

# WINDOWS

## НОВЕЙШИЙ САМОУЧИТЕЛЬ

для компьютеров и планшетов

# 10

Встроенный Skype  
и облачный накопитель  
OneDrive

Универсальные  
приложения  
для мобильных гаджетов,  
компьютеров и ноутбуков

Новый браузер  
Microsoft Edge  
и меню настройки



АВТОР №1 В КОМПЬЮТЕРНОЙ ЛИТЕРАТУРЕ\*

# Виталий Леонтьев

Виталий **Леонтьев**

# WINDOWS

НОВЕЙШИЙ САМОУЧИТЕЛЬ

для компьютеров и планшетов

10



Москва  
2015

УДК 004.45  
ББК 32.973.26-018.2  
Л47

**Леонтьев, Виталий Петрович.**  
Л47 Windows 10. Новейший самоучитель / Виталий Леонтьев. — Москва : Эксмо, 2015. — 528 с. — (Компьютерные книги Виталия Леонтьева).

Новейшая операционная система Windows 10 предлагает массу новых возможностей как для компьютеров и ноутбуков, так и для планшетов. С помощью этой книги вы научитесь использовать ее максимально эффективно, а большое количество полезных программ и приложений сделает вашу жизнь легче и интереснее.

УДК 004.45  
ББК 32.973.26-018.2

Производственно-практическое издание  
КОМПЬЮТЕРНЫЕ КНИГИ ВИТАЛИЯ ЛЕОНТЬЕВА

**Леонтьев Виталий Петрович**

**WINDOWS 10**

**Новейший самоучитель**

Директор редакции *Е. Капёв*  
Ответственный редактор *В. Обручев*  
Художественный редактор *В. Терещенко*

В оформлении обложки использована фотография:  
Eric Isselée / Istockphoto / Thinkstock / Getty Images

ООО «Издательство «Эксмо»  
123308, Москва, ул. Зорге, д. 1. Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21.  
Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

Өндіруші: «ЭКМО» АҚБ Баспасы, 123308, Мәскеу, Ресей, Зорге көшесі, 1 үй.  
Тел. 8 (495) 411-68-86, 8 (495) 956-39-21  
Home page: [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru) E-mail: [info@eksmo.ru](mailto:info@eksmo.ru)

Тауар белгісі: «Эксмо»

Қазақстан Республикасында дистрибьютор және өнім бойынша  
арыз-талаптарды қабылдаушының  
өкілі «РДЦ-Алматы» ЖШС, Алматы қ., Домбровский көш., 3«а», литер Б, офис 1.  
Тел.: 8 (727) 2 51 59 89, 90, 91, 92; факс: 8 (727) 251 58 12 вн. 107; E-mail: [RDC-Almaty@eksmo.kz](mailto:RDC-Almaty@eksmo.kz)  
Өнімнің жарамдылық мерзімі шектелмеген.

Сертификация туралы ақпарат сайты: [www.eksmo.ru/certification](http://www.eksmo.ru/certification)

Сведения о подтверждении соответствия издания согласно  
законодательству РФ о техническом регулировании  
можно получить по адресу: <http://eksmo.ru/certification/>  
Өндірген мемлекет: Ресей. Сертификация қарастырылмаған

Подписано в печать 18.06.2015. Формат 60х90<sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Печать офсетная. Усл. печ. л. 33,0.

Тираж экз. Заказ



ISBN 978-5-699-81146-5



9 785699 811465 >

ISBN 978-5-699-81146-5



ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

shop.eksmo.ru

Э К С М О

© электронное издание издательства Эксмо вы можете  
купить на [www.eksmo.ru](http://www.eksmo.ru)

ЛитРес:  
своим делом до конца



© Леонтьев В.П., 2015  
© Оформление. ООО «Издательство  
«Эксмо», 2015

# Содержание

<b>Подготовка к работе</b> . . . . .	14
Немного о «железе» . . . . .	14
Установка Windows от А до Б . . . . .	19
Обновление предыдущей версии Windows . . . . .	20
Установка Windows на «чистый» компьютер . . . . .	24
Учётная запись Microsoft — «универсальный ключ» . . . . .	30
Установка драйверов . . . . .	35
Загрузка компьютера . . . . .	42
Меню загрузки Windows . . . . .	45
Экран блокировки . . . . .	46
Вход с учётной записью. Виды аутентификации . . . . .	48
Автоматический вход в систему без пароля . . . . .	51
Завершение работы . . . . .	52
<b>«Садимся за руль»: средства управления Windows 10</b> . . . . .	54
Мышь . . . . .	55
Клавиатура . . . . .	58
«Горячие клавиши» . . . . .	59
Жестовое управление . . . . .	61
Голосовое управление . . . . .	62
<b>Интерфейс Windows 10</b> . . . . .	66
Рабочий стол Windows 10 . . . . .	69
Меню Пуск . . . . .	69
Начальный экран . . . . .	71
Часто используемые . . . . .	72
Все приложения . . . . .	74
Контекстное меню Пуск . . . . .	76
Поиск . . . . .	76
Панель задач (таскбар) . . . . .	79



Панель уведомлений («трей») . . . . .	83
Центр уведомлений . . . . .	85
Регулятор громкости . . . . .	85
Переключение раскладки клавиатуры . . . . .	87
Элементы Рабочего стола . . . . .	91
Значки и ярлыки . . . . .	91
Контекстное меню . . . . .	93
Окна. . . . .	97
Настройка Рабочего стола. Персонализация . . . . .	102
Фоновый рисунок (обои) . . . . .	105
Цветовая схема . . . . .	107
Экранные заставки. . . . .	108
Виджеты . . . . .	111
Настройка спящего режима . . . . .	113
Разрешение экрана и размер шрифта . . . . .	114
Значки Рабочего стола . . . . .	116
Увеличение элементов экрана. . . . .	118
Виртуальные Рабочие столы . . . . .	118
<b>Настройка Windows</b> . . . . .	121
«Командные центры» Windows 10 . . . . .	122
Меню Параметры . . . . .	122
Панель управления . . . . .	123
Настройки «железа» . . . . .	126
Система. . . . .	126
Диспетчер устройств (Панель управления) . . . . .	128
Внешние устройства и принтеры. . . . .	130
Связь устройств по Bluetooth и WiDI. . . . .	133
Питание и спящий режим . . . . .	136
<b>Мир софта: Программы и Приложения</b> . . . . .	141
Магазин . . . . .	143
Установка классических программ . . . . .	146
Удаление программ и компонентов Windows . . . . .	150
Запуск программ в режиме администратора . . . . .	153
Настройка программ по умолчанию. . . . .	155
Универсальные приложения Windows 10 . . . . .	159
Skype . . . . .	160
Почта . . . . .	169

Люди . . . . .	174
Календарь . . . . .	176
Список для чтения . . . . .	180
Новости . . . . .	183
Фотографии . . . . .	185
Видео . . . . .	188
Музыка . . . . .	189
Погода . . . . .	191
Карты . . . . .	193
XBox . . . . .	195
Финансы . . . . .	197
Microsoft Office онлайн — бесплатный бонус . . . . .	198
<b>Мир файлов: наша информационная копилка . . . . .</b>	<b>202</b>
Где хранить? Самые главные папки . . . . .	204
Проводник. Работа с файлами . . . . .	206
OneDrive: облачная копилка . . . . .	210
Персональные папки . . . . .	219
Правильная организация персональных хранилищ . . . . .	222
Операции с файлами и папками в Проводнике . . . . .	226
Навигация и управление в Проводнике . . . . .	226
Адресная строка. Перемещение по папкам . . . . .	226
Команды Проводника . . . . .	228
Виды представления . . . . .	230
Сортировка . . . . .	232
Операции с файлами и папками . . . . .	233
Открываем файлы . . . . .	235
Основные операции: создаём, удаляем, копируем... . . . .	237
Корзина . . . . .	241
Работа с Буфером обмена . . . . .	243
«Виртуальные диски» и файлы-«образы» . . . . .	245
Сжатые папки (архивы) . . . . .	247
Спрятанные папки и файлы . . . . .	250
Запись на CD и DVD . . . . .	251
Отмена операций . . . . .	252
Total Commander — замена Проводника . . . . .	253

<b>Мир развлечений: домашняя медиатека</b> . . . . .	257
Системные библиотеки Windows 10. . . . .	258
Домашний фотоальбом . . . . .	260
Фотоменеджеры и выюверы . . . . .	264
«Музыкальная шкатулка»: MP3 и другие . . . . .	272
Плееры и менеджеры . . . . .	277
Облачная фонотека . . . . .	287
Онлайн-радиостанции . . . . .	292
Караоке на компьютере . . . . .	296
Компьютерная видеотека . . . . .	302
Видеотека в локальной сети . . . . .	307
Онлайн-кино: от YouTube до «Контактов» . . . . .	312
Библиотека на компьютере . . . . .	320
<b>Мир сетей. Интернет и локальные сети</b> . . . . .	327
Локальная сеть . . . . .	332
Просмотр устройств и компьютеров в сети . . . . .	332
Профили сетей . . . . .	334
Домашние группы . . . . .	336
Настройка основных параметров	
безопасности . . . . .	339
Общие папки . . . . .	341
Подключение сетевых дисков . . . . .	342
Домашняя сеть Wi-Fi с компьютера . . . . .	344
Безопасность в локальной сети . . . . .	348
Работа в Интернете . . . . .	350
Прогулка по Сети: браузер. . . . .	355
Адресная строка . . . . .	361
Навигационные кнопки . . . . .	363
Вкладки . . . . .	364
Домашняя страница . . . . .	365
Поиск . . . . .	366
Закладки на сайты (Избранное)\. . . . .	368
Меню визуальных ссылок (Speed Dial) . . . . .	371
Журнал . . . . .	373
Сохранение паролей . . . . .	374
Режим инкогнито (приватный режим) . . . . .	377
Дополнения и расширения . . . . .	379

Браузер+: сохраняем информацию. . . . .	382
Анонимность в Интернете . . . . .	389
<b>Обслуживание и диагностика . . . . .</b>	<b>407</b>
Защита и безопасность системы . . . . .	408
Безопасность и обслуживание . . . . .	410
Контроль запуска программ.	
User Account Control (UAC). . . . .	413
Защита от вирусов . . . . .	414
Брандмауэр . . . . .	422
Виртуальные машины. . . . .	428
Средства диагностики . . . . .	433
Диспетчер задач . . . . .	433
Просмотр событий. Журналы Windows. . . . .	436
Удалённый помощник. . . . .	438
Скрытые программы Windows . . . . .	443
Основные приёмы оптимизации . . . . .	447
Редактирование списка автозагрузки . . . . .	450
Очистка диска. . . . .	452
Очистка реестра . . . . .	456
Восстановление системы. . . . .	459
Точки восстановления . . . . .	461
Восстановление через меню загрузки . . . . .	463
Архивация. Создание «снимков» системного	
диска . . . . .	466
Загрузка системы в безопасном режиме . . . . .	470
Восстановление удалённых файлов . . . . .	472
История файлов: отмена нежелательных	
изменений . . . . .	475
<b>Семейный компьютер: создаём пользовательские</b>	
<b>конфигурации . . . . .</b>	<b>478</b>
Создание новых пользователей. . . . .	480
Настройка учётной записи. . . . .	483
Семейная безопасность. . . . .	485
Переключение между учётными записями . . . . .	488
<b>Приложение. Горячие клавиши Windows . . . . .</b>	<b>490</b>
Горячие клавиши общего назначения . . . . .	490
Работа с текстом . . . . .	492

Работа с файлами . . . . .	493
Работа в проводнике . . . . .	493
Работа с окнами . . . . .	494
Работа с Панелью задач (таскбаром) . . . . .	495
Работа с диалоговыми окнами . . . . .	496

## **Приложение. 100 лучших универсальных программ**

<b>для Windows 10 . . . . .</b>	<b>497</b>
Система . . . . .	497
Погода . . . . .	498
Файлы . . . . .	500
Офис . . . . .	501
Финансы . . . . .	503
Новости . . . . .	503
Интернет . . . . .	504
Знакомства . . . . .	505
Общение . . . . .	506
Социальные сети . . . . .	507
Шоппинг . . . . .	509
Литература . . . . .	512
Законодательство . . . . .	513
Образование . . . . .	514
Музыка . . . . .	515
Радио . . . . .	517
Видео . . . . .	517
Фоторедакторы . . . . .	519
Здоровье . . . . .	521
Путешествия, туризм . . . . .	522
Автомобилистам . . . . .	523
Геолокация . . . . .	524
Кулинария . . . . .	526
Развлечения . . . . .	526

*...Одним из примеров громоздкой и, по мнению авторов, бесполезной надстройки является интегрированная система WINDOWS фирмы Microsoft. Эта система занимает почти 1 Мб дисковой памяти и рассчитана на преимущественное использование совместно с устройством типа «мышь»...*

*...Таким образом, читатель уже понял, что среди надстроек над ДОС бывают довольно бесполезные системы, которые только выглядят красиво, а на самом деле отнимают время пользователя, память на дисках и оперативную память ЭВМ. Обманчивая красота таких систем, однако, сильно воздействует на неискущённых пользователей, которые не имели практики работы на машине. Инерция мышления бывает столь сильна, что авторам приходилось наблюдать, как люди, начавшие работать с подобной надстройкой, впоследствии с трудом заставляют себя изучать команды ДОС. Хочется предостеречь от этой ошибки читателей...*

*Из книги: «Персональные ЭВМ в инженерной практике»,  
М.: Радио и связь, 1989*

Вот уже лет двадцать по Сети бродит неизвестно кем запущенная хохма: мол, имя былинного русского богатыря Кощея Бессмертного на языке Одного Братского Народа, Которого Сегодня Нельзя Называть, звучит как «Чахлик Невмирущий». Ерунда, конечно, но хихиксы у народа генерирует исправно.

Хохма под названием Windows бродит по свету куда раньше — аккурат 30 лет назад, а если точнее — 20 ноября 1985 года, да и создатель её известен каждому. И очень занятно, что псевдоукраинский мем подходит этой системе, как дедке репка, полностью объясняя суть этого феномена.

- С одной стороны — вроде бы и чахлик, которого за последние пару десятилетий только ленивый не хоронил (а многие удивляются, почему международное общество стандартизации давно до сих пор не признала Windows за главный в мире «Эталон кривизны»).
- А с другой — «невмирущность» этой системы тоже не подлежит сомнению: несмотря на все глюки и косяки, она успешно обживает не менее 80 % компьютеров по всему

миру (а в России — так и все 90 %). При том что каждую её новую версию с момента рождения критикуют, проклинаят, высмеивают в бесчисленных анекдотах — и все равно сметают с прилавков с первой космической скоростью уже в первые дни после релиза.

Умудрённые специалисты-виндузологи пытаются разрешить этот парадокс, объявляя черно-белые антитезы «чахлика» и «невмирущего» не взаимоисключающими частями единого целого, а стадиями известного каждому «вау-отстойного цикла», которому Windows упорно следует последние пару десятилетий: Windows XP — несомненное «вау», ME — «полный отстой»... Ну и так далее. Что ж, при подобной закономерности вы купили книжку в подходящий момент, ибо Windows 10 прямо-таки обречена на успех. Правда, одного расположения звёзд для этого маловато, ибо год для персоналок, теснимых мобильными устройствами, не слишком удачен. И конкуренты поджигают: расширяет свою сферу влияния Apple, да и у Android есть совсем не маленькие амбиции (ушедшую в корпоративный сегмент Linux также не стоит до конца сбрасывать со счетов).

Каковы же основные черты, отличающие Windows 10 от всех её предшественниц, включая легендарную «семёрку» (которая может похвастаться и отличной надёжностью, и хорошей защитой, и довольно удобным интерфейсом)? И вообще, с какого перепугу Microsoft решилась переделывать с нуля только-только доведённую до ума систему?

- **Универсальность.** Три года назад Windows 7 казалась едва ли не идеалом... Но с тех пор мир изменился: наряду с персональными компьютерами в него просочилось дикое количество мелочи вроде планшетов и смартфонов, которые требовали и новой операционной системы, и новых программ. Поначалу, когда железных силёнок у новичков практически не было, такой подход оправдывал себя, однако сегодня процессоры планшетов и смартфонов уже приблизились к мощности персоналок. И если раньше разработчики из последних сил пытались втиснуть толстомысый софт с персоналок на планшеты (само собой, эта авантюра с треском провалилась), то сегодня налицо обратная тенденция: компактные приложения с планшетов и телефонов не прочь переползти на ПК. Оказывается, даже на ноутбуках и компьютерах гораздо

удобнее просматривать почту, ленты Facebook или ВКонтакте не в окошке браузера, а в специальных приложениях, как на телефоне или планшете. К тому же новые программы можно устанавливать из единого магазина, как в Android или Mac OS, а обновляются они автоматически и почти незаметно для пользователя! Однако и со старыми программами человечество распрощаться не готово — стало быть, нужна операционка, способная запрячь в одну телегу ужа с ежом, обеспечивая «пастбище» как для старого, так и нового софта. А заодно и взять на себя управление процессорами с различной архитектурой, работая на борту как ПК древней выделки, так и миниатюрных устройств с сенсорным экраном. Вы, должно быть, уже в курсе нашумевшей функции Continuum — она позволяет превратить мобильный телефон с Windows 10 на борту, подключённый к большому монитору, практически в настоящий компьютер — только маленький? Пока что эта фишка толком не вылезла из пелёнок, и лично я сомневаюсь, что вам захочется запускать на телефоне Photoshop или даже Office. Но за этим, безусловно, будущее.

- **Переносимость**, возможность привязать сразу несколько устройств к единой учётной записи — с общими настройками, адресной книгой, почтой, программами, а также единой «копилкой» для документов, фото и музыки, доступной на разных устройствах. Всё это мы давно видели на мобильных устройствах, но для больших компьютеров и ноутбуков такая возможность в новинку.
- **Облачность**. Сегодня мы все чаще храним фото, документы или музыку не на компьютерных винчестерах (которые в любую минуту могут «полететь» на тот свет или потерять всю информацию из-за сбоя), а в «сетевых копилках» вроде Dropbox, Яндекс-Диска, Apple iCloud и куче их коллег-конкурентов. И без интеграции с «облачными» сервисами ни одна операционка сегодня немыслима. Хотя большинство юзеров по старинке предпочитают пересылать фото и документы по почте или перетаскивать на флешке вместо того, чтобы просто положить их в OneDrive или Dropbox... Так что Windows 10 — это ещё и онлайн-сервис Outlook.com, включающий, кроме



почты, календаря и упомянутой копилки OneDrive, полнофункциональную (и абсолютно бесплатную для всех пользователей!) «облачную» версию Microsoft Office.

- **Социальность.** Windows появилась в эпоху, когда основным средством общения была электронная почта. Сегодня же мы гораздо чаще болтаем с друзьями через социальные сети — Facebook, ВКонтакте и даже (о ужас!) — Одноклассники. И интеграция с соцсетями сегодня необходима практически любым приложениям — от фотоальбома до текстового редактора.

А ещё Windows 10 — это принципиально новый подход к «софту»: классические программы теперь вынуждены конкурировать с компактными универсальными приложениями, в том числе новыми приложениями для популярных онлайн-сервисов, которые оказываются удобнее привычного браузера.



---

Самое же главное и интересное: Windows 10 станет последней «классической» операционкой, следующая версия «окошек» окончательно превратится из программы в облачный сервис, с ежегодной оплатой вместо разовой, фиксированной. Это должно окончательно покончить с пиратством, ибо получение обновлений будет доступно исключительно для честных юзеров, а привычные нам «ломалки» уйдут в небытие. Microsoft от такого подхода явно выиграет (в том случае, если «десятка» сможет вернуть доверие пользователей)... А вот наши карманы, боюсь, значительно похудеют, ибо любой «облачный» продукт с ежегодной оплатой в конечном итоге оказывается куда дороже разовой покупки.

---

Всё это Microsoft попыталась реализовать ещё в Windows 8, которая стала прямо-таки самоубийственным броском на амбразуру, снискав себе сомнительную славу самой непопулярной ОС в мире... Но зато проложила дорогу огромному количеству новых возможностей. Да, попытка заменить классический Рабочий стол на какие-то странные «плитки» провалилась. Но ведь сами-то «плиточные» приложения оказались вовсе не плохими, особенно на планшетах и смартфонах. И если использовать их потенциал на всю катушку, работая с ними как на мобильных

гаджетах, так и на больших компьютерах и, самое главное, в он-лайне, вы с удивлением обнаружите, что Windows многому научилась и у своей вечной соперницы MacOS, и у более шустрых мобильных операционок типа Android.

И если все последние годы, работая над самоучителями по Windows, я мог менять в каждом новом издании лишь главы по интерфейсу, оставляя прочую начинку нетронутой, то в этот раз вышло иначе: во многом Windows 10 и стала той революцией, которой безуспешно ждали от Microsoft все предшествующее десятилетие.

Знакомьтесь, изучайте, осваивайте!

# Подготовка к работе

## Немного о «железе»

*xxx: Windows реально похожа на ладу: семёрка, восьмерка, десятка. Ждём Windows Kalina и Windows Priora, с тонированными окнами и заниженными системными требованиями.*

Догадываюсь, что эта книжка впорхнула в ваши руки во второй половине 2015 года. И раз уж вы её купили, то, возможно, думаете и о том, как бы обзавестись на закуску ещё и новым компьютером (ибо сказано: негоже вселять юную чистую операционку в загаженные хоромы!)

В общем-то, срочно бежать за апгрейдом, как это было раньше, нас никто не заставляет: системные требования у Windows 10 почти такие же, как и у «семёрки» пятилетней давности. Так что, если у вас компьютер, ноутбук или планшет укомплектованы хотя бы двухядерным процессором с частотой свыше 1 ГГц и от 2 Гб оперативной памяти — дерзайте (хотя я лично считаю, что работать с «оперативкой» меньше 8 Гб — редкостный мазохизм). Да, и не путайте оперативную память с жёстким диском, на котором хранятся ваши программы и информация — это и сегодня происходит сплошь и рядом.

Но если уж покупать под Windows 10 хрустящее и чистенькое «новье», помните, что сама концепция «домашнего ПК» за последние годы серьёзно изменилась. Теперь никому, кроме заядлых игроманьяков, нет дела до процессорных гигагерц и мощности системного блока: 99 % повседневных задач (за исключением игр и обработки видео) потянет даже самая слабосильная железяка вроде крохотного Intel NUC. И сами «подстольные гробы», то бишь классические системные блоки, уже давно ковыляют по направлению к ближайшему кладбищу устарелл, таща в рюкзаке ноутбуки.

Вообще компьютер, в классическом понимании слова, уже давно перестал быть центром домашней медиавселенной. Хранение фильмов и музыки мы скорее доверили отдельной копилке — сетевому диску NAS, он же будет втихаря скачивать и торренты. Крутить всё это хозяйство можно на умном телевизоре (или обычном, но с медиаприставкой), по Интернету мы чаще бегаем с помощью планшета...

На долю же компьютера, таким образом, остаются лишь игрушки да «креатив» вроде Фотошопа с офисом.

Вот и получается, что Windows сегодня — это вроде Колечка Всевластья, которому надлежит притянуть друг у друга, сковать в чёрную цепь и направить на службу Великому Вам множество самых разных устройств, многие из которых лишь отдаленно напоминают старый добрый «комп подстольный».



**Моноблоки (all-in-one).** Эта новомодная живность успешно оккупировала все экологически-ценовые ниши — от эконом-класса до VIP. Но, на мой взгляд, имеет смысл присматриваться именно к последней категории — игрового или дизайнерского класса, с процессорами Core i5/i7 последних серий (на данный момент — семейство 2015 года 4xxx) и отдельным графическим

чипом от NVIDIA серии 9xxx. Конечно, номером один явно будет последний iMac с экраном высокого разрешения... Но если чуточку закатать губу и не пижонничать, можно найти вполне достойные (и куда менее дорогие) экземпляры от Dell, Lenovo (Ideacentre) или Acer. Обязательно требуйте наличия загрузочного SSD-диска объёмом не менее 120 Гб (на основе флеш-памяти, куда более быстрого, чем стандартный винчестер) для установки системы и прикладных программ, или, в крайнем случае — «гибридного» накопителя, сочетающего обычные магнитные пластины большого объёма с той же флеш-памятью. Объём оперативной памяти — не меньше 16 Гб. И забудьте о сенсорном экране — на больших компьютерах он вам без надобности. Лучше не пожалейте денег на хорошую беспроводную мышь и клавиатуру.



**Мини-ПК (mini-PC, NUC).** Компактные коробочки, многие из которых легко поместятся на ладони — но с довольно мощной начинкой. Они легко перекроют большую часть «домашних» нужд — от офиса и Интернета до игр среднего качества. Правда, для такой коробочки нужен ещё и отдельный монитор (что требует дополнительных расходов), зато мы получаем возможность апгрейда (моноблок придётся менять или ремонтировать целиком, а тут достаточно заменить сам NUC). Кстати, большинство таких умнокоробочек легко можно прикрутить к монитору, получив тот же моноблок! По производительности NUC отстают как от старых десктопов, так и от продвинутых моноблоков, зато работают бесшумно, энергии кушают мало и места на столе практически не занимает. В их пузике собрано все необходимое — модуль беспроводной связи, компактный SSD-накопитель и самое

главное — процессор... который в нашем случае обязательно должен относиться к новому семейству Core i5/i7-5xxx. 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 моно-блоками — 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 серьезно работать в «фотошопе» или монтировать видео.

---

Самые современные мини-ПК серии NUC выпускает Intel, очень неплохи «кирпичики» от Gigabyte серии Brix и малютки Acer Revo.



Наконец, классические ноутбуки сегодня успешно вытесняются планшетами с дополнительной клавиатурой — на основе процессоров Core M 5xxx (Broadwell) от Intel. (Кстати, на заметку: первый планшет избрали именно в Microsoft). Долгое время



производители «таблеток» откровенно бойкотировали Windows — отдувалась за всех лишь сама Microsoft со своей серией Surface. Однако в итоге Windows взяла своё: мощность мобильных процессоров сегодня стала вполне доста-

точной для работы с ней, да и сама система здорово поскромнела в аппетитах. Начало 2015 года ознаменовалось бумом недорогих Windows-планшетов китайского производства, многие из которых несут на борту ещё и Android.

В отличие от iPad или Android-планшетов Windows-«таблетки» — это настоящие компьютеры, способные работать с классическим Windows-софтом вплоть до Photoshop (правда, только с «лёгкими» фотографиями). Они куда компактнее ноутбуков: отстегнул клавиатуру — и валяйся себе на тахте, крутя на ночь любимые киношки или наслаждаясь новым бестселлером Виталия Лёвонтьева (ведь эту книгу можно приобрести и в электронном виде!). Батареи «таблетки» хватит на 4–5 часов работы, понятное дело, имеется и сенсорный экран. А приспичит работать — подключаем внешний монитор по HDMI, дополнительный диск по USB — и вообще забыть, что ты работаешь с «таблеткой», а не с обычным ПК. Да, процессор здесь двухъядерный, и его производительность примерно вчетверо слабее, чем у настольных коллег — но поверьте, этого будет вполне достаточно. Следите только за тем, чтобы оперативной памяти у «таблетки» было не меньше 4 Гб.



---

Классический пример такой Windows-таблетки — 11-дюймовая Cube i7 из магазина Aliexpress (Intel Core-M 4 Гб оперативной памяти 128 Гб SSD GSM WCDMA FDD LTE Bluetooth OTG HDMI). Стоит она вдвое дешевле среднеценового ноутбука, а заменяет фактически сразу два устройства. Ну и не стоит забывать планшетку от самой Microsoft — Surface 4 Pro. Здесь, увы, нет Android, но зато мощь «таблетки» легко может сравниться с домашним компьютером начального уровня.

---

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 исключения, 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 Computer Stick оснащён процессором Atom с частотой около 1,8 ГГц, 2 Гб оперативной памяти и встроенной флешкой на 32 Гб (плюс, разумеется, адаптеры 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.

А ещё под управлением Windows 10 работают смартфоны, телевизионные приставки, поговаривают и о выпуске умных часов!

Таковы железные «тренды» 2015 года — и я нисколько не сомневаюсь, что многие из вас будут знакомиться с Windows 10 именно на таких устройствах... Хотя и обладателей старых ворчливых десктопов дискредитировать никто не собирается ☺

## Установка Windows от А до Б

*— Братан, у меня 32-битная Windows 10. Мне для игр позарез нужна 64-битная. Что делать? Если я установлю её дважды, у меня будет 64 бита?*

*— Нет, установив её дважды, ты получишь Windows 20!*

Эта глава — вероятно, самая необязательная в нашей книге, поскольку наверняка в вашем ноутбуке (или даже большом компьютере) уже установлена та или иная версия Windows. И это логично — представьте машину без движка, который приходится и покупать отдельно, и устанавливать самому! Тем более что в случае ноутбука вы получаете не только идеально отлаженную (примечание внутреннего редактора: если бы!) и настроенную



(он же: далеко не идеально!) систему, но и возможность быстрого её восстановления в случае сбоя: на жёстком диске ноутбука имеется специальный скрытый раздел, где хранится копия Windows со всеми настройками — на всякий случай.

Впрочем, даже будущим обладателям ноутбука не стоит пропускать эту главу — хотя бы потому, что в продаже имеется некоторое количество ноутов без операционной системы вообще (FreeDOS), которые стоят дешевле своих коллег с Windows на борту. К тому же вы получаете возможность поставить на ноутбук Профессиональную версию Windows вместо Базовой... Естественно, предварительно купив её в онлайн-магазине Microsoft: <http://www.microsoftstore.ru/shop/ru-RU> или, что-то же самое, по короткому адресу: <http://goo.gl/OX1yt>.



---

Такие ссылки, полученные с помощью «сокращалки» длинных адресов <http://goo.gl>, вы ещё неоднократно встретите на страницах этой книги. Только помните, что в подобных ссылках важен регистр букв: набрав в адресе большую вместо маленькой, вы попадёте по совершенно другому адресу.

---

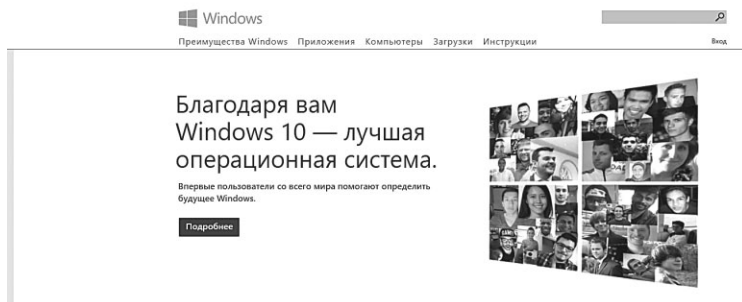
## Обновление предыдущей версии Windows

- *Переустановишь мне винду?*
- *Но ты же только купила ноутбук, у тебя новая винда.*
- *Ты тупой что ли, намёка не понимаешь?*
- *Ты не можешь переустановить винду, а тупой я?*

Microsoft сделала воистину царский подарок, разрешив бесплатное обновление до Windows 10 всем обладателям «восьмёрки» и даже Windows 7 SP1! Включая даже пиратские копии — правда, легальной система в этом случае не станет, но проапгрейдится без проблем.

В большинстве случаев система предложит вам обновиться до Windows 10 автоматически, но если этого почему-то не произойдёт, процесс обновления можно запустить и вручную. Ещё

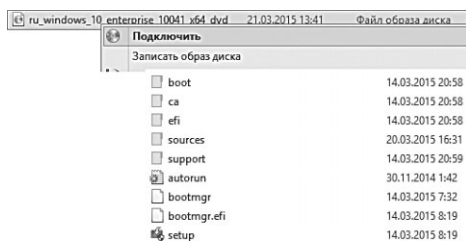
пару лет назад обновлять систему приходилось с загрузочного «сидюка» или флешки (какой кошмар, представляете?), сегодня же проще всего сделать это через Интернет — с ним-то у вас проблем нет, полагаю? А именно — через сайт Microsoft по адресу <http://windows.microsoft.com>. Видите в верхней части странички ссылку Загрузки — вам туда.



Здесь вы найдёте две опции: либо запустить небольшую программку-обновляльщик, которая сама установит на вашем компьютере Windows 10 (с сохранением практически всех ваших программ и документов), либо скачать полный «образ» установочного диска системы, который потом можно превратить в загрузочную «флешку» и установить Windows начисто... Но этот вариант мы рассмотрим чуть ниже, пока что скажу, что в этом случае вам понадобится ещё и серийный номер Windows, который можно купить здесь же, в майкрософтовском «магазине».

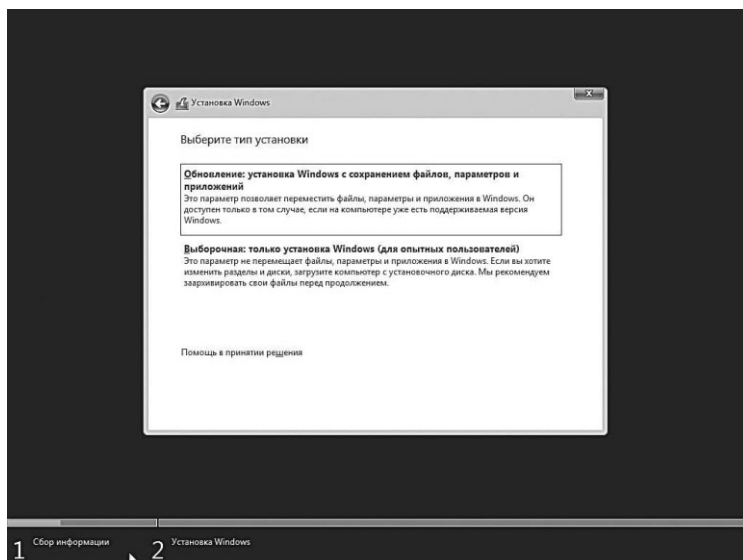


Чаще всего «дистрибутивы» (установочные комплекты) Windows распространяются в виде одного-единственного файла формата ISO — его ещё называют «образом». Его можно скачать с официального сайта Microsoft и даже с пиратских торрент-трекеров — систему делают легальной не дистрибутивы, а правильный серийный номер, который вы вводите при установке. В Windows 8 этот ISO-файл можно открыть и подключить к системе простым щелчком мышки, а затем запустить установочный файл setup.



