

UNIT 8: Computers — ключевые темы раздела

Компьютеры в учёбе, общении
и повседневной жизни.



> Компьютеры в жизни: зачем изучать тему

Компьютеры стали неотъемлемой частью учёбы, общения и работы с цифровыми сервисами.

Для старшеклассника важно не только знать лексику, но и уметь критически читать онлайн-источники, безопасно действовать в сети и уверенно пользоваться технологиями.

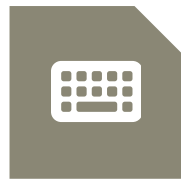


> Basic computer vocabulary: основные слова по теме



Устройства

Базовая лексика помогает называть технику: computer, laptop, desktop, tablet, smartphome. Эти слова нужны, чтобы точно описывать устройства, которыми мы пользуемся дома, в школе и в дороге.



Действия

Глаголы type, click, scroll, save, delete, open, close, print, search, upload и download описывают основные действия пользователя. Именно они встречаются в интерфейсах, инструкциях и учебных заданиях.



Файлы и данные

Слова folder, document, image, password, storage и memory относятся к цифровой организации информации. Они помогают понимать, как сохраняются, защищаются и структурируются материалы на устройстве.



Свойства технологий

При описании компьютеров часто используются прилагательные fast, portable, powerful, reliable, wireless, digital, online и offline. Эти характеристики позволяют сравнивать устройства и оценивать их удобство для разных задач.



Периферия

Слова monitor, keyboard, mouse, printer, scanner, speaker и webcam обозначают основные периферийные устройства. Они показывают, как человек получает изображение, звук, текст и другие формы информации.

> **Types of computers: виды компьютеров и их назначение**

Type	Use	Feature
Desktop	Study, office	Powerful
Laptop	School, travel	Portable
Tablet	Reading, media	Lightweight
Smartphone	Communication, apps	Compact
Server	Networks, data	Many users
Supercomputer	Research	Extreme power

Разные устройства подходят для разных сценариев использования: от учёбы до научных расчётов.

Выбор устройства определяется задачей, необходимой мобильностью и требуемой мощностью.

> Main parts of a computer: основные компоненты системы

Процессор

CPU выполняет команды программы и определяет скорость обработки информации. Чем эффективнее процессор, тем быстрее компьютер справляется с задачами, особенно при работе с несколькими приложениями одновременно.

Устройства ввода и вывода

Монитор показывает результат работы, а клавиатура и мышь позволяют вводить команды. Вместе они образуют базовую схему

Оперативная память

RAM временно хранит данные, которые нужны прямо сейчас. Она помогает быстро переключаться между программами,

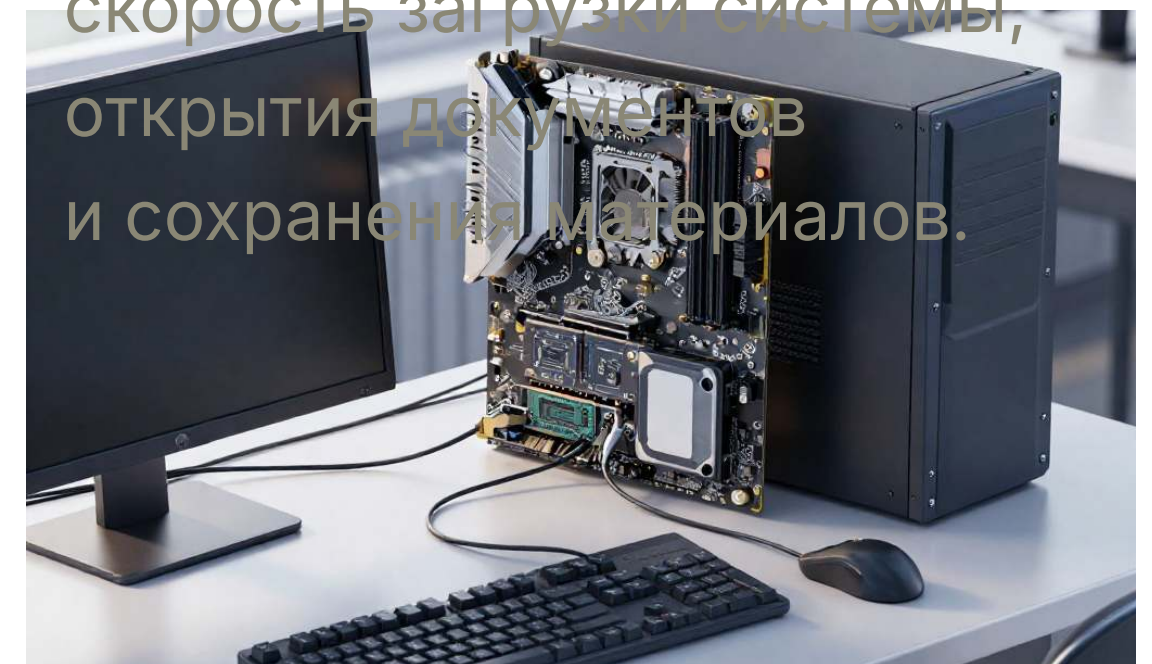
но после выключения устройства её содержимое не сохраняется.

