

УДК 004.38+004.738.5

ББК 32.973.2

Л47

Леонтьев, Виталий Петрович.

Л47 Новейший самоучитель. Компьютер и интернет / Виталий Леонтьев. — Москва : Издательство «Э», 2017. — 688 с. — (Компьютерные книги Виталия Леонтьева).

Вот уже 20 лет «Новейший самоучитель» от Виталия Леонтьева успешно, легко и занимательно отвечает на эти и другие вопросы, помогая как начинающим, так и опытным пользователям компьютера и мобильных устройств.

Новое издание самоучителя представляет вам полностью обновленные курсы по самому свежему «софту», а также описание множества полезных бесплатных программ и новых интернет-сервисов — как для обычного компьютера или ноутбука, так и для мобильных платформ, а также расширенный раздел по безопасности и анонимности в интернете.

УДК 004.38+004.738.5

ББК 32.973.2

Все права защищены. Книга или любая ее часть не может быть скопирована, воспроизведена в электронной или механической форме, в виде фотокопии, записи в память ЭВМ, репродукции или каким-либо иным способом, а также использована в любой информационной системе без получения разрешения от издателя. Копирование, воспроизведение и иное использование книги или ее части без согласия издателя является незаконным и влечет уголовную, административную и гражданскую ответственность.

Производственно-практическое издание

КОМПЬЮТЕРНЫЕ КНИГИ ВИТАЛИЯ ЛЕОНТЬЕВА

Леонтьев Виталий Петрович

НОВЕЙШИЙ САМОУЧИТЕЛЬ

КОМПЬЮТЕР И ИНТЕРНЕТ

Директор редакции *Е. Капёв*

Ответственный редактор *Е. Истомина*

Художественный редактор *С. Власов*

В оформлении обложки использована фотография:

[bioraven / Shutterstock.com](http://bioraven/Shutterstock.com)

Используется по лицензии от Shutterstock.com

ООО «Издательство «Э»

123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-68-86.

Өндіруші: «Э» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Зорге көшесі, 1 үй.

Тел. 8 (495) 411-68-86.

Tauar belgisi: «Э»

Қазақстан Республикасында дистрибутор және өнім бойынша арыз-талаптарды қабылдаушының

өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3-а», литер Б, офис 1.

Тел.: 8 (727) 251-59-89/90/91/92, факс: 8 (727) 251 58 12 вн. 107.

Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация туралы ақпарат сайтта Өндіруші «Э»

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно законодательству РФ о техническом регулировании можно получить на сайте Издательства «Э»

Өндірген мемлекет: Ресей
Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 13.02.2017. Формат 70x100¹/₁₆.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 55,74.

Тираж экз. Заказ



ISBN 978-5-699-92338-0



9 785699 923380 >

ISBN 978-5-699-92338-0



В электронном виде книги доступны на сайте
Купить → www.litres.ru

ЛитРес:
«Мой мир»



© Леонтьев В.П., 2016

© Оформление. ООО «Издательство «Э», 2017

Содержание

ВЫБИРАЕМ «ЖЕЛЕЗО»	9
Компьютер, неттоп, ноутбук	9
Смартфон, планшет	14
Беспроводные модули	22
ОПЕРАЦИОННАЯ СИСТЕМА.	25
Android.	25
Учётная запись. Ключ к миру Google	26
Параметры синхронизации	28
Настройки аккаунта Google	28
Начинаем работать с Android	30
Экран блокировки	30
Домашний экран	30
Виджеты	32
Самые нужные настройки.	34
Как отрегулировать громкость звуковых сигналов	34
Как настроить будильник.	34
Как поставить мелодию на звонок	34
Как включить беззвучный режим.	35
Как изменить язык интерфейса и клавиатуры?	35
Как отправить кому-то фото, документ, музыку.	36
Как найти или заблокировать потерянный гаджет?	37
Управление и навигация.	38
«Тапы» и «свайпы»	38
Клавиатура. Настройка языков	39
ОК, Google! Голосовой помощник	41
Выделяем и копируем фрагменты текста	44
Работаем с сетями: беспроводной мир	45
Подключаемся к вайфаю и 3G	45
Подключение и отправка файлов по Bluetooth	46
Просмотр фото и видео на SmartTV	47
Создаём точку доступа Wi-Fi	48
Подключение к компьютеру	49
Вселенная Приложений	50
Магазин Play Market	52
Установка через браузер.	55
Скачивание и установка приложений без Маркета.	56
Удаление приложений	58
Что УЖЕ есть в телефоне	59
Телефон	59
Контакты	62
Камера.	66
Галерея	69
Файловый менеджер.	70
Музыка и видео	73
Windows 10	75
Начало работы: средства управления Windows 10	76
Мышь	77
Клавиатура	78
«Горячие клавиши».	79
Включаем и выключаем компьютер	80
Загрузка компьютера	81