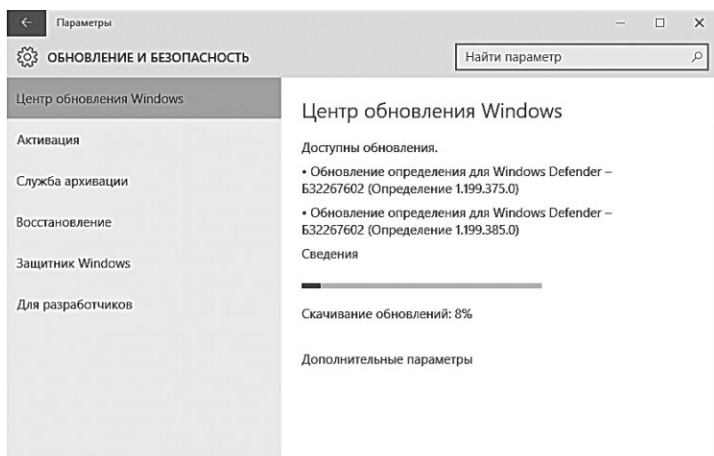
Надо сказать, что обновление без потерь возможно далеко не всегда. К примеру, если у вас на компьютере уже установлена 32-разрядная Windows 8, обновить её до 64-разрядной Windows 10 не получится. Точнее, не так: система обновится. Но при этом вы потеряете все установленные программы кроме стандартных приложений Windows, а в новую систему переедут лишь ваши персональные файлы — документы, фото, музыка.

В самых сложных случаях (к примеру, если вы устанавливаете русскую версию Windows поверх англоязычной) возможность обновления и вовсе будет заблокирована — Windows установится начисто, предварительно скопировав предшествующую версию вместе со всеми вашими документами в папку Windows.Old на жёстком диске.



Процесс обновления Windows из самой Windows практически полностью повторяет обычную установку — разве что проходит он куда быстрее, да и красивых картинок во время установки демонстрируется больше.

Однако знатоки рекомендуют проводить обновление Windows (то есть установку новой версии поверх старой) только в тех случаях, когда система работает безукоризненно. В противном случае всегда есть вероятность, что накопленные вашей старой ОС ошибки и сбои «по наследству» перейдут к новой Windows... И всё-таки стоит попробовать. Ведь переустановка всех программ, которая неизбежно последует за полным сносом операционной системы, займёт у вас несколько часов, а переустановка Windows поверх Windows — минут сорок.



Сразу же после установки Windows начинает активно качать из Сети обновления и заплатки, а также новые драйверы — для видеоплаты, встроенного звука и т. д. Этот процесс, собственно, не требует вашего вмешательства и проходит абсолютно незаметно, в фоновом режиме (разве что в дальнейшем компьютер предупредит о необходимости перезагрузиться). Но если вы хотите сорвать покров с этого таинства, нет ничего легче — щелкните по кнопке Пуск в нижнем левом углу экрана и выберите меню **Параме-**

**тры ⇒ Обновления и безопасность ⇒ Центр обновления Windows.** При желании процесс проверки обновлений можно запустить и вручную, а зайдя в меню Дополнительные параметры, вы сможете включить режим загрузки обновлений не только для Windows, но и для других программ Microsoft (например, пакета Microsoft Office).

---

## Установка Windows на «чистый» компьютер

*Производители программного обеспечения США сделали ошеломляющее открытие. Оказывается, скорость чтения россиян в сотни тысяч раз превышает скорость американцев. Это стало очевидно после подсчёта миллисекунд, за которые среднестатистический россиянин успевает прочитать пользовательское (лицензионное) соглашение и нажать кнопку «Согласен».*

Для того чтобы установить на компьютер какую-нибудь программу, нам нужна операционная система. Это мы уже знаем. А вот как быть, когда установить нужно саму ОС, без которой компьютер даже загрузиться не сможет? Какой-то замкнутый круг — как в той поговорке про брадобрея, который бреет всех желающих, кроме себя самого.

Проще всего, конечно, владельцам ноутбуков и нетбуков: у них установочный комплект Windows обычно «зашит» в специальный скрытый раздел жёсткого диска, так что вернуться к «чистой» системе не составит никакого труда. Сертификат же с серийным номером в этом случае наклеивается прямо на нижнюю поверхность ноутбука, и это правильно — отдельную бумажку легко потерять.

Но если мы имеем дело с абсолютно новым компьютером и «голым» жёстким диском, нам понадобится специальный диск — загрузочный. На этом диске заранее записана минимальная операционная система, главная и единственная задача которой — позволить компьютеру запустить программу установки.

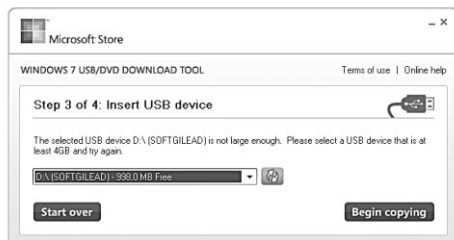
Варианта установки у нас как минимум два: с загрузочного DVD-диска и с флешки. И то и другое можно сделать из специ-

альных файлов-«образов» формата ISO, которые можно скачать как с официального сайта Microsoft, так и с пиратских трекеров. Главное — чтобы у вас был под рукой правильный, законный серийный номер вашей версии Windows, поскольку именно его наличие или отсутствие обуславливает легальность системы. Поставьте Windows с «пиратки», но с честно купленным серийным номером — получите легальную копию, установите Windows с фирменного диска, но с «левым» номером или пиратским активатором — получите пиратку со всеми вытекающими последствиями.



Об ISO-образах мы уже говорили: их можно скачать как законным порядком, на сайте [windows.microsoft.com](http://windows.microsoft.com), так и на «пиратских» торрент-трекерах. В последнем случае велика вероятность заполучить вместо чистой системы так называемую «сборку» — изменённый дистрибутив, из которого удалены (или наоборот, добавлены) отдельные программы, а чаще всего — и с «таблеткой» для взлома внутри. В принципе, ничего плохого в «сборках» нет... За исключением того, что вы легко можете получить «дырявую» систему с отключённой защитой, дырками, а то и всякими сомнительными «добавками» внутри. Стоит ли идти на риск, решать вам.

Проще всего превратить скачанный ISO-образ системы в загрузочный DVD: если у вас под рукой уже есть компьютер с Windows, щёлкните по файлу правой кнопкой мышки и выберите команду **Записать на диск**. Однако я рекомендую повозиться чуть больше и сделать специальную загрузочную флешку: диск может пропасть или поцарапаться, к тому же флешка меньше и всегда под рукой... Проще всего это сделать с помощью программы — Windows USB/DVD Download Tool. На-



берите это название в Google — и сразу же увидите ссылку на сайт Microsoft.

Работать с программой элементарно — достаточно указать исходный файл-образ Windows 10 в формате ISO, вставить флешку и нажать кнопку записи.

Теперь нам остаётся загрузиться с флешки и начать установку.

1. Вставьте флешку в компьютер, включите его и сразу после появления на экране логотипа системной платы нажмите кнопку F12 (для надёжности стоит сделать это несколько раз).
2. После этого перед вашими глазами должно появиться меню загрузки, в котором будут перечислены все накопители, установленные на вашем компьютере. Вставьте в дисковод загрузочный диск или флешку с Windows 7/8, выберите с помощью стрелочек на клавиатуре строчку DVD или USB-накопитель и нажмите **Enter**.
3. В случае появления на экране сообщения типа **Press Any Key To Boot From CD or DVD** просто нажмите любую кнопку (требуемую *Any Key*) на клавиатуре. Сделать это нужно в течение двух-трёх секунд после появления этой надписи — иначе компьютер, несмотря на все наши установки, будет пытаться загрузиться с жёсткого диска. На практике это даже удобно — в дальнейшем нам не надо будет волноваться по поводу забытого в дисковом диске.

Если вы всё сделали правильно, система самостоятельно запустит программу установки. Вам остаётся лишь точно следовать её указаниям.

Windows выпускается в семи основных версиях:

- Windows 10 Home — базовая версия для пользователей ПК, ноутбуков и планшетов;
- Windows 10 Pro — версия для ПК, ноутбуков и планшетов с функциями для малого бизнеса
- Windows 10 Mobile — версия для смартфонов и небольших планшетов;
- Windows 10 Enterprise — версия для более крупного бизнеса с расширенными функциями управления корпоративными ресурсами, безопасности и т. д.;
- Windows 10 Education — вариант Enterprise для учебных заведений;

- Windows 10 Mobile Enterprise — вариант корпоративной версии, адаптированный под мобильные устройства и тач с усиленной безопасностью;
- Windows 10 IoT Core — версия для разнообразных компьютерных устройств, таких как терминалы, роботы и т. д., со специфическими функциями, например, для использования в платёжных терминалах на базе Windows-планшетов.



---

На деле нам с вами придется выбирать лишь из первых трех версий — Домашней, Профессиональной и Enterprise, и их назначение полностью соответствует названию. В своё время «продвинутые» пользователи рекомендовали всем и каждому Профессиональную версию даже для дома — мол, и работает она стабильнее, и обновляется чаще... Однако в случае с Windows 10 никаких преимуществ от Профессиональной версии в домашних условиях вы не получите: включенные в неё профессиональные инструменты вы просто не сможете использовать. Исключение — возможность смены языка интерфейса, но многим ли она реально необходима? Существуют и другие модификации — например, Учебная, предназначенная специально для образовательных учреждений, или урезанная домашняя (именно ее чаще всего устанавливают на самые бюджетные ноутбуки и планшеты). Наконец, специальная версия «десятки» выпускается для смартфонов и прочих мобильных гаджетов — ее в рамках этой книги мы не рассматриваем.

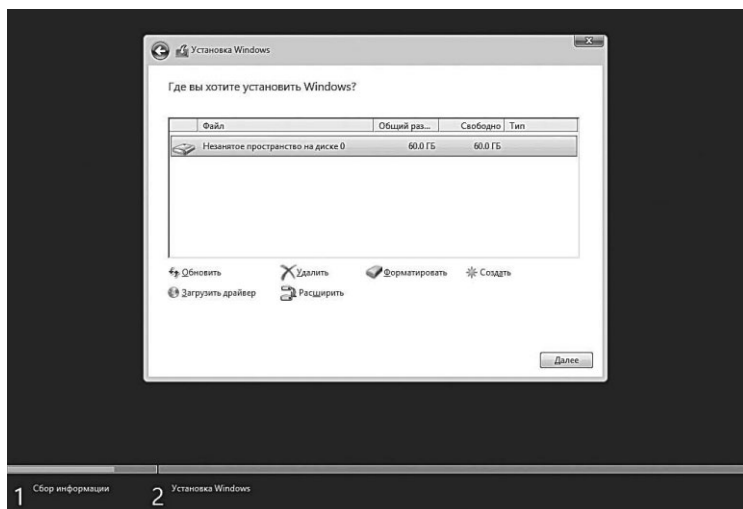
Остаётся еще один вопрос — 32-разрядная или 64-разрядная версия? Решается он однозначно: только вторая, поскольку 32-разрядная Windows не в состоянии работать с оперативной памятью свыше 3,5 Гб.

---

Первые несколько минут Windows будет сосредоточенно скрежетать винчестером (не бойтесь, он не умер, он просто так пахнет), не обращая на вас ни малейшего внимания. Вашего вмешательства покамест и не требуется — Windows самостоятельно проинспектирует ваш компьютер и определит минимальный набор оборудования, необходимый ей для установки, а также скопирует на жёсткий диск все нужные файлы.



Затем компьютер предложит вам два варианта: обычная установка (в этом случае Windows будет установлена на главный жёсткий диск) или выборочная. Если в брюшке вашего ПК живёт не один винчестер, а несколько (например, основной жёсткий диск и быстрый SSD) с помощью этого варианта можно будет установить Windows на любой из них.



Если на вашем компьютере всего один жёсткий диск и один раздел (что обычно и бывает при установке на «чистый» компьютер), то и выбирать нам ничего не придётся. Хотя я бы рекомендовал вам не отдавать под «систему» весь диск целиком, а создать для неё отдельный раздел объёмом не более 200 Гб: это можно сделать в «выборочном» режиме при выборе места установки с помощью кнопки **Создать**. Делается это для удобства резервного копирования диска: это мы будем делать чуть позже либо с помощью стандартных программ, либо, что куда лучше — специального пакета Acronis True Image.

Учтите, что при этой операции удаляются все данные на вашем жёстком диске, поэтому экспериментируйте с разделами лишь на новом винчестере, либо на диске, который вы и без того хотели бы полностью очистить.

Итак, создаём первый раздел на 200 Гб «под систему», и второй, на весь оставшийся объем, для хранения остальных данных.

На самом же деле разделов будет три, поскольку ещё несколько десятков мегабайт Windows выделит для хранения собственных загрузочных данных.

После создания разделов их (за исключением системного «резерва», созданного самой Windows) рекомендуется ещё и отформатировать (то есть создать на нём файловую систему и сделать пригодным для записи данных). Системный раздел, впрочем, и так будет отформатирован при установке, а вот большой, пользовательский, лучше подготовить ещё до её начала.



---

Если же вы попытаетесь установить Windows в ту же папку, в которой уже проживает предыдущая операционная система, то программа установки предложит просто удалить её — со всеми настройками и программами (на самом деле всё не так страшно: старая операционная система и программы не удаляются, а переносятся в специальную папку с именем вроде Windows.old — после установки вы сможете её удалить самостоятельно).

---

После запуска процедуры установки Windows предложит вам выбрать цветовую схему оформления Рабочего Стола, а также дать компьютеру имя. Оно может быть абсолютно любым — главное, чтобы оно не совпадало с именем вашей учётной записи (её мы будем настраивать чуть позже).

Следующий экран посвящён тонкой настройке параметров безопасности и сетевого доступа. Проще всего щёлкнуть по кнопке **Использовать стандартные параметры** и оставить настройки «по умолчанию». В этом случае Windows честно предупредит вас, что будет отправлять на сервер Microsoft определённые данные о работе системы (не переживайте, копировать ваши документы и прочие персональные данные никто не собирается). Если вас это не устраивает — щёлкаем на кнопке **Настроить** и разбираемся с каждым параметром отдельно, а их в меню чертовски много. В частности, отправку данных на сервер Microsoft можно отключить в меню **Параметры**.

Все остальные пункты (включение встроенного антивируса, программного фильтра-брандмауэра и доступности компьютера в локальной сети) лучше оставить как есть.

Если вы устанавливаете Windows на ноутбуке, компьютер сразу же предложит вам подключиться к беспроводной сети, поскольку доступ в Интернет понадобится нам уже на следующей стадии.

## Учётная запись Microsoft — «универсальный ключ»

*— Может быть, можно переменить бред? — трусливо спрашивал Берлага. — Что, если я буду Эмиль Золя или Магомет?*

*— Поздно, — сказал Кай Юлий, — уже в истории болезни записано, что вы вице-король, а сумасшедший не может менять свои мании, как носки. Теперь вы всю жизнь будете в дурацком положении короля.*

*Ильф и Петров. «Золотой теленок»*

Пожалуй, самый важный момент в настройке Windows сразу после первого запуска — регистрация учётной записи, то бишь аккаунта, к которому будет привязана и наша копия Windows, и другие программы от Microsoft. Такой подход нам не в новинку: мы уже давно привыкли к тому, что все устройства с Android мы подключаем к аккаунту Google, а «яблочные» гаджеты — к аккаунту Apple. В Microsoft учётные записи тоже существовали довольно давно, но большая часть домашних пользователей их попросту игнорировала. Корпоративные сети — другое дело, а дома-то зачем возиться?

Но если во времена Windows 7 аккаунт в Microsoft числился какой-то необязательной опцией, то в Windows 10 нам надо обязательно подобрать к «окошку» свой собственный ключик. Кстати, вопреки расхожей легенде, сделать это могут и пользователи «пиратской» версии.



Вообще, для каждой копии Windows можно создать несколько аккаунтов, для всех домашних — и каждому будет соответствовать свой профиль, с собственными настройками и набором программ. Но хотя бы один нам создать придётся уже при установке системы (конечно, для этого

нужно, чтобы наш компьютер был подключён к Интернету). Возможен и «локальный» режим работы, без регистрации аккаунта, однако в этом случае возможности вашей системы будут резко ограничены.

## Создание учетной записи Майкрософт

Создайте учетную запись Майкрософт, которая будет использоваться на этом ПК и для входа в службы Майкрософт, такие как Outlook.com, OneDrive, Xbox и Office. Если вы уже являетесь пользователем служб Майкрософт, перейдите назад, чтобы выполнить вход, используя свой адрес электронной почты и пароль.

<input type="text"/>	Имя
<input type="text"/>	@ outlook.com ▼
Вы также можете использовать свой любимый адрес электронной почты	
<input type="text"/>	
Пароль	
<input type="text"/>	
Россия ▼	

Подключить мою учетную запись позже



Назад

Далее

Впрочем, основной «учётной записью» для Windows сегодня считается не локальный аккаунт, а сетевой, благодаря которому ваша система связывается с центральным сервером Microsoft. А уже в этот большой «паспорт» можно вписать локальные аккаунты для всех ваших домашних, создав для каждого из них собственный набор настроек, параметров и программ.

Аккаунт от Microsoft — это не только «ключик» от Windows, но и новый почтовый ящик, персональная облачная копилка для ваших файлов на сервере OneDrive, персональный фотоальбом и, разумеется, возможность пользоваться магазином приложений Windows Store. Кроме того, к этому же аккаунту будет привязана «звонилка» Skype, несколько лет назад ставшая частью Windows.

Кроме этого, с вашей учётной записью будет синхронизироваться и копилка программ для нового, «плиточного» интерфей-

са, фотоальбом и папка документов, так что при входе с любого компьютера или мобильного гаджета с Windows 10 под вашим аккаунтом вы тут же окажетесь в своей привычной рабочей среде.

Аккаунт Microsoft можно привязать как к существующему почтовому адресу, так и создать новый: при этом вы автоматически получаете ещё и электронный почтовый адрес вида user@outlook.com. В этом случае вашей почтой будет заведовать служба Outlook.com, а сам адрес превратится в имя учётной записи Windows. Не забудьте запомнить или записать пароль — он будет

одинаковым для входа в Windows, и для доступа к почтовому ящику.

После настройки учётной записи Windows попросит её подтвердить с помо-

щью кода, отправленного на номер вашего мобильного телефона (его мы тоже указываем при установке) или на электронный почтовый ящик. При создании нового аккаунта этот шаг можно пропустить, но в дальнейшем система ещё неоднократно будет приставать к вам и кланчить номер мобильника.



Время от времени (например, при обновлении «железа» вашего компьютера или переустановке системы) Windows будет просить вас подтвердить вашу «аутентичность»: для этого нужно будет указать ваш электронный адрес, к которому вы привязали систему, а затем ввести в специальное поле проверочный код, который придёт на этот ящик. Не бойтесь — никакого отношения к проверке легальности вашей копии Windows эта процедура не имеет и с успехом проходит даже на «пиратках».

После привязки Windows к аккаунту при каждой загрузке компьютера система будет требовать ввести пароль. Это не очень удобно (в конце концов, Android от нас таких жертв не требует). Но если учётная запись на вашей копии Windows одна, можно активировать режим автоматической загрузки без пароля (как это сделать, мы расскажем чуть ниже, в главе **Вход с учётной записью**).

← **Добавление сведений для защиты учетной записи**

Мы будем использовать эти сведения только для восстановления пароля и защиты вашей учетной записи.

**Дата рождения**

День  Месяц  Год

Дата рождения нужна, чтобы настроить некоторые параметры в соответствии с возрастом. Мы не будем указывать ее без вашего разрешения.

**Пол**

**Код страны или региона**


**Номер телефона**

Кстати: когда вы освоитесь в Windows, не поленитесь изменить параметры вашей учётной записи на сайте Microsoft <https://account.microsoft.com>.

**Microsoft** | Учетная записи

[Домашняя страница](#) [Базовая информация](#) [Оплата и выставление счетов](#) [Телефоны](#) [Связь](#) [Безопасность и конфиденциальность](#)

---



**Здравствуйте, Виталий**

Здесь можно управлять вашей учетной записью  
vitaliy@live.ru

**Базовая информация**

- Редактировать данные
- Изменить маркетинговые предпочтения
- Управление поставщиками
- Справка по учетной записи
- Редактировать профиль

**Деньги и подарочные сертификаты**

На вашей учетной записи нет средств

[Активировать код](#)

**Недавние покупки**

Офис 365 Для Дома	0,00 р.
Офис 365 Для Дома	249,99 р.

[Просмотр ваших покупок](#)

[Управление подписками](#)

[Добавление или удаление вариантов оплаты](#)

**Безопасность и конфиденциальность**

- Изменить пароль
- Просмотреть недавние действия
- Расширенное управление безопасностью

---

Конфиденциальность и файлы cookie    Условия использования    Обратная связь

© Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2015

[русский \(Россия\)](#)

Имя, фамилия, дата рождения, часовой пояс и почтовый индекс, телефон (для SMS-оповещений на случай смены пароля и подозрительных действий в вашем аккаунте) — всё это просто и даже банально. Однако на этом сайте вам доступны и менее банальные возможности. Например, вы можете подключить к своему аккаунту членов своей семьи по их электронному адресу (подразумевается, что они тоже работают на устройствах с Windows 10 на борту). А это, помимо прочего, даст вам возможность управлять аккаунтами дитячих компьютеров (об этом мы поговорим в главе **Семейная безопасность**).

Здесь же вы сможете увидеть список своих покупок в магазине Microsoft (например, подписку на офисный пакет Office 365).

Ещё один важный «Пульт управления» вашим аккаунтом в Интернете — сайт Outlook.Com. На него мы тоже сможем зайти с нашим логином и паролем для доступа в Windows.



Outlook.com — это «копилка» для хранения вашей пользовательской информации, к которой привязаны стандартные программы Windows 10:

- Почта;
- Календарь;
- Мессенджер «Люди»;
- «Облачное» хранилище OneDrive.

В дополнение к этому вы получите доступ к онлайн-версии пакета Microsoft Office — приложениям Word, Excel, PowerPoint и OneNote, работать с которыми вы сможете абсолютно бесплатно. Да ещё и без установки программ, прямо в окне вашего браузера! Конечно, функционал у онлайн-версий офисных программ несколько меньше, чем у их «старших братьев» на вашем компьютере, но для повседневной работы их более чем достаточно. Кста-

ти, готовые документы будут тоже храниться в онлайн, на вашем «облачной флешке» OneDrive — а это целых 15 Гб бесплатного пространства... Которые к тому же можно синхронизировать со всеми вашими устройствами на базе Windows 10.

Можно попрощаться с «пиратским» офисом на компьютере, который вы и так запускаете далеко не каждый день, и подивиться тому, сколько же дверей открывает ключик под названием «учётная запись Microsoft»...



---

И последнее. Если в момент установки Windows Интернет будет недоступен (например, во время установки с отключённым сетевым адаптером), то система все равно установится, но с ЛОКАЛЬНОЙ, не привязанной к Сети учётной записью. Разница между этими видами аккаунтов заключается в одном: локальная учётная запись не допускает синхронизации ваших контактов, фотографий, календаря и прочего с сервером Microsoft. Что, согласитесь, сводит на нет большинство преимуществ Windows 10.

Впрочем, в дальнейшем мы все равно будет сталкиваться с локальными аккаунтами — об этом речь пойдёт в разделе, посвящённом семейной безопасности и многопользовательскому режиму.

---

## Установка драйверов

*Наблюдал вчера пример женской логики, сидят две девушки, одна из них вообще ничего в компах не понимает (1), а другая вполне продвинутый пользователь (2).*

*1 — а что такое «драйвера»?*

*2 — ну, представь, у тебя есть красная сумочка.*

*1 — ну, представила.*

*2 — ты же не сможешь носить её без красных туфель?*

*1 — да, не смогу.*

*2 — так вот, красные туфли — это драйвера!!!*

Если вы думаете, что сразу же после установки Windows вы можете начинать работу — вы крупно ошибаетесь.

Ну, не очень крупно, но всё же...



И когда после многочисленных перезагрузок и настроек ваши глаза узрят ласковый пейзаж Рабочего стола Windows — не спешите устанавливать программы. Пока что наша операционка — ещё своего рода полуфабрикат... Нужно выполнить ещё одну, небольшую, но очень важную операцию — установить драйвер для каждого устройства, которое Windows не смогла определить самостоятельно. Эта операция (а точнее, несколько операций, скованных одной цепью острой необходимости) по значению сравнима с установкой самой операционной системы. Более того — именно на этом этапе легче лёгкого пустить насмарку все предыдущие усилия. Неправильно «лягут» ваши драйверы или же вы воспользуетесь некорректными версиями — здравствуй, переустановка системы! Страшно? Это хорошо — сказать по секрету, ничего сложного в установке драйверов нет... Но теперь-то вы, по крайней мере, отнесётесь к этой процедуре с должным вниманием.

...Интересное и незнакомое слово — *драйверы*. Возможно, вам придётся столкнуться с этим понятием в момент покупки нового устройства — скажем, принтера, сканера или видеоплаты. Ведь всё это хозяйство мало просто подключить к компьютеру или даже вставить внутрь системного блока. Надо, чтобы Windows приняла новое «железо» как родное и смогла с ним нормально работать.


...Представьте, что вы — прораб на стройке, где добросовестно месят цемент и таскают кирпичи представители десятка национальностей (что, знакомая картинка?). Понятно, что каждый при этом балакает исключительно на своём языке (на что имеет полное право).

Windows — это такой идеальный прораб, который может общаться с любым рабочим на своей стройке. А заодно и служить переводчиком между ними и, скажем, представителями компании-застройщика. Представьте, что было бы, если бы беднягам нужно было объясняться с каждым рабочим отдельно. И каждому рассказывать, почему на паркете не бывает сучков, а окно не должно походить на картину Сальвадора Малевича-младшего «Перекосяженный параллелепипед, отражённый в глазах дворника дяди Васи после третьего пузыря»... А так — всё можно высказать прорабу, а тот уже донесёт эту мысль до простого народа на понятном ему языке.

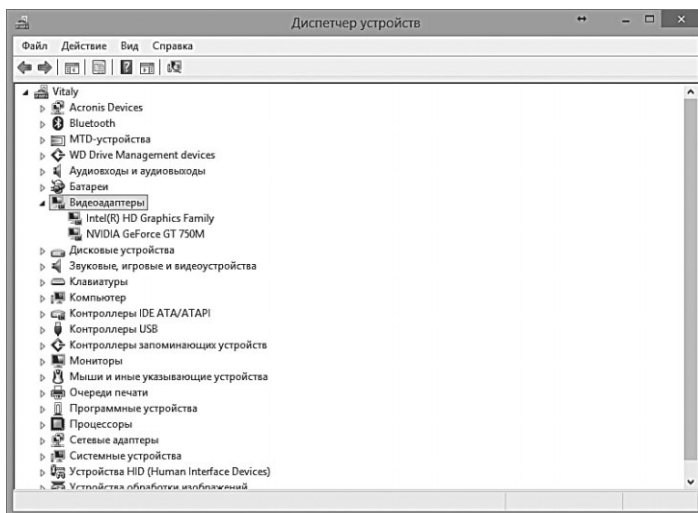
Драйверы — это своего рода переводчики с прорабского языка на рабочий: каждый производитель пишет эти программы (а главное — постоянно их совершенствует и обновляет) для

всех своих устройств. Не будет драйверов — и Windows просто не сможет с этой железякой работать.



Чтобы увидеть список всех установленных в системе драйверов, щёлкните правой кнопкой мышки по значку  в нижнем левом углу экрана, а затем выберите в появившемся меню команду **Диспетчер устройств**. Если напротив какого-то пункта в этом меню вы увидите восклицательный знак — драйвер не установлен, работает некорректно и нуждается в обновлении.

При установке Windows самостоятельно определяет драйверы для подавляющего большинства устройств, и лишь в некоторых случаях вам нужно будет скачать и установить их отдельно, с сайта производителя железяки. Ничего сложного в этой процедуре нет: драйверы устанавливаются как самые обычные программы.



Итак, какие драйверы нам придётся обновлять?

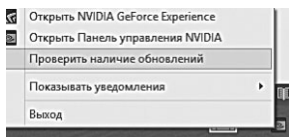
- **Видеоплата.** Этот пакет надо устанавливать первым, поскольку из всей компьютерной братии видеоплата отличается, пожалуй, самым неуживчивым характером. Не об-

служишь её вовремя — сама работать откажется и за собой весь компьютер потянет. Поэтому даже в том случае, если вашу карту (например, на основе чипсета от NVIDIA) Windows распознала самостоятельно и даже установила для неё драйверы из собственных загашников — не поленитесь, сходите на сайт производителя и скачайте самый свежий пакет драйверов. Кстати, драйверы для видеоплат обновляются очень часто — обычно раз в месяц.

Найти драйверы для видеоплат можно на сайтах:

- **NVIDIA** (видеокарты серии GeForce) — <http://www.NVIDIA.ru>;
- **ATI Catalyst** (чипсеты AMD/ATI) — <http://www.radeon.ru>.

Драйверы для видеоплат встроены и в саму Windows (которая к тому же умеет их автоматически обновлять через **Центр обновлений**), однако новые версии гораздо чаще появляются на указанных выше сайтах. Кстати, последние версии драйверных пакетов от NVIDIA и AMD также умеют самостоятельно обновляться, не дожидаясь вмешательства пользователя. Существуют специальные утилиты и для обновления других важных драйверов — например, для чипсетов и встроенных графических адаптеров Intel можно воспользоваться онлайн-новой системой по адресу <https://downloadcenter.intel.com>



- **Встроенный звук.** Напомню ещё раз, что драйверы для звуковых модулей, встроенных в системные платы (HD Audio Codec Driver), можно найти на сайте <http://www.realtek.com>.
- Возможно, придётся обновить **драйвер сетевой карты и модуля WiFi** (их можно найти на сайте производителя системной платы). Я лично крайне рекомендую это сделать хотя бы потому, что стандартный драйвер сетевой платы в Windows не обеспечивает максимальной скорости передачи данных по локальной сети. К примеру, на свежее установленной Windows со стандартным сетевым драйвером я могу перекачивать файлы на свой сетевой диск со скоростью не более 10 Мб/с. Но стоило зайти на сайт Realtek и скачать новенький фирменный драйвер, как скорость выросла почти в пять раз! А это, согласитесь, немало.

А вот драйверы следующих устройств нам с большой долей вероятности придётся устанавливать с нуля.

- **Принтер.** Практически все принтеры отлично распознаются Windows при первом же подключении, и драйверы для них система устанавливает самостоятельно. Но не советую на них полагаться: в таком варианте вы не получите львиной доли фирменных инструментов диагностики и настройки печати. Не поленитесь, зайдите на сайт производителя и скачайте фирменный драйвер!
- **Отдельная звуковая плата.** Редкий, даже экзотический зверь в нашу эпоху интегрированного звука. Поэтому, скорее всего, вашу отдельную «звуковуху» от Asus или Creative Windows просто не опознает.

Вполне возможно, что в вашей системе найдутся и другие устройства, о которых мы забыли упомянуть и которые, тем не менее, тоже потребуют вашего внимания. Для этого сразу же после начала работы с Windows зайдите в **Диспетчер устройств** и посмотрите, все ли комплектующие опознаны и функционируют правильно.

Особое внимание рекомендую обратить на системную плату: к каждой из них наверняка поставляется диск с огромным количеством специальных драйверов и утилит.

Кстати, драйвер для вашей железяки нужно ещё правильно выбрать, в зависимости от того, с каким вариантом Windows вы работаете. К примеру, подсовывать 32-разрядной версии Windows драйвер для 64-битной системы бесполезно. А вот обратный фокус проходит: Windows 64-bit спокойно кушает драйверы для 32-разрядной системы. Но это — вариант крайний и не очень-то желательный, использовать его можно лишь в том случае, если 64-разрядных драйверов для вашей железки не существует в природе. То же самое относится к драйверам для Windows 8: скорее всего, ваша «десятка» их скушает за милую душу, но лучше всё-таки поискать более новые версии.



---

Известно, что одной из наиболее распространённых причин «падения» операционной системы были именно драйверы различных устройств — содержащиеся в них ошибки могли ввести в ступор всю систему. Стремясь преодолеть подобную напасть, Microsoft ввела собственную систему

сертификации драйверов различных производителей, которая, по идее, должна была полностью решить проблему драйверных «конфликтов». И действительно — сертифицированные драйверы работают надёжно и проблем практически не порождают. Однако их число, увы, не слишком велико, а для многих устройств сертифицированных драйверов и вовсе не существует! К тому же сертификация — процесс неспешный, и за то время, пока конкретная версия драйверов получит вожденный сертификат, на свет уже успеют появиться десятки (!) модифицированных и исправленных её потомков.

---

Словом, не удивляйтесь, если во время установки драйвера Windows «порадует» вас предупреждающим окошком — драйверы ваши, мол, не сертифицированы и за их работоспособность ни Windows, ни корпорация Microsoft, ни лично Билл Гейтс никакой ответственности не несут. Спокойно продолжайте работать и не паникуйте.

После установки драйвера попробуйте перезагрузить компьютер — теперь по крайней мере один знак вопроса в перечне устройств должен исчезнуть... «Конфликтующие» устройства, названия которых в перечне снабжены восклицательным знаком, можно просто удалить (для этого щёлкните правой кнопкой мыши по названию устройства и выберите соответствующий пункт Контекстного меню). Есть надежда, что после перезагрузки Windows установит это устройство уже правильно.



