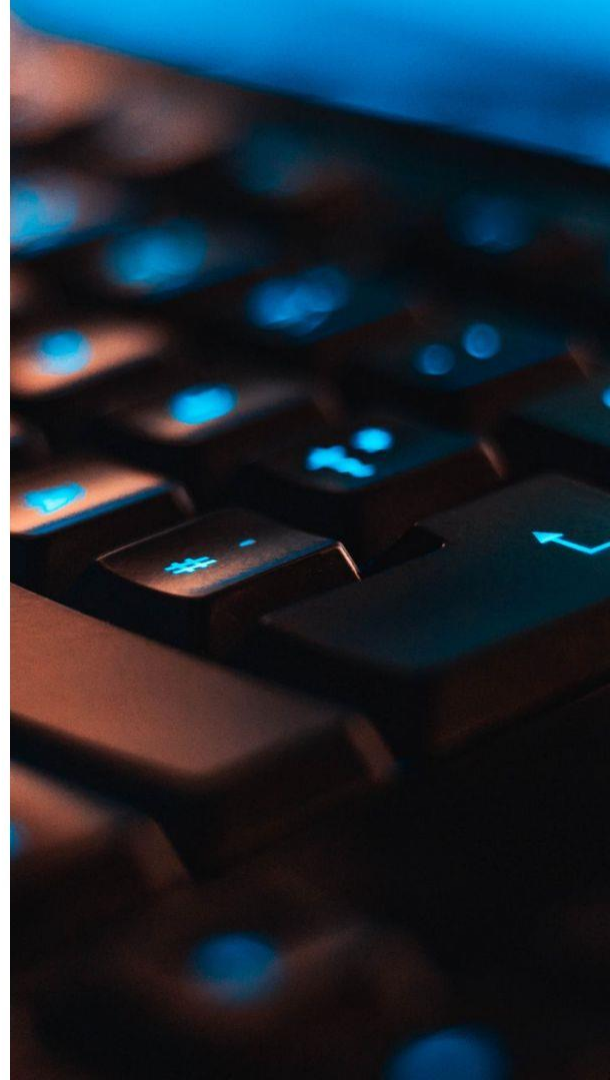




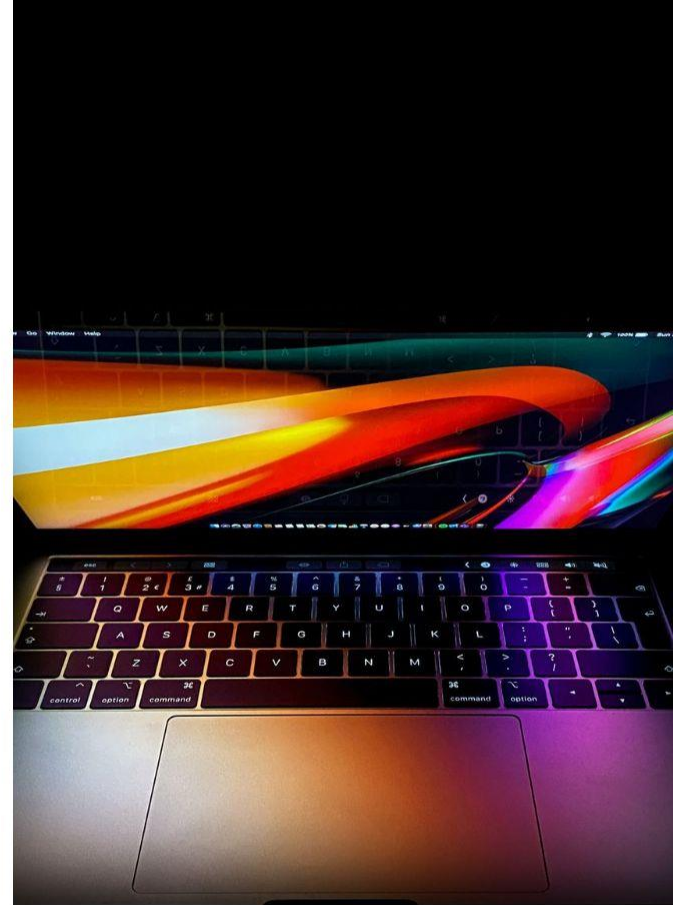
МНИАП

Развитие персональных компьютеров: тренды и новые идеи

2020



- Рынок персональных компьютеров объединяет такие значимые сегменты как настольные компьютеры (десктопы), ноутбуки (лаптопы), рабочие станции, некоторые типы планшетных устройств и др.
- По мере роста вычислительных мощностей смартфонов и расширения практики установки в ноутбуки модулей широкополосной связи рынки коммуникационных устройств и персональных компьютеров - сближаются.
- Ключевой тренд развития направлен на повышение удобства использования персональных компьютеров, во всех ситуациях.