Интерфейс Windows 10	83
Рабочий стол	84
Корзина	85
Перетаскиваем ярлыки и документы	87
Копируем на Рабочий стол документы и фото	88
Выделение нескольких значков	88
Создаём папки и документы	89
Переименование значков	89
Упорядочиваем значки на Рабочем столе	90
Окна	90
Настраиваем Рабочий стол	93
Виртуальные Рабочие столы	98
Выводим изображение на телевизор или проектор	99
Меню Пуск	100
Поиск	102
Панель задач (таскбар)	104
Область уведомлений («трей»)	106
Центр уведомлений	107
Регулятор громкости	107
Переключение раскладки клавиатуры	108
Документы, фото, музыка в нашем компьютере	109
Персональные папки	109
Ваши файлы в «облаке»: OneDrive и другие	110
Папка OneDrive	114
Делимся файлами через «облако»	115
Фотоальбом OneDrive	117
Выбор папок для синхронизации	118
Альтернативы OneDrive	119
Файлы: путешествие с Проводником	121
Папка Этот компьютер. Проводник	122
Навигация и управление в Проводнике	125
Работаем в Интернете	136
Программы и приложения	154
Универсальные приложения. Магазин	156
Установка классических программ	157
Удаление программ и компонентов Windows	159
Программы «по умолчанию»	161
Стандартные приложения и их конкуренты	163
Skype – видео и голосовая связь	165
Сообщения – Универсальный коммуникатор	172
Почта – все «ящики» в одном	172
Люди – «Досье папаши Мюллера»	174
Календарь – Планы на будущее	176
Новости – Ваша утренняя газета	177
Фотографии – Альбом и редактор в одном флаконе	179
Кино и ТВ – Смотрелка для видео	182
Музыка Groove – Ваша фонотека	184
Погода – Что там на дворе?	186
Карты – Мобильная навигация	187
Финансы – Новости рынков	189
Учётные записи	190
Способы входа в Windows	192
Автоматический вход в систему без пароля	193
Настройка пользователя	194
Семейная безопасность	195
Переключение между учётными записями	197
Учётные записи Google и других сервисов	197
Если вы забыли пароль	198
Домашняя сеть	199

Подключение по Wi-Fi	201
Точка доступа Wi-Fi на вашем компьютере	201
Подключение устройств по Bluetooth и WiDI	203
Устройства в локальной сети	204
Домашние группы	206
Общие папки.	207
Подключение сетевых дисков	208
Настройки «железа»	209
Система	209
Диспетчер устройств	211
Внешние устройства и принтеры	212
Питание и спящий режим.	214
Обслуживание и диагностика	217
Обновление Windows	218
Защита и безопасность системы.	220
Защитник Windows.	220
Антивирусы	222
Конфиденциальность	224
Удалённый помощник	226
Основные приёмы оптимизации	229
Редактирование списка автозагрузки	230
Очистка диска	230
Очистка реестра.	232
Защита и восстановление системы	234
Организация дискового пространства. Разделы.	236
Сброс системы.	239
Защита системы: точки восстановления.	241
Архивация. История файлов.	242
Резервное копирование диска	243
Восстановление через меню загрузки	247
Восстановление удалённых файлов	250
Настраиваем новый компьютер: установка Windows 10	251
Установка Windows с загрузочной флешки.	252
Создание нового аккаунта Microsoft	257
Установка драйверов	260
Приложение 1. «Горячие клавиши» Windows	264
«Горячие клавиши» общего назначения	264
Работа с текстом	266
Работа с файлами	266
Работа в проводнике	267
Работа с окнами	267
Работа с Панелью задач (таскбаром).	268
Работа с диалоговыми окнами.	268
MICROSOFT OFFICE 2016/365	269
Варианты Microsoft Office	271
Office 365	273
Office Online	274
Мобильный Office	277
Альтернативные офисные пакеты.	279
Microsoft Word	282
Средства управления.	283
Интерфейс Microsoft Word	284
Ленты	285
Панель быстрого доступа	287
Создаём, сохраняем, открываем	288
Открываем документы	289
Работа с несколькими документами	290
Шаблоны	291
Сохраняем документ.	292