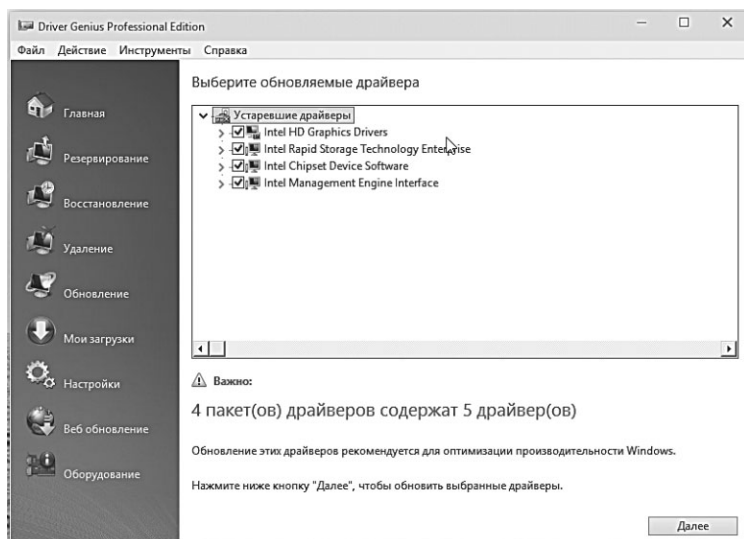
Если система категорически отказывается установить драйвер для вашего устройства, как «не подписанный», то есть не одобренный Microsoft, а другого под рукой и на сайте производителя «железки» нет, что ж, можно заставить систему быть посговорчивее, отключив контроль подписи драйверов вообще. Опасно — но иногда другого выхода нет. Делается это так: при перезагрузке компьютера нажмите кнопку **F8** — и если вы сделаете это в нужный момент, сразу после исчезновения с экрана логотипа системной платы, перед вами откроется **Меню Загрузки** (с ним мы ещё будем работать в следующих главах). Один из его пунктов как раз и позволяет отключить проверку «подписи».

---

Новые версии драйверов вы всегда сможете найти в Интернете на страничке фирмы-производителя ваших комплектующих. Эти адреса обычно бывают указаны в документации к устройствам, а небольшой список вы сможете найти в приложении к этой книге. Разумнее всего скачать все необходимые драйверы в специальную папку на жёстком диске и время от времени обновлять их.

Если вы работаете с ноутбуком или моноблоком, то вам повезло — все необходимые драйверы собраны в одном месте, на сайте его изготовителя (нужную страничку легко найти, зная номер модели ноутбука — на большинстве сайтов есть специальный поисковик). Кстати, производители ноутбуков в последнее время «забывают» снабдить свои изделия компакт-диском с драйверами, надеясь лишь на специальный, скрытый раздел жёсткого диска, в котором запрятано все необходимое для восстановления операционной системы после сбоя.

Если же вы работаете с большим настольным компьютером, то задача несколько усложняется — вам придётся зайти сразу на несколько сайтов. Найти нужные драйверы вам помогут и специальные российские сайты-драйверотеки — например, **Drivers.Ru** (<http://www.drivers.ru>) или библиотека драйверов компании «Никс» (<http://www.nix.ru/support/>).



Как определить, какое «железо» и от какого производителя установлено в вашем компьютере? Первое, что приходит в голову — прогуляться в гости к уже знакомому нам **Диспетчеру устройств (Панель управления — Система)**. Но это не всегда помогает: если компьютер не сумел определить какое-то устройство, то пользы от **Диспетчера** не будет. Зато, как обычно, на помощь придут специальные утилиты-информаторы — например, **Driver Genius** (<http://www.driver-soft.com>).

Эта программа позволяет окончательно решить все проблемы с драйверами: в её состав включена периодически обновляющаяся база данных и встроенная «качалка», благодаря которой можно скачать и установить обновления драйверов для всех «железяк» вашего компьютера в полностью автоматическом режиме.



---

Обновить все драйвера на вашем компьютере можно и с помощью другой, на этот раз бесплатной программы — **Snappy Driver Installer** (<http://sourceforge.net/projects/snappy-driver-installer/>).

---

## Загрузка компьютера

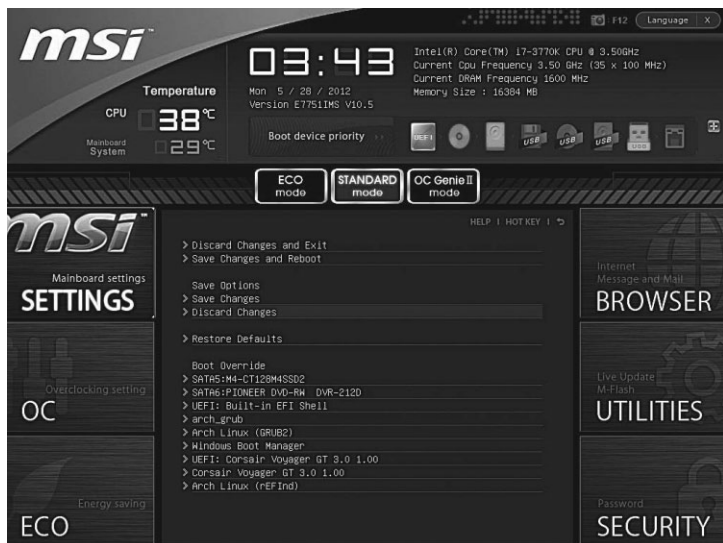
*xxx: Что-то у меня ноутбук, загружается, появляется картинка, потом синий экран и гаснет.*

*ууу: Что-то с железом.*

*xxx: У меня в ноутбуке нет железа, он пластмассовый!*

Вам часто приходит в голову разбирать пылесос или микроволновку — чтобы посмотреть, какой там сидит хитрый гном и микроволновит картошку-пюре или с упоением насыщается комнатной пылью? Здравомыслящему человеку оно вроде бы и ни к чему: работает — и ладно. Такая же ерундистика и с процессом загрузки компьютера: мало кого из нас волнует то, что делает наш компьютер в течение первой минуты своей работы. Вот когда на экране покажется знакомый Рабочий стол, тогда и будем на кнопки жать и мышкой щёлкать!

И всё-таки, уделить пару страничек процессу загрузки стоит. Хотя бы для того, чтобы знать, как нам с вами действовать, если что-то пойдёт не так и компьютер наотрез откажется пускать нас в Windows.



Как только вы нажали кнопку включения питания, в сердце вашего компьютера «просыпается» BIOS — мини-операционная система, проживающая на небольшой микросхеме CMOS. Как и положено с утра истинному американцу, BIOS отправляется на «утреннюю пробежку», проверяя по пути основные устройства ПК. Как там материнская плата и процессор, как видеокарта? Работают?

Впрочем, компьютер может подать сигнал об ошибке и при неисправности видеокарты — с помощью встроенного динамика. Так что, если изображение на экране монитора так и не появилось, а компьютер как-то странно пищит, делайте выводы.

Завершив эту нехитрую проверку, называемую POST-диагностикой, BIOS милостиво даёт команду на начало загрузки — и видеокарта отправляет на монитор первую графическую информацию.

На экране должно появиться несколько логотипов — обычно таким образом нам «представляются» видеокарта (ведь изобра-

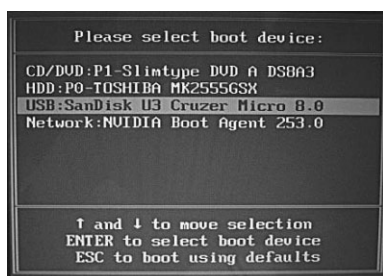


жение на монитор, если вы не забыли, подаёт именно она — так почему бы ей не воспользоваться своей должностью для саморекламы?) и системная плата.

На втором этапе тестирования, отчёт о котором уже выводится на экран для сведения пользователя, проверяется готовность и объём модулей оперативной памяти, наличие клавиатуры и жёстких дисков. Одновременно, не теряя времени даром, система определяет и проверяет жёсткие диски и дисководы.

Если на этом этапе нажать кнопку **Del**, мы попадём в меню настройки BIOS — у ноутбуков кнопка входа в BIOS может быть иной — вероятно, вы сможете найти её в этой таблице.

Производитель ПК	Клавиши
Acer	F1, F2, Ctrl+Alt+Esc
Compaq	F10
Cybermax	Esc
Dell	F2, Del
eMachine	Del
Gateway	F1, F2
HP (Hewlett-Packard)	F1, F2
Sony VAIO	F2, F3
Toshiba	Esc, F1



В нормальных условиях нам в BIOS делать нечего: хотя там и проживает множество полезных настроек, в том числе и «разгонных», почти всеми ими можно управлять и из Windows.

Если же вы нажмёте кнопку **F12**, перед нами откроется уже знакомое нам меню загрузки: там мы сможем выбрать, с какого устройства компьютеру предстоит загружаться — с жёсткого диска, DVD или, скажем, с флешки.

## Меню загрузки Windows

*Из руководства пользования ноутбуком*

*Восстановление системы — это процесс, приводящий к потере данных.*

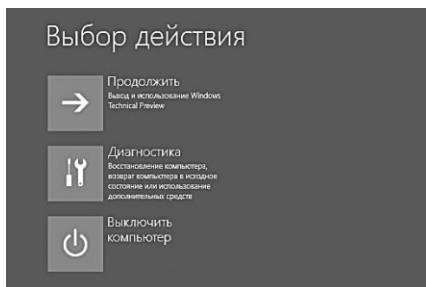
После исчезновения логотипа системной платы BIOS передаёт управление компьютером собственно операционной системе. На этом этапе в процесс загрузки тоже можно вмешаться, хотя делать это приходится лишь в самых крайних случаях, когда компьютер почему-то перестаёт загружаться. Надеюсь, вашей персоналке это пока не грозит, но лучше будет, если вы узнаете об этой возможности заранее и будете готовы встретить любую неприятность во всеоружии.

Если вы нажмёте кнопку **F8** сразу после исчезновения с экрана логотипа системной платы (и, для надёжности, сделаете это несколько раз), то вы попадёте в новое меню, где сможете найти специальные команды для работы в «отладочном» режиме и восстановления системы — проживают они в меню **Диагностика**, а если на вашем компьютере установлено несколько операционок, то и выбрать, с какой именно системой мы будем работать.


Если компьютер завершил работу в аварийном режиме, меню выводится автоматически на экран при следующей перезагрузке. Сложнее, если мы захотим вызвать его сами, а сделать это очень непросто. Ведь на то, чтобы нажать кнопку **F8**, у нас есть от силы секунда — пропустив нужный момент в загрузке, сделать этого вы не сможете, даже стуча по несчастной клавише со скоростью Анки-пулемётчицы.

К счастью, разработчики Windows предусмотрели обходной путь для вызова меню загрузки:

- Щёлкните по кнопке **Пуск** в левом нижнем углу экрана и выберите меню **Параметры**.



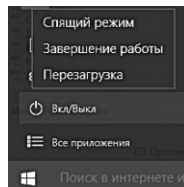
- Откройте раздел **Обновление и восстановление** — **Восстановление**, а затем щёлкните по строчке **Перезагрузить сейчас** в разделе **Особые варианты загрузки**.

Есть и ещё один, более простой способ: щёлкните по кнопке  в нижней части меню **Пуск**, а затем, удерживая клавишу **Shift** на клавиатуре — по пункту **Перезагрузка**.

#### Особые варианты загрузки

Запустите систему с устройства либо диска (например, USB-накопителя или DVD-диска), измените параметры загрузки Windows или восстановите ее из образа. Ваш компьютер перезагрузится.

**Перезагрузить сейчас**



Впрочем, подробнее пункты меню **Диагностика** мы рассмотрим в главе, посвящённой восстановлению и «ремонту» конфигурации Windows. Пока же будем считать, что оно нам без надобности.

## Экран блокировки

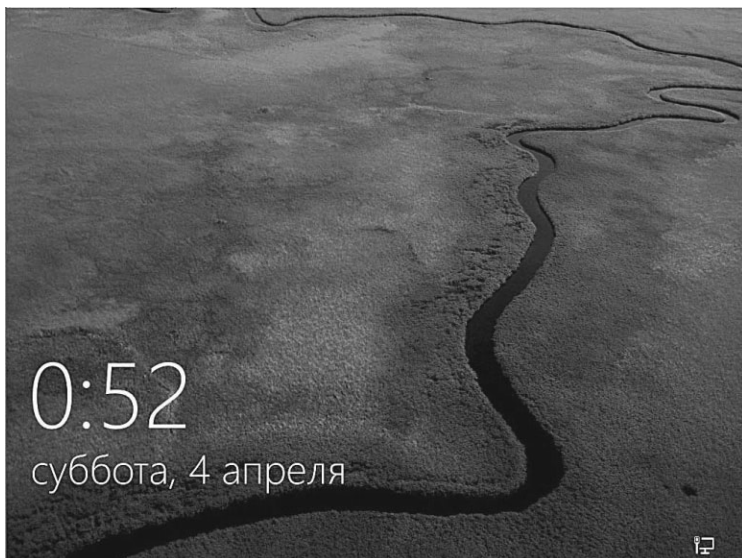
*xxx: Я легко заставил своего сына выучить число Пи до 15 знака.*

*xxx: поставил как пароль на его компьютер.*

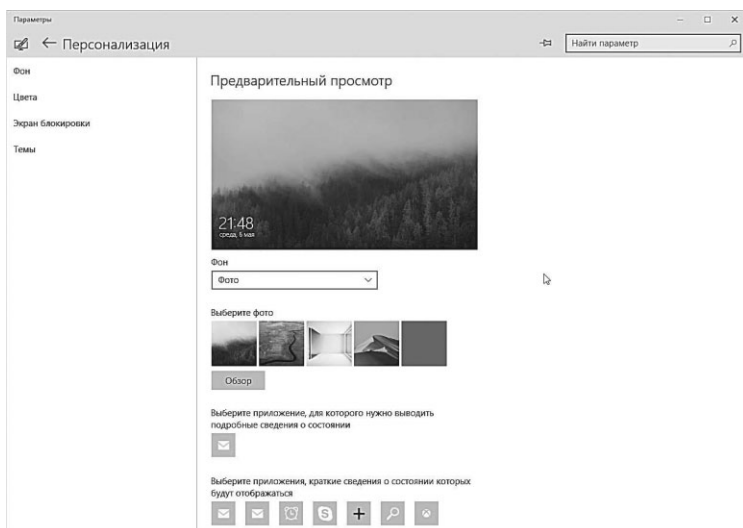
Если при установке Windows вы создали учётную запись Microsoft и «прикрепили» к ней свой компьютер, на завершающей стадии загрузки вы увидите экран блокировки (или «лок-скрин»), украшенный симпатичной картинкой и часами.

Красиво и даже в чем-то полезно: если вы присмотритесь, то внизу стартового экрана заметите несколько крохотных значков с цифрами. Они могут рассказать вам о том, сколько новых писем и сообщений вам пришло с момента последнего захода в систему (если, конечно, вы не поленились и настроили стандартную программу **Почта**).

Чуть позже мы научимся менять картинку на экране, а также добавлять на него новые значки. Скажу сразу, что добраться в меню настройки можно с помощью такой последовательности команд:



- Меню **Пуск** ⇒ **Параметры** или комбинация горячих клавиш **Win+I**;
- Выберите Меню **Персонализация**.



Отлично — теперь мы можем заменить скучный фон экрана блокировки на что-то весёленькое: например, картинку из стандартной библиотеки Windows или фото из собственного фотоальбома. А заодно и установить аватар, и добавить на Экран новые полезные «информеры»: индикаторы новых сообщений в социальных сетях, Skype, будильник или даже прогноз погоды.



---

С помощью сочетания горячих клавиш **Win+L** вы в любой момент можете «заблокировать» компьютер, закрыв ваш Рабочий стол локсорином: в этом случае для продолжения работы придётся ввести пароль от вашей учётной записи. Это очень удобно, если вы собрались на минутку отлучиться и не хотите, чтобы в этот момент любопытные окружающие совали нос в ваши дела. Но для этого, конечно, необходимо, чтобы на компьютере была создана учётная запись с паролем.

---

## Вход с учётной записью. Виды аутентификации

*<METEORITO> одна моя знакомая, когда ноутбук купила и калибровала доступ в систему, по приколу показала свою грудь вместо лица. так с тех пор ноутбук узнает её не в лицо, а строго в таком ракурсе при хорошем освещении, и настройку эту никак не изменить, тк прошита она глубоко в биосе.*

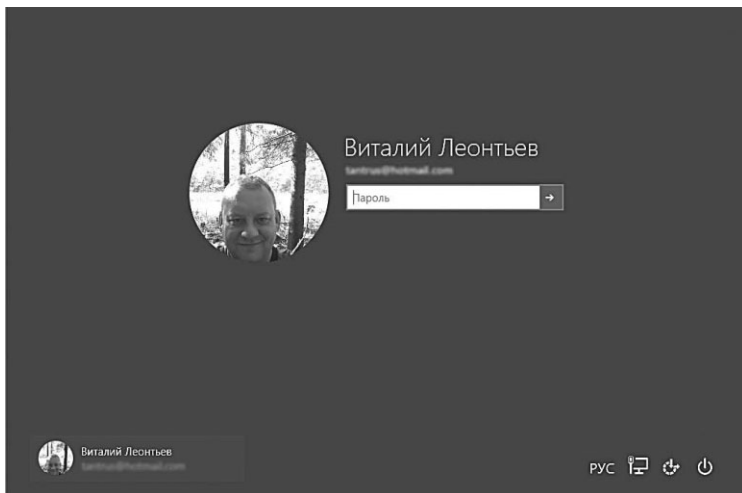
*<METEORITO> про биос — это я сказал знакомой.*

Впрочем, для того, чтобы всеми этими художествами заняться, нам надо ещё войти в Windows и начать работать!

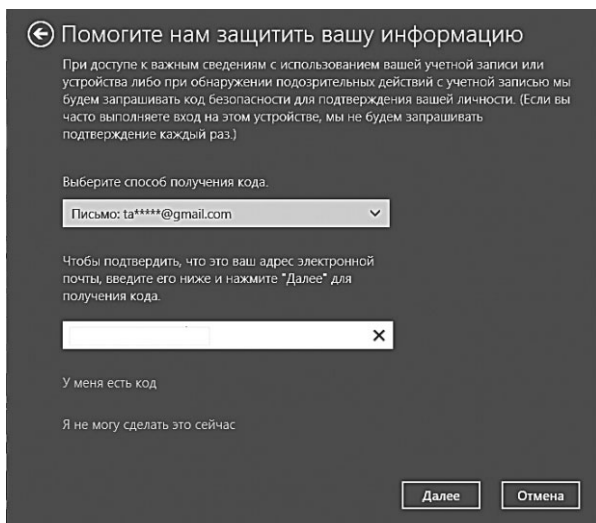
Чтобы убрать стартовый экран нажмите клавишу **Esc** или **Enter** на клавиатуре или, при работе с планшетом, потяните экран вверх пальцем: после этого откроется экран ввода пароля к нашей учётной записи.

Обратите внимание на переключатель языка ввода в правом нижнем углу: по умолчанию система настроена на русский, и на-

брать пароль «латиницей» вы не сможете. Только сменив раскладку клавиатуры (щёлочок по индикатору языка либо сочетание клавиш **Alt+Shift**).



Если вы забыли пароль — что ж, остаётся щёлкнуть по крайнему правому значку и выключить компьютер ☺





---

При первом входе в существующий аккаунт Microsoft с нового устройства Windows наверняка запросит подтверждения, предложив ввести ваш адрес электронной почты. Затем отправит на него письмо с кодом, который вам нужно будет ввести в следующем экране.

---

Помимо обычного пароля, Windows предлагает нам и иные способы аутентификации.

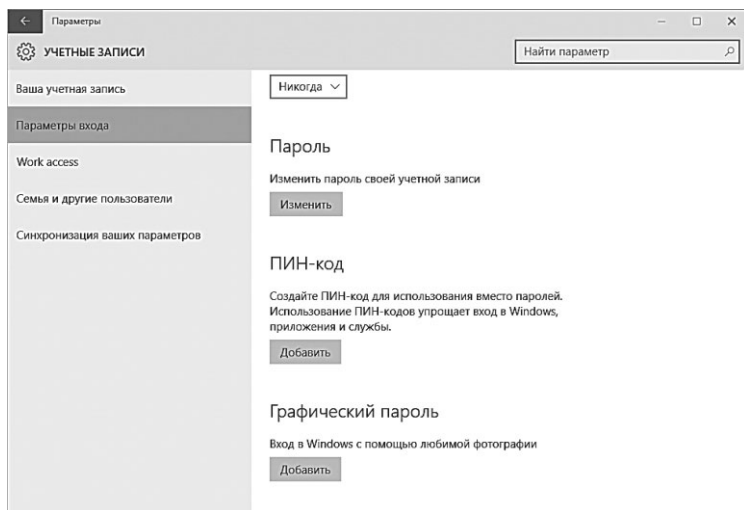
- Четырёхзначный **ПИН-код**, который и запомнить, и набирать гораздо проще обычного пароля. К тому же нет проблем с раскладкой клавиатуры (на всякий случай напомним, что переключаться с русского языка ввода на английский и обратно можно с помощью сочетания клавиш **Правый Alt+Shift**).
- **Графический пароль** — новая интересная фишка, рассчитанная на устройства с сенсорными экранами, в первую очередь планшеты. При этом способе входа Windows предлагает вам выбрать картинку, а затем сделать по ней несколько движений пальцем: например, вы можете нарисовать на картинке круг, квадрат или стрелку. Windows запомнит ваши движения и в следующий раз покажет картинку вместо обычного экрана входа — повторите свой шедевр, маэстро!

Настроить методы входа в Windows вы сможете в меню **Параметры** (сочетание «горячих клавиш» **Win+L**, раздел **Учётные записи** ⇒ **Параметры входа**).

При вводе пароля не забывайте о РЕГИСТРЕ букв (а и А в пароле — совершенно различные знаки), а также о раскладке клавиатуры. Больше всего проблем со входом связано именно с тем, что пользователи набирают пароль не латиницей, а русскими буквами, поскольку именно русская раскладка клавиатуры установлена по умолчанию. К тому же мы не видим, что именно настукиваем на клавиатуре, ибо пароль всегда скрыт под «звёздочками». Переключиться с одной раскладки на другую можно с помощью комбинации горячих клавиш **Правый Alt+Shift**.

В разделе Политики регистрации вы можете уточнить, должен ли будет Windows спрашивать пароль при выходе из спя-

щего режима, или просто загружаться без лишнего паранойства (в офисе о безопасности позаботиться не грех, а вот дома... Словом, решать вам).



Одной из самых интересных новинок в Windows 10 стала система аутентификации по биометрическим данным Windows Hello: теперь операционная система может опознавать пользователя по отпечатку пальцев, лицу и даже радужной оболочке глаза! Правда, поддерживают такую «отмычку» не все устройства: в первую очередь Hello рассчитана на обладателей планшетов и ноутбуков.

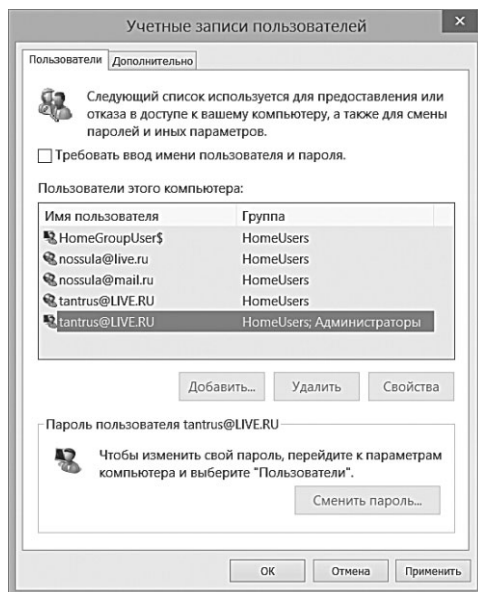
## Автоматический вход в систему без пароля

- Почему у меня не получается войти на твой компьютер? Я же помню, у тебя пароль — три пробела...
- Старею, мудрею, пароли становятся сложнее... Набери четыре пробела!

Можно ли сделать так, чтобы компьютер самостоятельно загружался в нужном нам аккаунте, не требуя ввода пароля? В слу-



чае, если учётная запись на вашем компьютере всего одна, это вполне реально. Правда, для этого нам придётся проделать вот такой трюк:



- С помощью «горячих клавиш» **Win+R** вызовите меню командной строки и наберите в ней команду **netplwiz**.
- В открывшемся меню снимите галочку с пункта **Требовать ввод имени пользователя и пароля**.
- Нажмите кнопку **Применить**, а затем заполните (дважды!) поле ввода пароля для входа.
- Нажмите **ОК**.

## Завершение работы

*Сила воли — это увидеть надпись «Непрочитанные сообщения (123)», выключить компьютер и лечь спать.*

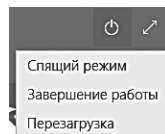
Рано или поздно возня с Windows нам надоедает, и мы решаем дать себе (и компьютеру) возможность перевести дух. Конечно, есть отдельные индивидуумы (в том числе и автор этой

книги), чей компьютер имеет привычку шебуршать дисками и по ночам... Но нормальные люди предпочитают компьютер всё-таки выключать. Хотя иногда.

Проще всего с ноутбуком: чтобы выключить его, достаточно просто закрыть крышку. Хотя, строго говоря, это не выключение, а сон: Windows отключает экран, жёсткий диск, по минимуму «кормит» процессор... Однако содержимое оперативной памяти не обнуляется, как при обычном подключении, поэтому для возврата компьютера в рабочее состояние вам понадобится минимум времени. Нажмёте на кнопку включения — и уже через пару-тройку секунд ноут будет готов к работе. Пожалуй, единственный недостаток такого режима — батарея при «спячке» всё-таки расходуетя, пусть и не так активно, как в рабочем режиме.

В больших компьютерах «спячка» используется редко — чаще всего их просто выключают. Можно сделать это, нажав на кнопку на фронтальной панели системного блока, а можно с помощью соответствующей команды меню Пуск (вместо этого можно прибегнуть к сочетанию клавиш **Alt+F4**).

В обоих случаях результат одинаков: Windows самостоятельно закроет все запущенные программы, сохранит важные файлы и отправит компьютер «на боковую».



# «Садимся за руль»: средства управления Windows 10

Windows на сенсорном устройстве и на обычном компьютере — это два совершенно разных интерфейса, два разных подхода, и программы для каждого свои, даже способы управления здесь разные: плиточный интерфейс «заточен» под сенсорный экран, пальцевые жесты и «тапы», работа же в классическом интерфейсе немыслима без клавиатуры и мышки.

Впрочем, в рамках данной книги мы всё-таки будем делать упор на клавиатуру с мышкой, поскольку обладателей компьютеров-ноутбуков среди пользователей Windows 8/10 в тысячи раз больше, чем счастливых владельцев планшета Microsoft Surface (который тоже вполне благожелательно относится к клавиатуре). И потому я настоятельно рекомендую обратить особое внимание на так называемые «горячие клавиши» — точнее, комбинации клавиш, которые значительно облегчают выполнение многих операций (всё-таки нажать пару кнопок гораздо проще, чем сделать десяток щелчков мышкой). О «горячих клавишах» мы расскажем в следующей главе — и будем постоянно вспоминать самые полезные комбинации на протяжении всей книги.

Для примера возьмём меню **Параметры**, с которым мы будем работать и в плиточном, и в классическом интерфейсе: это одна из новинок Windows 10, аналога которой в предыдущих версиях просто нет. Его можно вызвать двумя способами: либо через меню **Пуск**, либо с помощью комбинации клавиш **Win+I**.

Так что клавиатура и мышь (тачпад на ноутбуке), а также пальцевое управление на сенсорных экранах в большинстве случаев равноправны и взаимозаменяемы, они позволяют решать одни и те же задачи. И ваше дело — выбрать наиболее удобный лично для вас способ управления. А в идеале — освоить хотя бы два.

# Мышь

*Тортик: А я себе вживил чип, мышь и клавиша это прошлый век, сейчас модно играть Мозгом.*

*Grinder: Тебя не напрягают сообщения типа «Устройство не обнаружено»?*

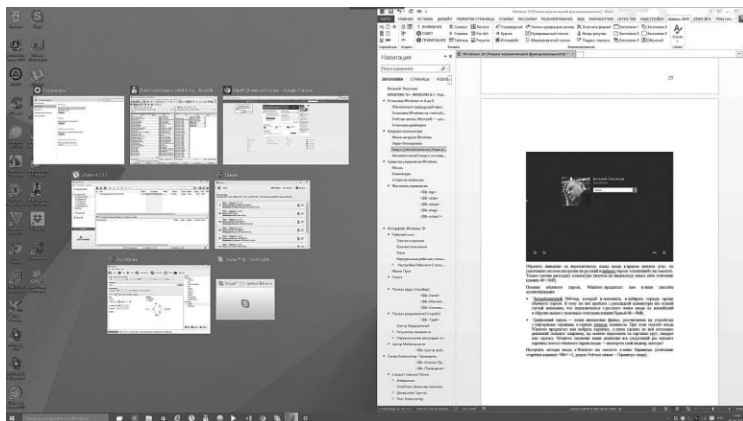
Начнём с мышки, ибо она у нас главная. Вроде бы всё понятно: водим курсором по экрану, указываем на нужный значок, кнопку или меню да щёлкаем требовательно — а ну-ка, Сезам, откройся! Если бы мы с вами работали на компьютере Apple с операционной системой Mac OS, этим бы премудрости и ограничились: «эппловская» мышка оснащена всего одной кнопкой. Но у нас-то в распоряжении целых две, да ещё колёсико в придачу!

- Левая — кнопка-Босс. Она отвечает за запуск программ, открытие документов, щёлкать по ссылкам Интернета мы тоже будем именно ею. А ещё с помощью этой кнопки мы будем учиться выделять — несколько значков на экране, куски текста в документе и т. д. Это тоже нетрудно: нажмите левую кнопку мышки, но не отпускайте её сразу, как при щелчке, а держите нажатой. Если в это время провести курсором мышки, скажем, по тексту или Рабочему столу, вы увидите, как за ней потянется что-то вроде следа, захватывающего несколько строк, файлов, значков или других объектов Windows. Наконец, левая кнопка мышки умеет *перетаскивать* объекты. Укажите курсором на любой объект на Рабочем столе Windows, нажмите левую кнопку и, не отпуская, потяните курсор в любом направлении. Вы увидите, что курсор «схватил» указанный вами объект и таскает его за собой, как собачонка любимую кость.

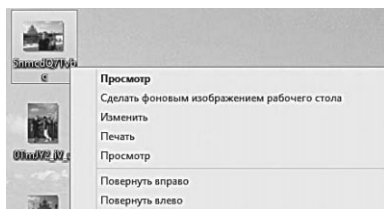
А вот специальный трюк, возможный только в Windows 8: укажите мышкой в левый верхний угол экрана, щёлкните левую кнопку и, не отпуская, потяните курсор по диагонали вниз. Таким способом можно «перелистывать» окошки открытых программ. А если вы дотянете окошко до середины и там бросите — активируется режим Snap, при котором на экране можно открыть окошки сразу двух программ!



В Windows 10 режим разделения экрана был усовершенствован по сравнению с «восьмёркой»: теперь, бросив любое окошко на одну сторону экрана, в другой вы увидите миниатюры всех открытых в данный момент окон, которые можно активировать простым щелчком.



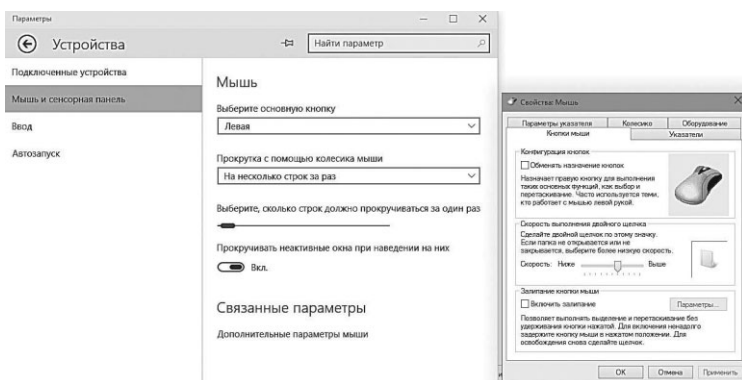
- У правой кнопки характер иной, острый. Если навести курсор на какой-то значок или даже просто на свободный участок пространства и щёлкнуть, она начнёт докучать вам вопросами — чего, мол, изволисте? Запустить, или переименовать, или вовсе удалить? Конечно, сама кнопка будет молчать, а все возможные команды будут явлены вам в виде *Контекстного Меню*. И вам нужно будет просто выбрать один из пунктов этого меню и щёлкнуть по нему — уже левой кнопкой.
- Наконец, с помощью колёсика вы можете «пролистывать» документ или страницу Интернета, регулировать звук в проигрывателе, включать ускоренную прокрутку фильмов. А также выполнять массу других операций,



в зависимости от той программы, с которой вы работаете в данный момент.



Кстати, функции кнопок мышки можно поменять! Для этого вам нужно обратиться к помощи главного настроечного инструмента Windows — **меню Параметры** (ссылку на неё можно найти в меню **Пуск**). Откройте **Параметры**, перейдите в раздел **Устройства**, а затем — в раздел **Мышь и сенсорная панель**.



Щёлкать клавишами нам тоже придётся по-разному: *одиночный* щелчок, как правило, позволяет выделить объект, на который вы указываете курсором, или активировать меню. Для открытия же документов или запуска программ нам придётся щёлкнуть дважды, с минимальным промежутком между щелчками. Впрочем, это правило работает лишь применительно к Рабочему столу: для запуска программ из меню или открытия меню в окнах программ будет достаточно одного щелчка.

Кстати: в ноутбуках в качестве замены мышки предусмотрен «тачпад» — специальная чувствительная к прикосновениям площадка. Курсором мышки можно управлять, водя по ней пальцем, а для запуска программ или открытия файлов, вместо левой кнопки, можно просто щёлкнуть по тацпаду. Впрочем, аналоги мышечнокнопок тоже имеются — в нижней части от тацпада. Честно говоря, не самый удобный вариант — хотя никто не запрещает вам подключить к ноутбуку обычную мини-мышку.

## Клавиатура

*— Почему раньше клавиатуры были простые, как кирпич, а теперь какие-то искривлённые пошли? Говорят, это Microsoft первой выпускать такие начала. Это потому, что у Microsoft все кривое?*

*— В пресс-службе Microsoft решительно опровергли эту версию. Как заявил нам представитель компании, «искривлённый дизайн клавиатур разработан специально для удобства наших покупателей — пользователей с кривыми руками».*

Но не думайте, что маленький хвостатый манипулятор монополюно завладеет вашим сердцем и, что самое главное, руками — без клавиатуры нам по-прежнему не обойтись. С её помощью мы будем набирать текст — это понятно, мышка тут бессильна. Но и для управления компьютером клавиатура тоже пригодна!