Иллюстрация того, как основные компоненты связаны между собой. Такой формат особенно полезен для запоминания терминов и понимания того, как устройство функционирует как единая система.

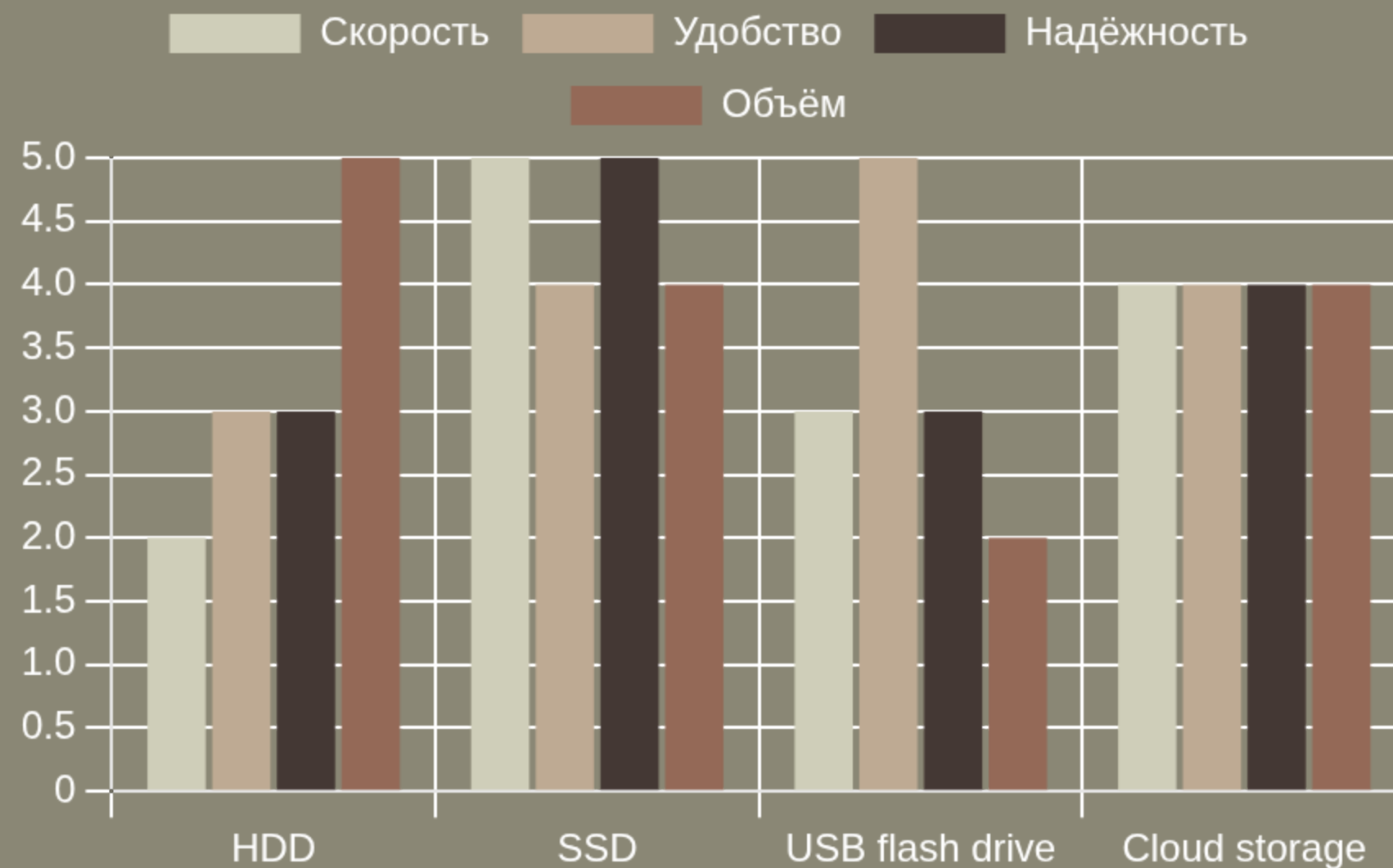
Накопитель

SSD или HDD сохраняет файлы, приложения и системные данные на длительное время.

От типа накопителя зависит скорость загрузки системы, открытия документов и сохранения материалов.



> Storage devices: сравнение устройств хранения данных



Разные носители решают разные задачи: одни удобны для переноса, другие — для долговременной работы и быстрого доступа к материалам.

Для повседневной учёбы особенно важны скорость и удобство, поэтому SSD и облачные сервисы используются всё чаще.

Учебная классификация устройств хранения данных

> How a computer works: как компьютер выполняет задачу

Processing

Процессор выполняет команды программы и преобразует входные данные в результат. Именно здесь компьютер «понимает», что нужно сделать дальше.

Output

Готовый результат выводится на экран, в принтер, на колонки или в цифровой файл. После этого цикл может начаться снова при новом действии пользователя.

Input

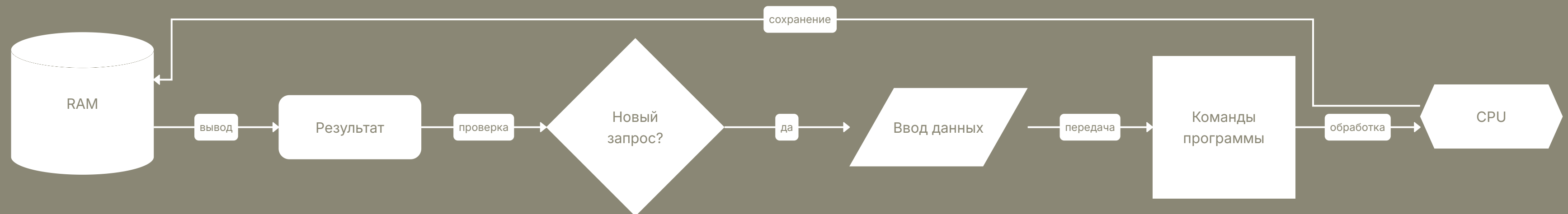
Пользователь вводит текст, изображение, звук или команду с клавиатуры, мыши, микрофона либо сенсорного экрана. Это запускает всю последующую цепочку обработки.

Storage

Необходимые данные временно удерживаются в памяти или сохраняются на накопителе. Это позволяет продолжить работу, вернуться к файлу или повторно использовать информацию.

> The input–process–output cycle: схема обработки информации

Последовательность показывает, как компьютер принимает данные, обрабатывает их и возвращает результат пользователю.



> Input and output devices: устройства ввода и вывода

Устройства ввода

Клавиатура, мышь, touchpad, microphone, scanner, webcam и joystick передают информацию в компьютер. Они позволяют вводить текст, управлять курсором, записывать звук и работать с изображениями.

Устройства вывода

Monitor, printer, headphones, speakers и projector показывают или озвучивают результат работы системы. Благодаря им пользователь получает визуальный, печатный или звуковой ответ.

Двойная функция

Некоторые устройства совмещают ввод и вывод. Например, touchscreen принимает касания и одновременно отображает информацию, а multifunction printer может сканировать и печатать.

Лексическая опора

Полезно запомнить выражения input device, output device и peripheral device. Они часто встречаются в учебных текстах и помогают точно классифицировать оборудование.



01

Что такое software

Software — это программы, которые делают работу компьютера возможной. Без них устройство остаётся набором компонентов, **и** ими превращается в инструмент для учёбы, общения и творчества. **Базовые действия**

Для работы с программами важно знать слова install, update, run, log in, sign out и settings. Эти команды помогают уверенно ориентироваться

02

System software

Системное ПО включает операционную систему, драйверы и служебные программы. Оно управляет устройствами, файлами, памятью и обеспечивает стабильную работу всей системы.