Автосохранение	294
Формат PDF: распознавание и сохранение	295
Печать документа	298
Совместная работа над документом	300
Операции с фрагментами текста	300
Выделение	301
Буфер обмена	303
Параметры вставки	304
Набор текста на нескольких языках	304
Шрифты: азбука текста	306
Шрифты	306
Кегль	309
Начертание	310
Цвет	310
Объёмные шрифты	311
Вставка текстовых элементов	311
Специальные символы	311
Формулы и уравнения	313
Заголовки и буквицы	313
Экспресс-блоки	314
Текстовое поле. Врезки	315
Форматирование текста	316
Выравнивание текста	316
Интервал между абзацами и строками	316
Маркеры и списки	317
Рамки	318
Очистка и перенос форматирования	319
Стили. Заголовки. Структура документа	320
Экспресс-стили	321
Боковая Панель стилей	322
Навигационная панель. Работа со структурой	323
Вложения в документ	325
Иллюстрации	325
Вложенные документы	331
Таблицы	332
Дизайн страницы	337
Абзацный отступ	338
Границы текста. Линейка	339
Разметка страницы	340
Вставка разрыва страницы	340
Оформление документа	341
Колонтитулы и номера страниц	341
Оглавления и указатели	342
Сноски	344
Рассылки	344
Редактирование текста	345
Автозамена	345
Проверка правописания	347
Дополнительный пакет ОРФО 2015	349
Поиск и замена текста	350
Перевод	353
Рецензирование и исправления	353
Примечания	353
Исправления	354
Сравнение документов	355
Режимы отображения документа	355
«Горячие клавиши» Microsoft Word	357
Функциональные клавиши	357
«Горячие клавиши» Microsoft Word	358
Другие сочетания клавиш	359

Microsoft Excel	360
Интерфейс Excel	361
Навигация в excel	363
Создаём документы. Шаблоны	364
Рабочее поле Excel	365
Ячейки.	365
Столбцы и строки.	374
Листы и книги	376
Связи между ячейками	377
Формулы	377
Функции	383
Инструменты визуализации и анализа	387
Сортировка данных	388
Фильтрация данных	389
Диаграммы	391
Сводные таблицы и срезы	399
Форматирование таблиц	407
Использование стиля ячеек	408
Стиль таблиц	408
Дизайн документа	409
Изменение внешнего вида таблицы	409
Условное форматирование	410
Сохранение данных в Excel.	414
Печать электронных таблиц и диаграмм	414
Общий доступ	416
«Горячие клавиши» Microsoft Excel.	416
Функциональные клавиши.	416
Другие сочетания клавиш	418
Встроенные функции Excel: краткий справочник по категориям	419
Microsoft PowerPoint	422
Интерфейс PowerPoint	422
Режимы отображения	424
Создание презентаций	425
Структура слайда	427
Операции с объектами.	436
Собираем презентацию	452
Настройка показа слайдов	458
Сохранение презентации	458
Совместный доступ	460
«Горячие клавиши» Microsoft PowerPoint	461
АЗБУКА ИНТЕРНЕТА	462
Поиск.	463
Google	463
Поиск по Интернету	466
Почта Google (Gmail)	471
Яндекс	498
Поиск	503
Службы и Мобильные Приложения Яндекса	509
Wikipedia	513
«Википедия».	514
Общение.	517
Программы-коммуникаторы	517
Социальные сети	522
ВКонтакте	523
Facebook.	548
Twitter.	584
Знакомства	587
Универсальные сайты	587
Mamba.ru	587
Badoo	588

«Дамочка»	590
Dating.Ru	591
Серьёзные знакомства	592
МонАмур/ТеАмо	592
Твой идеал	593
Мобильные знакомства	594
Развлечения	594
Онлайн-кино и ТВ	595
Онлайн-радиостанции	601
Электронные книги в Сети	604
Финансы	609
Пластиковая карта	610
Онлайновые платёжные системы	613
Яндекс-Деньги	614
PayPal и другая криптовалюта	615
«Биткойны»	616
Шопинг	618
Универсальные магазины: «Озон», AliExpress	620
Международные размеры одежды и обуви	625
Доски объявлений	628
Аукционы	629
Экономим на покупках: кэшбэк, купоны и другие хитрости	633
Доставка через посредников	636
Отслеживание посылок	637
Купонные сайты	637
Подработка в Интернете	639
Постоянная работа	640
Фриланс	644
Контекстная реклама: мастер-класс от Константина Живенкова	647
Финансы	651
FOREX	651
ММВБ и FORTS	656
Ваш интернет-магазин	657
Игры	661
Анонимность в Интернете	663
Интернет для путешественника	680

Выбираем «железо»

Компьютер, неттоп, ноутбук

Наивно думать, что в вашем доме ещё не проживает пара-тройка умных гаджетов — такого дива не встретишь сегодня даже в джунглях Камбоджи. Вопрос лишь в том, что делать, если вам вдруг понадобилось заменить одну из старых железяк на новую, ибо выбор гаджетов сегодня более чем велик. Компьютер ВЧЕРА — это исключительно гудящий гробовидный ящик под столом с начинкой разной степени крутизны. Сегодня такой продвинутый пылесборник есть смысл выбирать лишь безнадёжным геймерам, ибо компактной замены массивным и охочим до электричества игровым видеоплатам пока нет.