- Когда вы будете работать с документами, перемещаться по ним вы наверняка будете с помощью «стрелок» клавиатуры или кнопок **PageUp** (пролистать страницу вверх) и **PageDown** (страницу вниз).
- Для удаления файлов удобнее пользоваться клавишей **Del**.
- Меню, в котором живут все установленные на компьютере программы, проще вызвать с помощью специальной кнопки с изображением логотипа Windows (летающего окошка).

Впрочем, возможно, что это — дело вкуса. Но есть случаи, когда использовать клавиатуру существенно проще.

А ещё есть на клавиатуре одна Очень Полезная Кнопка **F1** — настоящая палочка-выручалочка на любой случай жизни: она вызывает **Систему Помощи Windows**, удобное и подробное справочное руководство, в котором вы можете найти ответы почти на все вопросы. Недаром на компьютерных курсах первым делом советуют: не знаешь, что делать — жми **F1**!



В уже знакомом вам меню **Пуск** ⇒ **Параметры** ⇒ **Устройства** можно включить автоматическую проверку орфографии (что в наше время особенно актуально). А для автоматического переключения раскладки клавиатуры (ведь как часто мы, ошибаясь, набираем русские слова латиницей

и наоборот) стоит установить отдельную «переключалку» Punto Switcher (<http://punto.ru>), которая поможет исправить этот недостаток.

---

## «Горячие клавиши»

*Приходит программист к пианисту — посмотреть на новый рояль. Долго ходит вокруг, хмыкает, потом заявляет: — Клава неудобная — всего 84 клавиши, половина функциональных, ни одна не подписана, хотя... шифт нажимать ногой — оригинально.*

Ещё о клавиатуре. Помимо отдельных управляющих кнопок, в Windows применяются специальные комбинации кнопок — «горячие клавиши». Несколько таких сочетаний нам не худо бы выучить с самого начала.

- **Ctrl+Esc** — открывает меню **Пуск**.
- **Alt+Tab** — позволяет переключаться между запущенными программами. Для переключения на другие приложения клавиша **Tab** нажимается несколько раз при удержании **Alt**. При удержании ещё и **Shift** переключение в списке задач будет производиться в обратном направлении.
- **Alt+F4** — закрывает текущее окно.
- **F10** — активирует строку меню.
- **Shift+Del** — удаляет объект без помещения его в *Корзину*.

В Windows 10 также есть несколько полезных сочетаний с кнопкой **<Win>** (**<Win>**), расположенной в левом нижнем углу клавиатуры. Их стоит запомнить хотя бы потому, что контекстного меню по правой кнопке мышки здесь фактически нет.

- Клавиша **<Win>** (**<Win>**) — вместо меню **Пуск**, как раньше, открывает стартовый экран плиточного интерфейса со значками установленных приложений.
- **<Win>+Pause/Break** — открывает окно свойств компьютера (то же самое при двойном щелчке по значку **Компьютер**, удерживая клавишу **Alt**);
- **<Win>+D** — открывает Рабочий стол и по-прежнему сворачивает-разворачивает все открытые на данный момент окна.



- **<Win>+B** — переключение между «плиточным интерфейсом» и режимом Рабочего Стола.
- **<Win>+E** — запуск Проводника.
- **<Win>+I** — панель настроек (панель управления, сеть, громкость, яркость, уведомления и т. п.).
- **<Win>+Pause** — меню **Свойств Системы**.
- **<Win>+X** — открывает специальное меню быстрого доступа к самым полезным инструментам Windows — Панели управления, Проводнику, меню Компьютер, Командной строке и так далее. Пожалуй, именно это сочетание клавиш вам надо будет зазубрить в первую очередь.
- **<Win>+R** — открывает окно **Запуск программы (Run)**.
- **<Win>+. (точка)** — закрепляет текущее приложение на правой стороне экрана. Используйте данную комбинацию дважды, и приложение окажется на левой стороне.
- **<Win>+M** — сворачивает все открытые окна.
- **<Win>+←/→** — перемещает и закрепляет настольные приложения в соответствующем направлении или на другой монитор.
- **<Win>+Tab** — позволяет переключаться между приложениями. Данная комбинация подобна использованию верхнего левого горячего угла.
- **<Win>+набор слова** — быстрый поиск программ по имени.
- **<Win>+PrintScreen** — сделать снимок экрана и сохранить его в виде файла в папке Изображения.
- **<Win>+L** — блокирует Windows. При блокировке на монитор выводится стартовый экран, и для возврата в Windows вам необходимо снова ввести пароль доступа. Все запущенные программы в это время продолжают работать в фоновом режиме.

А вот несколько сочетаний клавиш с кнопкой **Ctrl**:

- **Ctrl+O** — открыть документ (в любой программе);
- **Ctrl+W** — закрыть документ (в любой программе);
- **Ctrl+S** — сохранить документ (в любой программе);
- **Ctrl+P** — печать документа (в любой программе);
- **Ctrl+A** — выделить весь документ (в любой программе);
- **Ctrl+C** — скопировать выделенную часть документа или файл в *Буфер обмена*;
- **Ctrl+V** — вставить часть документа или файл из Буфера обмена.

Конечно «горячих клавиш» существует гораздо больше, чем приведено в этом списке, к тому же в каждой программе есть свои собственные сочетания. Но именно эти команды — хотя бы некоторые из них — вам нужно освоить ещё в самом начале работы. Проверьте сами, сколько времени займёт возня мышкой в меню, чтобы отдать команду на печать текста, а затем нажмите **Ctrl+P**. Не правда ли, так быстрее?

## Жестовое управление

*Новость на форуме: Microsoft превратит тело человека в тачскрин, Microsoft принялась за разработку других интерфейсов нового поколения.*

*Комментарий на новость: гы гы) представил: \*электронный голос в голове\* — вы только что поковыряли в носу. известить об этом друзей через фейсбук?*

Обладателям планшетов и ноутбуков с сенсорным экраном общаться с клавиатурой и мышкой не придётся — основную роль в управлении системой будут играть пальцевые жесты.



**Тап** — это просто прикосновение к значку или другому экранному элементу. Есть тап обычный и «долгий», с задержкой. Обычно короткий тап просто запускает программу, а «долгий» аналогичен правой кнопке мыши: в плиточном режиме он вызывает свойства плитки, а в режиме Рабочего Стола — Контекстного меню.



**«Свайп»** — жест по экрану, без отрыва пальца от сенсорной поверхности. Горизонтальный свайп слева направо — переключение между запущенными программами плиточного интерфейса. А в плиточном режиме вертикальный свайп поможет вам выделить одну или несколько плиток программ.




**Вертикальный «свайп»** — Сверху вниз — закрытие приложения. Снизу вверх — вызов **Панели Команд** внизу экрана. А чтобы закрыть приложение плиточного режима, его окно нужно потянуть пальцем вниз, до нижней границы экрана.

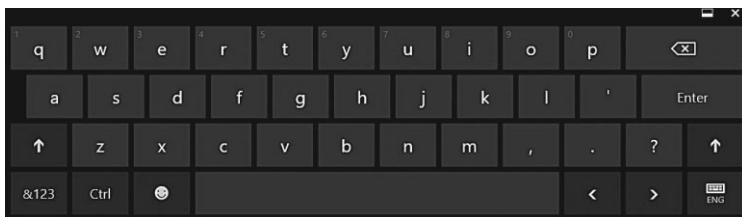


**«Щипок» двумя пальцами.** Масштабирование изображения на экране

Жесты с использованием трёх пальцев:

- **3 пальца вверх** — Просмотр задач;
- **3 пальца вниз** — Показать Рабочий стол;
- **3 палец влево или вправо** — переход в предыдущие приложения;
- **3 пальца влево или вправо** — **Alt+Tab** (Task View) появляется, и вы можете выбрать приложение нужное окно (убрать пальцы, чтобы выбрать);
- **Нажатие 3 пальцами** — Поиск.

Но одними жестами сыт не будешь, так что даже в «планшетном» режиме Windows 10 имеется клавиатура — правда, виртуальная: она появляется только в тот момент, когда вы «тапаете» пальцем по любому текстовому полю, а в режиме Рабочего Стола — щёлкаете по кнопке  в правом нижнем углу экрана. Выглядит экранная клавиатура практически так же, как обычная, только кнопок здесь куда меньше. Язык ввода переключается в этом режиме с помощью кнопки **Параметры**.



## Голосовое управление

— Итак, сегодня у нас в гостях студент из Ухрюпинска Владимир Сидоров! Мы вернулись с короткой рекламной паузы и вновь в студии! Тем, кто только что переключился на наш канал, напоминаю — у нашего игрока трудный выбор, вопрос на 100 000 рублей. Итак, Владимир, что вы будете делать?

— Я хочу взять подсказку — «Звонок другу»!

— Хорошо, Владимир. Итак, у вас есть ровно минута, чтобы задать свой вопрос и услышать ответ!

— (достаёт мобильник) O'key, Google, кто возвёл церковь Вознесения в Коломенском?

«Голосовыми помощниками» сегодня уже никого не удивишь: виртуальная секретарша Siri появилась на iPhone ещё в 2010 году (кстати, по-русски она научилась общаться лишь пятью годами спустя). Её аналог от Google уже давно прижился на андроидных смартфонах по всей галактике — правда, поболтать с ним, как с Siri, пока не получается, но переадресовать запросы в Google и рассчитать маршрут по заказу она вполне способна.

Microsoft подключилась к голосовой гонке последней — собственно, дебют её «ассистента» по имени Cortana состоялся как раз в Windows 10. Есть она и в русской версии пакета — правда, отдавайте себе отчёт, что русский язык она пока распознает куда хуже своих коллег.

Что можно сделать с помощью голосовых команд Cortana? Запустить программу, открыть документ, создать событие в календаре или позвонить другу через Skype, завести виртуальный будильник... Боюсь, продиктовать ей длинное письмо или пост в Facebook пока не получится. Но не забывайте, что мы в начале пути!

Cortana доступна через поисковую строчку внизу экрана Windows 10 на Панели задач, также её можно вызвать через новый браузер Microsoft Edge и ряд других встроенных приложений.

Расширенный список голосовых команд, которые понимает Cortana (доступны как на мобильных устройствах на базе Windows 10, так и, частично, на компьютерах и ноутбуках).

Действие	Голосовая команда
<b>Звонок контакту</b>	«Позвонить имя контакта» (где имя контакта — имя человека из списка контактов) Например: «Позвонить Лиза Миллер» Если в карточке контакта только один номер телефона и вы недавно связывались с ним, будет осуществлён вызов. При наличии нескольких номеров телефонов у контакта нужно будет выбрать номер, который требуется набрать.
<b>Звонок по любому номеру телефона</b>	«Позвонить номер телефона» (где номер телефона — любой телефон, вне зависимости от того, назначен ли он контакту или нет) Например: «Позвонить 4255550155»
<b>Повторный набор последнего номер</b>	«Перезвонить»

Действие	Голосовая команда
<b>Отправка SMS-сообщения</b>	«Отправить SMS имя контакта» (где имя контакта — имя человека из списка контактов) Например: «Отправить SMS Лиза Миллер» Откроется SMS, предназначенное этому пользователю, а затем вы сможете надиктовать сообщение. Закончив, скажите «Отправить», чтобы отправить его, «Добавить», чтобы добавить больше информации к сообщению, «Повторить», чтобы надиктовать сообщение ещё раз или «Отмена», чтобы отменить сообщение.
<b>Создание заметки</b>	«Заметка текст заметки» (где текст заметки — это текст, который необходимо включить в заметку) Например: «Заметка взять хлеб по дороге домой» Заметка будет сохранена и открыта в OneNote. Затем можно просмотреть и изменить текст в заметке или коснуться пункта <b>Звуковая заметка</b> (🔊) для её воспроизведения.
<b>Вызов голосовой почты</b>	«Голосовая почта»
<b>Открытие приложений</b>	«Открыть приложение» или «Запустить приложение» (где приложение — любое приложение на телефоне, например, «Календарь», «Карты» или «Музыка» либо же приложения, которые вы скачали из Магазина) Например: «Открыть Календарь»
<b>Поиск по Интернету</b>	«Найти ключевое слово» или «Поиск ключевое слово» (где ключевое слово — то, что вы ищете) Например: «Найти пицца» Bing будет показывать результаты в зависимости от того, что вы сказали, например карту с пиццериями.



Если в качестве основного браузера вы используете Google Chrome, не поленитесь зайти в его настройки: здесь в разделе Поиска можно включить распознавание голосовой команды «OK Google»... И заполнить, таким образом, второго голосового помощника — правда, его компетенция распространяется только на сферу поиска в Сети.

Забавно, что помощнику Cortana можно «скормить» не только голосовую команду, но и... песню! Вы наверняка знакомы с мобильными приложениями, которые умеют на лету опознавать практически любую мелодию, даже если вы сами её насвистите, не слишком злоупотребляя фальшивыми нотами. В этом отношении

Cortana пока что трудно сравниться с Shazam или Soundhound... Но популярный трек с радио или мобильного телефона она в ряде случаев опознает... Предложив, разумеется, прикупить в Магазине Windows песню или полный альбом.

Поиск

Выберите поисковую систему по умолчанию.

Google

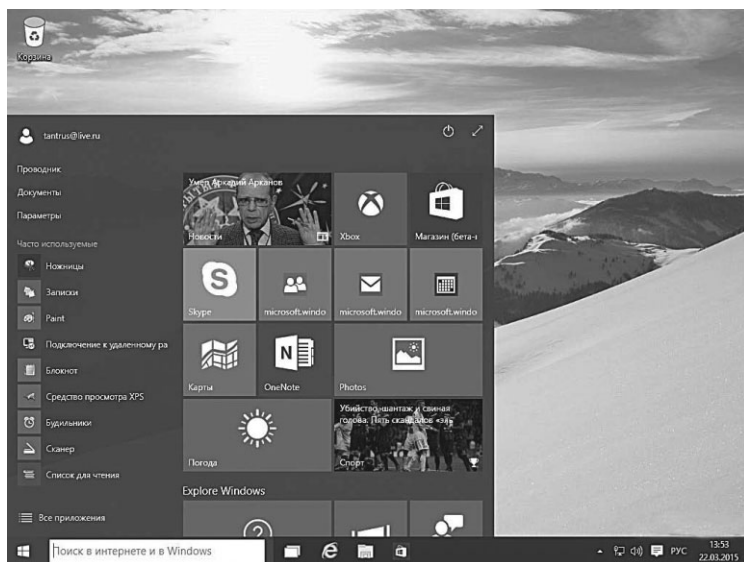
Настроить поисковые системы...

☒ Включить голосовой поиск по команде "О'кей, Google" [Подробнее...](#)

Откройте google.com в новой вкладке и скажите "О'кей, Google"

# Интерфейс Windows 10

Ну а теперь, когда мы наконец-то разобрались с управлением, можно неспешно выехать на нашем «автомобиле» на полигон для пробного заезда. А полигоном этим станет та картинка, которую вы увидите на экране сразу после загрузки Windows, её *интерфейс*, графическая «оболочка», с помощью которой мы, пользователи, общаемся с операционной системой. Интерфейс — это посредник, переводчик, задача которого преобразовать все внутренние «рычаги управления» Windows в понятную людям графическую форму. Интерфейс Windows прост и доступен (а иногда — даже красив), а разгадать почти все его загадки (даже без помощи этой книги) может практически каждый.





Конечно, нашей «натурщицей» будет новая супермодель Windows 10. Но это совершенно не значит, что после нашей экскурсии вы не сможете общаться с «дамами» постарше и по-

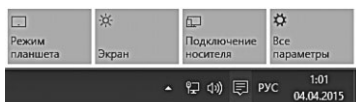
строже — с той же «семёркой» или даже XP: под толстым слоем косметики и побрякушек на очаровательном личике новой старлетки скрываются «фишки», хорошо знакомые пользователям ещё со времён Windows 95. Так что за исключением мелких деталей наш курс будет универсальным.

К примеру, возьмём Традиционный Рабочий стол, с которым, скорее всего, мы с вами и будем работать. Этот интерфейс знаком нам вот уже два десятилетия, со времён Windows 95, и в Windows 10 он перекочевал лишь с минимальными изменениями.

Для новичка работать с ним несколько сложнее, поскольку всяких меню, команд и настроек здесь больше в разы. Зато он предоставляет нам оперативный простор и огромное количество инструментов для «тюнинга» системы компьютера. Если ваше каждодневное «меню» включает больше двух-трёх программ, то компактные значки Рабочего стола окажутся гораздо удобнее громоздких плиток. Кроме того, многие возможности старого интерфейса совершенно недоступны в режиме «плиток»: первый значительно гибче и удобнее для пользователей с опытом. Наконец, всё, что связано с настройкой компьютерного «железа», однозначно подразумевает знакомство с Рабочим Столом.

Рабочий стол Windows 10 отличается от Windows 8.1 лишь вновь обрётённым, после двухгодичной разлуки, меню Пуск, где живут все установленные в системе программы, и несколькими важными значками внизу экрана. Есть и другие различия, но о них мы поговорим позднее. Кроме того, в Windows 10, как и в Mac OS, можно создать сразу несколько Рабочих Столов с отдельным набором значков на каждом: делается это с помощью кнопки  на Панели задач внизу экрана. Для устройств с сенсорным экраном создан совершенно другой, плиточный интерфейс — тот самый, что так не полюбился пользователям Windows 8. На телефонах или планшетах от него никуда не деться, а на обычных компьютерах... Что ж, можете попробовать поработать и с ним: небольшая панель с плитками есть в меню Пуск, а развернуть её во весь экран можно с помощью кнопки  в правом верхнем углу Пуска.

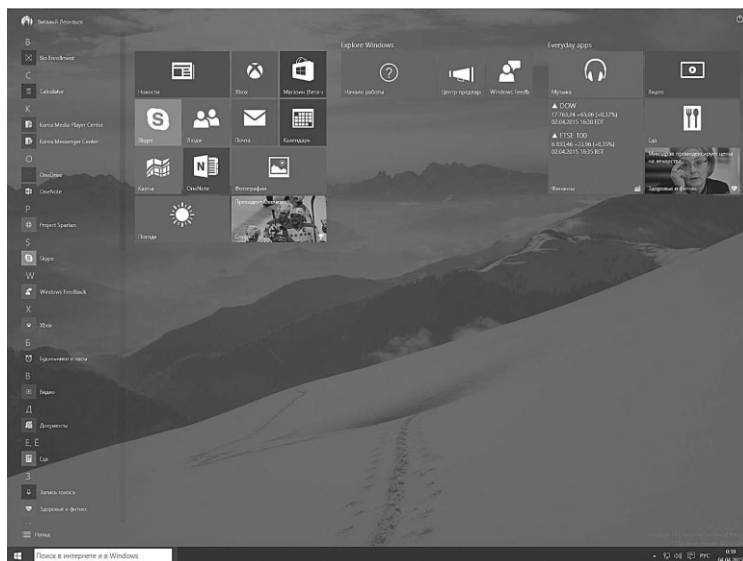
Можно даже перевести ваш Рабочий стол в «планшетный режим» с помощью специ-





ального значка в Панели Уведомлений в правом нижнем углу экрана

В этом случае вы останетесь совсем без значков... Но зато с морем вкусных и удобных плиток! (Интересно, кто из владельцев ПК продержится в этом режиме больше двух минут?)

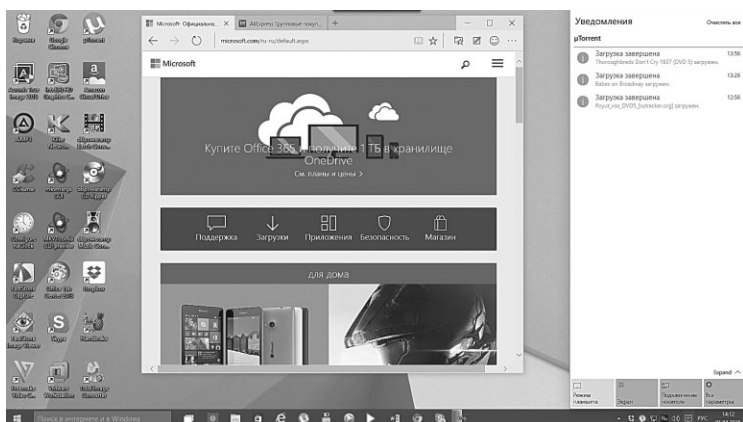


На самом деле разница между Рабочим столом и Плитками не только (и не столько) во внешности: плиточный режим «заточен» под совершенно новый тип приложений, универсальных, способных запускаться как на планшетах, так и на компьютерах, а главное — адаптированных к сенсорному экрану. Скорее всего, в обозримом будущем именно они вытеснят традиционные программы для Windows, с которыми мы работаем... Но пока что без классического «софта» нам не обойтись — а значит, новые «плитки» будут играть лишь вспомогательную роль, а «современный интерфейс», столь блистательно провалившийся в Windows 8, ещё долго не заменит нам старый добрый Рабочий стол.

## Рабочий стол Windows 10

Режим Рабочего стола — основной для всех версий Windows вплоть до «семёрки», и лишь в Windows 8 он был незаслуженно отодвинут на задний план в угоду «сенсорному» интерфейсу. Однако в Windows 10 он полностью восстановлен в правах и предстаёт перед нашими очами сразу после загрузки.

Посмотрим на него ещё раз.




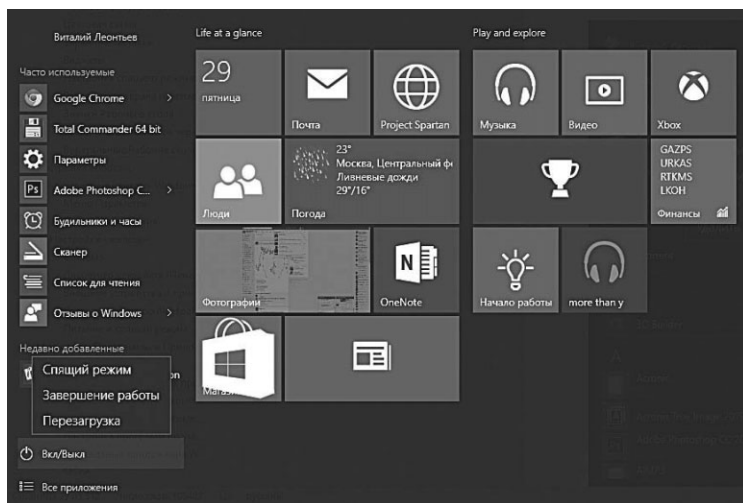
Основное пространство экрана занимает... сам Рабочий стол. Метафора понятна: на этом пространстве, украшенном красивыми картинками, мы будем размещать все наши рабочие инструменты — документы, папки значки нужных программ... Мы разложим их так же, как раскладывают ручки, скрепки и прочую канцелярскую дребедень на обычном офисном столе.

Впрочем, об основных элементах самого Рабочего Стола, значках, папках и Контекстном Меню, мы поговорим ниже. А сейчас остановимся на других, более важных для нас инструментах, которые также проживают в окрестностях Стола.

## Меню Пуск

*Чтобы люди по-настоящему стали ценить Windows, нужно было сначала убрать кнопку «Пуск», а потом её вернуть!*

А теперь давайте-ка щелкнем по малоприметной кнопке  в левом нижнем углу экрана... Ого, что это за коврище вылезло пред наши ясны очи?



В своё время кнопка **Пуск** (или, в переводе на английский, Start) стала фишкой — главной новинкой в Windows 95: специально для её раскрутки Microsoft даже прикупила песенку Rolling Stones «Start Me Up» и затёрла её до дыр в рекламных роликах. И совершенно не зря, поскольку кнопка Пуск — это главный пульт управления всей программной начинкой нашего компьютера.

- В разделе **Все приложения** проживают ссылки на все установленные в системе программы.
- Именно отсюда можно получить доступ к средствам настройки Windows.
- А ещё кнопка Пуск открывает доступ ко всем файлам и папкам на компьютере.

Однако со временем Microsoft решила, что нужды в Пуске больше нет: и действительно, значки программ можно прикрепить на Рабочий стол или на Панель задач, копаться в куче папок-закладок неудобно, да и новый вариант Меню Программ из плиточного интерфейса надо продвигать.

И кнопку просто убили, заменив её левым «активным углом», щелчок по которому перебрасывал вас на плиточный Стартовый Экран. Что вызвало бурю негодования (хотя, если подумать, ничего плохого в новом режиме не было) и стало одной из главных причин провала «восьмёрки». Поэтому в Windows 10 Microsoft пошла-таки на компромисс и вернула кнопку в левый нижний угол экрана. Однако теперь она получила новые возможности... Но обо всем по порядку.

## Начальный экран

Начнём с правой части, благо она — самая заметная.



Здесь расположено «лежище» самой заметной изюминки последних версий Windows, начиная с восьмёрки — «плиток» новых универсальных программ (эта область называется **Начальным Экраном**).



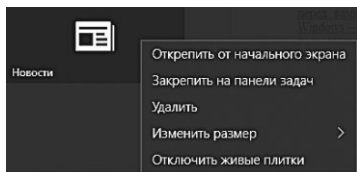
Вы уже знаете, что, в отличие от классических программ, «плиточные» приложения могут работать не только на настольных компьютерах и ноутбуках, но и на планшетах и их данные могут автоматически синхронизироваться между всеми подключёнными к вашей учётными записи устройствами. Наконец, их гораздо проще искать и устанавливать: если старые программы надо было откапывать самим на разных сайтах, то новые приложения загружаются из одного источ-

ника — Магазины Windows. И единственная проблема в том, что покамест их не так много, как хотелось бы (даже штатный клиент Facebook появился в Windows лишь недавно). Вдобавок ко всему, пользователи, привыкшие к классическим программам, новых приложений избегают (и очень зря!)

---

«Живые плитки» отличаются от обычных значков тем, что помимо «лого» программы они умеют отображать различные уведомления — например, о новых письмах от почтовой программы, текущие курсы акций и валюты, новости и так далее.

Плитки можно перетаскивать с места на место, а также менять их размер и добавлять на Панель задач внизу экрана (для этого нужно вызвать Контекстное меню с помощью щелчка правой кнопки мыши).



Ненужные плитки можно удалить (щелчок правой кнопкой — команда **Удалить**), добавив взамен новые — для этого достаточно просто перетянуть

значки нужных программ из левой панели программ на правую.

Вы можете разместить на Начальном Экране плитку любой программы из меню **Все приложения** — для этого достаточно щелкнуть по ее значку правой кнопкой мышки и выбрать команду **Закрепить на начальном экране**. Таким же образом можно отправить нужный значок и на Панель задач или «таскбар» внизу экрана — обычно этой чести удостоиваются те приложения, которые мы хотим постоянно иметь под рукой. И точно так же ставший неудобным значок можно удалить с Начального Экрана (или Панели Задач) — правая кнопка мышки — команда **Открепить от начального экрана**.

## Часто используемые

Теперь переводим взгляд на правую колонку:

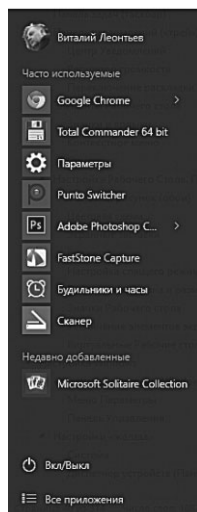
«Аватарка» с вашим именем даёт доступ к параметрам учётной записи... Вы в курсе, что в Windows можно создать несколько профилей для различных пользователей, с разным набором программ для каждого (этим мы займёмся в главах, посвящённых

многопользовательскому режиму и семейной безопасности)? Но даже если «учетка» на вашем компьютере одна, с помощью этого меню можно заблокировать компьютер, закрыв его на время вашего отсутствия от любопытных глаз, длинного носа и шаловливых ручонков. То есть попросту прикрыть экран заставкой, убрать которую можно, только введя пароль.

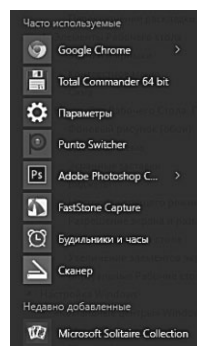


Вы сможете сменить пользователя (если их в системе несколько), а также получить доступ к параметрам учетных записей щелчком правой кнопки мыши по имени или картинке-аватару. Пока непонятно, зачем это нужно? Ничего страшного: обо всей этой чехарде с пользователями и их правами мы поговорим в главе «Семейный компьютер» в конце этой книги.

Кстати, с помощью этого меню вы можете «заблокировать» компьютер на время вашей отлучки: это не даст любопытным домашним или коллегам по офису сунуть нос в ваши виртуальные дела, пока компьютер остается без присмотра. При блокировке Windows вновь прикроется уже знакомым вам «экраном блокировки», однако все открытые документы и запущенные программы будут продолжать работать в фоновом режиме — для доступа к ним вам нужно будет снова набрать пароль для входа. И не путайте этот режим с перезагрузкой!



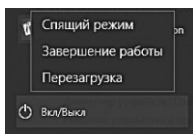
Переходим ниже — и видим список **Часто используемое**: здесь собраны «быстрые ссылки» на программы, с которыми вы работаете чаще всего. Этот список всё время меняется в зависимости от ваших вкусов и пристрастий. Если какая-то ссылка в этом списке вам не нужна, щёлкните по ней правой кнопкой мышки и выберите команду **Не показывать в этом списке** — ей на смену тут же придет другая.





Обратите внимание на стрелочки справа от названия некоторых программ — они откроют список документов, с которыми вы недавно работали с помощью этой программы, а также на другие полезные ссылки. Например, щёлкнув по стрелочке рядом со значком браузера, вы увидите список недавно посещённых вами страничек.

В этом же меню обычно квартируют значки **Проводника** (с помощью этой программы мы сможем прогуляться по «дереву» файлов и папок на вашем компьютере), и основного «Пулты управления» Windows — **Параметры**.



Наконец, в нижней части столбца отдыхает кнопка **Вкл/Выкл** (или **Питание**) с командами перезагрузки компьютера и завершения работы: тревожить ее нам придется нечасто, но свести краткое знакомство будет полезно.

Забегая вперёд, скажу, что с помощью этой же кнопки можно перезагрузить компьютер в «режиме восстановления» (с зажатой клавишей **Shift**).

## Все приложения

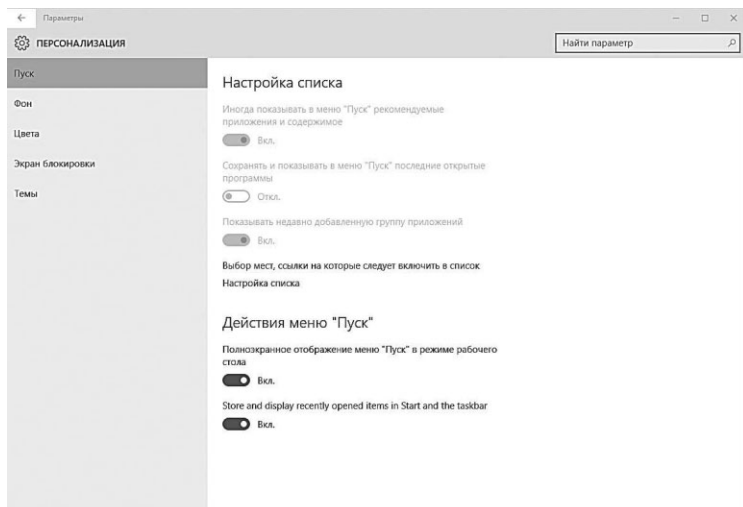
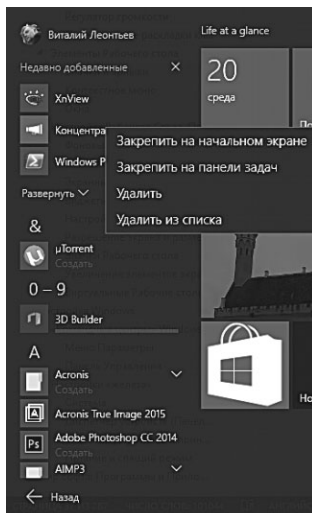
Прямо под «хит-парадом» расположена надпись **Все приложения**, снабжённая небольшой стрелкой — это копилка, в которой собраны значки для всех установленных на вашем компьютере программ, как старых, классических, так и новых универсальных приложений из магазина Windows. Все они отсортированы по алфавиту, так что найти нужную софтинку не составит труда.

По сравнению со старым меню Пуск в Windows 7 и предшествующих версиях, кладовая программ десятки несколько потеряла в функциональности — теперь вы не можете самостоятельно создавать и переименовывать здесь папки, всё делается автоматически. Зато появились новые фишки в контекстном меню программы — теперь здесь есть команды для закрепления программы в виде значка на Панели Задач, а также для её удаления из системы. Конечно, эта функция работает кривовато —

MacOS, где для удаления любой программы достаточно просто перетянуть её значок в Корзину, остаётся для Windows недостижимым идеалом.



Многие пользователи Windows 8 привыкли к тому, что щелчок по кнопке Пуск открывает лежбище с плитками в полноэкранном режиме. Что ж, можно научить «десятку» и такому фокусу — для этого щёлкните по кнопке Параметры в меню Пуск и выберите меню **Персонализация** ⇒ **Пуск** ⇒ **Действия меню Пуск**. А заодно и добавить (или удалить) «быстрые ссылки» в нижней части — например, на стандартные папки Видео, Документы, Рисунки, Домашнюю группу, устройства в локальной сети и так далее.





## Контекстное меню Пуск

У кнопки Пуск есть и «теневая сторона» — скрытый набор команд, предназначенный для опытных пользователей: им

мы тоже будем время от времени пользоваться. Попробуйте-ка щёлкнуть по кнопке **Пуск** не правой, командной, а левой кнопкой мышки...

Меню **Система**, Диспетчер устройств, Панель управления, Проводник — практически все эти инструменты «десятка» унаследовала от Windows 7, сохранила... но заботливо отодвинула подальше в тень, дабы не мешать победоносному шествию меню

**Параметры** и других настроечных инструментов нового образца. Однако «старички» порой легко способны задать жару «молодежи» — на той же Панели Управления вы найдете гораздо больше настроек, чем в новых **Параметрах**.

Так что снабдите комбинацию «Правая кнопка мышки — нижний левый угол» меткой «Запомнить обязательно!» и поместите её в тот же раздел вашей памяти, где уже хранятся сверхнужные сочетания горячих клавиш. (Забыли? Вернитесь в главу «Средства управления».)



---

Кстати, меню быстрого доступа, с которым мы только что познакомились, можно вызвать с помощью комбинации горячих клавиш **Win+X**.