Уменьшение толщины и веса рабочих ноутбуков, рост емкости батареи и автономности

- Ряд ведущих компаний, таких как ACER, Lenovo и др. презентовал в этом году новые флагманские модели ноутбуков, которые обеспечивают удобство использования и хранения за счет ультратонкого корпуса. Также эти модели обладают батареями увеличенной емкости.
- Можно ожидать, что тренд, направленный на повышение удобства использования, мобильности и автономности рабочих ноутбуков, с экраном от 14 дюймов, сохранится в среднесрочной перспективе. Этому также будет способствовать прогресс в области разработки аккумуляторов.



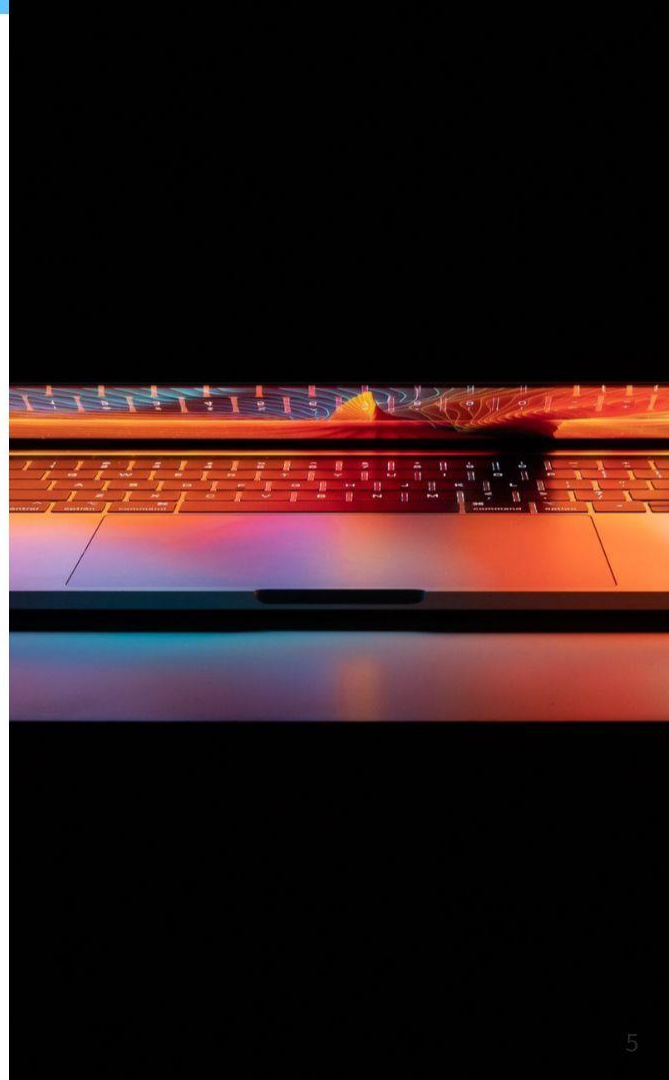
Использование сенсорных дисплеев на ноутбуках

- Применение сенсорных дисплеев - стандарт для смартфонов и планшетов. Пользователи давно оценили их удобство и привыкли к их использованию.
- Внедрение этой технологии на ноутбуках и дисплеях стационарных компьютеров позволит значительно расширить рабочий функционал, сблизить навыки применения коммуникаторов и компьютеров.
- В настоящее время крупноформатные сенсорные дисплеи доступны только у нескольких топовых моделей ноутбуков, но целый ряд компаний заявляют о готовности к выпуску на рынок доступных моделей, обладающих таким функционалом



Модульные устройства

- Модульные устройства позволяют объединять планшет и классическую клавиатуру ноутбука, либо специализированные рабочие поверхности - для записи и проигрывания музыки, для киберспорта и др.