С игровым компьютером все просто: «Доктор, мне лекарства от жадности, да побольше!» Крутая игровая тачка предполагает как минимум процессор Core i5-6xxx, и видеоплату игрового класса (на данный момент — Nvidia GeForce 1000 серии). Желательно также использовать в качестве основного накопителя не классический жёсткий диск, а быстрый SSD на основе флеш-памяти — впрочем, эта рекомендация актуальна для любого современного компьютера.

Кроме игр, мощный компьютер может понадобиться только для 3D-моделирования, обработки видео высокого качества (4K) и работы с базами данных: в этих случаях видеокарту можно выбрать классом ниже, а вот процессор рекомендуется брать топовый, Core i7-6xxx, с минимальным объемом оперативной памяти от 16 Гб. И при таком раскладе, увы, гудящей коробке под столом по-прежнему нет никакой альтернативы.

Во всех остальных случаях (для сёрфинга по Сети, подготовки документов и даже обработки фото) нам будет вполне достаточно более компактных устройств.

Ноутбук — первейший конкурент обычной персоналки, хотя сегодня их популярность стремительно падает. Ноут имеет смысл брать только в том случае, если вы часто мотаетесь по командировкам или путешествуете, во всех иных случаях ломать глаза о его маленький экран нет никакого смысла (дома его лучше подключать к большому монитору, а в идеале — ещё и к внешней мышке с клавиатурой).



Кстати, многие современные ноутбуки можно легко «прокачать» до вполне себе игровых систем, подключив к ним внешний «бокс» с мощной видеоплатой: это возможно в том случае, если ноутбук оборудован портом USB 3.1. Правда, процессор ноутбуков в любом случае отстаёт от полноценных настольных систем, но большинство игр переключают основную работу на видеоплату.

Совсем другое дело — гибридные планшеты с дополнительной клавиатурой (диагональ экрана — 10-12 дюймов). В продаже сегодня есть много вариантов как под управлением Windows, так и с двумя системами на борту (Windows 10 + Android 6). Клас-



сический пример первых — серия Microsoft Surface, что до вторых, то их в изобилии поставляют китайские фирмы типа OnDa, Teclast или Chuwi (проще всего заказывать их в интернет-магазинах типа AliExpress или Gearbest, поскольку в Россию большинство этих гаджетов официально не поставляется). Производительность «планшетноутов» невелика, но её с лихвой хватит для обработки документов или просмотра киношек, лежа на уютном диване, а уж тем более для соцсетей или болтовни по Skype. Вполне приличную «таблетку» такого типа можно приобрести за 300 долларов.

Моноблоки (all-in-one). Полноценные компьютеры, вся начинка которых уместя-

ется в мониторе. И лишнего места не занимает, и производительность выдаёт достаточную даже для игр. Обратите внимание на диагональ экрана: комфортный для глаз размер начинается от 24 дюймов. За крутизной железа гнаться не следует: в качестве процессора подойдёт средний Core i5 серии 6xxx, а вот оперативной памяти желательно установить больше 8 Гб. В идеале помимо обычного жёсткого диска, в системе должен быть установлен и быстрый накопитель SSD объёмом не менее 120 Гб (на основе флеш-памяти, куда более быстрого, чем стандартный винчестер) для установки системы и прикладных программ. А вот сенсорный экран совершенно не обязателен.

Мини-ПК (mini-PC, NUC). Компьютер-коробочка, которая легко уместяется на ладони, но с довольно мощной начинкой. Производительности топовых моделей достаточно не только для офиса, игр и Интернета, но и для обработки домашнего видео. Работают почти бесшумно, экономичны... Чего ещё желать? Правда, для такой коробочки нужен ещё и отдельный монитор, зато мы получаем возможность апгрейда.

Да, по производительности они несколько отстают и от моноблоков, и от продвинутых ноутбуков, но на деле её вполне достаточно — особенно если выбирать мини-комп с процессором Core i5 — Core i7 6xxx. Мини-компьютеры со старыми и менее мощными «камнями» (Celeron, Pentium), которые в изобилии продаются на AliExpress и eBay, выбирать не рекомендую: они годятся только в качестве «смарт-бокса» для телевизора, но не полноценного компьютера.



Главный минус мини-ПК по сравнению с дорогими моноблоками — отсутствие отдельного видеоадаптера, вся ответственность за эту работу ложится на встроенное графическое ядро процессора. Впрочем, если вы не увлекаетесь игрушками, никакой разницы не увидите. Гораздо важнее объем оперативной памяти: во многих мини-ПК он ограничен 8 Гб, чего вполне хватит для простых домашних систем, но явно недостаточно, если вы хотите серьёзно работать в «фотошопе» или монтировать видео.

