывания информации (воздействия на информацию или   |                                |
|    |                             | технические средства), распространяющейся в виде физических полей или явлений.  |                                |
|    |                             | Имеет возможность долговременно и незаметно для операторов систем и сетей реализовывать угрозы безопасности информации. |                                |
|    |                             | Обладает исключительными знаниями и практическими навыками о  |                                |
|    |                             | функционировании систем и сетей, операционных систем, аппаратном  |                                |
|    |                             | обеспечении, а также осведомлен о конкретных защитных механизмах,   |                                |
|    |                             | применяемых в программном обеспечении, программно-аппаратных  |                                |
|    |                             | средствах атакуемых систем и сетей.   |                                |
|    |                             | Таким образом, нарушители с высокими возможностями имеют  |                                |
|    |                             | практически неограниченные возможности реализовывать угрозы,  |                                |
|    |                             | в том числе с использованием недекларированных возможностей,  |                                |
|    |                             | программных, программно-аппаратных закладок, встроенных в   |                                |
|    |                             | компоненты систем и сетей   |                                |