**Опыт внедрения системы динамического шифрования видео потоков в сети Интернет.**

**Name scientific work.**

**Хасеневич Б.Б.1**

**Скудняков Ю.А.1**

1 Белоруский государственный университет информатики и радиоэлектроники

**Аннотация:** В работе предлагается осуществлять передачу потокового видео через закрытую виртуальную частную сеть. Устройство после подключения к сети Интернет производит подключение к приватной частной сети. Все запросы проходят в рамках этой виртуальной сети, трафик в которой зашифрован. Виртуальная частная сеть создана на основе CDN (Content Delivery Network – Сеть доставки контента). Это географически распределенная сетевая инфраструктура, позволяющая оптимизировать доставку контента. Происходит уменьшение количества хопов, получение стабильной скорости доступа к контенту, выполняется проверка целостности данных на каждом сервере в сети, гарантируется высокая доступность контента при выходе из строя одного или нескольких серверов в сети. Также для доступа к виртуальной частной сети используется аутентификация, независимо от шифрования передаваемого видеопотока. Аутентификация клиентских устройств проводится исходя из политик доступа, а именно: с ограничением по IP-адресу, без авторизации, с ограничением по маркеру.

**Abstract.** This paper proposes to transfer streaming video over a closed virtual private network, very high. The device once con- nected to the Internet makes a con nection to the private network. All requests are held in the frame- work of this virtual network, which is encryptted. A virtual private network created based on Content Delivery Network (CDN – content delivery Network). This geographically distributed net work of infrastructure, allows to optimize the delivery of content. Occurs decrease the number of hops, getting a stable speed of access to content, check the integrity of files on each server in the network, ensuring high availability of content in case of failure of one or more servers in the network. Also to access the virtual private network authenti- cation is used, regardless of the encryption regiven video stream. Authentication of client devices is performed based on access poli- cies, namely the restriction by IP address, without authorization, with limited by using a marker..

**Ключевые слова:** динамическое шифрование, видео потоки, интернет, передачу потокового видео, виртуальная частная сеть, сеть доставки контента, сетевая инфраструктура,