Самые современные мини-ПК серии NUC выпускает Intel, очень неплохи «кирпичики» от Gigabyte серии Brix и малютки Asus VivoPC, Acer Revo и MSI Cubi. Кстати, в 2016 году в этих линейках появились и малютки игрового класса, с дополнитель-

ной видеоплатой GeForce 9xxx. Кстати: если ваш мини-компьютер или ноутбук оснащён новым скоростным портом USB Type-C (3.1), вы сможете превратить его в крутую игровую машину, подключив к нему дополнительную внешнюю видеоплату (первый продукт такого класса представила весной 2016 года компания RAZER).



И уж совсем экзотично выглядят Windows-«свистки», благодаря которым можно снабдить отнюдь не лишними «мозгами» ваш телевизор. Да, собственная встроенная операционка в современных телевизорах — скорее норма, чем исключение, однако HDMI-«свисток» с Windows на борту даст вам неизмеримо большие возможности — от комфортного воспроизведения видео с домашних «медиабанков» в локальной сети (автор, к примеру, хранит всю свою коллекцию фильмов на сетевом диске Synology, крутить киношки с которого можно прямо по вайфаю) до простеньких игр. Мощь «свистков» невелика: например, Intel Compute Stick оснащён процессором Atom с частотой около 1,8 ГГц, 4 Гб оперативной памяти и встроенной флешкой на 64 Гб (плюс, разумеется, встроенные Wi-Fi и Bluetooth). Для мощных игр, конечно, такой начинки недостаточно... Но работать с Сетью и стандартными Windows-программами вы сможете легко. Да и стоит такой гаджет недорого: от силы 100–120 долларов.

Хорошо, с типом определились. А по каким критериям подбирать «начинку» компьютера? Могу вас успокоить — это не так уж сложно. Это в старые времена приходилось оперировать десятками параметров, модификаций и брендов кучи отдельных железяк. Сейчас же все гораздо проще.

Процессор. В случае с ноутбуками, моноблоками и мини-ПК мы имеем дело с линейкой Core i3/i5/i7 от Intel (в бюджетных моделях встречаются совсем уж слабые «камешки» серии Celeron/Pentium, а в «стиках» и планшетах используются совсем миниатюрные модификации процессоров серии Core m3/m5). Объяснять разницу в количестве ядер, частоты в гигагерцах не имеет смысла — нас интересует лишь разумный минимум. Успокою: даже самый слабый «камень» легко потянет и Интернет, и офисные программы, и фильмы, а начиная с Core i3 — и обработку фото. Оптимально для настольных моделей считаются процессоры Core i5, мощности которых хватает даже для игр. Количество ядер и частота для дома вам не слишком важны, в отличие от поколения (старайтесь выбирать гаджеты с процессорами 6 серии — например, Core i5-6400).

Видеоплата. Все современные «камешки» содержат в себе дополнительное графическое ядро, заменяющее отдельную видеокарту. «Дискретная» видеокарта (то есть отдельный видеочип) нужна в основном для игрушек. В остальных случаях, включая обработку видео, встроенное ядро процессора легко удовлетворит все ваши потребности. Если же речь идёт о системах игрового класса — то да, отдельная видеоплата или хотя бы дискретный видеочип необходимы. Лучше всего, если они будут как минимум из «900-й» серии Nvidia (с оперативной памятью от 4 Гб), хотя нормой 2017 года станет уже Nvidia GTX 10×0. Правда, и в рамках серии у нас есть множество вариантов — разница между картами GTX 1070 и GTX 1080 может достигать 20–30%. Впрочем, примерно так же различается и их стоимость. Для ноутбуков вполне допу-

стимы более древние видеочипы серии 9xx — кстати, в очередной раз напомним о том, что многие модели ноутбуков 2016 года, оснащённые портом USB 3.1, поддерживают подключение внешних «десктопных» видеолат в отдельном корпусе.

Оперативная память. Её часто путают с винчестером или диском SSD, на которых хранится наша информация — это грубейшая ошибка! Оперативная память нужна компьютеру не для хранения, а для загрузки тех программ и данных, с которыми он работает в настоящий момент. То есть переводя на бытовой язык, это не магазин с кучей продуктов в квартале от вашего дома, а сумка, в которую вы загружаете сделанные в нём покупки. Не угадаете с её объёмом — придётся бегать в магазин несколько раз, чтобы снабдить семью продуктами на неделю. Так и в компьютере: при недостатке оперативной памяти он начинает «тормозить», особенно при работе с «тяжёлыми» программами или, скажем, браузером, в котором открыто сразу несколько страничек. Разумный минимум «оперативки» для современного компьютера или ноутбука — 8 Гб, хотя для планшета или «стика» допустимы и 4. И последнее: выбирая ноутбук, мини-компьютер или моноблок, отдавайте предпочтение моделям с оперативной памятью DDR4, а не старой DDR3. Не то чтобы она была сильно быстрее предшественницы, просто её использование свидетельствует о «свежести» всей платформы целиком.