---

## Поиск

*Часть навоза дадим тебе мы с мамой, а потом ты научишься находить его сам.*

*В. Пелевин. Жизнь насекомых*

Вообще-то знакомство с Windows стоило бы начать именно со встроенного поисковика, поскольку пользоваться им мы будем

постоянно — и в «планшетном», и в «классическом» режиме. **По-**



**иск**, конечно, существовал в Windows и раньше, вот только роль его была гораздо скромнее: в основном его использовали лишь для того, чтобы раскопать на диске потерянные файлы и документы.

В Windows 10 все иначе: здесь поисковая строчка может отправлять запрос в Интернет (с помощью поисковика Bing), искать документы на вашем компьютере, а заодно (и это самое интересное!) выдавать по вашему запросу ссылку на любые, даже самые глубоко запрятанные средства настройки Windows!



---

Вот вам пример: чтобы добраться в режиме Рабочего стола до программы **Восстановления Системы**, нам придётся сначала щёлкнуть правой кнопкой мышки в левом углу экрана, выбрать из всплывающего меню команду запуска Панели управления, зайти в раздел **Система и Безопасность**, запустить **Центр Поддержки**, а уже там искать ссылку на инструмент восстановления системы. Кошмар и сбоку бантик: ну как заполнить всю эту огромную цепочку адресов и команд?

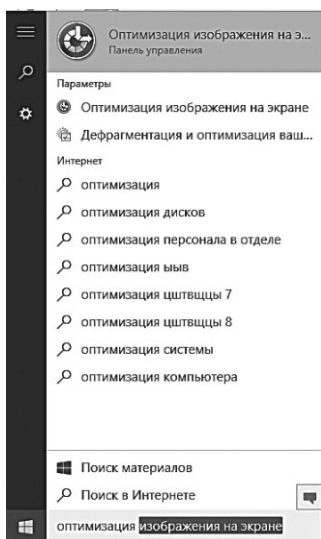
Конечно, для многих папок существуют простые сочетания «горячих клавиш», но опять-таки, попробуйте запомнить хотя бы два десятка из них!

---

Теперь же доступ к любому документу, программе или инструменту настройки (которых в Windows не меньше сотни) просто получить через одно-единственное меню **Поиск**: достаточно набрать в строчке нужное название — и дело в шляпе!

Запомните: если вам нужна какая-то программа, не надейтесь на Список Программ, в котором значков как муравьёв в муравейнике, не плодите ненужные ярлычки на Рабочем столе — сразу обращайтесь к поиску! Щелчок мышки, одна-единственная комбинация клавиш, несколько букв — и вы у цели. Как видите, Поиск любезно разделяет результаты по группам: вот вам Интернет, вот настройки, а вот документы.

Правда, поскольку в качестве интернет-«ищейки» используется не Google, а собственный поисковый портал Microsoft Bing, список результатов может вас порядком обескуражить: на первых местах могут оказаться далеко не самые интересные странички,



да и гибкой настройке поиска, да ещё и с фильтрами (как в Google), увы, не хватает. В плиточном интерфейсе **Поиск** позволяет искать нужную информацию и внутри приложений. Скажем, запустив его в программе **Люди**, вы сможете быстро выбрать из списка записей в вашей адресной книге обладателей какого-то имени или фамилии, в **Магазине** — программы и игры по заданному вами ключевому слову и так далее.

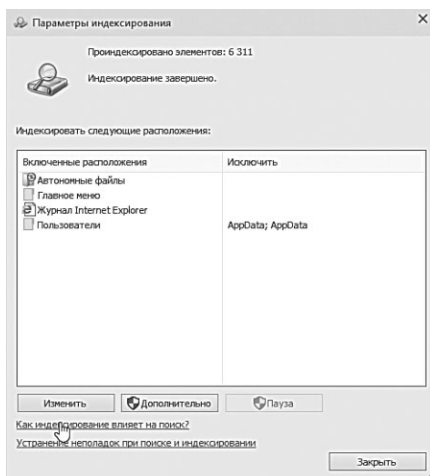
В режиме Рабочего стола возможностей у **Поиска** куда меньше, но даже в этом случае он остаётся едва ли не самым главным и уж

точно незаменимым инструментом новой операционки — без него мы моментально заблудились бы в дебрях многочисленных окон, меню, программ и панелей. Такая вот палочка-выручалочка!



И ещё пару слов о настройках поиска. По умолчанию Windows «индексирует» все файлы в стандартных пользовательских папках. То есть, если вы храните документы в **Документах**, а музыку — в **Музыке** (или что угодно — в OneDrive), поисковик сможет заранее обработать эти файлы и найти нужный документ по любому ключевому слову или фразе из текста.

Но ведь бывает и так, что документ у вас хранится в какой-то



совершенно посторонней папке, возможно, даже на другом жёстком диске. И в этом случае поисковик окажется бессильным... Пока вы не включите папку в Настройки Индексирования. Давайте мы это и продеваем.

Как искать настройки индексирования? Правильно: с помощью того же поиска: вызываем его либо с Панели Чудо-Кнопок через правый нижний угол, либо через горячие клавиши **<Win>+S** (а ещё лучше — **<Win>+W**, поскольку нас интересует поиск по параметрам).

Набираем Индекси... О, уже нашли! Щёлкаем.

Если нужной вам папки в списках не значится, её можно туда добавить через кнопку **Изменить**. Кстати, индексировать можно не только документы, но и фильмы, музыку и фото, поскольку в теле этих файлов тоже есть ключевые слова, которые можно использовать при поиске.

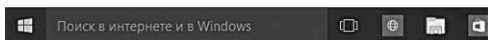
---

## Панель задач (taskbar)

*Сессия — это когда ты переносишь ярлык Ворда в панель быстрого запуска :(*

Человеческий взгляд, как известно, в полном соответствии с законом всемирного тяготения приучен скользить сверху вниз.

Ну, посмотрели мы на красивенький рисуночек Рабочего



стола, и куда отправится наш взгляд дальше? Правильно — вниз, где вольготно, во всю экранную ширь, разлеглась Панель задач.

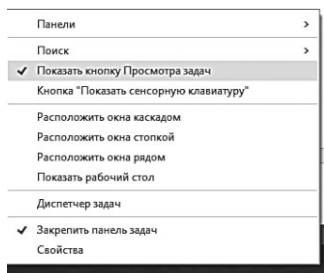
Эта панелька есть во всех версиях Windows, но только в Windows 7 и 8 она вышла такой интересной, удобной и доверху напичканной всякими функциями. Не буду в очередной раз бухтеть о том, что идею этой панельки Microsoft позаимствовала у MacOS — операционной системы «маков».



**Примечание номер один:** вообще-то, компания Билла Гейтса имеет немаленькую долю акций Apple — так что заимствовать наработки своей почти что собственности имеет полное право.

**Примечание номер два:** если уж вам так лёг на сердце Dock из MacOS, то нечто подобное можно организовать и на Windows 7 — с помощью бесплатной программы **RocketDock** (<http://rocketdock.com>).

---



Впрочем, это как-то неправильно: мы ещё не разобрались с родной Панелью задач, а уже ищем ей альтернативу! Так не годится, тем более что как раз новый «таскбар» и является одной из главных изюминок Windows 7.

Зачем вообще нужна Панель задач, если есть Рабочий стол? Очень просто: откройте любое

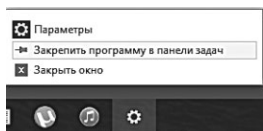
окошко — и все, Рабочий стол со всеми своими значками закрыт. Панель же задач останется перед глазами, сколько бы окошек вы не открывали. Значит, самые нужные значки будут всегда под рукой: значок Проводника (файлового менеджера, нашего Вергилия в компьютерной преисподней или клубочка Ариадны — как угодно), браузера (программы для работы в Интернете), а также Магазина Windows, откуда мы будем устанавливать дополнительные программы, а в Windows 10 — ещё и Поиска и Режима задач Task View.



Кстати, если вас раздражают кнопки или поисковая панель, их легко можно скрыть с Панели задач, щёлкнув по ней правой кнопкой мышки и сняв соответствующие галочки в меню настроек.

---

На Панель можно перетащить мышкой значок любой программы, и он тоже станет важным и всегда доступным.



А можно поступить иначе: вы уже знаете, что при запуске любого приложения его значок поселяется на таскбаре? Да, временно, до закрытия программы... Но его можно легко оставить там на

всегда: щёлкните по нему левой кнопкой мышки и выберите команду **Закрепить программу на Панели задач**.

Точно так же можно и удалить любой значок с taskбара (щелчок по значку правой кнопкой — команда **Изъять программу из Панели задач**).

С помощью **Панели задач** можно управлять окнами уже открытых программ! Вы помните, что любое окошко можно свернуть, превратив его в невидимку: программа запущена и тихо работает где-то за кадром, но перед глазами не маячит. Однако стоит указать мышкой на значок программы на Панели задач, как над ним появится миниатюрное изображение программного окна. Или окон — если вы открыли их несколько.



Эта изюминка, под названием «джамплисты», или «списки переходов», впервые появилась ещё в Windows 7, а в «десятке» была серьёзно доработана. Обратите внимание: для многих программ в Панели задач доступны не только миниатюры, но и крохотные пульты управления. Можно, например, ответить на звонок в Skype, поставить на паузу музыкальный трек...

Джамплисты присутствуют и в других элементах интерфейса Windows 10 — например, в меню Пуск, где можно увидеть стрелочки напротив названия многих программ. Указав на них, вы откроете список последних документов, открытых в этой программе.

Если поднять курсор мышки и указать на эту миниатюру, все остальные открытые окна на короткий промежуток времени станут прозрачными, а выбранное вами нужное окно активизируется. Но только до тех пор, пока вы не отведёте курсор в сторону: чтобы «закрепить» нужное окно, по его миниатюрному «портрету» нужно щёлкнуть. Эту особенность Windows я часто использую, работая над книжкой: на экране открыт текст, в котором я что-то правлю, и тут Windows подаёт сигнал о приходе новой почты. И мне доста-



точно просто указать мышкой на значок почтовой программы, чтобы буквально на пару секунд вызвать её на экран — а вдруг пришло что-то важное? Если это обычный почтовый мусор, я отвожу курсор и вновь возвращаюсь к работе.

С помощью «облачка» над значками на Панели задач можно не только открывать окна, но и закрывать их! Обратите внимание на крестик в правом верхнем углу мини-окошка — точно такой же, какой мы видели в уголке любого окна. Щёлкнув по этому крестику, окно можно закрыть, даже не вызывая его на экран. Кроме этого, у каждого приложения есть и другие «экспресс-кнопки», доступные через миниатюры на Панели задач — в звонилке Skype, к примеру, можно сменить статус, даже не открывая окна программы.

Есть у значков на Панели задач и ещё одна интересная особенность: попробуйте щёлкнуть по любому из них правой кнопкой мышки. Мы помним, что так вызывается Контекстное меню — оно и появится. А в нем вы увидите список документов, с которыми вы уже работали в этой программе — например, значок Internet Explorer явит вам перечень недавно посещённых вами страничек. И любой документ можно открыть, просто щёлкнув по нужной вам строчке! А можно и закрыть все документы, открытые в этой программе, разом, даже не вызывая их на экран — для этого в меню предусмотрена специальная команда.



---

Запускать программы, значки которых закреплены на task-баре, можно не только мышкой, но и сочетаниями горячих клавиш **<Win> + номер значка**, считая от кнопки **Пуск**. Например, если первым у вас, как и у меня, стоит значок браузера Internet Explorer, запустить его можно будет сочетанием кнопок **<Win> и 1**. Кстати, значки на task-баре можно перетаскивать мышкой с места на место, в этом случае будет, соответственно, менять и их номер.

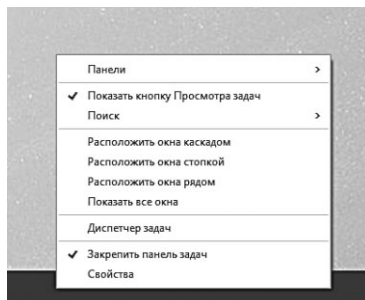
---

И последнее. Щёлкнув по **Панели задач** правой кнопкой мышки вы откроете... правильно, **Контекстное меню**, в котором можно найти немало интересного.

Например, если снять галочку с пункта **Закрепить панель задач**, то task-бар будет скрываться с экрана, являясь пред ваши

очи лишь в том случае, если вы подведёте мышиный курсор к нижней границе Рабочего стола.

Здесь же вы можете создать дополнительные «task-бары» — как из предустановленных шаблонов, так и свои собственные, включив в него значки нужных вам программ.



И напоследок — несколько полезных сочетаний «горячих клавиш» для работы с Панелью задач:

- **Shift**+щелчок по значку — открыть новое окно приложения.
- Щелчок колёсиком по значку — открыть новое окно приложения.
- Щелчок средней кнопкой на миниатюре окна — закрыть окно приложения.
- **Shift**+щелчок правой кнопкой на иконке — показать меню приложения.
- **Ctrl**+щелчок по группе значков — переключение между окнами в группе.

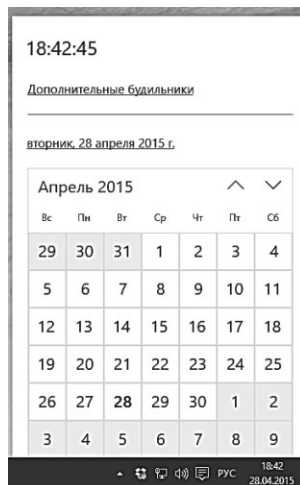
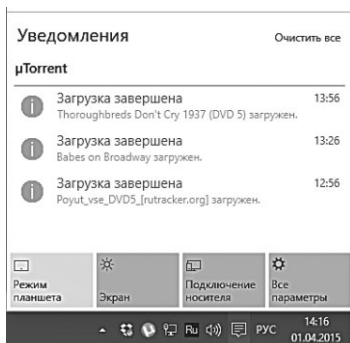
## Панель уведомлений («трей»)

Теперь посмотрим на левый край Панели задач — здесь, как мы помним, расположена Панель уведомлений (или «трей») со своим набором значков. Значки эти принадлежат так называемым резидентным программам, которые загружаются при запуске компьютера.

Антивирусная программа, регулятор громкости, часы, менеджер загрузки файлов из Сети — все они живут здесь. Поэтому на некоторых компьютерах область уведомлений может раздуться до такой степени, что займёт едва ли не половину экранной горизонтали! Хорошо, что Windows умеет скрывать неиспользуемые значки, оставляя «на поверхности» только самые необходимые. Чтобы увидеть все содержимое Панели, вам необходимо нажать на небольшую стрелку в левой её части.

Как правило, Windows сама решает, какой значок достоин постоянного места в трее, а какой — нет. И частенько ошибает-





ся: например, логотип антивирусной программы нам перед глазами не нужен (если программа заловит вирус, мы узнаем об этом в любом случае), а вот значок интернет-пейджера не мешает. К счастью, порядок на Панели мы можем навести и самостоятельно. Если какой-то значок вам не нужен, просто перетащите его мышкой на «стрелку» рядом с индикатором клавиатуры — он тут же уйдёт «в загашник» и больше вам докучать не будет. Другие значки можно точно таким же образом перетащить из «запаса» на основную панель, нажав уже упомянутую «стрелку». Только учтите, что перетаскивать на Панель уведомлений значки с Рабочего стола не стоит, не для того она создана.


Лично я оставляю на панели лишь несколько значков: значок переключалки клавиатуры **Punto Switcher**, индикатор сети и регулятор громкости. Остальное легко может отпираться с глаз долой.



Щёлкнув по часам справа, вы откроете Календарь, а заодно получите доступ к настройкам даты-времени, где можно включить дополнительные часы, для другого часового пояса (если вам зачем-то нужно). А заодно и установить будильник.

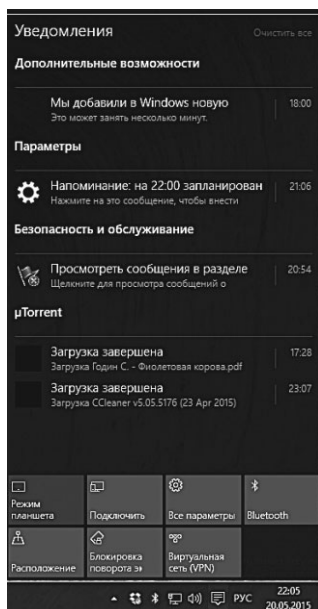
Наконец, мы помним, что щелчок мышкой в правом нижнем углу трее освобождает Рабочий стол от всех открытых окон, сворачивая их в значки на Панели задач.

## Центр уведомлений

Значок  в системном трее — одна из отличительных особенностей Windows 10. Он открывает совершенно новый инструмент, перекочевавший на компьютер с мобильных устройств — Центр уведомлений. Именно здесь перед вашими глазами будут периодически всплывать напоминания от разных программ — в основном, конечно, стандартных приложений самой Windows, вроде Почты, клиентов различных социальных сетей и Календаря.

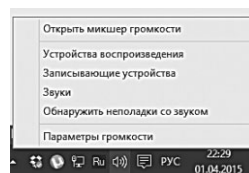
Довольно быстро в Центре накопится куча напоминающего баракла, которое недурно бы разгрести. Алгоритм действий знаком нам по Android: лишние уведомления просто смахиваем пальцем или мышкой, можно вообще отключить уведомления от какой-то программы, если они вам вообще не интересны, щёлкнув по крестику рядом с её названием. Наконец, можно очистить все уведомления разом с помощью команды в правом верхнем углу панели.

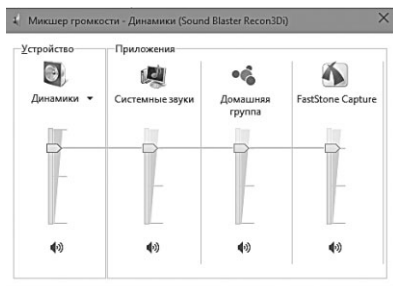
Вызвать **Панель Уведомлений** можно и с помощью комбинации клавиш **<Win> + номер значка**.



## Регулятор громкости

Щёлкнув по значку правой кнопкой мышки, вы получите доступ к регулировке параметров звучания для различных устройств ввода-вывода. К примеру, к вашему компьютеру могут быть подключены одновременно колонки и наушники, а также несколько микрофонов, и для каждого из этих устройств можно установить свой собственный уровень громкости.





Мы не зря употребили слово «регуляторы» во множественном числе! Ведь раньше, в эпоху XP, существовал один-единственный регулятор громкости. Теперь же наш «микшер» настроен не на *устройства*, а на *программы*: для каждого приложения, которое

способно издавать звук, предусмотрен свой особый ползунок! Недооценивать полезность этой функции трудно. К примеру, расслабились вы в кресле, слушая Моцарта или новогоднюю речь очередного президента... И тут в самый торжественный момент в ваши уши врывается громоподобное «ку-ку!» очнувшегося от спячки Skype! А таким образом не только из музыкальной нирваны выпасть можно, но и заикой стать, при определённом уровне громкости... Теперь бешеную кукушку можно придушить в зародыше, опустив для неё громкость до минимума, а для плеера с музыкой, наоборот, задрать до максимума.

Отраднее всего, что эта возможность сохраняется независимо от того, какое устройство отвечает за вывод звука в вашей системе: встроенный звуковой чип или отдельная дорожащая звуковая плата профессионального уровня. Любое из этих устройств потребует установки программ и драйверов и наверняка засунет в систему свой собственный программный «микшер».



Кстати, не забывайте о том, что во многих приложениях громкость можно регулировать колёсиком вашей мышки!

Впрочем, стандартный регулятор звука в Windows даёт нам совсем немного возможностей. Да, здесь можно посмотреть, какие входы-выходы в данный момент используются, через какое устройство выводится звук. Но полноценное управление вашей звуковой системой можно получить *только* через специальную программу настройки, которая устанавливается вместе с комплектом драйверов для звуковой платы. Найти её можно так:

1. Зайдите на Панель управления и переключите её в режим **Просмотр** ⇒ **Мелкие значки** (правый верхний угол панели).
2. Внимательно посмотрите на список значков — среди них вы наверняка увидите **Диспетчер Realtek** или **Creative** (в зависимости от того, кто именно изготовил звуковую микросхему в вашем компьютере). Значок может называться и по-другому, если вы работаете с ноутбуком — у каждого производителя имеются собственные фирменные программы для управления звуком.

Открыв эту программу, вы получите доступ не только к регуляторам громкости, но и к звуковым спецэффектам, а также к расширенному пульту управления наушниками и микрофоном.



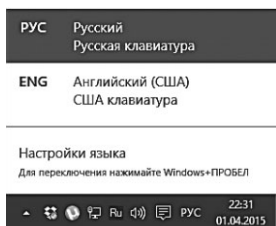
Если звук на вашем компьютере куда-то пропал, щёлкните по значку громкости в трее правой кнопкой мышки и выберите команду **Обнаружить неполадки со звуком**. Второй вариант: зайдите в Диспетчер устройств (щелчок правой кнопкой мышки по кнопке Пуск в левом нижнем углу экрана) и проверьте, правильно ли работает звуковой адаптер (раздел Звуковые, игровые и видеоустройства). Если напротив имени звукового чипа стоит восклицательный знак — возможно, нужно переустановить драйверы. Напомню, что подавляющее большинство встроенных звуковых чипов изготовлено компанией Realtek — стало быть, отправляемся на сайт <http://www.realtek.com.tw> и скачиваем набор HD Audio Codec Driver. Но перед этим все же проверьте, не выключен ли звук в настройках — возможно, вы просто случайно установили громкость на «ноль».

---

## Переключение раскладки клавиатуры

*Одна крупная западная компания выпустила печенье для программистов, которое не крошится и не забивает крошками клавиатуру компьютера.*

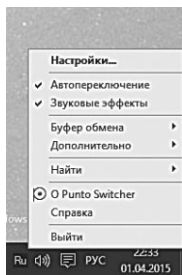
Для переключения языка ввода текста (с русского на английский и наоборот) традиционно используется сочетание клавиш



**левый Alt** и **Shift** — то есть сначала вы нажимаете клавишу **Alt**, расположенную на клавиатуре слева от длинной клавиши пробела, и не отпуская её щёлкаете по **Shift**.

В Windows 10 доступна и другая комбинация — **<Win>+Пробел** — на мой взгляд, этот вариант куда удобнее, поскольку теперь раскладку клавиатуры можно изменять всего двумя соседними пальцами левой руки.

Впрочем, многие (и я в том числе) предпочитают ещё более простой способ переключения языка по одной-единственной клавише — **правой Ctrl**. К сожалению, настроить «переключалку» на эту клавишу сама Windows не может, зато это (и многое другое) умеет чудо-программа **Punto Switcher** (<http://www.punto.ru>). Самое интересное, что **Punto** умеет переключать клавиатуру и самостоятельно, исправляя слова, набранные в неверной раскладке. К примеру, если вы забудете перевести язык на русский и наберёте на клавиатуре белиберду типа *chy[hjrjhgecrekzhysq*,



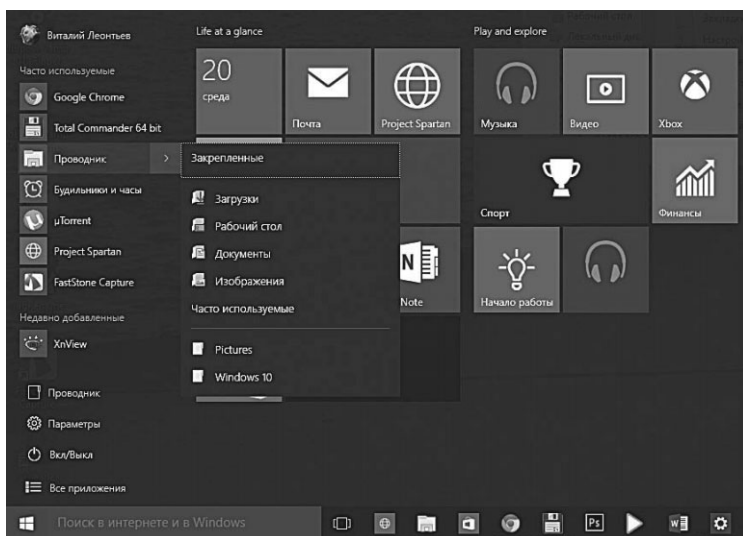
**Punto** моментально отловит ошибку и тут же преобразует буквенную кашу во вполне понятное русское слово «синхрокорпускулярный». А если вы часто работаете в Сети (гм... попробуйте найти тех, кто с ней вообще не работает!), то наверняка оцените её талант превращать *ццц* в строке браузера в родное и любимое *www*.

Правда, **Punto Switcher** порой даёт сбой, ошибочно переводя в иноязычную раскладку вполне русское слово и наоборот. Ничего страшного, программу всегда можно поправить, нажав кнопку **Pause|Break** на клавиатуре — раскладка вернётся в прежнее состояние.

В левом углу Панели задач обитает кнопка **Пуск**: благодаря ей вы получаете доступ к списку всех установленных на компьютере программ, а также к главным инструментам настройки.

Пока что запомните одно: если нужно запустить какую-нибудь программу, значка которой нет на Рабочем столе — смело щёлкайте по левому нижнему углу и ищите нужную софтинку либо в меню **Пуск**, либо (в случае, если вы работаете с Windows 10

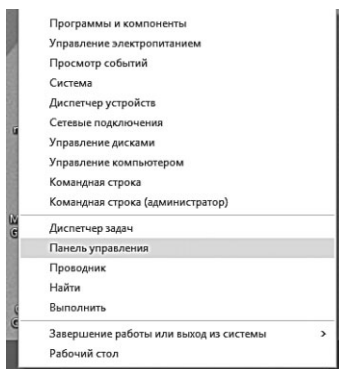
в «планшетном» режиме) в мрачных «плиточных» кладовых Нового интерфейса.



А щёлкнув по пуску правой кнопкой мышки вместо левой, — откроете «тайное меню» для доступа к разным полезным инструментам настройки системы.

В нижней части Рабочего стола мы видим полупрозрачную «ленточку» — Панель задач, «taskbar», о котором было написано выше. Напоминаю, когда вы открываете новое окошко или запускаете программу, её значок тут же появляется и на Таскбаре (чтобы оставить его там, нужно щёлкнуть по значку правой кнопкой мышки и выбрать команду **Закрепить программу** в Панели задач.

Значки на таскбаре удобны тем, что остаются у нас перед глазами даже при открытых в полноэкранном режиме окнах каких-то программ — они всегда к нашим услугам.



Панель уведомлений («трей»)



По умолчанию на Таскбаре расположены значки многооконного режима, браузера (программы для просмотра страниц Интернета), Проводника (с помощью которого мы будем гулять по файлам и папкам на нашем компьютере) и Магазина Windows, откуда мы будем добывать «современные» плиточные приложения. Здесь же проживает и строка поиска, с помощью которой мы будем искать всё что угодно: от программ и инструментов настройки (по части их названия) до информации в Интернете и документов на нашем компьютере.

В правом углу расположена ещё одна панель — Панель Уведомлений, системная панель или «трей». Здесь тоже отображаются ссылки на запущенные программы — разница лишь в том, что все они работают на нашем компьютере постоянно, в «фоновом» режиме. В Windows 10 в «трее» появляется новый полезный инструмент — Панель уведомлений: сюда программы будут сбрасывать разную полезную информацию о своей жизнедеятельности. Если вы будете активно пользоваться новыми приложениями Windows 10, вроде Календаря, Новостей или Почты, уведомления о новых письмах или наступающих днях рождения вы найдёте именно здесь.

Кроме того, Панель уведомления служит для переключения Windows в «планшетный» режим работы (на компьютере или ноутбуке он нам без надобности), вывод изображения на дополнительный монитор, проектор или другое внешнее устройство (вплоть до умного телевизора, подключённого с вашим компьютером или планшетом к одной сети WiFi).



В Windows у правого нижнего угла экрана есть одна полезная функция: щёлкнув по ней мышкой, мы свернём все открытые окна и освободим поверхность Рабочего стола, чтобы получить доступ к значкам и папкам на его могучей груди.

# Элементы Рабочего стола

## Значки и ярлыки

*...Начинаю ему объяснять, что файло на диске не открывается потому что это ярлык. тот невозмутимо спрашивает типа «и что тут такого?» я ему объясняю, что «ярлык — это ссылка на основной файл, который может находиться в другой папке, но для удобства быстроты ссылка вынесена ближе...»*

*Elvis: )))тяжелый случай!*

*Poison: не... тяжёлый случай настал когда рядом сидевшая бабенка grit что «поняла! ща я ему объясню!» и начинает, повернувшись к этому дарованию «от представь! у тебя есть бутылка с этикеткой...» дальше я не смог дослушать...*



На «свеженькой», только что установленной Windows Рабочий стол девственно чист — лишь в правом верхнем углу маячит одинокий значок Корзины. Но это не беда: уже через короткое время Стол наполнится целой кучей значков: большая часть программ, которые мы будем устанавливать, тут же пропишет на Рабочий стол свой собственный значок.

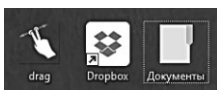
А вот документы, папки и прочий пользовательский «контент» мы будем создавать здесь уже самостоятельно. Вообще-то для музыки, документов, фотографий и фильмов в Windows имеются специально выделенные хранилища — стандартные папки Музыка, Документы и Изображения. Но большинство пользователей упорно стремится хранить всё самое нужное и полезное именно на Рабочем столе, даже не подозревая, что в Windows имеются другие загашники.

Каждый документ, файл, программа, папка — словом, все объекты в Windows обозначены собственными значками. Что нужно, чтобы запустить программу, открыть документ или меню настройки? Правильно — щёлкнуть по значку. Разумеется, значок — это не программа. Настоящая программа — это множество отдельных файлов, спрятанных в недрах жёсткого диска. Разгребать всю эту кучу нам, пользователям, нет нужды (по крайней мере пока). Значок же — это как кнопка звонка: «дерни за верёвочку — дверь и откроется!»



В Windows мы будем работать с тремя видами значков:

- Документ.
- Ярлык.
- Папка.



Под «документом» я подразумеваю не только тексты и таблицы, но и музыкальные дорожки, фото и видеофильмы — то, что профессионалы как раз и называют «контентом».

Какая между ними разница? Очень просто.



Обычный значок тесно привязан к конкретному файлу или документу — собственно, значок в Windows И ЕСТЬ этот самый документ. Как правило, изображение на значке указывает на его тип и на программу, с помощью которой этот документ можно открыть или изменить. Значок фотографии — копия её самой, а значок текста, созданного в программе Word, содержит синюю букву *W*. Удалите значок — и документ исчезнет из вашего компьютера навсегда (на самом деле его можно вернуть, но об этом чуть позже).



Ярлык (значок со стрелочкой) — это вроде как «тень» обычного значка: для каждого файла, документа или программы можно создать любое количество ярлыков в разных местах. Чаще всего их создают для программ по вполне понятным причинам: для софта в Windows существует своё скрытое хранилище, добраться до которого не так просто, да и нечего простому юзеру там делать. К тому же каждая программа состоит из множества файлов, в которых непосвящённому запутаться — пара пустяков.

А вот ярлык к программе можно создать в любом месте и творить с ним всё что душе угодно, не опасаясь за судьбу оригинала — при любых изменениях они останутся в добром здравии. К тому же ярлыков у любого объекта в Windows может быть сколько угодно: файл преспокойно лежит в одном месте, а ярлыки для него могут жить в куче разных мест, в том числе и на Рабочем столе. Можно создать ярлык и для документа, но в этом случае надо чётко отличать «тень» от оригинала. Новички очень часто посылают по электронной почте не сам документ, а лишь ярлык к нему, пользы от которого получателю — ноль без палочки.

Ярлыки для программ создают на Рабочем столе сами программы при установке, кроме того, вы можете просто перетянуть на Рабочий стол значок из меню Пуск.

Ненужные ярлыки можно легко удалить с Рабочего стола — для этого просто наведите на приговорённого вами беднягу курсор мышки и нажмите клавишу **Del** на клавиатуре. А ещё лучше — просто перетяните его мышью (при нажатой *левой* кнопке) на значок **Корзина** — она на Рабочем столе поставлена именно для таких случаев.



Наконец, существуют ещё и *Папки* — в них для удобства можно объединить как документы, так и ярлыки. Щёлкнув по нему левой кнопкой мышки, вы можете раскрыть папку в виде окна. При этом все файлы (а также вложенные папки), живущие в этой папке, будут представлены своеобразной «портретной галереей» — рядом значков с подписями.

Что мы можем делать со всеми этими значками-ярлыками-папками?

Ну, во-первых, открывать (документы и папки) и запускать (программы) — делается это двойным щелчком левой кнопки мышки. Чем короче промежуток между щелчками, тем лучше, в идеале он должен составлять не более полусекунды: лишь в этом случае Windows распознает его как «двойной». Те же два щелчка, но с большим интервалом, приведут к иному результату: подпись под значком откроется для редактирования, таким способом вы сможете переименовать файл или папку.



---

В Windows 10 появилась возможность сохранять на Рабочем столе не только значки «старых» программ, но и новых приложений для плиточного режима, которые теперь можно открывать не только в полноэкранном режиме, а в виде окошка.

---

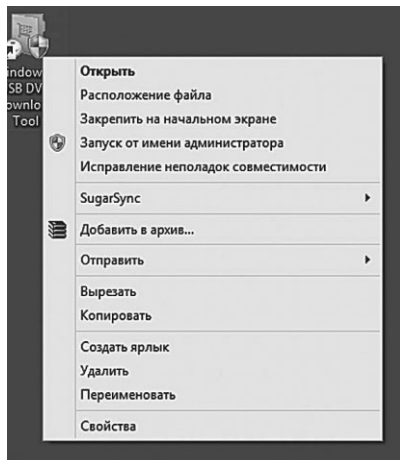
## Контекстное меню

*xxx: Когда уже во всплывающих меню сделают кнопку «я сюда нажал случайно, верните всё назад как было, не надо ничего делать»*

С каждым объектом Рабочего стола, с каждой папкой или значком можно проделать множество самых разных операций.

Одну мы уже освоили — это запуск или открытие. Мы выполняем эту процедуру, дважды щёлкая по объекту левой кнопкой мышки.

Но есть ещё и другие. Любой значок или папку можно переименовать, удалить, копировать или переместить. К любому из этих объектов можно создать ярлык. Наконец, можно изменить внешний вид объекта, его свойства.



