

2 курс

**ПЛАН – КОНСПЕКТ**  
проведения практического занятия № 6  
по дисциплине «Информатика»

**Раздел 2. «Общие принципы организации и работы компьютеров»**

**Тема № 2.3: «Операционные системы и оболочки»**

Подготовил: преподаватель  
В.Н. Борисов

**Практическое занятие № 6 «Операции с файлами и папками в ОС Windows»  
по Теме № 2.3. «Операционные системы и оболочки».**

**Цель занятия:** изучить со студентами основные сведения об операционных системах семейства Windows, в том числе операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков.

**Вид занятия:** классно-групповое, комбинированное (по проверке знаний, умений по пройденному материалу, по изучению и первичному закреплению нового материала, применению на практике полученных знаний).

**Методы проведения занятия:** доведение теоретических сведений, выполнение практического задания.

**Время проведения:** 2 ч (90 мин.)

**Основные вопросы:**

1. Операции с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков).
2. Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – организация работы с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков)).

**Литература:**

1. [2 учебник раздела «Основной учебной литературы» рабочей программы изучения дисциплины]: Гаврилов, М. В. Информатика и информационные технологии: учебник для среднего профессионального образования / М. В. Гаврилов, В. А. Климов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20333-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/viewer/informatika-i-informacionnye-tehnologii-560669#page/2>, Темы 4-5,
2. учебник Информатика: учебник для среднего профессионального образования / В.В. Трофимов, М.И. Барабанова, — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 752 с. (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20431-5. — Текст : непосредственный // Издательство Юрайт — URL: <https://urait.ru/viewer/informatika-568694#page/2>, Темы 9, 11.

**Примерный расчет времени:**

1. Вступительная часть – 20 мин.
2. Основная часть – 60 мин.

### 3. Заключительная часть – 10 мин.

#### **Вступительная часть:**

Занятия начать с объявления темы занятия, основных рассматриваемых вопросов, времени изучения темы (нового материала), закрепления на практике полученных знаний, перечисления литературы.

#### **Основная часть (доведение теоретических сведений, выполнение практического задания):**

**Первый вопрос: Операции с файлами и папками в операционных системах (ОС) семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков).**

**Навигация по файловой системе. Операции с файлами и папками. Создание папок и ярлыков.**

К основным операциям с файловой структурой относятся:

навигация по файловой структуре;

запуск программ и открытие документов;

создание папок;

копирование файлов и папок;

перемещение файлов и папок;

удаление файлов и папок;

переименование файлов и папок;

создание ярлыков.

Все операции с файлами и папками в Windows можно выполнять несколькими различными способами. Каждый выбирает себе те приемы, которые ему кажутся наиболее удобными. Обычно с приобретением опыта работы на компьютере совокупность используемых приемов меняется.

Простейшие приемы работы с файловой структурой предоставляет иерархическая система окон папок, берущая свое начало от известной нам папки **Мой компьютер**. Диски, представленные в окне этой папки, можно открыть, а потом разыскать на них любые нужные папки и файлы. Копирование и перемещение файлов и папок из одной папки в другую можно выполнять путем перетаскивания их значков из окна одной папки в окно другой. Для удаления объектов можно использовать перетаскивание на значок Корзины, а можно пользоваться контекстным меню, которое открывается при щелчке

правой кнопкой мыши на объекте. Для создания в папке ярлыка документа или программы можно использовать специальное перетаскивание или команду Создать > Ярлык из контекстного меню.

Работа с файловой системой в окнах папок не вполне удобна, но для этой цели есть и более мощное средство -- программа **Проводник**.

**Проводник** -- служебная программа, относящаяся к категории диспетчеров файлов. Она предназначена для навигации по файловой структуре компьютера и ее обслуживания. Проводник очень глубоко интегрирован в операционную систему Windows. По сути, мы работаем с ним даже тогда, когда его не видим. Если по щелчку правой кнопкой мыши на каком-либо объекте мы получаем контекстное меню, это результат невидимой работы Проводника. Если при перетаскивании объектов из одного окна в другое происходит их копирование или перемещение, это тоже результат заочной деятельности Проводника. Однако с ним можно работать и «очно». Программа запускается командой Пуск > Программы > Стандартные > Проводник.

Окно программы Проводник очень похоже на окна папок. Основное отличие в том, что окно Проводника имеет не одну рабочую область, а две: левую панель, называемую панелью папок, и правую панель, называемую панелью содержимого.

