

СОГЛАСОВАНО:  
Советом школы  
протокол № 1 от 23.08.2019

ПРИНЯТО:  
Педагогическим советом  
протокол № 1 от 29.08.2019



## План

### модернизации компьютерных и мультимедийных устройств МБОУ «Средняя общеобразовательная школа №41»

Модернизация это комплекс мероприятий проводимых по улучшению эксплуатационных и потребительских свойств персонального компьютера то есть целью модернизации являются:

- улучшение технических характеристик персонального компьютера;
- придание компьютеру дополнительных потребительских свойств.

Причиной проведения модернизации является:

- моральное старение аппаратной части компьютера;
- появление программного обеспечения с новыми требованиями к аппаратной части ПК;
- необходимость выполнения новых функций с помощью персонального компьютера.

Модернизация выполняется следующим способом:

- модернизация аппаратных средств;
- установка дополнительных адаптеров;
- модернизация программного обеспечения.

Внедрение единой службы каталогов Active Directory позволит создать ИТ – инфраструктуру, которая отвечает всем современным требованиям бизнеса, является надежным фундаментом для внедрения новых сервисов и бизнес-процессов, дает возможность воспользоваться следующими преимуществами:

- повышение эффективности работы сотрудников;

- снижение затрат на управление ИТ-средой;
- уменьшение затрат времени и ресурсов на поддержку сети;
- повышенная производительность работы серверов;
- повышение функциональности;
- повышение безопасности данных;
- определить, кто работает за компьютером.

Современная наука в целом и особенно информатика становятся не просто мощнейшей производительной силой общества, а основой достижения стратегических целей. Актуальность и необходимость, высокая технико-экономическая эффективность и фундаментальная практическая значимость применения волоконно-оптической линии связи (по сравнению с традиционными системами передачи информации) определяются прежде всего их способностью передавать огромнейшие потоки информации. Увеличение частоты несущей расширяет диапазон пропускаемых системой связи временных частот. В волоконно оптической линии связи при частоте оптической несущей, например 10<sup>13</sup>-10<sup>14</sup> Гц, ширина полосы пропускания потенциально (теоретически) может быть в 10<sup>4</sup>-10<sup>6</sup> раз большей, чем в системах радиосвязи, использующих электромагнитные волны с частотами 10<sup>6</sup>-10<sup>9</sup> Гц. В ряде типов ЭВМ достигнутое на сегодня высокое быстродействие процессоров не используется из-за значительности временной продолжительности процесса обращения к устройствам памяти и обмена данными между процессором и устройствами.

Эффективный возраст системы определяется максимальным возрастом одной из трех перечисленных ниже компонентов:

- материнская плата / процессор;
- оперативная память;
- видеокарта.

Указанные компоненты оказывают наибольшее влияние на производительность компьютера.

3 способа оценки состояния компьютера:

- анализ информации, выводимой компьютером при загрузке;
- использование специального программного обеспечения;
- визуальное обследование системы.

Не все системы легко поддаются модернизации. Проблемы, с которыми можно встретиться при модернизации:

- уникальная конструкция системы;
- материнская плата устаревшего типа;
- память устаревшего типа;
- процессор устаревшего типа;
- недостаточное количество PCI-разъемов;
- недостаточное количество разъемов и отсеков под накопители.

С увеличением числа мобильных пользователей возникает острая необходимость в оперативном осуществлении коммуникаций между ними, в обмене данными, в быстром получении информации. Поэтому естественным образом происходит интенсивное развитие технологий беспроводных коммуникаций, рынок которых на данный момент развивается быстрыми темпами. Особенно это актуально в отношении беспроводных сетей. Или так называемых WLAN-сетей (Wireless Local Area Network). Сети Wireless LAN - это беспроводные сети (вместо обычных проводов в них используются радиоволны). Установка таких сетей рекомендуется там, где развертывание кабельной системы невозможно или экономически нецелесообразно. Беспроводные сети особенно целесообразны на предприятиях, где сотрудники активно перемещаются по территории во время рабочего дня с целью обслуживания клиентов или

сбора информации (крупные склады, агентства, офисы продаж, учреждения здравоохранения и другие).

Цель проекта – модернизировать компьютерную систему ООО ТПК «Техносервис». Задачи проекта:

1. Улучшить производительность компьютеров предприятия;
2. Улучшение технических характеристик персональных компьютеров;
3. Установка дополнительных адаптеров;
4. Установка нового программного обеспечения.

В 2019-2020 учебном году планируется установка нового программного обеспечения на все школьные компьютеры.

В 2021 году планируется поставка нового компьютерного оборудования в рамках краевой программы.