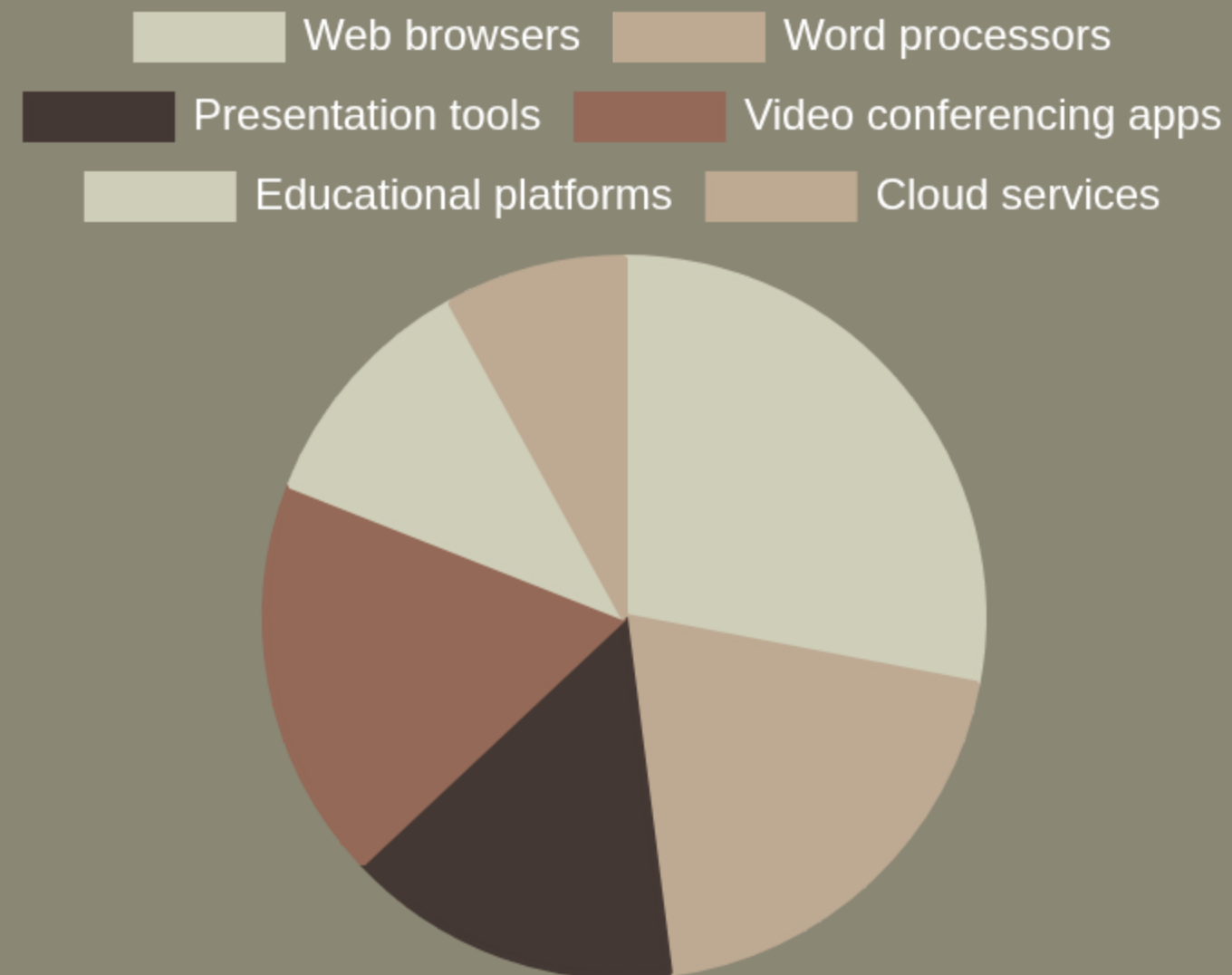
03

Application software

Прикладные программы решают конкретные задачи: редактирование текста, работа в браузере, создание изображений, видеосвязь, обучение и игры. Именно они чаще всего видны пользователю.

