

УДК 338.242

**МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ
ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ЛОКАЛЬНОЙ
ВЫЧИСЛИТЕЛЬНОЙ СЕТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Брозгунова Надежда Петровна

кандидат экономических наук, доцент

nadyazhm@mail.ru

Некрасова Алина Игоревна

студент

Михайлов Алексей Николаевич

студент

Ченцов Андрей Владимирович

студент

Дорохова Алена Максимовна

студент

Мичуринский государственный аграрный университет

Мичуринск, Россия

Аннотация. В данной статье приводятся методы повышения эффективности функционирования локально – вычислительной сети, решаются современные проблемы и предлагаются пути совершенствования сети.

Ключевые слова: локально – вычислительная сеть, ЛВС, сеть, совершенствование, администрирование.

Локальные вычислительные сети (ЛВС) предприятий постоянно совершенствуются. Для успешного функционирования сети необходимо проводить администрирование сети, а так же осуществлять постоянный контроль за сетью, с целью наблюдения за работоспособностью и в случае возникновения нарушений, быстро и успешно устранить их. Такой работой занимается системный администратор [1, 2].

Задачи стоящие перед системным администратором для администрирования ЛВС [1, 3, 4]:

1. Устранение проблем и сбоев в работе сети;
2. Осуществление контроля безопасности с целью обнаружения внешних и внутренних угроз;
3. Управление конфигурацией, с целью правильной настройки сети, что влияет на работоспособность сети в целом;
4. Увеличение производительности ЛВС, с целью контроля за статистическими данными, что влияет на рост производительности.

К основным механизмам совершенствования ЛВС, можно отнести [1, 3, 5, 6]:

- Разграничение прав доступа. Данный метод заключается в распределении сотрудников по группам и создание учетной записи для каждой группы и пользователя по отдельности. При этом каждый сотрудник получает возможность работать только с теми ресурсами, которые ему необходимы, при этом все документы защищены от случайного или намеренного просмотра или изменения.
- Создание системных папок. Данный метод заключается в осуществлении доступа только для определенных сотрудников. Например, только для сотрудников экономического отдела, располагающихся в определенном кабинете. Другие сотрудники не смогут иметь доступ к данным папкам.
- Использование программ для автоматического удаления информации

из ресурсов. Данный метод заключается в автоматическом удалении по истечении рабочего дня ненужной информации из ресурсов компьютера.

- Установку специализированной антивирусной программы. Данный метод заключается в установке специальной антивирусной программы, обладающей возможностью ежедневной проверки безопасности на компьютере с целью обнаружения и устранения проблем.

- Обеспечение отказоустойчивости и надежности.

Данный метод заключается в использовании специальной технологии, позволяющей построить отказоустойчивую локальную вычислительную сеть, в которой основные и резервные устройства и соединения задействованы одновременно и осуществляют балансировку нагрузки на устройствах в сети.

Примером технологии для отказоустойчивости и надежности является технология Cisco Hot Standby Router Protocol (HSRP). Данная технология обладает функцией автоматического переключения с основного маршрутизатора на резервный в случае отказа [3, 7, 8].

- Прокладку новых кабелей. Данный метод заключается в прокладке кабеля, в случае расширения организации или наоборот прокладка кабеля, в то место где еще не была проведена кабельная система.

- Внедрение виртуальной операционной системы. Данный метод заключается в установке виртуальной ОС на ваш компьютер, с целью выполнения на ней задач требующих особой важности без потерь файлов и данных с компьютера и ошибок в системе. Примером программ виртуальной операционной системы является Oracle VM VirtualBox. Она служит эмулятором на компьютере, а так же работает, как обычная операционная система.

- Установку служб резервного копирования данных. Данный метод заключается в установке специальных программ, обеспечивающих одновременное копирование созданных данных во время работы на резервный носитель, обеспечивающий защиту данных. Примером служб резервного копирования

может являться служба ABC Backup Pro. Данная служба является бесплатной версией, она проста, удобна, а так же выполняет свои функции: резервное копирование данных.

- Обновление драйверов. Данный метод заключается в частом обновлении драйверов на компоненты компьютера (например драйвером на видеокарту, на звук) с целью выявления новых версий и мгновенного обновления старых драйверов на новые, что улучшит работу всей сети.

Примером драйверов по обновлению может являться Driver Booster Free. Данная программа, успешно заменяет и обновляет драйвера на новые.

- Утилиту по очистке. Данный метод заключается в последовательности после использования программы Driver Booster Free, установки специальных утилит по очистке ресурсов с целью быстро скоростной и безопасной работе сети.

Примером утилит по очистке ресурсов может являться Telamon Cleaner. Данная утилита является, как и бесплатной версией, так и платной. Различие лишь в том, что в платной версии используется больше возможностей.

Список литературы:

1. Федеральный проект «Цифровые технологии» <https://data-economy.ru/science> - заглавие с экрана
2. Брозгунова Н.П. Информационные и программные средства реализации анализа данных // Наука и Образование. 2020. Том 3 № 4.
3. Брозгунова Н.П., Борзых А.А. Тенденции, особенности и проблемы цифровизации аграрного сектора экономики // Наука и Образование. 2019. Т. 2. № 4. С. 200.
4. Брозгунова, Н.П. Цифровизация аграрного производства как важный инструмент эффективного управления основными бизнес-процессами / Н.П. Брозгунова // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2021. – № 2 (65). – С. 157-161.

5. Разработка и внедрение электронной картотеки внутренних документов для автоматизации процессов реализации управленческих задач на предприятии / В.С. Васильев, Д.О. Иванов, О.А. Кулешов, Н.П. Брозгунова // Наука и Образование. –2020. – Т. 3. – № 2. – С. 17.

6. Современные подходы, требования и этапы организации информационной системы предприятия / А.А. Бабкина, Д.М. Седов, П.С. Свиридов, Н.П. Брозгунова // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 2. – С. 18.

7. Брозгунова, Н.П. Информационные и программные средства реализации анализа данных / Н.П. Брозгунова // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 4. – С. 25.

8. Ермаков, О.А. Python - как инструмент для анализа данных / О.А. Ермаков, Н.П. Брозгунова // Наука и Образование. – 2020. – Т. 3. – № 4. – С. 26.

UDC 338.242

**METHODS OF INCREASING THE EFFICIENCY OF FUNCTIONING
AND ADMINISTRATION OF THE LOCAL COMPUTER NETWORK OF THE
ENTERPRISE**

Brozgunova Nadezhda Petrovna

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor
nadyazhm@mail.ru

Nekrasova Alina Igorevna

student

Mikhailov Alexey Nikolaevich

student

Andrey Chentsov

student

Dorokhova Alena Maksimovna

student

Michurinsk State Agrarian University

Michurinsk, Russia

Annotation. This article provides methods to improve the efficiency of the functioning of a local - computer network, solve modern problems and suggest ways to improve the network.

Key words: local - computer network, LAN, network, improvement, administration.