Число и ассортимент операций, естественно, различается в зависимости от того, с каким объектом мы работаем. Понятно, что между папкой и файлом существуют различия, следовательно, есть операции, которые можно применить только к папке или только к файлу. Универсального списка операций, увы, нет и быть не может. Как же быть?

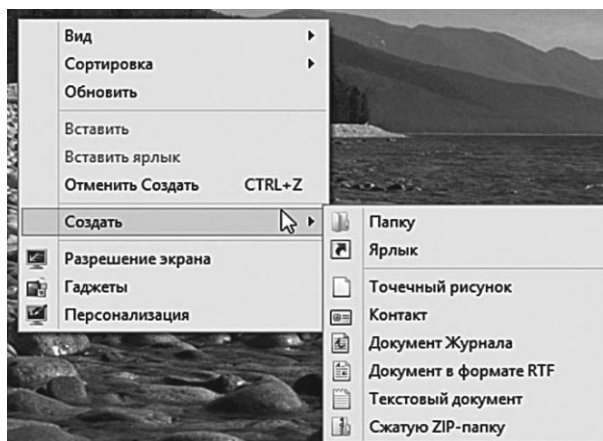
В этой ситуации вам придёт на помощь ещё одна полезная функция Windows — Контекстное меню. Оно появляется, если навести курсор на нужный вам объект и щёлкнуть... нет, не привычной нам левой, а *правой* кнопкой мышки. Тут же перед нами появится список действий, которые мы можем с этим объектом проделать. И вам нужно будет просто выбрать одно из действий и щёлкнуть по строчке с его названием теперь уже привычной, левой кнопкой мыши.

Объяснить, что значат все пункты Контекстного меню, у меня просто нет возможности. Отчасти по той причине, о которой я говорил выше («универсального» меню просто не существует), а отчасти потому, что со временем Контекстное меню будет разбухать, поскольку многие программы добавляют в него собственные команды. Так, после установки «архиваторов» WinRAR или 7Zip в Меню появятся команды для быстрой упаковки файлов и папок в «архивы» (о них мы поговорим в главе «Работаем с файлами»), проигрыватель AIMP добавляет команду быстрого воспроизведения всех файлов в папке

и так далее. Более того, набор команд в Меню — свой собственный для каждого типа документов или объектов Windows. Контекстное Меню — штука многоликая, универсальная, и прибегать к его помощи нам придётся буквально каждую минуту в любых программах — например, прямо сейчас я использую Меню в текстовом редакторе Word для перемещения фрагментов текста, исправления ошибок и великого множества других операций.

Однако есть пункты, которые вы найдёте практически в любом контекстном меню вне зависимости от того, откуда вы его вызвали:

- **Создать.** Очень важная команда, поскольку с её помощью вы можете создать на Рабочем столе новые папки, а также документы стандартных офисных форматов (если, конечно, на вашем компьютере установлен пакет Microsoft Office или его бесплатный аналог OpenOffice.Org). Обычно чтобы создать новый текст или таблицу, мы запускаем соответствующую программу, а потом сохраняем готовый документ. А вот теперь получается, что можно поступить наоборот: сначала создать «пустой» файл, и лишь потом наполнять его, чем вздумается!

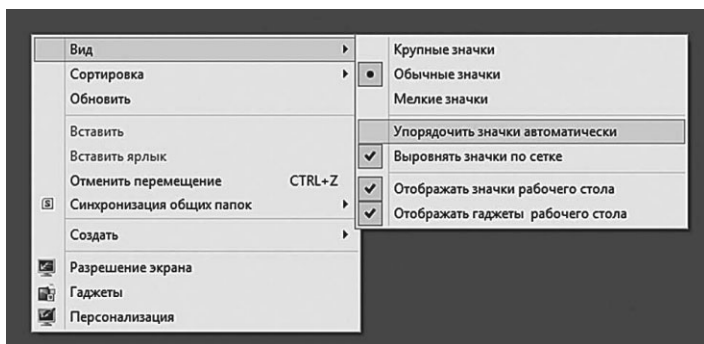


- **Вырезать** — с помощью этого пункта вы можете «спрятать» нужный вам элемент (ярлык, значок, выделенный кусок документа) в особый «карман» Windows (Буфер обмена или Clipboard). Эта операция пригодится, если

вы вдруг захотите переместить объект в другую папку или часть одного документа в другой.

- **Копировать** — практически та же операция, только при выборе этого пункта Контекстного меню в «карман» помещается не сам объект, а его копия.
- **Вставить** — операция, обратная **Копировать** или **Вырезать**. Вставка производится в предварительно выбранное место.
- **Свойства** — выбрав этот пункт меню, вы сможете узнать немало полезного об объекте, будь то документ, программа или даже сам Рабочий стол. **Свойства ярлыка** покажут, на какой именно файл он указывает, **Свойства документа** — когда, кем и в какой именно программе он создан. С помощью Свойств пользователю предоставляется возможность изменять свойства соответствующего объекта. Попробуйте для примера вызвать Контекстное меню Рабочего стола (для этого щёлкните правой кнопкой по любому свободному его участку) и познакомиться с ним. Возможности настройки вам представятся просто фантастические!
- **Создать ярлык, Удалить, Переименовать, Копировать** — эти пункты вряд ли нуждаются в комментариях.
- **Сортировка** — позволит выстроить значки в папке по одному из указанных вами признаков: имя, дата создания, размер и т. д.

Можно вызвать Контекстное меню не только для отдельного значка, но и для всего Рабочего стола — для этого нужно щёлкнуть мышкой по любому его свободному участку.



К примеру, если вам надоела хаотичная куча значков на Рабочем столе, разбросанных как попало, можно расставить их аккуратно, как солдатиков на плацу. Для этого вызовите Контекстное Меню Рабочего стола, щёлкните по меню **Вид**, а затем выберите команду **Упорядочить значки автоматически**.

С помощью того же Контекстного меню можно заменить мелкие значки крупными — это очень удобно при близорукости. К вашим услугам — меню **Вид** ⇒ **Крупные значки**.

Наконец, попробуйте с помощью Контекстного меню создать на Рабочем столе текстовый документ — своего рода листок-стикер, в который можно оперативно заносить номера телефонов, заметки, план работы на день.

Есть мнение, что документам место не на Рабочем столе, а в специальной папке **Документы**. Но на этот раз сделаем исключение.

Укажите курсором мышки на любой свободный участок Рабочего стола и щёлкните правой кнопкой мышки. В открывшемся Контекстном меню выберите пункт **Создать**, а затем — **Текстовый документ**.



---

Кстати, если на вашем компьютере установлен пакет Microsoft Office, то таким же образом вы сможете создавать файлы Microsoft Word, таблицы Excel и другие стандартные типы офисных документов.

---

## Окна

*Rick: чем занимаешься?*

*Natashka: окнами*

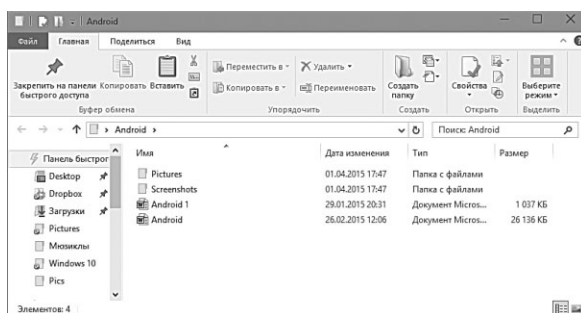
*Rick: Windows перестаешь?*

*Natashka: на зиму заклеиваю )))*

Окно — это ещё один из основных элементов Windows, едва ли не самый главный. Не зря же в их честь назвали всю операционную систему!

В окнах запускаются все программы Windows, в виде окон открываются папки. И самое главное — вы можете открыть несколько окон одновременно: активным будет только одно, но вы

всегда сможете переключиться между открытыми окнами с помощью сочетания горячих клавиш **Alt+Tab**.



В Windows 10 вы можете выстроить «миниатюры» все открытые окна в стройную линейчку на экране — для этого достаточно щёлкнуть по кнопке **Представление задач** внизу экрана, справа от поисковой строки. Чтобы открыть окошко какой-то из запущенных программ во весь экран, достаточно «тапнуть» по нужной миниатюре пальцем (для сенсорных экранов) или щёлкнуть мышкой. Выйти из режима Представления, если вы вошли туда случайно, можно и с помощью клавиши Esc.

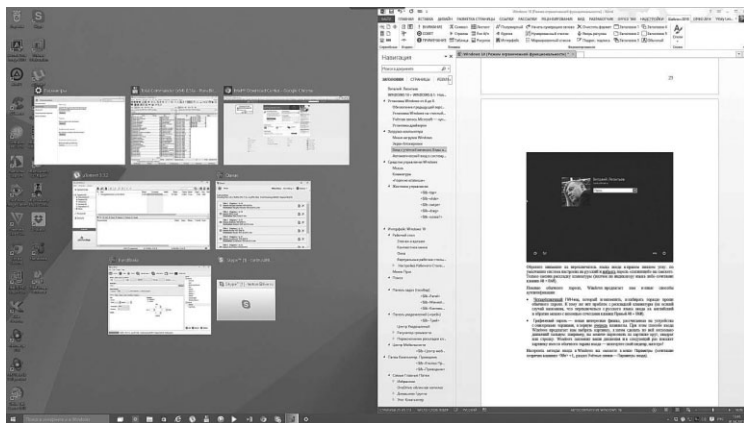


Свернуть все открытые на экране окна, освободив Рабочий стол, можно либо с помощью сочетания клавиш <Win>+Пробел, либо, что ещё проще — с помощью мыши: ею нужно щёлкнуть по нижнему левому углу экрана: там живёт специальная полосочка.

Размеры окон можно менять: любое окно можно как развернуть во весь экран, так и уменьшить до половинного размера — для этого достаточно просто двойного щелчка мышкой по «шапке» (верхней части окна). Также вы можете «растянуть» или «сжать» окна мышкой или пальцем (для сенсорных экранов). Подведите курсор точно к краю рамки: если все сделано правильно, курсор примет вид двухсторонней стрелки. Теперь нажмите левую кнопку мышки и, не отпуская её, растягивайте или сжимайте окно в нужном направлении. Наконец, окошко можно просто перетаскивать по экрану, ухватив за верхнюю кромку.

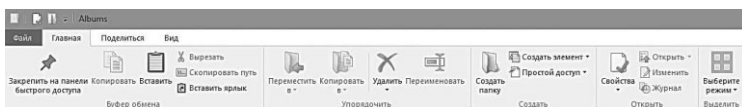
Наконец, если перетащить любое окно к правой или левой границе экрана, держа нажатой левую кнопку мышки, а затем отпустить, окно изменит размер, заняв ровно половину экрана по горизонтали.

Этот режим называется Snap, он работает как с классическими, так и с обычными приложениями. Особенно он удобен для мониторов с большой диагональю экрана: в одной половине можно открыть браузер, в другой — приложение какой-нибудь соцсети.



Щёлкнув по вкладкам в верхней части окон, вы откроете специальную панель с командами — точнее, несколько отдельных кнопочных панелей:






- **Главная** — основные операции с файлами (копирование, перемещение, переименование, удаление и так далее).
- **Поделиться** — отправка выделенного файла или папки по электронной почте, в онлайн-хранилища вроде Dropbox или OneDrive, а также запись на компакт-диск или флешку.
- **Представление** — настройка внешнего вида папки, режим отображения файлов в ней (список, мелкие, крупные значки и так далее), а также включение «дерева папок» справа.

Набор кнопок и панелей у каждого окна разный. Например, если вы откроете окошко папки, то вы найдёте там поисковую строку, навигационное меню, кнопки создания документа и многое другое (со всеми этими инструментами мы познакомимся в главе «Проводник»).

У Word, Excel и Photoshop будут уже свои панели, совершенно не похожие на те, с которыми мы только что познакомились.

Но три значка в левом верхнем углу окна вы можете встретить в любой программе и значки соответствуют типовым операциям, которые можно выполнять с любыми окнами .

- Щелчок по «крестику» приведёт к закрытию окна.
- Прямоугольник (или два наложенных друг на друга прямоугольника) развернёт окно во весь экран или, наоборот, свернёт его до обычных размеров.
- Наконец, значок с чёрточкой позволит «свернуть» окно: с экрана оно исчезнет и будет доступно только через значок на Панели задач. Однако программа при этом будет продолжать работу — только в невидимом, *фоновом* режиме. К примеру, если вы набираете текст в Word, не бойтесь сворачивать окно — никуда ваш документ не пропадёт. И вы в любой момент сможете вывести его на экран с помощью Диспетчера задач (сочетание кнопкой **Alt+Tab**) или просто щёлкнув мышкой по значку программы на Панели задач внизу экрана.

Если в какой-то папке содержится много файлов-значков, в видимой области окошка все они не поместятся — часть «переедет» в нижний этаж окна, скрытый от ваших глаз. А что мы делаем, когда надо спуститься на пару этажей ниже? Пользуемся

лифтом! Такой «лифт» есть в правой части любого окошка — он исчезает лишь в том случае, когда все «жилыцы» папки в нем помещаются. «Промотать» окно и вытащить скрытые значки перед ваши очи проще всего с помощью колёсика мыши — если же его нет, можно перетащить «лифт» ниже курсором, держа нажатой правую мышечнопку.

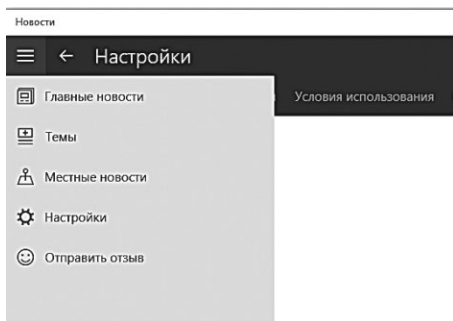


Закреть любое окно в Windows 10 можно не только «крестиком», но и двойным щелчком по значку программы в правом верхнем углу окна.

А теперь посмотрим на интерфейс новых универсальных программ Windows (стандартных и из Магазина): как мы помним, в Windows 8 их можно запускать только в полноэкранном режиме, а в Windows 10 — ещё и в виде окошек. Помимо трёх стандартных значков, у них есть ещё один, в виде стрелки, для переключения между полноэкранным и уменьшенным режимом.

Но главное — у «новых программ» Windows 10 есть своё собственное меню команд, которое скрывается под кнопкой с тремя линиями в левом верхнем углу. Самая полезная здесь кнопка — **Поделиться**: благодаря ей можно быстро отправить документ (скажем, фотографию) из стандартного фотоальбома в социальные сети или по электронной почте. Напомню, что эта возможность перекечевала в Windows из мобильных операционнок — Android и iOS, где она давным-давно стала привычной и обыденной. На компьютерах и ноутбуках она пока что, увы, в новинку.

Кроме того, в этом же меню можно найти команду **Настройки (Параметры)**, крайне необходимую при работе с любой программой, особенно почтовиком.



Ещё несколько хитростей при работе с окнами.

- Развернуть любое активное окно во весь экран можно, перетащив его мышкой к верхнему краю экрана или дважды щёлкнув по заголовку окна.
- Размер любого окна можно изменить в ручном режиме: укажите курсором мышки на любой угол окна и подождите, пока курсор превратится в двойную стрелку. Теперь, удерживая левую кнопку мышки, вы можете растягивать окно в любом направлении. При этом Windows запомнит выбранный вами размер окна и будет использовать его в дальнейшем как стандартный.

Множество операций с окнами можно проделать и с помощью «горячих клавиш» на клавиатуре:

- **Alt+F4** — закрыть текущее окно;
- **<Win>+↑** — развернуть окно;
- **<Win>+↑** — восстановить/минимизировать окно;
- **<Win>+Left** — прикрепить окно к левому краю экрана;
- **<Win>+Right** — прикрепить окно к правому краю экрана;
- **<Win>+Shift+Up** — развернуть окно до максимального размера по вертикали;
- **<Win>+Shift+Down** — восстановить исходный размер по вертикали;
- **<Win>+Shift+Left** — переключиться на левый монитор;
- **<Win>+Shift+Right** — переключиться на правый монитор;
- **<Win>+Home** — минимизировать/восстановить все неактивные окна;
- **<Win>+D** — минимизировать/восстановить все окна.

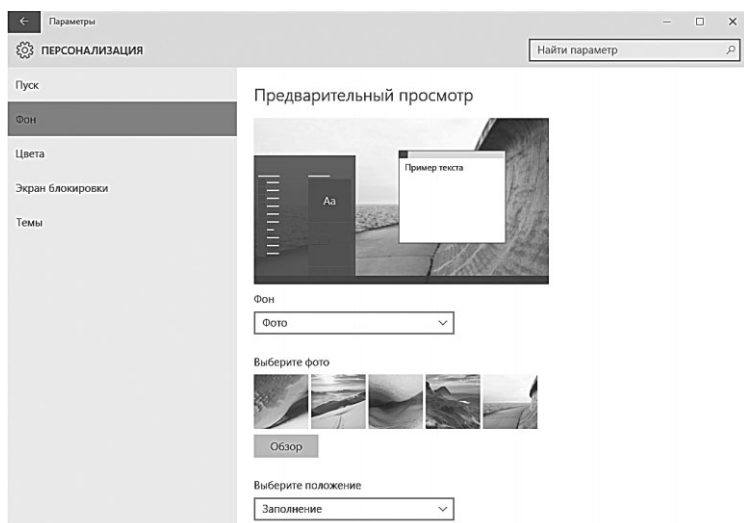
## Настройка Рабочего стола. Персонализация

*Windows стал похож на сетевой супермаркет — после каждого рестайлинга охреневаешь искать нужный ряд с нужной полкой и с нужным тебе товаром.*

Пожалуй, самое большое преимущество классического интерфейса Windows заключается в том, что его легко подстроить

под себя, под свои вкусы и даже настроение. Стандартная картинка, которой Windows украсит наш Рабочий стол сразу после установки, конечно, мила. Но человек — существо непостоянное, ему всегда хочется чего-то новенького. Скорее, скорее настроить все по-своему, изменить и заменить! То бишь персонализировать.

Словечко «персонализация» вошло в оборот совсем недавно и уже успело стать жутко модным. Раньше говорили иначе: изменить оформление, поменять «шкуру» и прочее в том же духе. Но всё это звучало слишком нейтрально и бесцветно: а вот «персонализация» сразу даёт понять, что вы делаете свой ПК настоящим персональным, *индивидуальным*, подгоняете его под свои вкусы и потребности. Хотя на самом деле смысл не меняется: речь вновь идёт всего лишь о навешивании новых «рюшечек», ибо при всём видимом богатстве выбора Microsoft отнюдь не позволяет нам сделать с надоевшим «десктопом» что-то кардинальное. Вот Linux — другое дело: там можно без каких-либо проблем не только перекрасить «оболочку» в новый цвет, но и поменять её всю целиком. Ещё интереснее персонализировать сайты Интернета: например, главная страничка поисковика Google позволяет нам самим выбирать, какие новости вы увидите при заходе на неё. Впрочем, будем довольствоваться тем, что есть.



Практически все необходимые нам инструменты можно найти в разделе **Персонализация** меню **Параметры**. Напомним, что добраться до него можно как через кнопку **Пуск** в левом углу экрана, так и набрав слово **Персонализация** в поисковой строке (в этом случае вы попадёте в соответствующий раздел старой **Панели управления** — там настроек чуть больше).

Но проще всего щёлкнуть правой кнопкой мышки по любому свободному участку Рабочего стола и выбрать команду **Персонализация** из контекстного меню.

Оформление Рабочего стола Windows включает несколько отдельных элементов — фоновая «подложка» экрана, курсор, системные звуки, цветовая схема. Любой из этих элементов можно сменить и отдельно, благо в меню **Персонализации** для каждого есть специальная кнопка-«менялка». Но проще менять всю барахлистику разом: для этого существуют оформительские темы (или стили, как их иногда называют), которые и занимают большую часть окна личных настроек.



Впервые «темы» появились ещё в Windows 95 — правда, входили они не в состав самой операционной системы, а в специальный комплект Microsoft Plus! Последующие версии Windows разнообразием тем не баловали, зато в Windows 8 разработчики расщедрились не на шутку: теперь нам предлагается выбрать аж из десятка стандартных тем! Причём в комплекте есть не только высококачественные фотообои разных оттенков (кто-то предпочитает светлый фон экрана, кто-то тёмный), но и высококонтрастные цветовые схемы без обоев вообще — для людей с ослабленным зрением.

Стандартный набор из десятка тем — это, конечно, мало. Но можно совершенно на халяву обзавестись новыми, скачав их (совершенно бесплатно!) с сайта Microsoft, нажав ссылку **Другие темы в Интернете**. Но это не самая богатая из доступных тематических «кладовых»: в Сети можно найти тысячи интересных и бесплатных тем оформления — просто наберите в Google запрос типа *Windows 8 Themes*. Кстати, учтите, что темки от XP или Windows Vista для Windows 8.1, скорее всего, не подойдут.

Огромное количество тем можно найти на торрент-трекерах — например, на сайте **Rutracker.ru**. Там темы раздаются уже не поодиночке, а целыми пакетами объёмом

в сотни мегабайт (самый большой «пак» весит около гигабайта и включает сотни отдельных тем!). Если вас не пугает перспектива превратить ваш жёсткий диск в большую помойку... что ж, можете поставить всё это хозяйство скопом. Только как, не щёлкать же по каждому файлу отдельно?

---

Установить новые темы в Windows можно так следующим образом:

- щёлкните по значку **Компьютер**;
- выберите диск **C:**, а затем щёлкните по папке **Windows**;
- откройте вложенную папку **\Resources\Themes**;
- перетащите в эту папку все файлы тем из скачанной вами коллекции.

Кроме тем существуют и более радикальные инструменты для смены внешности Windows: программы вроде **Mac OS X Transformation Pack** и вовсе переделают интерфейс несчастной Windows в подобие Сами Знаете Какой операционной системы (фанаты компьютеров с «яблочком» будут в восторге!).



---

Обратите внимание, что каждая тема содержит несколько фоновых картинок для Рабочего стола, которые периодически надо будет менять, чтобы вы не заскучали.

---

## Фоновый рисунок (обои)

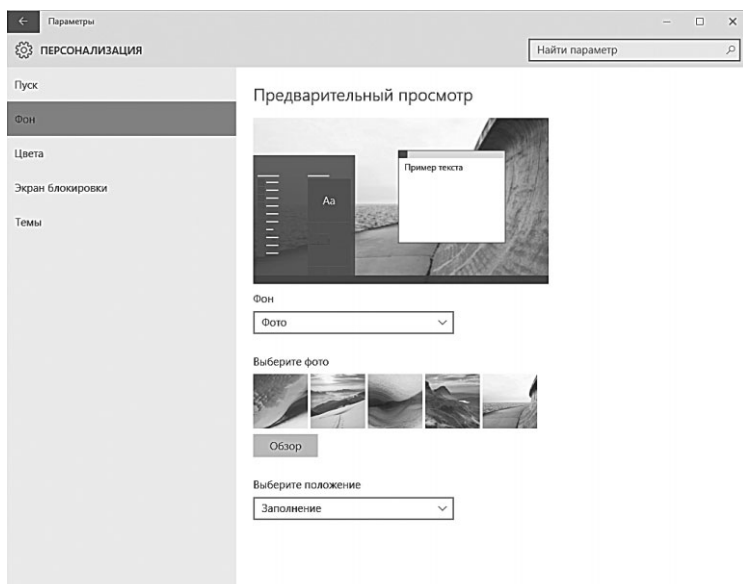
*Scroll: Почему в понимании автора «компьютерные обои» — это обязательно фотографии каких-то проводов вперемешку с микросхемами? Нет бы сделать по-настоящему КОМПЬЮТЕРНЫЕ обои!*

*O'neell: А что в Вашем понимании «по-настоящему компьютерные» обои?*

*Scroll: Ну, например, пингвин пожирающий яблоко на могиле Билла Гейтса...*

Далеко не все пользователи готовы экспериментировать с темами — большинству достаточно просто поменять картинку на

Рабочем столе. Windows предлагает нам несколько вариантов: во-первых, в каждую из стандартных тем включена подборка обоев, так что вы легко можете выбрать себе картинку по вкусу, щёлкнув по значку **Фон рабочего стола** в меню **Персонализация**.



Впрочем, если вы не сторонник радикальных перемен, можно ограничиться просто сменой фонового рисунка на Рабочем столе, не трогая остальные элементы оформления. Это сделать легче всего: в качестве «подложки» можно использовать любую фотографию — достаточно щёлкнуть по ней правой кнопкой мышки и выбрать команду **Сделать фоновым изображением рабочего стола**. Сделать это можно практически из любой программы — Проводника, Фотоальбома или даже «сторонних» программ вроде XNView или Picasa. Стодится любая картинка — лишь бы она подходила по размеру и разрешению и хорошо смотрелась в режиме «полного экрана». Горный пейзаж, идиллическая сценка из жизни насекомых или оскаленный в дружелюбной улыбке интерфейс очередного рок-идола. Фотография любимой (-ого), наконец.

А если наступил тот неизбежный момент, когда от одного вида стандартных «виндашных» обоев вы мигом погружаетесь

в чёрную меланхолию, да и улыбающиеся физиономии друзей и подруг, глядящих на вас с монитора, уже порядком приелись... Что ж, вам остаётся только обратиться к коллекциям «обоев», которые в изобилии пасутся на тучных полях Интернета. Достаточно обратиться к любой поисковой системе (например, **Google.com**) и задать ей запрос **Windows+wallpapers**, чтобы немедленно оказаться погребённым под горой ссылок на разнообразные обойные хранилища. Только, напоминая, при выборе обоев обращайте внимание на разрешение картинки: в идеале оно должно совпадать с вашим экранным разрешением (узнать его поможет другой пункт контекстного меню Рабочего стола — **Разрешение экрана**).



---

С помощью отдельной программы DeskScapes (<http://www.stardock.com>) вы можете заменить обычные, статические и потому не слишком интересные картинки на анимированные «живые обои». Программка стоит около 10\$, но можно ограничиться пробной версией на 30 дней (хотя, возможно, она наскучит вам даже раньше). Также «Живые обои» можно найти на сайтах <http://7themes.su>.

А на сайте [myportablesoftware.com](http://myportablesoftware.com) можно скачать бесплатную программу My Daily Wallpaper, которая автоматически скачивает новые обои с крупнейших фотосайтов (таких как National Geographic, DeviantArt), которые каждый день выкладывают бесплатно новые картинки высокого разрешения.

---

## Цветовая схема

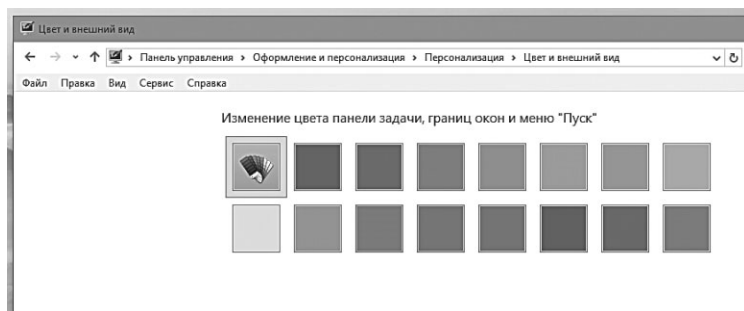
*В Рио-де-Жанейро, например, краденые автомобили перекрашивают в другой цвет. Делается это из чисто гуманных побуждений — дабы прежний хозяин не огорчался, видя, что на его машине разъезжает посторонний человек.*

*Ильф и Петров. Одноэтажная Америка*

Очередная кнопка внизу окна **Персонализация (Цвет Окна)** отвечает за смену «цветовой схемы» — шрифтов, заголовков окон, плашек и так далее.



По науке, у каждого из нас есть свой любимый цвет (про тест Люшера слышали?) — и это что-то значит. Бороться с «цветовой зависимостью» бесполезно — проще заставить Windows «прогнуться под нас» и раскрасить окошки по нашему вкусу. И пусть прозрачно-небесная гамма Windows подобрана дизайнерами со вкусом, бывают моменты, когда она на ваше настроение просто «не ложится».



Не беда — щёлкнув по меню **Цветовая схема**, вы сможете раскрасить окошки и панели Windows на свой вкус. Хотя это, конечно, преувеличение — можно выбрать всего лишь одну из восьми фиксированных цветовых схем да отрегулировать насыщенность цветов. Раньше цвет каждого элемента можно было выбрать вручную, но, видимо, слишком многие ухитрились сочетать ядовито-жёлтый цвет с не менее ядовитым розовым... И после энного количества сердечных приступов у особо чувствительных эстетов Microsoft эту малину взяла под контроль — её-то дизайнеры в сочетаниях цветов разбираются куда лучше. Хотя схем могло бы быть и побольше.

## Экранные заставки

*Блондинка поместила на заставку Рабочего стола фото своего парня и через полчаса напрочь поссорилась с монитором.*

Если есть на нашей Земле штука более бесполезная, чем экранная заставка или «скринсейвер», то мне она неизвестна. Впрочем, в незапамятные времена, когда по земле ещё бродили

честные политики и плотоядные динозавры, а мониторы были толстыми и электроннолучевотрубочными, смысл в заставке был и немалый: баламутя изображение на экране во время простоя монитора, она защищала нежные элементы люминофора от выгорания. Точнее, с ней этот самый люминофор выгорал более равномерно на всех участках экрана.

Первые скринсейверы в виде летящих по экрану звёздочек появились ещё задолго до рождения Windows, в эпоху, когда на всех без исключения персоналках царил DOS Великий и Ужасный.

За двадцать лет аскетичные «звёздочки» превратились в лукуллово пиршество трёхмерности и спецэффектов. Никакой пользы от них уже не осталось, напротив, подобно прочим «слугам народа», в активном режиме эти картинки ухитряются оттягивать на себя едва ли не большую часть процессорно-видеокарточной мощности.

Что никоим образом не сказалось на их популярности. Пик увлечения скринсейверами пришёлся на начало десятилетки: даже Microsoft подсуеутилась и выпустила специальный набор Plus Pack для Windows XP, основу которого как раз и составляли всевозможные заставки.

Однако и сегодня забавно бывает установить на компьютер какого-нибудь офисного старика Кукушкинда заставку Fire Magic. И смотреть, как несчастный старик хватается за сердце при виде пожара, уничтожающего все его любимые папки с документами.

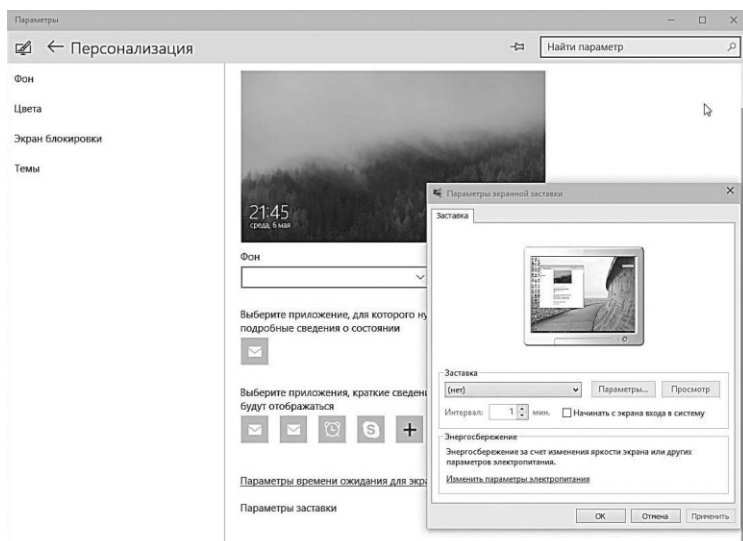
Некоторые скринсейверы удалось-таки вновь приучить к общественно полезному труду: на их основе сегодня создаются мощнейшие сети «распределённых вычислений» — они позволяют без особых затрат обсчитывать такой объём информации, который даже не снился «большим» вычислительным комплексам!

Одним из первых проектов такого рода стала созданная американскими исследователями внеземного пространства программа-заставка **SETI@Home** (<http://setiathome.ssl.berkeley.edu>): выводя на экран пользователя картинки, она попутно анализировала передаваемые с гигантского радиотелескопа записи космических шумов. Сегодня программа SETI@Home круглосуточно работает на нескольких миллионах компьютеров по всему миру — и может статься, что однажды один из них

вычислит-таки скрытое инопланетянское послание! Помимо SETI@Home, сегодня существует ещё несколько программ аналогичного назначения. Пожалуй, самым серьёзным из них можно назвать проект THINK (<http://www.ud.com>): эта «вычисляющая» заставка помогает найти формулу средства от рака...

Особенным успехом пользуются анимированные «заставки» у представительниц прекрасного пола. Помнит, помнит автор, а вместе с ним и целое поколение пользователей, какую бурю в умах прекрасных дам произвело появление в 1999 году первых «виртуальных аквариумов», в застекольном мире которых так медитативно колыхались нежные пряди водорослей, а меланхоличные рыбы глядели на вас прямо сквозь монитор своими грустными виртуальными глазами. Кстати, свой успех эта «рыбная» заставка за пять лет существования лишь преумножила.

Выбрать экранную Заставку можно в меню **Персонализация** ⇒ **Экран блокировки** ⇒ **Параметры заставки**.



Windows в своём первоизданном состоянии может похвастаться лишь десятком довольно простеньких заставок вроде летающего по экрану объёмного логотипа, мыльных пузырей или слайдшоу из ваших собственных фотографий.

Тем же, чья душа жаждет большего и отнюдь не собирается довольствоваться скудным набором встроенных заставок, я могу порекомендовать прогуляться по Интернету. Зайти, к примеру, на сайт компании Astro Gemini (<http://www.astrogemini.com>) или 3PlaneSoft (<http://www.3planesoft.com>). И посмотреть, какими могут быть *настоящие* скринсейверы. Платные, правда, ведь красота — сила не только страшная, но и дорогостоящая!

Даже если вас раздражают всякие «анимашки», в меню **Заставка** я вам всё же рекомендую заглянуть: не дело, если экран постоянно светится, когда компьютер простаивает. Установите в качестве заставки «пустой экран» — сэкономите толику электричества, и монитору отдохнуть дадите.

