

ме. Изучена возможность установки различных расширений функционала операционной системы.

В ходе выполнения работы была проведена настройка автономного скачивания на сетевое хранилище с Torrent-ресурсов.

Одной из самых главных возможностей домашнего сетевого хранилища является доступ к нему из сети Интернет. В ходе работы данных способ взаимодействия с NAS так же был настроен и протестирован. Для доступа из сети интернет был использован функционал встроенной программы QuickConnect.

В современном мире доступ необходимо реализовать и при помощи мобильных приложений. Компания Synology разработала несколько специализированных приложений, для доступа к различным функциям сетевого хранилища. Была проведена установка DS File с Play Market. При помощи его получили доступ с мобильного телефона на сервер, для работы с файлами.

Сохранение информации на сегодняшний день является очень важной задачей. Для данной цели возможно реализовать автоматическое создание резервных копий со всех устройств. Было настроено создание копий при помощи встроенного функционала Windows и Nurer Backup. Так же при помощи Nurer Backup возможно восстанавливать свои данные после потери устройства.

**А.В. Дедков** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В.Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **РАЗРАБОТКА ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ МЕДИАПЛАТФОРМЫ В БЛОКЧЕЙНЕ EOSIO**

Для того что бы начать разработку смарт контрактов необходимо установить несколько библиотек. Одной из первых библиотек нужно установить EOSIO. Установить библиотеку EOSIO можно двумя способами. Первый это через джокер контейнер, второй – сборка из исходного кода. Так же необходимо установить пакет разработчика EOSIO CDT. Данный пакет предоставляет возможность собирать и тестировать смарт контракты. Так же при настройке среды разработки устанавливаются дополнительные библиотеки (CMake, curl, face, secp256k1) и компиляторы, (webassembly, clang).

После установки среды разработки необходимо настроить конфигурационный файл для запуска узла сети в которой будет

развернут смарт контракт. В конфигурационном файле необходимо прописать имя блок продюсера и его приватный ключ для подписания блоков, если пользователь таковым является, IP адрес узла сети по которому он будет доступен через REST API, список IP адресов других узлов сети с которыми будет идти синхронизация по протоколу P2P.

После настройки узла сети необходимо создать пустую заготовку смарт контракта из шаблона и подключить в CMakeList сборки. После подключения реализуем логику работы смарт контракта и собираем его средством CMake. После сборки смарт контракт необходимо разместить в сеть через узел. Для доступа к узлу сети есть приложение cleos, которое собирается при установке программного обеспечения EOSIO. Cleos берет abi файл, в котором содержатся описания таблиц, структур данных и названия методов вызова, а так же wasm файл, в котором находится исполняемый код webassembly. Cleos передаёт эти два файла в узел сети, который в свою очередь размещает их в память аккаунта на который они переданы. После этого идёт синхронизация с другими узлами сети через протокол P2P и данный смарт контракт становится доступным всем пользователям в сети EOSIO.

**А.В. Дедков** (ГГУ имени Ф. Скорины, Гомель)  
Науч. рук. **В.Н. Леванцов**, ст. преподаватель

## **ОБЩИЕ ПОНЯТИЯ ДЕЦЕНТРАЛИЗОВАННОЙ МЕДИАПЛАТФОРМЫ ДЛЯ ООО «ЧАЙНАРТСОФТ»**

Блокчейн – это выстроенная по определённым правилам непрерывная цепочка блоков, содержащая информацию. Чаще всего копии цепочек блоков хранятся на множестве разных компьютеров независимо друг от друга.

Децентрализованная медиа платформа позволяет пользователям зарабатывать токены (криптовалюту) за размещение постов в социальной сети на основе блокчейна. Это достигается за счёт хранения консенсусных данных в памяти блокчейна, благодаря которым можно распределить награды пользователям, которые приняли участие в публикации поста.

Смарт контракт – это приложение которое позволяет вносить данные в блокчейн цепочку.