

Электронная подпись как способ защиты информации

Научный руководитель – Зуева Анна Сергеевна

Александрова Юлия Николаевна

Студент (бакалавр)

Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова, Высшая школа
государственного аудита, Москва, Россия
E-mail: miss.yulya-alexandrova@yandex.ru

С развитием современных технологий в государственных и коммерческих структурах все чаще используется электронный документооборот. Для обеспечения безопасности данных в мировом сообществе более распространенными становятся электронные средства защиты информации. Стоит отметить, что обеспечение информационной безопасности является необходимой деятельностью для любого хозяйствующего субъекта, физического лица, органа, которые имеют целью уменьшить риски потери конфиденциальных данных и возможных убытков, связанных с утечкой информации.

Процедуры, устанавливающие целостность и авторство электронного документа, обеспечиваются механизмом установления электронной подписи. Она широко используется между физическими и юридическими лицами при совершении гражданских сделок, банковских и финансовых операций, а также оказании муниципальных, государственных услуг. Федеральный закон РФ определяет электронную подпись как информацию в электронной форме, которая присоединена к другой информации в электронной форме (подписываемой информации) или иным образом связана с такой информацией и которая используется для определения лица, подписывающего информацию. [1]

Иначе говоря, ЭП - это последовательность символов, которая была получена в результате преобразования электронной информации с помощью криптографических методов. [6] ЭП добавляется к данным и позволяет получателю этого блока информации проверить источник и целостность данных и защититься от подделки (кроме простой ЭП, которая обладает низким уровнем защиты, позволяет подтвердить единственно факт создания подписи определенным лицом).

Информация в электронной форме, подписанная квалифицированной электронной подписью, рассматривается как документ на бумажном носителе, подписанный собственной личной подписью, и может применяться в отношениях между субъектами в различных сферах в соответствии с законодательством РФ, а информация в электронной форме, подписанная простой или неквалифицированной ЭП, - только в случаях, прописанных в законе. Различаются они и по субъектам, их выдающих: квалифицированная ЭП дается только государственными органами.

Простая ЭП обычно ставится при подписании обращений при получении муниципальных и государственных услуг уполномоченным лицом, усиленную неквалифицированную ЭП хозяйствующие стороны используют в документообороте друг с другом при наличии соглашения. Порядок применения усиленной квалифицированной подписи прямо определен нормативными документами для некоторых видов отчетности. Например, к таким документам относятся: декларации в налоговую инспекцию, годовая бухгалтерская отчетность в Росстат, электронные счета-фактуры, а также заявления о постановке на учет и о зачете и возврате суммы излишне уплаченного налога. [4]

Общими целями защиты информации являются: предотвращение противоправных действий по изменению, блокированию, хищению и уничтожению информации; предотвращение утечки и искажения данных; предотвращение иных форм незаконного вмешательства

в информационное поле; обеспечение правового режима информации; сохранение конфиденциальности данных в документах в соответствии с законодательством; защита прав граждан, коммерческих и государственных структур на сохранение охраняемой законом тайны. [3]

ЭП позволяет подтвердить только факт создания подписи данным лицом, а усиленная ЭП - определить лицо, подписавшее документ и обнаружить модификации после его подписания. Применение электронной подписи в документообороте позволяет осуществить контроль целостности информации в документе, защиту от преобразований, обеспечивает невозможность отказаться от авторства, гарантии доказательного подтверждения авторства документа. [2]

ЭП обладает рядом преимуществ. Она гарантирует достоверность документов, является доказательством определенного, указанного в них решения или соглашения. Она сводит к минимуму риск потерять денежные средства вследствие утери конфиденциальных данных. И, наконец, электронная подпись не только сокращает время, затраченное на оформление и обмен договорами, декларациями, отчетами, но и дает возможность сократить финансовые затраты компании на учет, хранение, доставку документации.

Такая система надежно защищает информацию и выгодна финансово. Но следует заметить, что нет ни одного абсолютного способа защиты информации. Направление научной, конструкторской деятельности по информационной безопасности стоит развивать и совершенствовать.

На данный момент в Российской Федерации электронная подпись еще не добилась высоких позиций распространения и широко не применяется: простую ЭП имеют около 10 млн граждан, а квалифицированную ЭП - около 5 млн, из которых физические лица составляют только 5%. [5]

Электронная подпись является эффективным инструментом для защиты информации. Также она значительно упрощает ведение документооборота и гражданско-правового оборота между участниками рыночных отношений. Направление развития ЭП видится в техническом совершенствовании и более широком ее распространении.

Источники и литература

- 1) Федеральный закон "Об электронной подписи" от 06.04.2011 N 63-ФЗ
- 2) Гатченко Н.А., Исаев А.С., Яковлев А.Д. Криптографическая защита информации. – СПб: НИУ ИТМО, 2012.
- 3) Хошимова Ч. С. Электронная подпись. Защита информации // Молодой ученый. №44. 2018. С. 30-33.
- 4) Audit-it.ru: https://www.audit-it.ru/terms/agreements/elektronno_tsifrovaya_podpis_etsp.html
- 5) Единый портал Электронной подписи в РФ: <https://iecp.ru/news/item/423876>
- 6) Финансовый словарь: <https://rus-fin-dict.slovaronline.com/17406>