Если во время вашего отсутствия к компьютеру может получить доступ посторонний (в офисе, например), а вам этого совсем не хочется, активируйте режим **Начинать с экрана входа в систему**. Правда, сработает он лишь в том случае, если вы при установке Windows выбрали режим входа по паролю (его можно установить в **Свойствах** вашей учётной записи — о том, как их изменить, мы уже рассказывали в главе «Установка Windows на чистый компьютер — Настройка учётной записи»). При такой настройке компьютер, прежде чем убрать с экрана заставку и допустить вас к Рабочему столу, потребует ввести пароль — надеюсь, вы его никому не сообщили?

## Виджеты

*Поставила себе виджет «Новости культуры».*

*Читаю список новостей:*

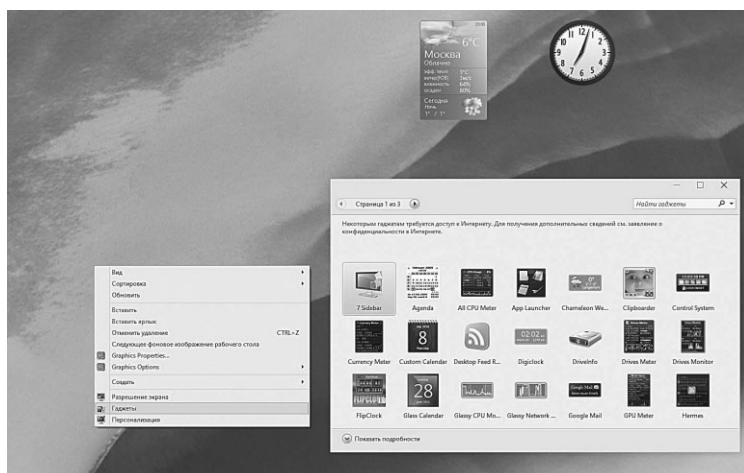
- Супермодель в третий раз стала мамой 10:52
- Певица устроила ДТП у торгового центра 15:19
- Против режиссера выдвинуто новое обвинение в сексуальном насилии 15:05
- ... Культура, однако...

...А вам не кажется, что ваш Рабочий стол слишком уж велик для горстки иконок и пары-тройки окон? Нет, конечно, красивая фотка на экране — это здорово... Но больно уж велик соблазн занять его чем-нибудь более полезным.

Такая же проблема возникает и в Android — и успешно решается с помощью виджетов, крохотных окошек-информеров, которые постоянно висят на экране и сообщают какую-то полезную информацию. Текущий курс доллара, температуру за окном или на тушке процессора, заголовки новостей... Да мало ли чего! Красивые часики, например...

В своё время (а именно — в Windows Vista) такие виджеты включались и в состав Windows — там они назывались «гаджетами» или «мини-приложениями»... Но по каким-то причинам не прижились, и в Windows 7 их потихоньку убрали.

В Windows 10 роль виджетов в какой-то мере играют «живые плитки» новых приложений в меню Пуск плюс Центр уведомлений. Однако для многих этого недостаточно... Что ж, горю можно помочь, установив на компьютер программы 8GadgetsPack (<http://www.sevengadgets.ru>), в состав которой входит подборка из 50 с лишним виджетов.

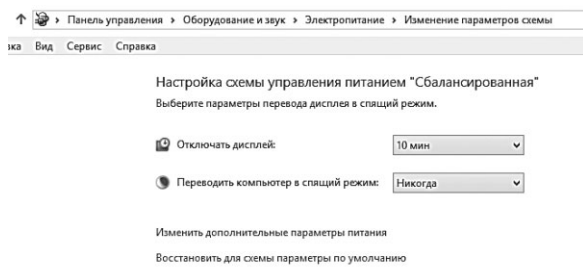


После установки программы в Контекстном меню Рабочего стола появится новый пункт — Гаджеты, — который откроет перед вами панель с коллекцией «мини-приложений».

Дополнительные виджеты вы всегда можете скачать с сайта SevenGadgets.Ru совершенно бесплатно. Правда, на слабеньких ноутбуках и планшетах баловаться виджетами я не рекомендую, поскольку систему они тормозят довольно существенно.

## Настройка спящего режима

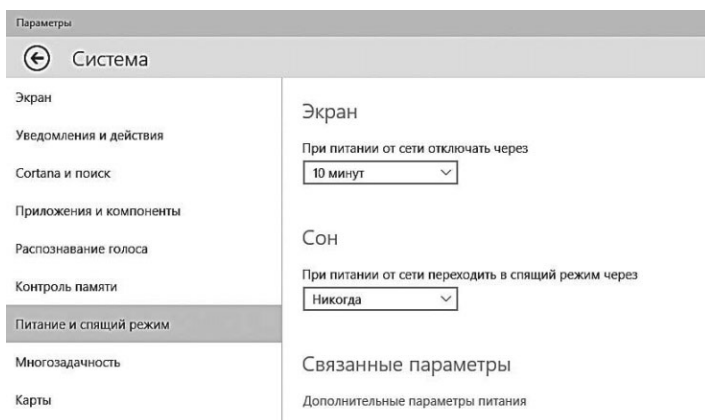
*xxx: у нас не кошка, а киборг. причём некачественный. минимум раз в день она ни с того ни с сего перезагружается, смотрит на всех так, будто видит нас в первый раз, потом начинает дико носиться по квартире до тех пор, пока у неё не запускается база данных с информацией о месте проживания и членах семьи. после чего она успокаивается и уходит в спящий режим.*



Наконец, с помощью ссылки **Система ⇒ Питание и спящий режим** в новом меню **Параметры** (или ссылки **Параметры экрана ⇒ Питание и спящий режим** Контекстного меню Рабочего стола) можно заставить компьютер не просто выключать монитор, но и уходить через определённый срок простоя компьютера в «спячку». То есть просто выключаться — но с сохранением «снимка» состояния компьютера: открытых окон и документов, работающих в фоне программ и так далее. Нажав кнопку питания, вы разбудите компьютер — и Рабочий стол предстанет перед вами в том же виде, в каком вы его и оставили.



Лично я никогда не использую режим спячки, даже оставляя компьютер работать на ночь, поскольку в это время на нём крутится море фоновых задач: обрабатывается видео, качаются торренты и так далее. Понятное дело, при уходе в спячку все фоновые процессы «замораживаются», что мне совершенно не нужно. А вот настроить экран на автовыключение через 5–10 минут паузы полезно — он все равно включится, стоит вам двинуть мышкой или нажать на любую клавишу.



Впрочем, подробнее о спящем режиме и гибернации мы поговорим чуть ниже, в главе «Электропитание» — там есть ещё масса интересных возможностей.

## Разрешение экрана и размер шрифта

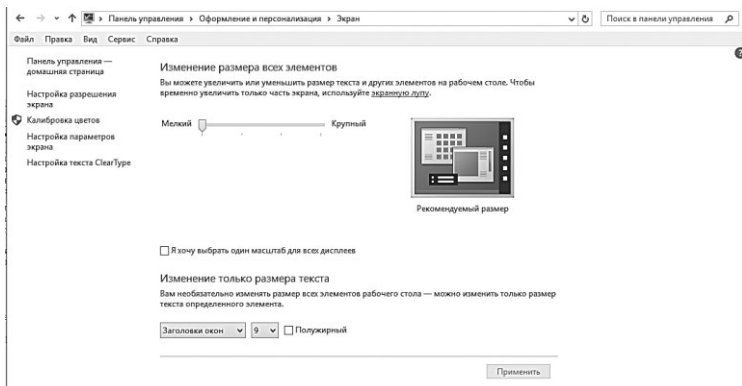
*Компания LG представила на российском рынке телевизор формата 2HD с разрешением в 2 раза больше, чем просто FullHD. Потому что в простое FullHD лица наших депутатов и чиновников уже не влезает.*

Украшательства — это, конечно, мило. Но приятные картинки на мониторе хотя и радуют глаз, но ничуть не делают работу более комфортной. Особенно на больших экранах с большим же разрешением. Тут гораздо важнее другой фактор: величина шрифта в подписях под значками, и в меню, равно как и самих значков. А зависит это в том числе и от разрешения экрана.

Небольшой теоретический экскурс: разрешение — одна из основных характеристик монитора и ряда других устройств для вывода информации, а характеризуется она количеством точек по горизонтали и вертикали, которые вмещает экран. Например, для 24-дюймового монитора обычно разрешение в 1920×1080 точек.

Высокое разрешение — это, конечно, замечательно: лучше качество картинки, да и на экране больше информации помеща-

ется. Однако есть и минус: чем выше разрешение — тем меньше значки и системный шрифт на экране. И вот что получается: если взять два 19-дюймовых монитора, с разрешением 1440×900 и 1366×768 точек, то качественнее будет, конечно же, первый. Зато на втором будет удобнее работать человеку с ослабленным зрением, благо значки на нём крупнее.

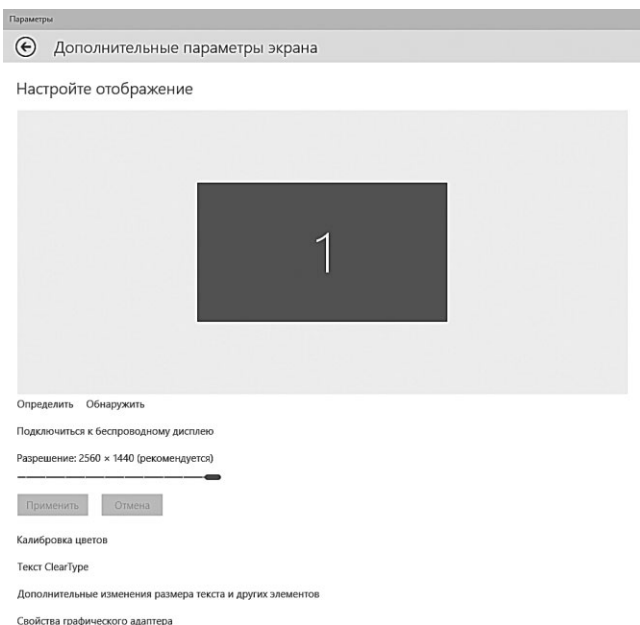


Как быть? У нас с вами есть два варианта действий: в-первых, можно поменять разрешение экрана — это делается с помощью команды **Изменение размера текста и других элементов** в меню **Разрешение экрана** (ссылку на него также можно найти в контекстном меню Рабочего стола). Уменьшите разрешение — и все значки, подписи и менюшки станут крупнее.

Тот же самый фокус можно проделать с помощью раздела **Система ⇒ Экран** нового меню Параметры (там же, кстати, можно настроить режим вывода изображения на несколько дисплеев, а также размер экранных шрифтов).

Красота! Хотя нет, красотой тут как раз и не пахнет — неправильно мы с вами поступили, дело в том, что «физическое» разрешение у современного ЖК-монитора, в отличие от старых пузатов на основе электронно-лучевой трубки — одно-единственное. Windows позволяет его менять на «программном» уровне, для чего и служит этот регулятор... Но при этом мы серьёзно теряем в качестве: если при «родном» разрешении один экранный пиксель точно соответствует физическому элементу матрицы, то при изменении разрешения этот баланс нарушается. Картинка становится более грубой, зернистой.





К счастью, значки и подписи на экране можно увеличить и не меняя разрешения — для этого на панели **Разрешение экрана** есть специальный пункт **Сделать текст или другие элементы больше или меньше**. На мой взгляд, отличный компромисс: и качество картинки не пострадает, и работать за монитором станет куда комфортнее.

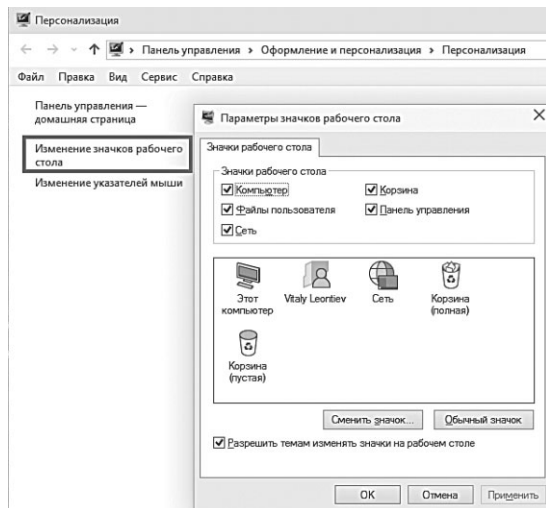
## Значки Рабочего стола

*Смотрите на рабочем столе! «Новая папка — 3»! От создателя «Новая папка» и «Новая папка — 2»!!*

Наконец, с помощью меню **Персонализация** вы можете добавить на Рабочий стол несколько новых и весьма полезных значков, которые значительно упростят доступ к важным средствам управления Windows. Пока что на Рабочем столе мы наблюдаем один-единственный значок — **Корзину**. Так почему бы нам не скрасить его одиночество?

Щёлкните по Рабочему столу правой кнопкой мыши, вызовите меню **Персонализация**, а затем щёлкните по ссылке **Изменение значков Рабочего стола**.

Рекомендую вам активировать значки **Компьютер**, **Панель управления** (с ними нам придётся работать чаще всего), а при наличии доступа к локальной сети — и значок **Сеть**.



На Рабочий стол можно поместить и значки часто используемых программ.

Правда, в Windows 10 это стало труднее, чем раньше: в предыдущих версиях «окошек» можно было просто перетащить на Стол любые значки из меню Пуск, но с современным «плиточным» списком такой фокус не проходит. Однако можно решить проблему обходным путём:

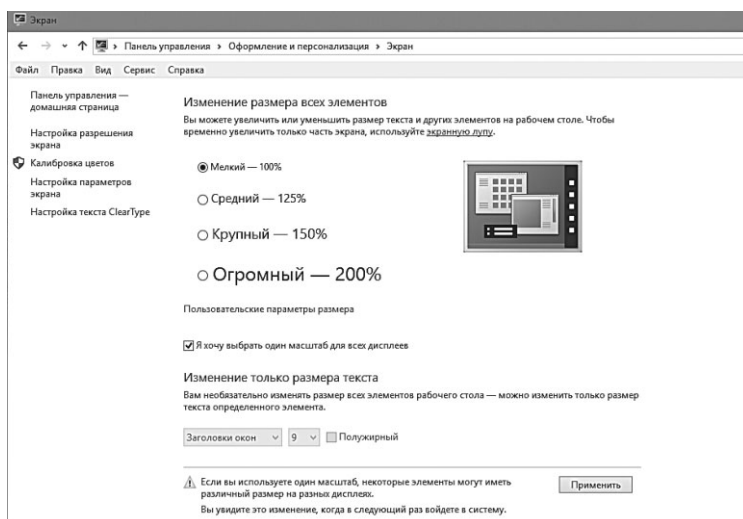
- Найдите нужную вам программу в меню Пуск.
- Щёлкните по ней правой кнопкой мышки (или долгим тапом)
- Выберите команду **Открыть папку с файлом** в меню в нижней части экрана.
- Перетяните значок программы из открывшейся папки при нажатой правой кнопке мышки на Рабочий стол. Когда вы бросите значок, появится Контекстное меню, в котором надо выбрать пункт **Создать ярлык**.

## Увеличение элементов экрана

*xxx: всё-таки в России три беды, и третья — это русский спам, бессмысленный и беспощадный.*

*xxx: год назад присылали «как увеличить (ну понятно что)», теперь — «как увеличить пенсию»...*

Если у вас имеются проблемы со зрением, то на помощь придёт вкладка **Экран** меню **Персонализация**: в этом разделе настроек вы можете увеличить размер всех элементов интерфейса, включая плитки. В самых тяжёлых случаях можно переключиться в режим высокой контрастности — это тут же «убьёт» всю графику, но зато сделает текст более заметным и удобным для восприятия. Кроме того, здесь вы можете отключить экранную клавиатуру, изменить цвет курсора мышки и включить «экранный диктора» (полезная фишка для слабовидящих).




## Виртуальные Рабочие столы

*Для программиста монитор — это реальный рабочий стол, системный блок — журнальный, а клавиатура — обеденный.*

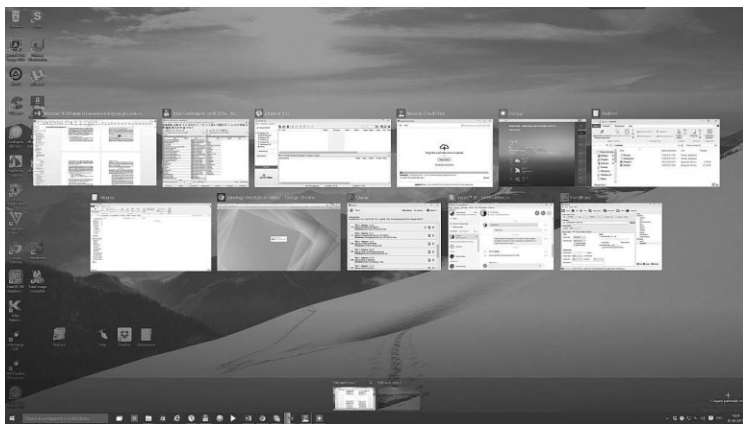
Со временем наш Рабочий стол, как и обычный, захламляется диким количеством значков, и разгрести этот бардак нет

практически никаких шансов. Самые отъявленные аккуратисты аккуратно раскидывают значки и документы по папкам, но даже в этом случае пространства Стола катастрофически не хватает. И в голову закрадываются крамольные мысли о расширении жилплощади...

Хотя какая здесь крамола — это в реальной квартире второй-третий стол вы вряд ли поместите, а в компьютерном пространстве никаких проблем нет. Во всяком случае — в Windows 10, одной из фирменных фишек которой и стали «виртуальные» рабочие столы. Вообще удивительно, что такая возможность появилась в «окошках» лишь сегодня, а не 10–15 лет назад, ибо конкуренты вроде Mac OS и Linux обзавелись ею куда раньше.

Создать виртуальные рабочие столы и переключаться между ними можно с помощью кнопки Режим Представлений  на Панели задач рядом с кнопкой Пуск либо по сочетанию клавиш <Win>+Tab.

В этом режиме вы сможете создать практически любое количество Рабочих столов, на каждом из которых можно открыть свои окна, запустить собственный набор программ и так далее. Правда, функционал таких столов-копий сильно урезан по сравнению с тем же Linux, где для каждого стола можно установить собственную тему оформления, да ещё и собственную подборку значков.



В Windows все скромнее: значки и оформление для всех Рабочих Столов одинаковое. Собственно, единственное, что вы

можете с ними сделать — это перекидывать окна запущенных программ с одного стола на другой, щёлкнув по миниатюре окна правой кнопкой мышки и выбрав команду **Переместить**.



---

Вы можете перемещать открытые окна между Виртуальными Рабочими Столами либо непосредственно в «режиме представлений», когда миниатюры всех Рабочих столов видны на вашем экране, либо просто перетащить мышкой миниатюру открытого окна с Панели задач на значок Режима представлений.

---

Зачем нам вообще нужен такой режим, да ещё с урезанным функционалом? Представьте, что вы открыли кучу окон, расставив их по экрану в определённом порядке... И вдруг вам срочно понадобилось получить доступ к значкам на Рабочем Столе. Раньше для этого вам пришлось бы сворачивать окна (напомню, для этого нужно щёлкнуть мышкой в правом нижнем углу экрана), а потом открывать их снова. Теперь достаточно включить Режим Представлений и переключиться на второй Рабочий Стол, оставив все открытые окна на первом. Добавим, что значки программ и открытые окна можно легко перетаскивать между Рабочими Столами.

Управлять Рабочими Столами можно и с помощью комбинаций горячих клавиш:

- **<Win>+Ctrl+D** — новый Рабочий стол
- **<Win>+Ctrl+F4** — удалить текущий Рабочий стол;
- **<Win>+Ctrl+Left/Right** — последовательно переключаться между Рабочими столами.



---

Обзавестись виртуальными рабочими столами могут и пользователи Windows 7/8 — правда, для этого им нужно будет установить дополнительные программы вроде Dexpot (<http://dexpot.de>) или VirtuaWin (<http://virtuawin.sourceforge.net>)

---

# Настройка Windows

*<ЯО> одна блондинка пришла с рефератом «оптимизация и настройка Windows», её поставил в тупик вопрос «что такое файл подкачки»*

*<ЯО> так она через 5 минут ответила: «он подкачивает»*

*<ЯО> я говорю «что подкачивает» — говорит «виндоус подкачивает»*

*...Как раз про файл подкачки и его настройку вы в этой главе не прочтёте ни слова — это один из тех случаев, когдаковыряние неопытными ручонками в системных настройках ни к чему, кроме проблем, привести не может. А вообще подкручивание, подвинчивание (а то и перевинчивание) всевозможных программных «гаек» в Windows — процесс столь же увлекательный, сколь и длительный. Им можно заниматься годами — или не заниматься вообще. Хотя редкий пользователь избежит искушения подёргать за рычажки в главной «управляющей рубке» операционной системы — тем более что этих «рубок» у Windows несколько.*

Для быстрого доступа к настройкам системы в Windows есть сразу несколько «дверей».

- Во-первых, раздел строка **Поиска**, с которой мы можем обращаться точно так же, как с поисковиком в Интернете, отыскивая настройки по ключевому слову. Проблемы со звуком? Пишем «Звук» в поисковой строчке и уже потом подбираем нужные нам настроечные меню.
- Есть у нас и «трей» в нижнем правом углу экрана, где можно найти значки для переключения клавиатуры, настройки звука, даты и времени.

Однако самые инструменты для настройки системы собраны в двух местах.

# «Командные центры» Windows 10

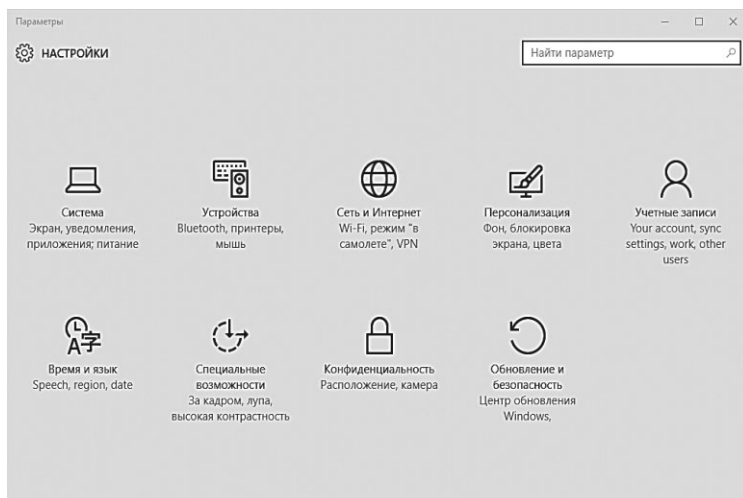
## Меню Параметры

— Правда ли, что операционная система Windows была скопирована с компьютера летающей тарелки, разбившейся под Роузвеллом в 1947 году?

— С уверенностью можно сказать лишь то, что на неразбившихся тарелках установлены другие операционные системы.

Новое меню **Параметры** — фирменная фишка Windows 10. До этого все операции по настройке компьютера выполнялись через Панель управления (она сохранилась и в Windows 10, но отодвинута на задний план, поскольку малоприспособлена для «сенсорного» режима работы и слишком перегружена).

Ссылку на него можно найти в верхней части меню **Пуск**.



По сравнению с Панелью управления Параметры выглядят куда более стильно и компактно. Да, настроек тут куда меньше, а средств администрирования компьютера, к примеру, нет вовсе... Или возьмём раздел **Устройства** — он и на планшете-то нам необходим лишь для галочки, а на компьютере не нужен вовсе, по-

скольку в Панели управления есть куда более интересный **Диспетчер Устройств**.

Так что давайте договоримся так: при возникновении каких-то вопросов сначала будем искать решение с помощью Параметров, и уж во вторую очередь отправимся в гости к старой знакомой, Панели управления.

Настройками мы будем пользоваться для следующих операций:

- Настройка подключения к Интернету и беспроводных сетей
- Настройка даты и времени
- Настройка голосового ввода
- Управление параметрами электропитания (работа от батарей и экономия заряда)
- Управление учётными записями
- Управление «новыми» приложениями Windows 10
- Обновление и восстановление Windows
- Персонализация (настройка внешнего вида Windows)



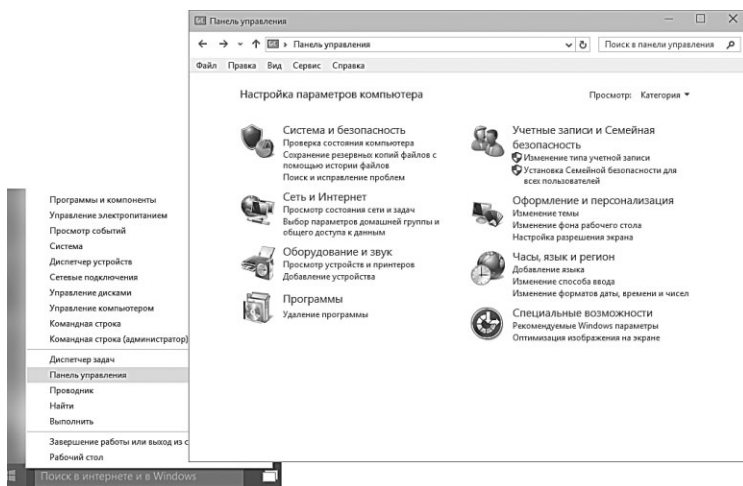
Самые важные фишки этого раздела — инструменты восстановления системы в случае сбоя. Windows, как вы ещё убедитесь — система довольно надёжная и с большинством сбоев и «глюков» способна разобраться самостоятельно, «откатываясь» на стабильную конфигурацию при перезагрузке. Однако мы по-прежнему можем управлять этим процессом в ручном режиме и принимать кардинальные меры в том случае, если система окончательно вышла из-под контроля (причиной этого чаще всего становится наши собственные ручные корявочки и крайняя неразборчивость в романах с «левым» софтом).

---

## Панель управления

Классическая **Панель управления** — доступ к ней можно получить через контекстное меню (щелчок правой кнопки мыши) по кнопке **Пуск** или через «горячие клавиши» **<Win>+X**;





**Панель управления** «заточена» под большой домашней компьютер. С ней мы будем обращаться для:

- управления устройствами, входящими в состав компьютера, контроль за их состоянием, установки и удаления драйверов;
- установки и удаления «старых» программ Windows;
- настройки нескольких пользовательских конфигураций на одном компьютере и средств Семейной Безопасности;
- управления встроенными средствами безопасности системы и средствами администрирования.

На Панели управления собрано гораздо больше значков, чем в Меню Параметров, для нашего удобства создатели Windows объединили их в группы:

- **Система и безопасность.** Как вы уже поняли, этот раздел имеет прямое отношение к нашему «железу». Щёлкнув по этой надписи, вы получите доступ к настройкам нашего компьютера, основным инструментам для решения проблем с Windows (обновление, защита системы, управление резервным копированием), а также главному центру управления — **Система**. Словом, если с компьютером стрясётся какая-нибудь бытовая неприятность (но он ещё будет в состоянии работать) — нам сюда.
- **Сеть и Интернет.** Управление доступом в Интернет и вашей локальной сетью (если она, конечно, есть).

- **Оборудование и звук** — почему предпочтение отдано именно звуку — не ясно, поскольку в этом разделе вы можете отрегулировать параметры монитора, видеоплаты, мышки и принтера. Здесь же, непонятно почему, квартирует и «пульт управления» программами, которые запускаются при загрузке системы.
- **Программы**. Установка и удаление программ, а также компонентов самой Windows, настройка Панели гаджетов и программ, установленных по умолчанию для воспроизведения различных файлов.
- **Учётные записи пользователей и семейная безопасность** — настройка многопользовательского режима работы Windows и управление пользовательскими конфигурациями.
- **Оформление и персонализация** — настройка Рабочего стола и его элементов, меню **Пуск** и Боковой панели Windows, свойства папки, управление шрифтами. Словом, всё, что связано с внешним видом.
- **Часы, язык и регион**. Региональные настройки, связанные с языковыми параметрами системы, временем, раскладкой клавиатуры и т. д.
- **Специальные возможности** — настройка системы для пользователей с ослабленным зрением, ограниченными двигательными возможностями и т. д.

Будьте готовы к тому, что вместо упорядоченной и логичной структуры команд на Панели управления вас встретит настоящий винегрет-перепутаница: одни и те же команды встречаются в совершенно разных разделах, да и логичность структуры последних почти всегда под вопросом. Например, в разделе **Система** — место для всего «железного», но тут же присутствуют команды восстановления системы резервного копирования и даже настройки интерфейса! Видимо, программисты Microsoft просто решили перестраховаться, натыв ссылки на самые важные операции во всех возможных местах. Зато теперь не заметить их вы не сможете при всём желании!

Впрочем, работать с категориями не всегда удобно — поди пойми, в какой из них находится нужный тебе инструмент! Именно поэтому наряду с разбивкой инструментов по группам, Microsoft оставила в Windows и второй режим работы Панели управления, при котором все нужные вам значки выходят из сво-

их групп и выстраиваются на одном-единственном экране, как шахматные фигуры на доске.

Этот режим больше подходит опытным пользователям, которые в подсказках не нуждаются и точно знают, к какому именно инструменту Windows нужно обратиться для решения свалившихся на голову проблем.

Переключить Панель управления в режим «винегрета» можно с помощью выпадающего меню в правом верхнем углу экрана — в нем надо выбрать команду **Просмотр по... ⇒ Значки**.

Помимо стандартных значков Windows на Панели управления со временем могут появиться и другие — значки управления некоторыми программами и устройствами. Например, после установки драйверов видеоплаты и встроенного звука на Панели появятся отдельные значки с символами NVIDIA и Realtek.

## Настройки «железа»

### Система

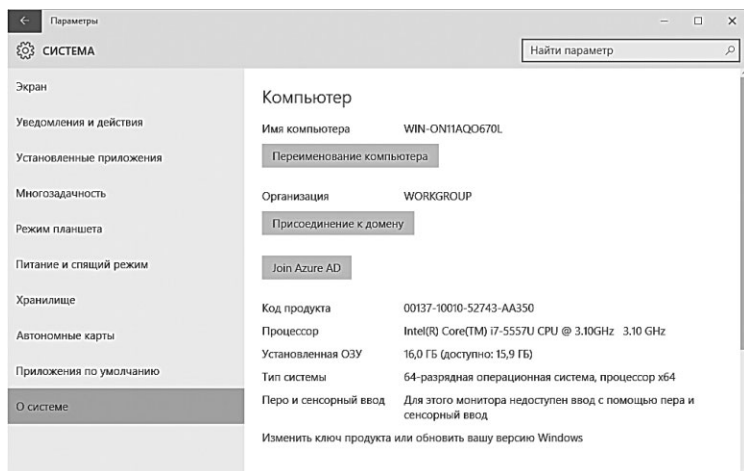
*xxx: Рядом с котом прошёл кот — обнаружилось новое устройство.*

*xxx: Кот беспородный, поэтому драйвер найден не был.*

При знакомстве с человеком принято спрашивать имя. Знакомясь с компьютером, нам надо узнать хотя бы пару-тройку его характеристик — сколько «попугаев» в процессоре, сколько памяти. Ну и тому подобное. Что ж, для первого знакомства с вашим железным конём зайдём в раздел **Система ⇒ О системе** меню **Параметры**

Перед вами — что-то вроде паспорта вашего компьютера, а заодно и операционной системы. Узнать здесь, как и в любом паспорте, можно лишь самое необходимое: какой у компьютера процессор, сколько памяти и какая именно установлена версия Windows. А вместо штампа о браке — уведомление об активации системы. Эту «нашлёпку» Windows получает во время процедуры активации — если её нет, значит, с вашей системой что-то не в порядке. Либо она работает в «пробном» режиме — а значит, может «забастовать» в любую минуту (а кроме того, вы не сможете получать обновления, в том числе и для встроенных систем

безопасности Windows)... Либо просто неаккуратно «взломана». В любом случае, отсутствие уведомления об активации — тревожный знак.

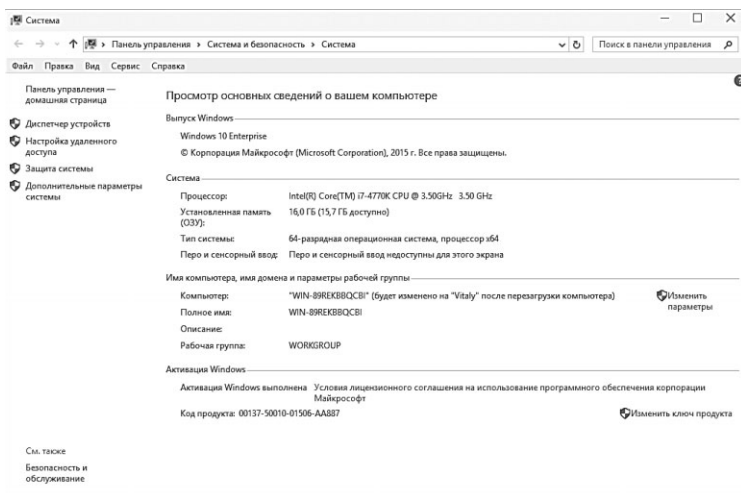


Такой же «паспорт» компьютера доступен и в старой Панели Управления:

- отроем Панель управления, зайдём сначала в меню **Система и безопасность**, а потом — в раздел **Система**.
- Добраться до цели можно и более коротким путём: щёлкните правой кнопкой мышки по значку **Компьютер** в Проводнике и выберите меню **Свойства**.
- А самый быстрый способ вызвать окошко **Система** — с помощью комбинации клавиш **<Win>** и **Pause/Break** (одна из трёх кнопок в правой верхней части клавиатуры).

Вы спросите — а зачем нам вообще это меню? Ладно, запустили один раз, полюбовались на индекс на номер процессора и убедились, что никто за время вашего отсутствия не спёр планку оперативной памяти из системного блока... Дальше-то что?

Не спешите. Сама по себе Система, конечно, нам не слишком интересна: она — лишь стартовая точка, а не пункт назначения. Присмотритесь лучше к ссылкам на этой панели — это и есть дорожки, по которым мы отправимся в глубь нашего компьютера.



## Диспетчер устройств (Панель управления)

- Подавляющее число россиян считают себя выше иностранцев за их неспособность перебрать карбюратор, переустановить windows, заменить прокладку в кране.
- Но есть же россияне, считающие, что карбюратор в автомобиле не должен ломаться, windows не должен быть пиратским, а кран служит без ремонта 5 лет?
- Есть, но они уже за границей.