**Цель навигации** состоит в обеспечении доступа к нужной папке и ее содержимому. Мы специально не говорим о том, что цель навигации -- это поиск нужных файлов и папок, поскольку для этой операции есть специальные средства.

**Навигацию по файловой структуре** выполняют на левой панели Проводника, на которой показана структура папок. Папки могут быть развернуты или свернуты, а также раскрыты или закрыты. Если папка имеет вложенные папки, то на левой панели рядом с папкой отображается узел, отмеченный знаком «+». Щелчок на узле разворачивает папку, при этом значок узла меняется на «-». Таким же образом папки и сворачиваются.

Для того чтобы раскрыть папку, надо щелкнуть на ее значке. Содержимое раскрытой папки отображается на правой панели. Одна из папок на левой панели раскрыта всегда. Закрыть папку щелчком на ее значке невозможно -- она закроется автоматически при раскрытии любой другой папки.

Задачи навигации по файловой структуре могут быть следующие:

### **Запуск программ и открытие документов**

Эта операция выполняется двойным щелчком на значке программы или документа на правой панели Проводника. Если нужный объект на правой панели не показан, надо выполнить навигацию на левой панели и найти папку, в которой она находится.

## **Создание папок**

Чтобы создать новую папку, сначала следует на левой панели Проводника раскрыть папку, внутри которой она будет создана. После этого надо перейти на правую панель, щелкнуть правой кнопкой мыши на свободном от значков месте и выбрать в контекстном меню пункт Создать > Папку. На правой панели появится значок папки с названием Новая папка. Название выделено, и в таком состоянии его можно редактировать. После того как папка будет создана, она войдет в состав файловой структуры, отображаемой на левой панели.

## **Копирование и перемещение файлов и папок**

Папку, из которой происходит копирование, называют источником. Папку, в которую происходит копирование, называют приемником. Копирование выполняют методом перетаскивания значка объекта с правой панели Проводника на левую.

Первая задача -- найти и раскрыть папку-источник, чтобы на правой панели был виден копируемый объект. Вторая задача -- найти на левой панели папку-приемник, но раскрывать ее не надо. Далее объект перетаскивают с правой панели на левую и помещают на значок папки-приемника. Эта операция требует аккуратности, поскольку попасть одним значком точно на другой не всегда просто. Для контроля точности попадания надо следить за названием папки-приемника. В тот момент когда наведение выполнено правильно, подпись под значком меняет цвет, и кнопку мыши можно отпускать.

Если и папка-источник, и папка-приемник принадлежат одному диску, то при перетаскивании выполняется перемещение, а если разным -- то копирование. В тех случаях, когда нужно обратное действие, выполняют специальное перетаскивание при нажатой правой кнопке мыши.

## **Удаление файлов и папок.**

На левой панели открывают папку, содержащую удаляемый объект, а на правой панели выделяют нужный объект (или группу объектов).

Удаление можно выполнять несколькими способами. Классический способ -- с помощью команды Файл > Удалить из строки меню (если ни один объект не выделен, эта команда не активируется). Более удобный способ -- использовать командную кнопку на панели инструментов. Еще более удобно воспользоваться контекстным меню. Щелкните правой кнопкой мыши на удаляемом объекте и выберите в контекстном меню пункт Удалить. Однако самый удобный способ удаления выделенного объекта состоит в использовании клавиши DELETE клавиатуры.

Использование манипуляторов, таких, как мышь, -- это важное достоинство графических операционных систем. Однако профессионалами давно отмечено, что наивысшая производительность труда и минимальное утомление при работе

достигаются при максимальном использовании клавиатуры. Для команд, представленных в строке меню, часто приводятся клавиатурные комбинации, которыми эти команды можно выполнить. Обращайте на них внимание, запоминайте их и старайтесь постепенно переходить к их использованию. Это один из приемов закрепления навыков профессиональной работы с компьютером.

### **Создание ярлыков объектов**

Ярлыки объектов можно создавать двумя способами: методом специального перетаскивания (вручную) или с помощью специальной программы-мастера (автоматически). С приемом специального перетаскивания уже знакомы. Объект выбирается на правой панели Проводника и перетаскивается при нажатой правой кнопке мыши на значок нужной папки на левой панели. В момент отпускания кнопки на экране появляется меню, в котором надо выбрать пункт Создать ярлык.