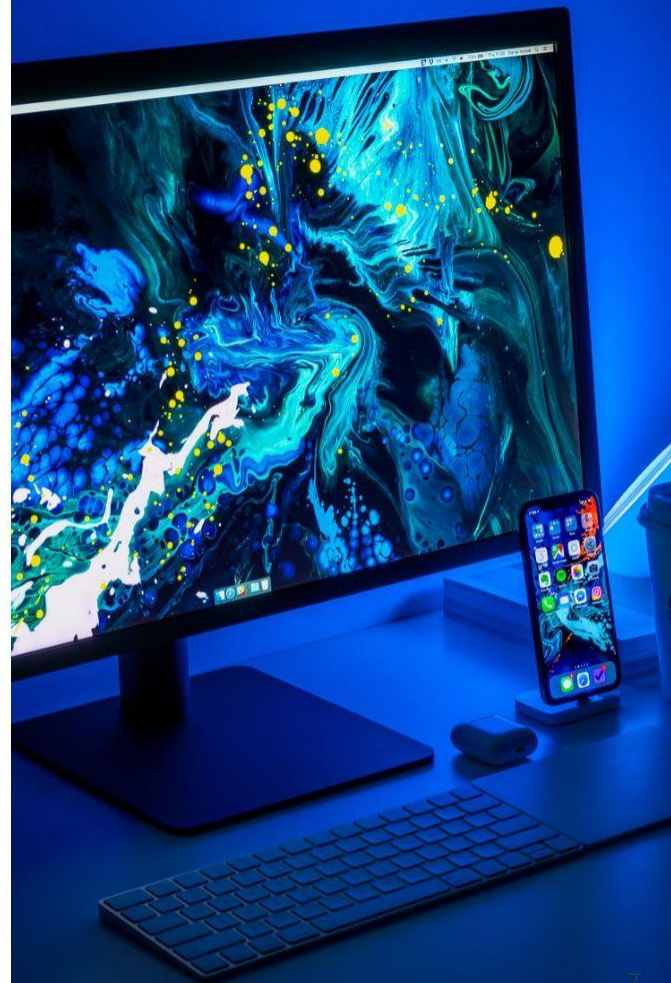
Миниатюрные рабочие станции

- Миниатюрная рабочая станция - новый форм-фактор, когда системный блок настольного компьютера размещается в корпусе размером с ладонь.
- Такие миниатюрные рабочие станции могут эффективно использоваться для работы в коворкингах, в командировках, как сервер “умного дома” и др.



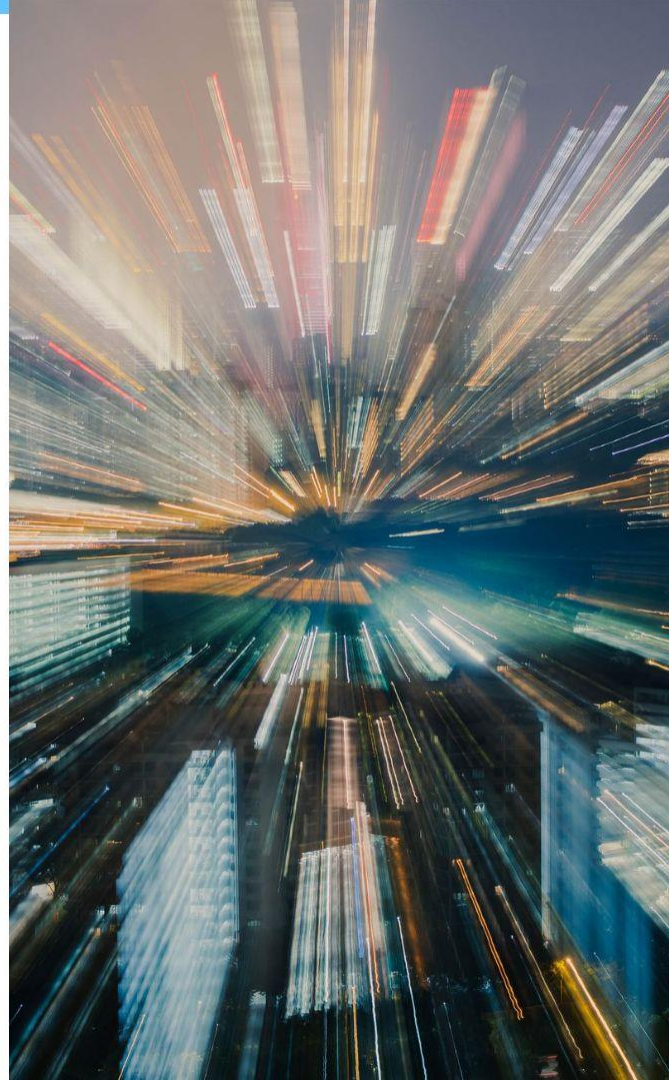
Дизайн и новые конструктивные материалы

- Персональные компьютеры стали обязательным предметом интерьера и объектом для дизайнерских разработок
- Последним трендом здесь является использование современных материалов, подчеркивающих высокий уровень технологий, таких, например, как карбоновое волокно и нетрадиционных форм - факторов (пирамидальные корпуса и др.)



Поиск технологий для отказа от традиционного дисплея

- Традиционный дисплей значительно ограничивает возможности миниатюризации носимых компьютеров. Поэтому высокотехнологичные стартапы активно работают над системами, которые позволят отказаться от дисплея;
- Наиболее продвинутое решение, в настоящее время, это проекторы, позволяющие воспроизводить изображение на любой поверхности и устройства, дающие возможность проецировать изображение непосредственно на сетчатку глаза.



Гибкие экраны для ноутбуков

- **Использование гибких экранов позволит кратно увеличить рабочую площадь экрана**

В частности, разработкой таких решений активно занимается корпорация Samsung, используя опыт и наработки в области проектирования смартфонов