Накопитель для хранения информации — это и есть тот самый «магазин», если продолжать аналогию из предыдущего абзаца. Обычно под ним мы подразумеваем классический «винчестер» или жёсткий диск ёмкостью до 3 Тб (на больших компьютерах — до 10). Этого объёма хватает для хранения 1000 фильмов, 10 000 часов музыки или 300 игр, сама же операционная система вместе со всеми прикладными программами требует в десять раз меньше. Так что если говорят, что вашему компьютеру «не хватает памяти», речь, скорее всего, идёт не о жёстком диске, а об «оперативке». С ёмкостью же винчестеров проблем сегодня нет... в отличие от скорости доступа. Вот почему практически во все современные компьютеры наряду с обычным жёстким диском устанавливают дополнительные накопители SSD на основе флеш-памяти — крохотные, не слишком ёмкие (256–512 Гб), зато крайне быстрые. Используются они исключительно для хранения системы и программ, которые в этом случае загружаются в 3–4 раза быстрее, чем с обычного «винчестера» (загрузка системы с SSD занимает около 30 секунд). Выбирая мини-компьютер, моноблок или ноутбук обязательно поинтересуйтесь, есть ли возможность установить в него SSD в пару к обычному диску. Экономить на этом не стоит, так как цена бюджетного SSD ёмкостью в 240–250 Гб сегодня не превышает 80 долларов, а выигрыш в производительности весьма существенный.

Монитор необходим как дополнение к любому устройству, кроме разве что моноблока или ноутбука (хотя последний легко можно подключить к большому экрану кабелем HDMI или DP).

Условно мониторы подразделяются на игровые, дизайнерские, фильмовые и офисные.

Игровые модели должны поддерживать частоту развёртки от 100 Гц и технологию синхронизации Nvidia G-Sync (для плавного, без выпадения кадров, вывода изображения на динамичных сценах). Важно минимальное время отклика пикселей — не больше 5 мс. Очень популярны сегодня среди игроков широкоэкранные модели формата 21:9 — кстати, они практически идеально подходят и для кино. Тут волею неволей приходится рекомендовать грандов — Samsung, Acer, Asus, — которые собаку съели именно на игровых моделях.

Дизайнерские модели — это прежде всего поддержка разрешения 4K вкупе с точной цветопередачей (которую обеспечивают лишь довольно дорогие модели на основе IPS-матрицы). В этой группе выбор не так велик — NEC, Dell, Benq и, разумеется, Apple. Конечно, глупо выбирать только по бренду, у дизайнерских мониторов есть масса показателей, которые надо учитывать («цветовой охват», например). Но если вы не профи, переплачивать за дизайнерские фишки вам нет смысла.

Для офисных программ и киношек можно брать практически все, что угодно. Если хотите, чтобы монитор в вашей комнате заменил телевизор, можете прикупить себе бюджетный корейский монитор — например, Crossover, Wasabi Mango или AOC, которыми в изобилии торгуют корейские продавцы на eBay. 40-дюймовый монстр с разрешением 3840×2160 точек обойдётся вам дешевле 600 долларов с доставкой в Россию — куда дешевле, чем аналоги от Samsung или Acer. Сказать, что такие мониторы совершенно непригодны для игр, конечно, же, нельзя, хотя игроманы предпочитают экран с разрешением поменьше, но зато с большей частотой кадров.



Обязательный атрибут любого монитора — разъем DisplayPort, ибо он обеспечивает самую большую на сегодняшний день скорость передачи данных, а стало быть — разрешение и качество картинки.

Напоследок порекомендую ещё два устройства, без которых сегодня практически невозможно обойтись, даром что в состав компьютера они не входят.

Роутер. Мини-компьютер, отвечающий за работу с локальной сетью и Интернетом: именно он сегодня становится центром вашего «умного дома», снабжая доступом к сети все умные гаджеты — «умный» телевизор, смартфон, планшет, принтер, ноутбук или сетевой «накопитель» NAS. Обычно роутер устанавливает у вас дома провайдер — поставщик услуг Интернета, но лучше всё-таки выбрать его самостоятельно, не слишком ударяясь в экономию.

Правильный роутер сегодня в обязательном порядке должен поддерживать стандарт беспроводной связи 802.11ac и быть оснащён минимум двумя внешними антеннами, чтобы охватить зоной беспроводной связи всю площадь вашей квартиры. Этот стандарт связи даст нам теоретическую скорость беспроводного канала до 300 Мбит/с, а практическую — до 100 Мбит/с: этого более чем достаточно, учитывая, что передача по беспроводной сети, скажем, видеофильма с качеством FullHD требует канала со скоростью около 20 Мбит/с.

