

**Министерство образования Республики Беларусь**

**Учреждение образования**

**Международный государственный экологический**

**институт имени А. Д. Сахарова БГУ**

Факультет мониторинга окружающей среды

Кафедра экологических информационных систем

**МОДЕЛИРОВАНИЕ И НАСТРОЙКА ЛОКАЛЬНОЙ СЕТИ УЗ «32-Я  
ГОРОДСКАЯ КЛИНИЧЕСКАЯ ПОЛИКЛИНИКА» В СИМУЛЯТОРЕ  
СЕТИ CISCO PACKET TRACER**

Дипломная работа студента 6 курса

**САМКОВИЧА ПЕТРА АЛЕКСАНДРОВИЧА**

\_\_\_\_\_ П.А. Самкович

«Допустить к защите»

Зав. кафедрой экологических

информационных систем

к.ф.-м.н., доцент

\_\_\_\_\_ В. А. Иванюкович

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2018 г

Научный руководитель

ст. преподаватель

\_\_\_\_\_ И.В.Лефанова

Минск

2018

## Реферат

Дипломная работа 61с, 26 рисунков ,15 источников, 3 приложения.

ЛОКАЛЬНО – ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ СЕТЬ, ИНТЕРНЕТ, КОММУТАТОР, КОНЦЕНТРАТОР, МАРШРУТИЗАТОР, НТТР-СЕРВЕР, FTP-СЕРВЕР, ПРОТОКОЛ DHCP, CISCO PACKET TRACER

Объектом исследования данной дипломной работы является проектирование и моделирование компьютерной сети программными средствами.

Предмет исследования – моделирование сети УЗ «32-я городская клиническая поликлиника» средствами Cisco Packet Tracer.

Цель дипломной работы – моделирование и настройка модернизированной локальной сети.

Основными задачами дипломной работы являются:

- анализ и оценка эффективности функционирования имеющейся локальной вычислительной сети УЗ «32-я городская клиническая поликлиника»
- подбор и оценка оборудования для модернизации локальной сети;
- построение модели компьютерной сети;
- проверка работоспособности локальной сети УЗ «32-я городская клиническая поликлиника».

## Рэферат

Дыпломная работа 61с, 26 малюнкаў, 15 крыніц, 3 прыкладаньня.

ЛАКАЛЬНА – ВЫЛІЧАЛЬНАЯ СЕТКА, ІНТЭРНЭТ, КАМУТАТАР,  
КАНЦЭНТРАТАР, МАРШРУТЫЗАТАР, НТТР-СЕРВЕР, FTP-СЕРВЕР,  
ПРАТАКОЛ DHCP, CISCO PACKET TRACER

Аб'ектам даследавання дадзенай дыпломнай работы з'яўляецца праектаванне і мадэляванне кампутарнай сеткі праграмнымі сродкамі.

Прадмет даследавання – мадэляванне сеткі УАЗ «32-я гарадская клінічная паліклініка» сродкамі Cisco Packet Tracer.

Мэта дыпломнай работы - мадэляванне і налада мадэрнізаванай лакальнай сеткі.

Асноўнымі задачамі дыпломнай работы з'яўляюцца:

- аналіз і ацэнка эфектыўнасці функцыянавання існуючай лакальнай вылічальнай сеткі УАЗ «32-я гарадская клінічная паліклініка»;
- падбор і ацэнка абсталявання для мадэрнізацыі лакальнай сеткі;
- пабудова мадэлі кампутарнай сеткі;
- праверка працаздольнасці лакальнай сеткі УАЗ «32-я гарадская клінічная паліклініка».

## Abstract

Diploma 61s, 26 Figures, 15 sources, 3 annex.

LAN, INTERNET, SWITCH, HUB, ROUTER, HTTP-SERVER, FTP-SERVER, PROTOCOL DHCP, CISCO PACKET TRACER

The object of the study of diploma is the design and modeling of a computer network software.

Subject of research is the modeling network TIES "32-I city clinical hospital" means the Cisco Packet Tracer.

The purpose of the thesis is modeling and setting up an upgraded local area network.

The main objectives of the thesis are:

- the analysis and assessment of efficiency of functioning of the available local computer network of UZ " the 32th city clinical policlinic";
- selection and evaluation of equipment for upgrading the local network;
- building a computer network model;
- health check LAN ME "32-I city clinical hospital".