Software: системное и прикладное программное обеспечение

> Popular software in school life: наиболее используемые категории программ



В учебной среде самые востребованные программы связаны с поиском информации, оформлением работ и дистанционным взаимодействием. Это делает цифровую грамотность практическим навыком.

Структура использования ПО показывает приоритет учебных и коммуникационных задач над остальными сценариями.

Учебное обобщение по теме UNIT 8 Computers; распределение отражает типичную школьную практику.

> Operating systems: операционные системы и их функции



Управление ресурсами

Операционная система распределяет память, контролирует процессор и согласует работу устройств. Благодаря этому компьютер запускает программы стабильно и без конфликтов между компонентами.



Работа с файлами

Она организует хранение, перемещение и удаление файлов, а также помогает находить папки и документы. Пользователь видит понятную структуру данных и быстрее выполняет повседневные задачи.



Доступ и защита

ОС управляет входом в систему, учетными записями и базовыми настройками безопасности. Это снижает риск несанкционированного доступа и помогает сохранять личные данные.



Интерфейс пользователя

Окна, меню, значки и панель задач делают работу удобной и наглядной. Через интерфейс пользователь открывает программы, меняет параметры и контролирует текущие действия.

> **Files and folders: основные понятия цифровой организации**

Термин	Пример	Значение
File	report.docx	сохранённый файл
Folder	Projects	папка для файлов
Backup	copy of files	резервная копия
Path	C:\Users\Anna	путь к файлу

Термины помогают уверенно ориентироваться в структуре данных и поддерживать порядок при работе с документами, изображениями и резервными копиями.

Папки, пути и резервные копии упрощают поиск материалов и уменьшают риск потери важных данных.

> The Internet and online communication: Интернет и цифровое общение

Глобальная сеть

Интернет соединяет миллионы устройств и даёт доступ к сайтам, почте, облачным сервисам и онлайн-курсам. Он стал

базой повседневного

общения, учёбы и поиска

информации. Для старшеклассников особенно важны

критическое чтение источников, оценка достоверности информации и аккуратное поведение в сети. Эти умения нужны и в учёбе, и в будущей работе.

Локальные сети

Локальная сеть объединяет компьютеры в классе, школе или доме и помогает обмениваться данными быстрее. Через