Второй способ (с использованием мастера) менее нагляден, но во многих случаях более удобен. Мастерами в системе Windows называют специальные программы, работающие в режиме диалога с пользователем. Диалог строится по принципу «запрос -- ответ». Если на все запросы от программы даны корректные ответы, программа автоматически выполнит черновую работу.

### **Приемы повышения эффективности в работе с файловой структурой.**

Приемы, которые здесь описаны, являются общесистемными. Они относятся не только к Проводнику, но и ко всем окнам папок и большинству окон приложений.

Использование буфера обмена для работы с объектами. Система Windows создает и обслуживает на компьютере невидимую для пользователя область памяти, называемую буфером обмена. Этой областью можно и нужно уметь пользоваться. В любой момент времени в ней можно хранить только один объект.

Принцип работы с буфером обмена очень прост:

1. Открываем папку-источник. Выделяем щелчком нужный объект.
2. Копируем или забираем объект в буфер. В первом случае объект остается в папке источнике и может быть размножен. Во втором случае он удаляется из папки источника, но может некоторое время храниться в буфере. Последняя операция называется также вырезанием объекта.
3. Открываем папку-приемник и помещаем в нее объект из буфера обмена.

Три указанные операции (Копировать, Вырезать и Вставить) можно выполнять разными способами. Классический прием состоит в использовании пункта

Правка в строке меню, но более удобно пользоваться командными кнопками панели инструментов:

Копировать;

Вырезать;

Вставить.

Самый же эффективный способ работы с буфером обмена состоит в использовании комбинаций клавиш клавиатуры:

CTRL+C -- копировать в буфер;

CTRL+X -- вырезать в буфер;

CTRL+V -- вставить из буфера.

Эти приемы работают во всех приложениях Windows, и их стоит запомнить. Через буфер обмена можно переносить фрагменты текстов из одного документа в другой, можно переносить иллюстрации, звукозаписи, видеотреклеты, файлы, папки и вообще любые объекты. Буфер обмена -- мощное средство для работы с приложениями и документами в Windows.

В буфере обмена всегда может находиться только один объект. При попытке поместить туда другой объект, предыдущий объект перестает существовать. Поэтому буфер обмена не используют для длительного хранения чего-либо. Поместив объект в буфер, немедленно выполняют вставку из буфера в нужное место.

В общем случае буфер обмена невидим для пользователя, и обычно необходимость просмотра его содержимого не возникает. Однако, если она все-таки возникнет, можно воспользоваться специальной служебной программой Папка обмена, которая входит в состав операционной системы и запускается командой Пуск > Программы > Стандартные > Служебные > Буфер обмена. Если на каком-то конкретном компьютере этой программы нет, это означает, что при установке операционной системы ее компонент не был установлен. Его можно доустановить.

### Групповое выделение объектов

Для многих операций (удаление, копирование, перемещение и т.п.) требуется выделить не один объект, а несколько. До сих пор мы использовали для выделения щелчок мыши, но он позволяет выделить только один объект. Для группового выделения при щелчке надо держать нажатой клавишу SHIFT или CTRL

Если при щелчке держать нажатой клавишу CTRL, то выделение нового объекта не снимает выделение с объектов, выделенных ранее. Так можно выделить

любую произвольную группу. Выделение при нажатой клавише CTRL действует как переключатель, то есть повторный щелчок на выделенном объекте снимает выделение.

Если выделяемые объекты расположены подряд, то можно воспользоваться клавишей SHIFT. В этом случае при нажатой клавише щелкают на первом выделяемом объекте группы и на последнем. Все промежуточные объекты выделяются автоматически. Для того чтобы использовать этот прием группового выделения, иногда бывает полезно предварительно упорядочить (отсортировать) объекты, представленные в окне.

### **Основные сведения:**

#### **Создание ярлыков**

**Ярлык** - это ссылка на объект. Ярлыки удобны для организации быстрого доступа к файлам. Для создания нового ярлыка практически не требуется дополнительной памяти, в отличие от создания нового значка, что эквивалентно копии файла. При удалении ярлыка ликвидируется только ссылка на файл, а при удалении значка - сам файл.

Создание ярлыка осуществляется с помощью *Мастера создания ярлыков*, либо *копированием*.

#### **Создание папок**

**Папка** – это поименованная область на диске, предназначенная для хранения файлов и вложенных папок. Для создания папки на рабочем столе необходимо выполнить щелчок правой кнопкой мыши (вызвать контекстное меню) и выбрать *Создать* ◊ *Папку*. Для создания вложенной папки необходимо выполнить команду *Файл* ◊ *Создать* ◊ *Папку*.

