

**Государственный медицинский университет города Семей  
Кафедра современной истории Казахстана и ООД**

# **СРС**

**Тема: Акты Республики Казахстан,  
управляющей юридическими отношениями в  
сфере информационной безопасности.**

**Цифровая подпись. Кодирование.**

**Выполнил: 129 группа ОМ  
Абусагит Сейткалиев**

**Проверила: Галымова А.Д.**

**Семей 2016**

# План

- I. Информационная безопасность
- II. Основные акты Республики Казахстан в сфере информационной безопасности
- III. Кодирование
- IV. Цифровая подпись
- V. Заключение
- VI. Список литературы

**Информационная безопасность (Information Security)** — состояние сохранности информационных ресурсов государства и защищённости законных прав личности и общества в информационной сфере.



**Информационная безопасность** страны рассматривается в двух взаимосвязанных аспектов: технического и социально-политического.

Технический аспект подразумевает обеспечение защиты национальных информационных ресурсов, информационных систем, информационно-телекоммуникационной инфраструктуры от неавторизованного доступа, использования, раскрытия, нарушения, изменения, прочтения, проверки, записи или уничтожения для обеспечения целостности, конфиденциальности и доступности информации.

Социально-политический аспект заключается в защите национального информационного пространства и систем распространения массовой информации от целенаправленного негативного информационного и организационного воздействия, могущего причинить ущерб национальным интересам Республики Казахстан.

**Основными актами Республики Казахстан, управляющей юридическими отношениями в сфере информационной безопасности являются:**

- 1) законы Республики Казахстан «О государственных секретах», «Об электронном документе и электронной цифровой подписи», «Об информатизации», «О техническом регулировании», «О лицензировании», «О средствах массовой информации», «О связи» и другие;
- 2) отраслевая Программа в сфере защиты государственных секретов;
- 3) отраслевая Программа по обеспечению информационной безопасности Республики Казахстан на 2011-2016 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 31 января 2011 года № 45 дсп;
- 4) Программа по развитию информационных и коммуникационных технологий в Республике Казахстан на 2010 - 2016 годы, утвержденная постановлением Правительства Республики Казахстан от 29 сентября 2010 года № 983;
- 5) стратегические планы государственных органов.



К наиболее практикуемым способам защиты информации относится её кодирование, предполагающее использование криптографических методов защиты информации. Оно не спасает от физических воздействий, но в остальных случаях служит надёжным средством.

**Кодирование информации** — процесс преобразования сигнала из формы, удобной для непосредственного использования информации, в форму, удобную для передачи, хранения или автоматической переработки.

- **Сетевое кодирование** — раздел теории информации, изучающий вопрос оптимизации передачи данных по сети с использованием техник изменения пакетов данных на промежуточных узлах.
- **Энтропийное кодирование** — кодирование последовательности значений с возможностью однозначного восстановления с целью уменьшения объёма данных (длины последовательности) с помощью усреднения вероятностей появления элементов в закодированной последовательности.
- **Дельта-кодирование** — способ представления данных в виде разницы (дельты) между последовательными данными вместо самих данных.

**Кодирование (программирование)** — процесс написания программного кода, скриптов, с целью реализации определённого алгоритма на определённом языке программирования.

**Кодирование (медицина)** — научнообразные методы внушения в наркологию.

**Электронная цифровая подпись (ЭЦП)(digital signature)** — реквизит электронного документа, полученный в результате криптографического преобразования информации с использованием закрытого ключа подписи и позволяющий проверить отсутствие искажения информации в электронном документе с момента формирования подписи (целостность), принадлежность подписи владельцу сертификата ключа подписи (авторство), а в случае успешной проверки подтвердить факт подписания электронного документа .



## **Назначение и применение**

Электронная подпись предназначена для определения лица, подписавшего электронный документ, и является аналогом собственноручной подписи в случаях, предусмотренных законом.

Электронная подпись применяется при совершении гражданско-правовых сделок, оказании государственных и муниципальных услуг, исполнении государственных и муниципальных функций, при совершении иных юридически значимых действий.

## **Заключение**

Из рассмотренного становится очевидно, что обеспечение информационной безопасности является комплексной задачей. Это обусловлено тем, что информационная среда является сложным многоплановым механизмом, в котором действуют такие компоненты, как электронное оборудование, программное обеспечение, персонал.

Для решения проблемы обеспечения информационной безопасности необходимо применение законодательных, организационных и программно-технических мер.

Пренебрежение хотя бы одним из аспектов этой проблемы может привести к утрате или утечке информации, стоимость и роль которой в жизни современного общества приобретает все более важное значение.

# Список литературы

1. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%AD%D0%BB%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%80%D0%BE%D0%BD%D0%BD%D0%B0%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%B4%D0%BF%D0%B8%D1%81%D1%8C>
2. <https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9A%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%80%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D0%B5>
3. <http://ru.government.kz/docs/u110000017420111114.htm>