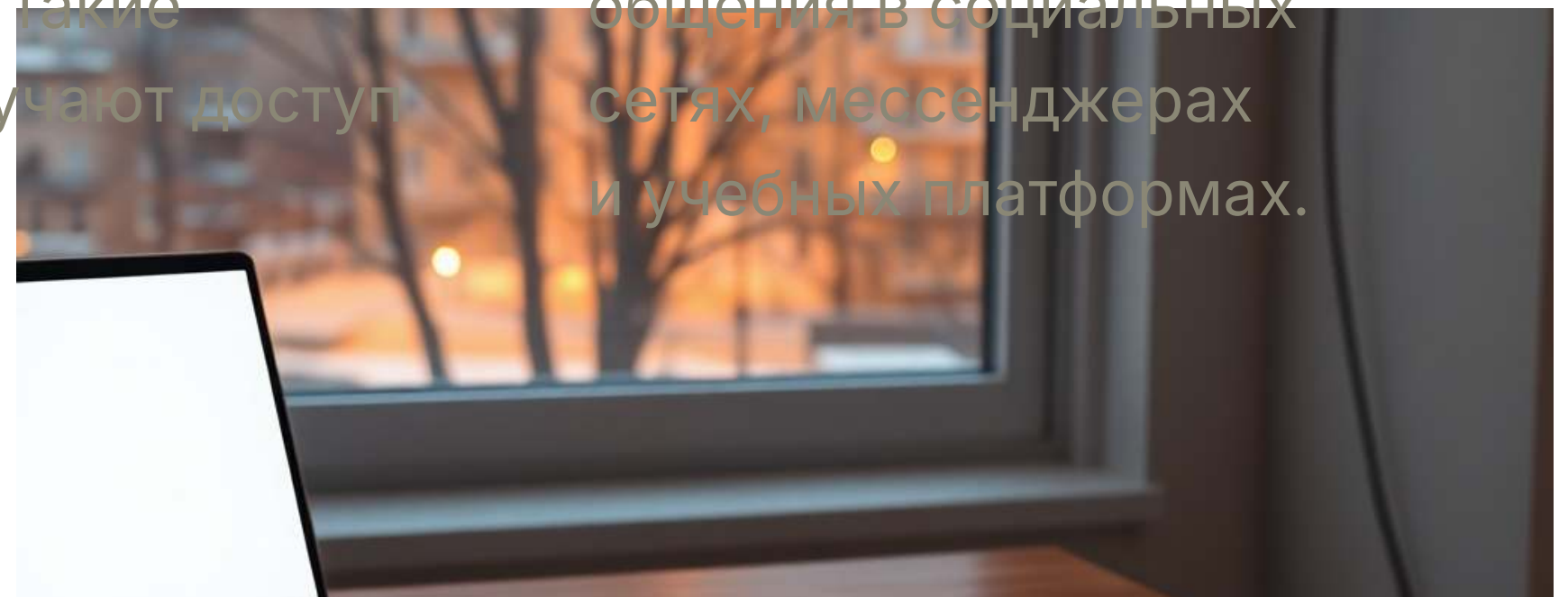
маршрутизатор такие

устройства получают доступ к Интернету.

Коммуникация онлайн

В цифровой среде мы search, browse, message, post, send, receive и comment. Эти действия формируют привычный язык

общения в социальных сетях, мессенджерах и учебных платформах.



> Online safety: безопасная работа в цифровой среде

Последовательность основана на типичных правилах цифровой безопасности для школьников: от проверки доступа до реакции на угрозу.



> Computers in education and future careers: роль компьютеров в учебе и профессиях



Учёба и проекты

Школьники используют компьютеры для поиска информации, создания текстов, подготовки презентаций и выполнения тестов. Эти задачи формируют привычку работать точно, структурированно и самостоятельно.