Признаки качественного современного роутера — это гигабайтные кабельные порты LAN, поддержка сразу двух диапазонов Wi-Fi (2,4 и 5 ГГц) с заявленной производителем скоростью от 800 Мбит/с. Мы уже сошлись на том, что это — чисто теоретическая величина, и на в полевых условиях, через несколько стен, вы вряд ли получите скорость свыше 300–400 Мбит/с (30–50 Мб/с). Опускаться ниже этого порога не стоит.

Лучшим выбором для дома станут недорогие роутеры Asus, Zyxel или Huawei стоимостью от 100 долларов.

Сетевой накопитель NAS. Хранить все свои фото, музыку и фильмы на компьютере —





дурной тон, не только потому, что велик риск потери данных, но и по другой причине: как быть, например, если вам захочется посмотреть фильм с компьютера на планшете, лежа в постели? Так что в идеале копилка для информации должна быть одна, причём доступная не для одного-единственного компьютера, а для всех устройств, входящих в нашу локальную сеть — телефонов, планшетов, телевизора и т. д. Для этого и существуют отдельные «сетевые» накопители (или NAS) — коробки с дисками, которые подключаются непосредственно к роутеру и не требуют

никакого участия вашего компьютера. Самые умные из них могут ещё и сами выкачивать из Сети нужные вам фильмы или музыку, избавляя активных «качалщиков» от необходимости держать компьютер круглосуточно включённым.

Смартфон, планшет

С мобильными гаджетами нам сегодня приходится общаться куда чаще, чем с большими компьютерами, так что и требования к ним сегодня довольно высоки. Хорошо ещё, что ассортимент смартфонов и планшетов сегодня более чем велик (а ведь каких-то пять лет назад нам пришлось бы делать выбор исключительно между продукцией Apple и Samsung). Споры нет, к качеству продукции обеих компаний претензий немного... Но я бы рекомендовал сегодня обратить внимание на совершенно другие бренды — конечно, если мы говорим об экосистеме Android. Лично у меня по этому поводу нет никаких сомнений — огромное количество как программ, так и самих устройств уже давно поставили «зелёного робота» впереди недокушанного яблочка.

Итак, бренды:

Смартфоны: Huawei, Xiaomi, Meizu, ZUK, ZTE, Oppo, Lenovo в бюджетном сегменте — Elephone, Bluboo, UMI.

Планшеты: Huawei, Teclast, Onda, Chuwi.

В российских «офлайновых» магазинах можно встретить лишь первые два, за остальными лучше сразу отправляться в AliExpress, Gearbest или другие китайские онлайн-магазины. Конечно, есть вероятность нарваться на брак, но в большинстве случаев все эти китайские бренды давно зарекомендовали себя на рынке, а смартфоны на новом «железе» они неизменно «выкатывают» в числе первых.



Сегодня в продаже можно найти устройства с разными версиями Android, начиная от 4.4. Настоятельно рекомендую вам при выборе планшета или телефона отдавать предпочтение гаджетам на основе Android 6 — более древняя версия свидетельствует о том, что начинка устройства наверняка устарела.

Прежде всего, определитесь, для чего именно вам нужен планшет. Набор «книги-видео-музыка-фото-Интернет», в принципе, потянут даже относительно древние модели двухлетней давности, хотя я вам их не порекомендую. Если вы — домосед, за пределы родного города выезжаете редко, и игрушки из сферы ваших интересов исключены полностью, то с выбором проблем не будет: под ваши критерии подойдёт

любая планшетка, вплоть до русско-китайских монстров типа Digma, которые за относительно разумные деньги можно прикупить в любом салоне сотовой связи. Если же вы склонны к перемене мест и привыкли таскать с собой своего плоского друга, остановитесь на продукции Samsung: среди Android-планшеток они едва ли не самые долгоживущие, да и стильности им не занимать.

The screenshot shows the AliExpress website interface. At the top, there are navigation links for 'Горячие товары', 'Молл', 'Бестселлеры', and 'AliExpress'. Below this is a search bar with the text 'Я ищу' and a magnifying glass icon. To the right of the search bar are icons for 'Корзина', 'Мои желания', and 'Войти / Регистрация / Мои AliExpress'. The main content area displays search results for 'Мобильные телефоны' with 73,561 results. There are filters for 'Ключевые слова', 'Цена', 'Кол-во', and 'Доставка в'. Below the filters are buttons for 'Бесплатная доставка', 'Высокий рейтинг', 'Только поштучно', 'Распродажа', and 'Проверить в сети'. The product listings include:

- Elephone P8000:** 15% off, price 10 343,42 - 11 717,24 руб. / шт.
- Оригинальный 5.5 дюймовый смартфон P8000 MTK6753:** Free shipping, price 5 753,89 - 8 081,30 руб. / шт.
- Новый совершенный 1.1 металлический корпус нью-пдс:** price 6 682,27 - 13 144,72 руб. / шт.