#### **Выделение объектов**

Для выделения объекта (файла или папки) необходимо выполнить одинарный щелчок левой кнопкой мыши по объекту. Выделить группу объектов можно щелчком левой кнопкой мыши и удерживая клавишу *Shift* (выделить первый объект, затем нажать клавишу *Shift* и выделить последний) или удерживая клавишу *Ctrl* (если объекты расположены не подряд).

#### **Копирование объектов**

Копирование объектов (файлов и папок) можно выполнить несколькими способами. Основные способы - перетаскиванием мышью и через буфер обмена.

Для копирования объектов с помощью перетаскивания мышью необходимо выделить объект или группу объектов и удерживая клавишу *Ctrl* перетащить левой кнопкой мыши в новую область (например, в папку).

При перетаскивании объекта с помощью правой кнопки мыши появляется контекстное меню, в котором предлагается выбрать действие, которое необходимо выполнить с объектом.

Для копирования через буфер обмена необходимо выделить объект или группу объектов и выполнить команду **Правка ▾ Копировать** или пункт **Копировать** контекстного меню объекта, затем перейти в область куда нужно выполнить вставку копированных объектов и выполнить команду **Правка ▾ Вставить** или пункт **Вставить** контекстного меню рабочей области.

### **Перемещение объектов**

Перемещение объектов отличается от копирования тем, что при копировании объект остается и в папке-источнике и в папке-приемнике, а при перемещении объект переносится из папки-источника в папку-приемник.

Перемещение объектов (файлов и папок) можно выполнить несколькими способами. Основные способы - перетаскиванием мышью и через буфер обмена.

Для копирования объектов с помощью перетаскивания мышью необходимо выделить объект или группу объектов и удерживая клавишу **Shift** перетащить левой кнопкой мыши в новую область (например, в папку).

Для перемещения через буфер обмена необходимо выделить объект или группу объектов и выполнить команду **Правка ▾ Вырезать** или пункт **Вырезать** контекстного меню объекта, затем перейти в область куда нужно выполнить вставку копированных объектов и выполнить команду **Правка ▾ Вставить** или пункт **Вставить** контекстного меню рабочей области.

### **Переименование и удаление**

Переименование файлов и папок выполняется через меню **Файл ▾ Переименовать**, щелчком мыши по имени выделенного значка или ярлыка или пунктом **Переименовать** в контекстном меню объекта.

Удаление файлов в корзину выполняется нажатием клавиши **Delete** или пунктом **Удалить** в контекстном меню объекта.

**Второй вопрос: Применение на практике изученного материала (выполнение практического задания – организация работы с файлами и папками в ОС семейства Windows (в том числе создание папок и ярлыков)).**

**Выполнение практического задания.**

**Цель работы:** изучить основные сведения об операционных системах семейства Windows, в том числе операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков.

**Задание (с использованием текстового процессора MS Word, МойОфис Текст, LibreOffice Writer (любого на выбор, по вариантам)):**

- изучить основные сведения об операционных системах (понятие, виды), настройке пользовательского интерфейса, управлении объектами и элементами в ОС Windows, операции с файлами и папками, создание папок и ярлыков;
- рассмотреть организацию работы с файлами и папками в операционной системе в операционной системе автоматизированных рабочих мест студентов в учебной аудитории, получить навыки работы с данным программным обеспечением;
- устно ответить на контрольные вопросы, представленные ниже, письменные ответы на 3 вопроса (которые должны быть различными в разных вариантах – бригадах учебной группы (подгруппы)) представить в отчете по практической работе;
- подготовить отчёт о выполнении практической работы.

#### **Контрольные вопросы:**

1. Понятие операционной системы.
2. Назначение, виды, структура операционных систем.
3. Основные принципы организации операционной системы.
4. Состав операционной системы.
5. Перечислите основные функции операционной системы.
6. Виды операционных систем по типу их интерфейса, характеристики.
7. Управление объектами и элементами операционной системы.
8. Понятие файла, понятие папки (директории).
9. Операции с файлами и папками.
10. Что такое ярлык. Опишите организацию работы с ярлыками.

#### **Задание на самоподготовку (домашнее задание):**

1. Детально проработать материал занятия, размещенный в текущем план-конспекте, в учебниках, указанных на с.2 текущего документа.
2. Подготовить отчёт о выполнении практической работы, подготовиться к защите данной работы.
3. Подготовиться к опросу по пройденному материалу.