Профессиональные сферы

Компьютеры нужны в инженерии, медицине, дизайне, журналистике, банковском деле и научных исследованиях. В каждой области они ускоряют анализ данных и повышают качество результатов.



Работа с текстами

Набор текста, редактирование документов и оформление материалов остаются базовыми навыками. Они важны не только на уроках, но и в любой будущей профессии, связанной с коммуникацией.



Цифровые сервисы

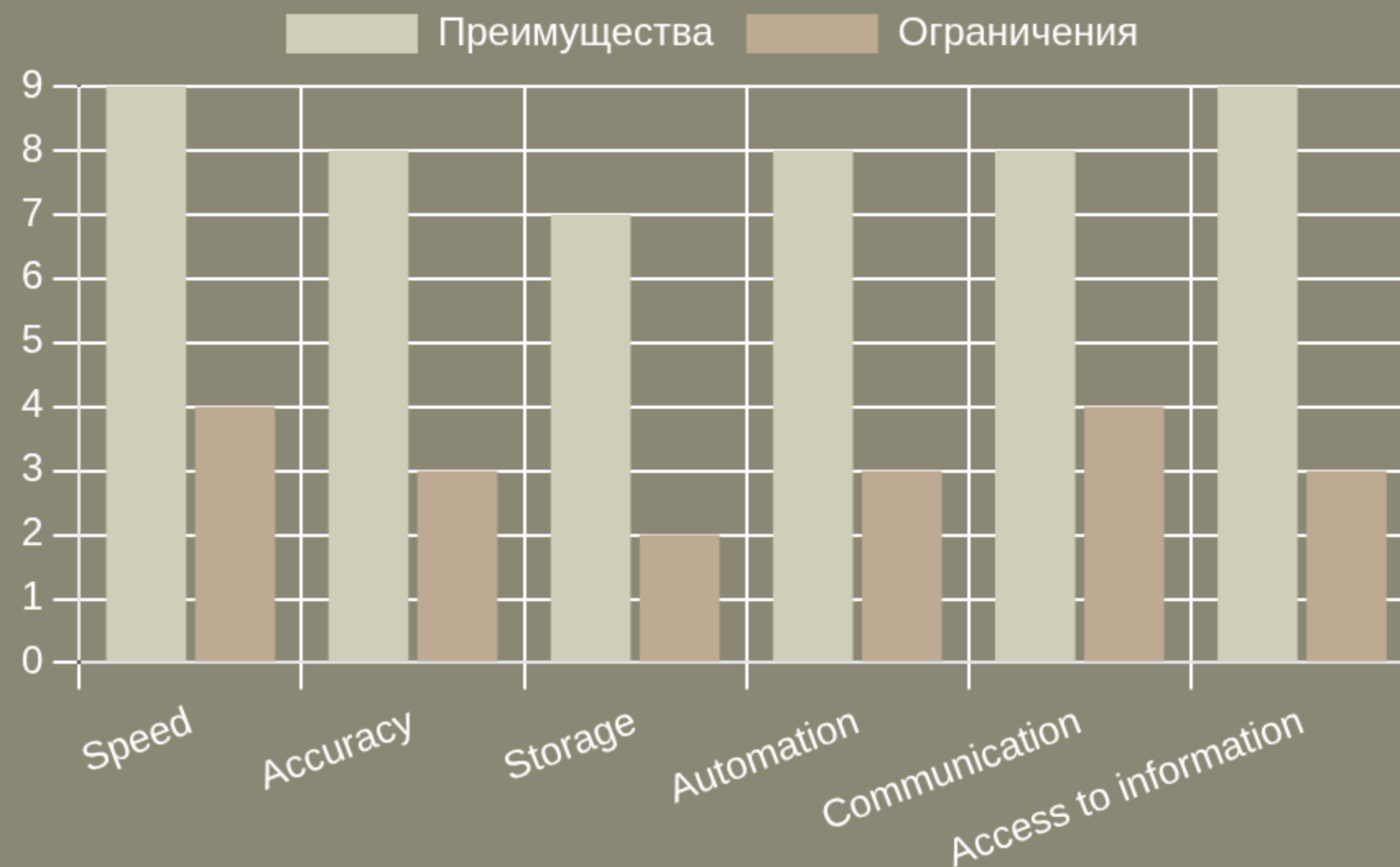
Облачные платформы позволяют хранить файлы, обмениваться материалами и работать с ними с разных устройств. Это особенно полезно при совместных заданиях и дистанционном обучении.