On the right side, there is a 'Похожие товары класса "Премиум"' section featuring 'BP Blackview P1 PRO' and 'FlashDeal 599.99 On Wed' for 'Оригинальный Blackview Aife P1 Pro MTK...'. Below that is another 'NEW ARRIVAL' section for 'S6 PHONE'.

Помните, что главное в любом Android-гаджете — правильный баланс сразу всех важных для нас показателей:

- Скорости работы процессора
- Разрешения и диагонали экрана
- Ёмкости батареи
- Объёма оперативной памяти
- Набора модулей беспроводной связи

Нет никакого смысла покупать планшет или телефон с крутым процессором — и некачественным экраном (или слабой батареей), а такое, увы, встречается слишком часто, особенно в бюджетном сегменте.



Помните: стоимость по-настоящему качественного планшета (или телефона) по-прежнему начинается от 200–250 долларов. Уровень «скромненько, но хватает» — 100–150 долларов. За меньшие деньги вы в большинстве случаев получите гаджет с одной, а то и несколькими ахиллесовыми пятками, чем бы ни завлекала вас реклама.

Экран. Качество экрана оценивают ppi (pixels per inch — точки на дюйм), поскольку в этом показателе увязаны физическое разрешение и размеры. Бесспорно, «разрешение» наших глаз существенно выше, чем у телефонных экранов: изображение на них выглядит полностью лишённым «зернистости» лишь при плотности выше 477 точек на дюйм, в то время как экран того же iPhone даёт нам лишь 326 ppi.

Однако не гонитесь за сверхвысокими разрешениями — даже качество FullHD актуально лишь для экрана диагональю в 5–8 дюймов и выше, а о модном разрешении 2048×1536 точек вообще стоит вспоминать лишь на диагонали от 10 дюймов. Конечно, чем больше точек на экране — тем лучше, однако бонусом вы получаете повышенный расход батареи и увеличенную нагрузку на процессор. Тех самых 300 ppi вполне достаточно — этот показатель производители редко указывают в спецификациях, в отличие от разрешения, однако его нетрудно узнать в Интернете.

Для телефонов я рекомендую начинать с 5–5,5 дюймов: такое устройство относительно компактно, а также удобно для чтения.

В диапазоне 5,7–7 дюймов находятся так называемые «фаблеты» — они подойдут тем, кто много и часто читает новости и электронные книги, а также смотрят фильмы. 6” — максимальный размер, при котором устройство ещё умещается в карман пиджака или куртки, для больших устройств вам уже понадобится сумочка или чехол.

Гаджеты с экраном 7–8 дюймов уже трудно рекомендовать для замены обычного телефона, хотя они сохраняют мобильность и отлично подойдут для школьников и бизнесменов.

А вот устройства с экраном больше 9 дюймов вы вряд ли будете выносить из дома — соответственно, требования к автономности устройства тут гораздо ниже, а к качеству экрана и скорости процессора — наоборот, выше.

Процессор. Именно он определяет, насколько шустро будет работать ваш телефон или планшет. Между нами: все эти большие гигагерцы и множественные ядра нужны исключительно для игрушек, а в 99% других случаев вам вообще не должно быть интересно, какой именно «гранитный камушек» хранится в «груди» вашего гаджета. Однако пару слов скажем и о них.

Qualcomm Snapdragon 8xx/6xx — самые быстрые процессоры, на них основаны топовые планшеты и смартфоны высшей ценовой категории (Samsung Galaxy, ASUS ZenFone, Google NEXUS).

MediaTek (Helio x10/x20) — продукция известной китайской компании, по быстродействию и экономичности чуть уступает Qualcomm, зато обходится гораздо дешевле.

Intel (Atom) — серьёзно отстают по энергоэффективности, однако, в отличие от других «камушков», позволяют запускать на гаджете обычную Windows (что актуально для планшетов с большой диагональю). Есть и другие варианты — так, Huawei делает ставку на свои процессоры Kirin, а Samsung — на такие же «приватные» Exynos...

Практически все современные процессоры, кроме Rockchip — 8–10-ядерные, а их частота крутится в районе 1,7–2 ГГц. Однако производительность у этих «камешков» совершенно разная, так что ориентироваться на частоту и количество ядер в данном случае бесполезно. Я лично предлагаю простой выход: при выборе телефона попросите запустить на нём бесплатное тестовое приложение AnTuTu, либо поищите результаты теста для выбранной вами модели в Сети.