Международная среда

Английский язык помогает понимать интерфейсы, инструкции и зарубежные ресурсы. Для будущей карьеры это особенно важно, потому что цифровая коммуникация всё чаще выходит за пределы одной страны.

> Advantages and limitations of computers: плюсы и минусы



Польза компьютера возрастает, когда пользователь умеет управлять временем, проверять информацию и делать перерывы. Тогда технологии поддерживают, а не заменяют мышление.

Диаграмма показывает: преимущества заметно сильнее ограничений, но только при осознанной организации работы.

Учебное обобщение по теме UNIT 8 Computers; сравнительная оценка преимуществ и рисков.

> Digital ethics: этика и ответственность
в онлайн-среде

01 Уважение к людям

Корректное общение в сети означает вежливый тон, отказ от оскорблений и уважение к чужому мнению. Это основа безопасной и зрелой цифровой среды.

04 Проверка информации

Перед тем как делиться новостью, важно оценить источник, дату и подтверждающие факты. Это помогает распознавать

02 Личные данные

Нельзя бездумно публиковать адрес, телефоны, пароли и другие сведения, которые могут использовать злоумышленники. Защита привасу помогает избежать мошенничества.

05 Ответственность за след и несанкционированного

доступа. Каждая публикация формирует digital footprint, который может сохраниться надолго. Поэтому школьнику важно помнить, что онлайн-поведение влияет

03 Авторское право

Тексты, изображения, музыка и видео защищены законом, поэтому их нельзя копировать как свои. При использовании чужих материалов нужно указывать источник и соблюдать правила цитирования.

> Key computer characteristics: характеристики современного устройства

Характеристика	Влияет на	Результат
Processor speed	производительность	быстрее работа
RAM capacity	многозадачность	больше программ
Storage type	скорость доступа	быстрее загрузка
Battery life	мобильность	дольше без зарядки

Характеристики устройства нужно оценивать вместе: одна сильная деталь не компенсирует слабость остальных компонентов.

Удобство и скорость зависят от баланса компонентов, а не от одного параметра.

Учебное обобщение по теме аппаратных характеристик компьютера

> UNIT 8 Computers: от устройства к цифровой грамотности

Тема Computers показывает, как hardware, software, Internet и пользователь образуют единую систему. Понимание терминов, правил безопасности и цифровой этики помогает учиться увереннее и работать ответственно.