**Диспетчер устройств** — главная база данных, в которой собрана информация обо всех наших «железьях». И не просто информация: с помощью Диспетчера мы можем управлять практически любыми устройствами, отключая и добавляя их по собственному желанию. А также — драйверами для них.

Проще всего найти Диспетчер в Контекстном Меню кнопки Пуск — не забыли про такой вариант? Самое время вспомнить!

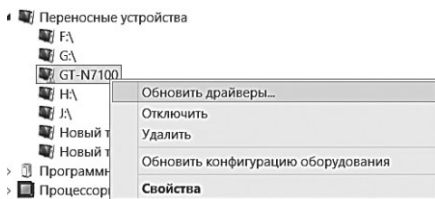
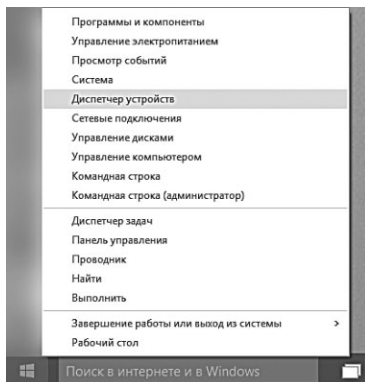
Перед вами раскинет свои развесистые ветви «дерево», в котором для каждой «железки» выделена специальная строчка. Если устройство работает некорректно (а это в большинстве случаев вызвано именно неполадками с драйверами), слева от его названия вы увидите тревожный восклицательный знак. Если знака нет, можете вздохнуть свободно: ваши устройства в пол-

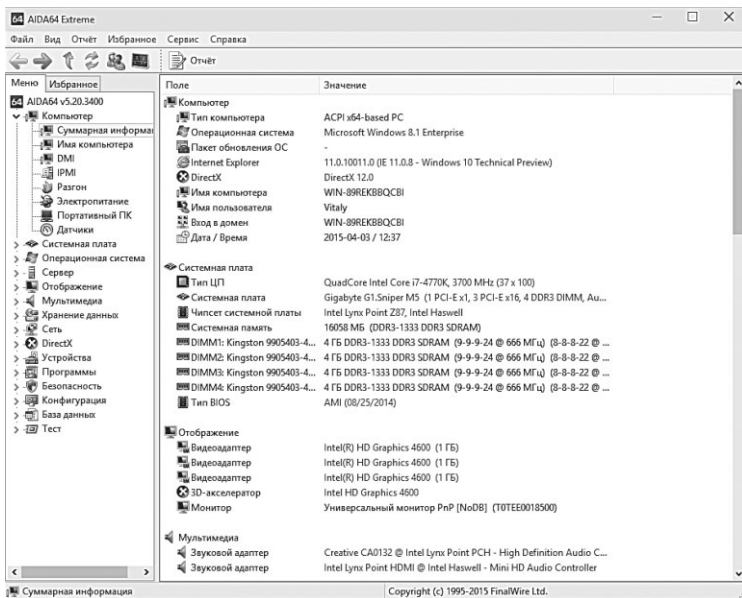
ном порядке. Если же восклицательный значок есть — стоит принять соответствующие меры... Например, попытаться переустановить драйвер или вовсе заменить его.

Кроме восклицательно-го знака, вы можете увидеть другие свидетельства некорректной работы механизма определения устройств в Windows — например, украшенную знаком вопроса надпись **Неизвестное устройство**. Как раз под этой вывеской и скрываются «железяки», которые остались без подходящего драйвера в процессе установки.

В этом случае проверьте, правильный ли драйвер вам попался? К сожалению, стандартный Диспетчер Устройств распознает далеко не все устройства — так что если вам необходимы более подробные и детальные сведения о вашем компьютере, воспользуйтесь услугами отдельных программ-информаторов. Например, коммерческие программы AIDA64 (<http://www.lavalys.com>) или Sandra (<http://www.sisoftware.net>), либо бесплатные PCWizard (<http://www.cpuid.com>) и HWiNFO64 (<http://www.hwinfo.com>).

Лучшая из них, конечно же, AIDA, и эту программу я вам крайне рекомендую, несмотря на её платный статус. Изюминка этого универсального информатора — не только богатейший набор тестов и удачная линейка продуктов, но и предельная подробность и детализация каждого отчёта. Тест выдаёт всю необходимую информацию о вашем компьютере — полный отчёт, по заверению автора, может занять почти 100 страниц (AIDA распознает почти 40 000 моделей компьютерных комплектующих). При этом многие строчки в отчёте содержат гиперссылки, ведущие на сайт разработчика данной программы или устройства. Щёлкнув по названию платы, вы можете, к примеру, загрузить новейшую версию BIOS и новейшие необходимые драйверы.





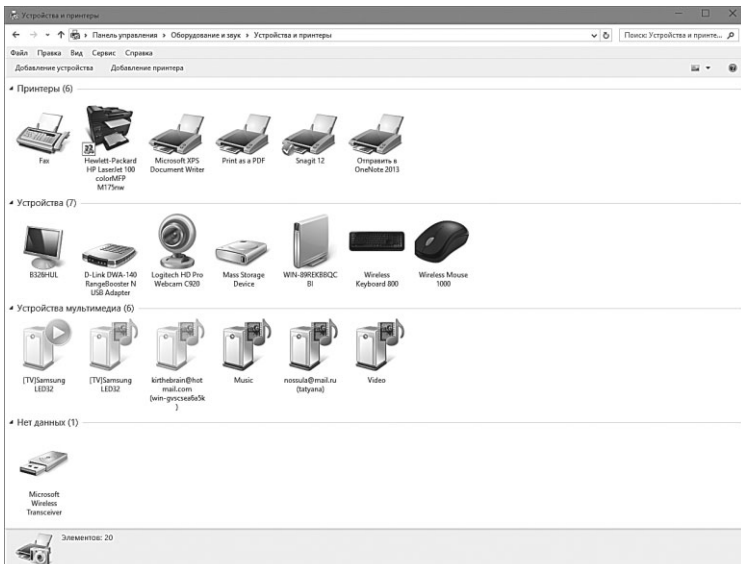
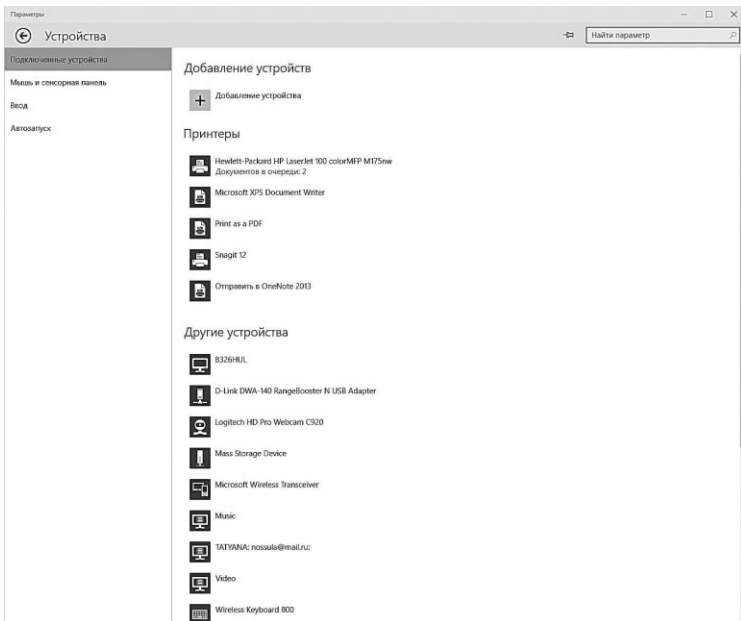
В «расширенной» версии программы вы найдёте специальные тесты на стабильность при разгоне, а также модули тонкой настройки системы (твикинга). Сетевая версия, кроме того, позволяет попробовать на зуб «броню» вашего компьютера, протестировав его системы защиты.

## Внешние устройства и принтеры

Кроме Диспетчера Устройств, в Windows есть и другие «пульты управления» для настройки всяческих железяк. С одним из них мы уже знакомы — это раздел **Устройства** в новом **Меню Параметров**.

«Двойник» этого меню, только с куда более широкими возможностями, есть и в классическом интерфейсе — это раздел **Оборудование и звук** ⇒ **Устройства и Периферия** Панели управления. Это как раз тот случай, когда старое куда лучше нового в Меню Устройств на Панели управления и наглядности куда больше, и работать с ним удобнее.

Впрочем, в любом случае, обращаться сюда нам придётся крайне редко: чаще всего для настройки свойств принтера.







---

Настройка принтера и работа с ним — вообще, как выясняется, один из самых сложных моментов для новичков. А ведь, казалось бы, все просто: после подключения любого принтера к порту USB он должен автоматически определиться системой, которая сама скачает и установит новые драйвера... Ну а вам остаётся только нажать кнопку Печать в любой программе — и спокойно ждать, когда вылетит птичка... То есть выползет бумажка.

На самом же деле все гораздо сложнее, поскольку в любой системе, помимо реального принтера, имеется ещё и несколько «виртуальных»: они тоже печатают, только не на бумаге, а в файл на жёстком диске (обычно в файлы формата PDF или XPS). И если каким-то образом этот принтер установится в системе по умолчанию, вы можете сколько угодно щёлкать по кнопке печати: бумажка с картинкой не вылезет, а жёсткий диск будет заполняться кучей совершенно ненужных вам файлов. Хороший стимул для перехода к безбумажному офису, не правда ли?

В идеале старайтесь (даже для дома) купить принтер с возможностью беспроводного доступа по WiFi — подключив его к беспроводной сети, вы сможете печатать практически с любого «умного» устройства в вашей квартире, даже с планшета.

Обратите внимание: активный принтер должен быть помечен зелёной галочкой, и именно с ним будут работать любые установленные на компьютере программы.

---

Не забывайте, что у любого принтера есть огромное количество собственных настроек и параметров, доступ к которым можно получить с помощью двойного щелчка по его значку или через Контекстное Меню. В свойствах принтера, в частности, можно установить желаемое качество печати (низкое, среднее, высокое), настроить режим экономии чернил или тонера, а также определиться с цветом (черно-белая или цветная печать) и ориентацией бумаги.

Кстати, несмотря на то, что Windows легко определяет и настраивает любые современные принтеры, я рекомендую вам не полениться и поискать фирменный драйвер для вашего устройства на сайте его производителя: в этом случае вы получите куда больше

возможностей настройки и средств для мониторинга — к примеру, сможете отслеживать расход чернил или тонера в картридже.



---


Если у вас дома имеется несколько компьютеров, ноутбуков и планшетов с Windows на борту, вы можете объединить их в «Домашнюю группу» по кабелю или Wi-Fi (о том, как это сделать, мы расскажем в отдельной главе). После этого принтер, подключённый к любому компьютеру, можно сделать общим для всей сети и печатать на нём с любого компьютера или даже с планшета.

---

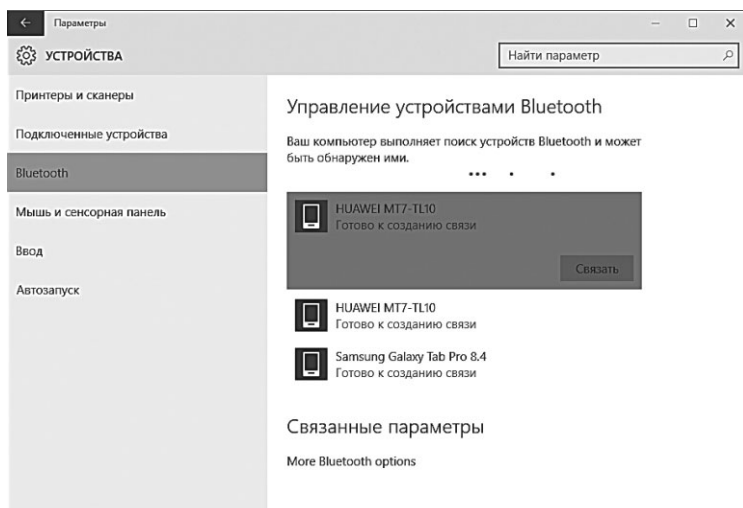
## **Связь устройств по Bluetooth и WiDi**


В отличие от Wi-Fi, стандарт беспроводной связи Bluetooth на ПК до сих пор чувствует себя «сбоку припёком» — на больших компьютерах он так и не прижился (хотя в ноутбуках и планшетах давно уже стал стандартной, пусть и редко используемой приблудой).

Напомним, что основное предназначение Bluetooth — соединять компьютер с относительно медленными периферийными устройствами. Например, наушниками или внешней акустикой. Однако его можно использовать и для быстрой передачи файлов с обильного устройства — скажем, пересылки только что сделанного фото с планшета. При наличии дома полноценной беспроводной сети и облачного накопителя на обоих устройствах (скажем, Dropbox или OneDrive) в таких изысках нет нужды. Но если вам нужно быстро перекинуть музыку или то же фото на чужой компьютер, да ещё и без вайфая... Тут Bluetooth как раз и придется ко двору.

Для обмена файлами оба наши устройства — и компьютер, и мобильный гаджет — необходимо «спарить». Для этого включаем Bluetooth на гаджетах, щёлкнув по кнопке  — в Windows этот значок можно найти в трее, в правом нижнем углу экрана.

Следующий этап — устройства должны увидеть и опознать друг друга, и лишь затем между ними устанавливается связь. При первой установке связи на экране одного устройства должен появиться код доступа — его надо ввести в соответствующее поле второго (или просто подтвердить, что оба кода доступа совпадают).

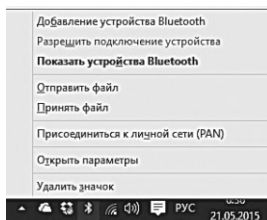


И только после того, как оба устройства образовали пару, можно пересылать файлы в обе стороны. Проще всего это сделать на мобильном гаджете, через значок **Поделиться** (или  — в этом меню наверняка найдется команда **Отправить по Bluetooth**.

В Windows отправить файл на мобильное устройство (или принять его) проще всего через Контекстное меню значка Bluetooth в трее.

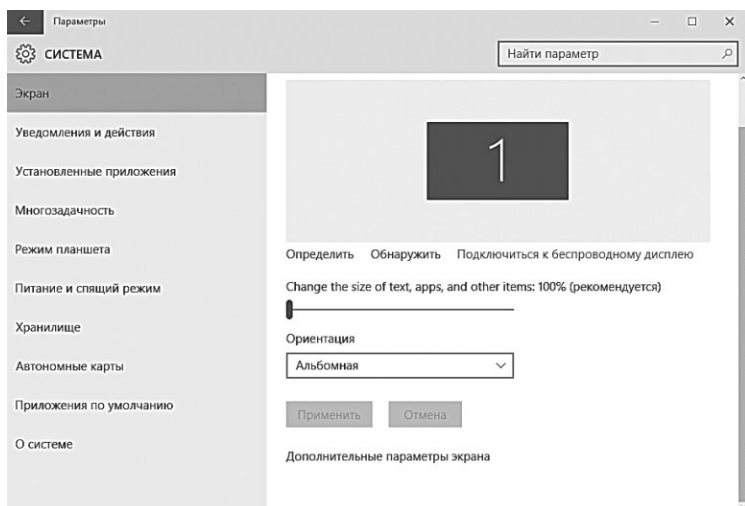
Для большинства современных ноутбуков и «таблеток» под управлением Windows доступен ещё один протокол «прямой связи», гораздо более скоростной и с большим радиусом действия. Речь идёт о технологии WiDi (или Direct Wi-Fi), которая позволяет поддерживающим её устройствам соединяться друг с другом и обмениваться данными без посредника-роутера. Чаще всего стандарт WiDi используется для вывода информации на внешний дисплей (например, проектор или SmartTV). Однако точно таким же образом можно работать и с принтерами, фотоаппаратами, видеокамерами и внешними жёсткими дисками: ассортимент

Технологию WiDi поддерживает большинство мобильных процессоров Intel — но, увы, далеко не все.



Проверить своё устройство на соответствие этому стандарту и при необходимости загрузить программу Intel Wireless Display вы можете по адресу: [http://www.intel.com/p/ru\\_RU/support/highlights/wireless/wireless-display](http://www.intel.com/p/ru_RU/support/highlights/wireless/wireless-display) (Проще всего, как обычно, набрать в Google запрос Intel Wireless Display.)

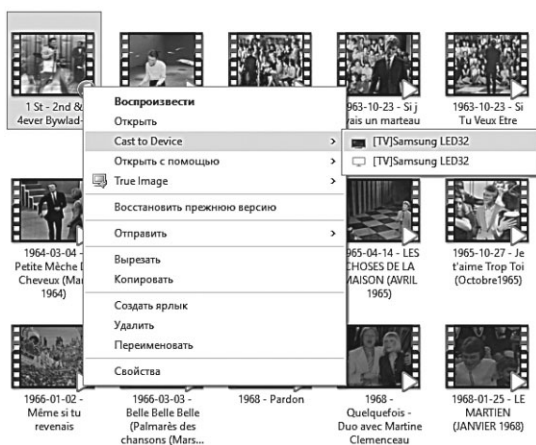
Если ваше устройство поддерживает WiDi, скорее всего, в Windows 10 весь необходимый софт уже будет настроен. Что же, тогда остается только включить ваш умный телек и попытаться вывести на него изображение с помощью команды меню **Параметры — Система — Экран — Подключиться к беспроводному дисплею**.



В случае удачной связи копия вашего Рабочего стола отобразится на внешнем устройстве — а там уж крутите фильмы или хвастайтесь свежими отпускными фото, устраивайте презентацию или наслаждайтесь игрушками...



Напомню, что проигрывать фильмы с вашего компьютера на внешнем экране по беспроводной связи можно прямо из Проводника, через команду **Воспроизвести на устройстве...** Контекстного меню фильма.



## Питание и спящий режим

*Wikipedia: Я знаю всё!*

*Google: Я найду всё!*

*ВКонтакте: Я знаю всех!*

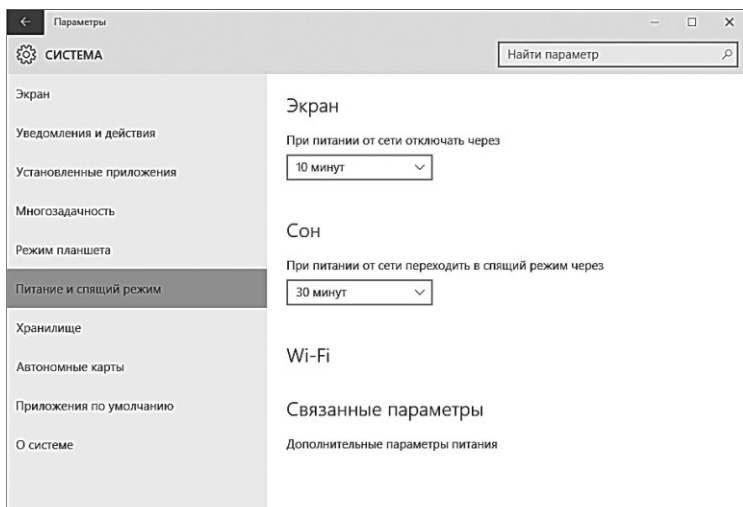
*Internet: Без меня вы ничто!*

*Электричество: Молчать, козлы!*

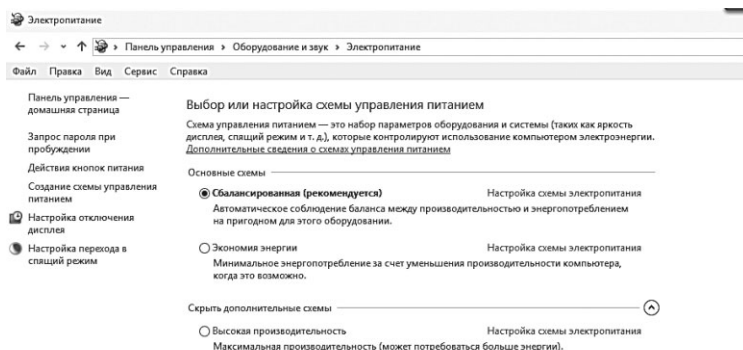
Проблема энергоэкономичности вряд ли серьёзно беспокоит обладателей больших ПК и приравненных к ним «настольных» ноутбуков, поэтому эта глава им явно не будет интересна. Но чем миниатюрнее устройство, чем чаще покидает оно дом, тем этот вопрос актуальнее.

Конечно, решают её не столько сами пользователи, сколько производители ноутбуков: практически в каждом мини-компьютере уже установлены фирменные программы для управления режимом электропитания. И работают они без нашего вмешательства, сами: стоит только отключить ноутбук от розетки — и он тут же переходит в режим голодания. Растянуть заряд батареи подольше поможет отключение беспроводных модулей Bluetooth и Wi-Fi — не случайно для этого на ноутбуке предусмотрены специальные кнопки и переключатели.

И все равно зайти в раздел настроек электропитания стоит — хотя бы раз, в ознакомительных целях.



На главной панели вы найдёте всего два меню — **Экран** (настройка времени отключения экрана после простоя) и **Сон** (перевод компьютера в «спящий» режим пониженного энергопотребления). Можно просто выбрать нужные вам параметры (для настольного компьютера, активно занятого работой «в фоне», спящий режим вообще рекомендуется отключить)...



Щёлкнув по строчке **Дополнительные параметры питания** мы перейдем в классической меню настроек Панели Управле-  
Настройки «железа»

ния. Здесь мы можем выбрать один из трёх планов управления электропитанием:

- сбалансированный;
- экономия электроэнергии;
- высокая производительность.

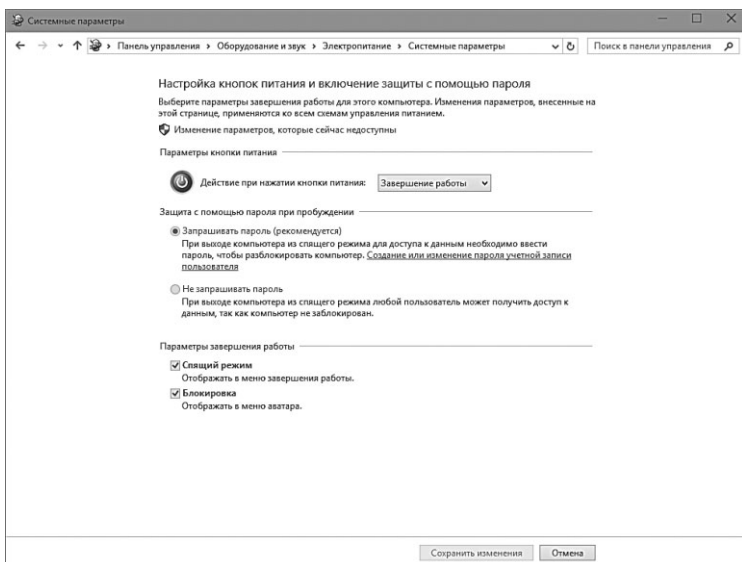
Чем же они отличаются друг от друга? Всего лишь временем, по истечении которого компьютер начинает задумываться об экономии электроэнергии. Действительно, что толку попусту светить экраном, жужжать вентиляторами и изображать бурную активность, когда хозяин ушёл неведомо куда? Поэтому по истечении определённого срока компьютер «гасит свет» на экране. А сколько времени истечёт перед этим знаменательным событием — как раз и определяет профиль. В «сбалансированном», например, монитор отключается через 20 минут простоя, а в «экономичном» (идеальном для ноутбука) — уже через несколько минут.


Вывести компьютер или ноут из этой дрёмы элементарно: нажал любую клавишу или щёлкнул мышкой — он и проснулся. Но есть в Windows ещё и режим куда более жёсткой экономии — «спящий». Погружаясь в классический спящий режим, компьютер максимально снижает энергопотребление: отключает жёсткие диски, переводит на пониженные «обороты» процессор... Словом — компьютер «заснёт» до того момента, когда вернувшийся пользователь решит наконец разбудить его простым нажатием любой клавиши.

При выходе из спящего режима Windows будет требовать ввода пароля, чтобы вновь допустить вас к работе. Вообще-то такой подход абсолютно нормален и позволит защитить ваши конфиденциальные данные от излишнего внимания окружающих. Но если вы считаете, что скрывать вам нечего, а постоянный ввод пароля вас дико раздражает... Что ж, горю можно помочь.

Зайдите в Панель Управление и выберите разделы **Система и Безопасность** ⇒ **Электропитание** ⇒ **Запрос пароля при выходе из спящего режима**. Для изменения параметров запроса пароля (которые по умолчанию не активированы) щёлкните по надписи **Изменение параметров, которые сейчас недоступны**.

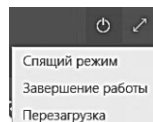
Кстати, в этом меню найдётся несколько других полезняшек: например, вы можете изменить функции кнопки питания (выключает ли она компьютер или погружает в сон).



В ноутбуках «спящий» режим включается автоматически в тот момент, когда вы опускаете экран. В больших ПК можно «привязать» сон к кнопке питания — хотя проще и правильней использовать кнопку  в меню Пуск или специальную клавишу **Sleep** на клавиатуре. Отправить компьютер в спящий режим можно и с помощью соответствующей команды в меню Пуск, точнее — кнопки выключения в левом верхнем меню экрана.

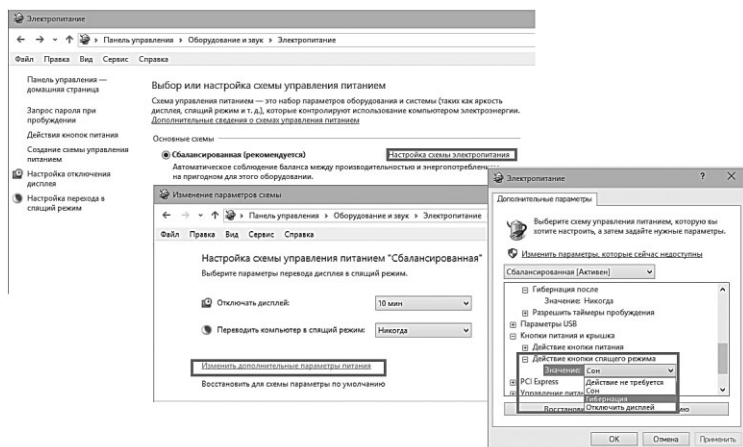
**Гибернация.** Помимо уже знакомого нам «спящего» режима в Windows 10 имеется ещё какая-то таинственная «гибернация». В меню настройки электропитания этого режима нет... Но активировать его все же можно. Понять бы только, что это вообще такие — и нужен ли он нам вообще?

При обычном «спящем режиме» компьютер все же потребляет энергию и отключить его от сети полностью нельзя. При гибернации компьютер «засыпает» намертво — просто отключается, полностью! А при следующем включении извле-





кает из «замороженного» файла всё что потребуется и полностью восстанавливает состояние компьютера на момент «заморозки».



Настроить гибернацию можно через раздел **Электропитание** Панели управления:

- Щёлкните по ссылке **Настройка схемы электропитания** напротив выбранной схемы.
- Щёлкните по ссылке **Изменить дополнительные параметры питания**
- В открывшемся окне можно сменить действие кнопки питания с **Сон** на **Гибернация**.

# Мир софта:

## Программы и Приложения

Изучать операционную систему — это примерно то же, что защищать докторскую диссертацию по устройству автомобиля. Какие-то базовые знания, конечно, не помешают... Но вообще-то на машине нужно *ездить*. И в отрыве от этой своей способности она нам, в общем-то, и не нужна.

То же самое и с компьютером. Не любоваться на красивые обои и значки хотим мы — работы душа просит, и мышка нетерпеливо по столу копытами бьёт. А работать мы будем не с Windows, а с *программами* для неё. Ведь операционная система без программ — это как та же машина с мотором, но без колёс. Фырку и выхлопов много, а толку никакого.

Не волнуйтесь, к настройкам системы мы ещё вернёмся. Но поскольку нам в любом случае предстоит работать не с Рабочим столом или Панелью задач, а с программами, совершим краткий экскурс в тот зоопарк, который уже встроен в Windows. А потом научимся этот зоопарк пополнять нужным нам софтом.



---

Список установленных в системе программ можно найти в меню Пуск (подробнее — глава Плиточный Интерфейс): он, как мы помним, открывается либо клавишей <Win> на клавиатуре, либо — с помощью курсора мышки, который нужно переместить в левый нижний угол экрана.

---

Но сколько бы программ ни хранило в себе увесистое брюхо Windows, их нам все равно будет мало. А значит, мы будем искать, покупать, скачивать превеликое множество других программ, каждую из которых надо ещё и установить в систему. Новичкам

эта процедура может показаться слишком сложной, но на самом деле все просто до отвращения.

Откуда берутся программы?

Вы, конечно, помните, что в Windows 10 их существует два вида:

- «классические» **программы**, с которыми могут работать все версии «окошек» начиная с Windows 95 — их мы будем скачивать, собирать по крупицам с разных сайтов и устанавливать каждую отдельно;
- «современные» или «универсальные» **приложения**, которые могут работать только в Windows 8/10... Но зато они доступны не только на компьютерах, но и на планшетах и телефонах под Windows, могут сохранять свои параметры и данные на сервере Microsoft и синхронизировать их со всеми подключёнными к аккаунту устройствами. В Windows 10 основным их источником станет новый Магазин Windows, значок которого расположен прямо на Панели задач.

Кажется, что у «новых» приложений на руках все козыри — возни с ними гораздо меньше, работают они надёжнее и стабильнее... И в ряде случаев это действительно так: тот же Skype сегодня гораздо удобнее в виде «нового», а не классического приложения. Да и другие универсальные программы, встроенные в Windows 10 — Календарь, Почта, Новости... Ну разве они не прелесть? У обладателей «восьмёрки» ещё был повод поворчать, поскольку «новые приложения открывались только в полноэкранный режим, однако в Windows 10 разница между ними и «классическими» программами незаметна.

И все же обойтись без «классических» программ, при всех их недостатках, у нас не выйдет: огромное множество сверхполезного софта — начиная от Photoshop и заканчивая плеерами, браузерами и прочей мелочью — не спешит перебиваться на новую платформу. И практически весь полезный софт, о котором мы говорим в рамках этой книги, как раз относится к числу «стариков».

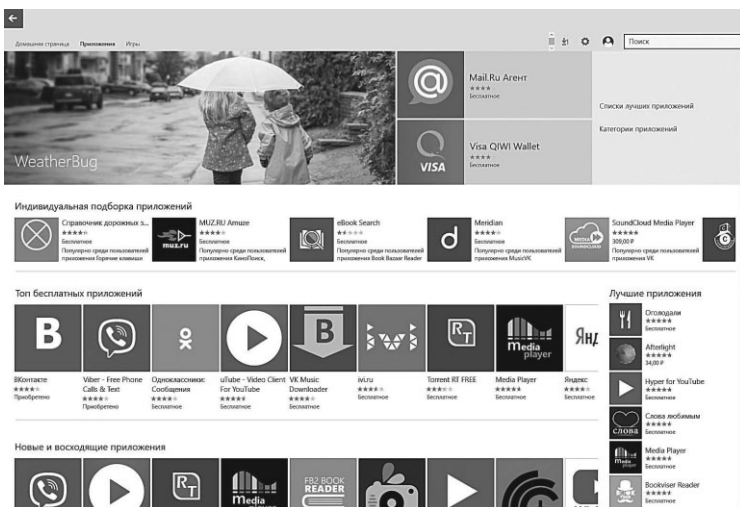
Однако мы пойдём от простого к сложному — и начнём именно с новых, универсальных приложений. Тем более что юзеры старшего поколения покамест относятся к ним с изрядной насторожкой, не спеша оценить их достоинства (и совершенно напрасно!).

# Магазин


*«Неуклонный прогресс человечества и развитие великой технологической революции неизбежно приведут к тому, что хлеб и зрелища встретятся и сольются в одном безопасном, хрустящем и красочном продукте, переливающимся сочными оттенками вкуса и смысла. Потребление этого абсолютного продукта будет происходить посредством неведомого прежде акта, в котором сольются в одну полноводную реку сексуальный экстаз, удачный шопинг, наслаждение изысканным вкусом и удовлетворение происходящим в кино и жизни».*

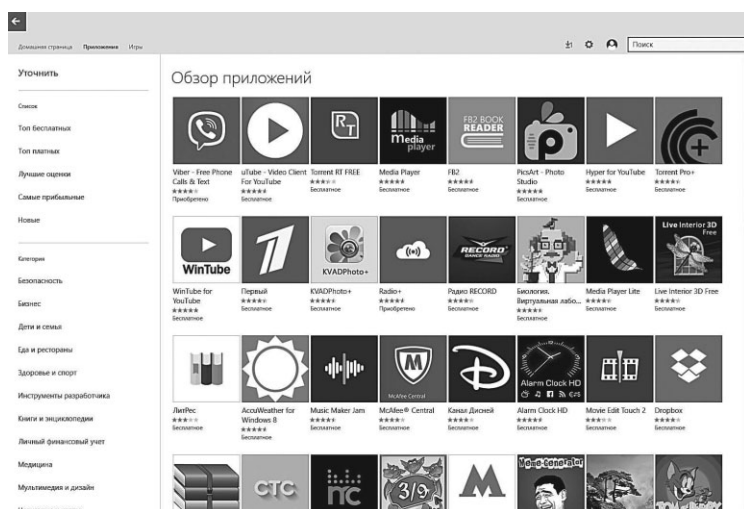
В. Пелевин. ДППНН

Для предыдущих версий Windows нам приходилось самим искать и скачивать с совершенно различных сайтов, а потом ещё и отслеживать появление новых версий. Есть, конечно, исключения вроде звонилки Skype или браузера Google Chrome... Но большинству программ (а заодно и **Центру Обновлений Windows**) на «апгрейд» плевать с высокой колокольни.



Анахронизм — это ещё мягко сказано: встроенные «софт-копилки» с возможностью автоматического обновления *всех*

установленных программ давным-давно имеются не только в мобильных операционках, таких как Android и iOS, но и в «настольных» Linux и MacOS! Даже в соцсетях Facebook и ВКонтакте есть что-то подобное, так что до сего дня Windows явно оставалась в аутсайдерах. И лишь выход «восьмёрки» хоть как-то исправил положение: здесь наконец-то появился встроенный **Магазин программ** — причём как для плиточно-го, так и для классического интерфейса. Кнопку для доступа к Магазину (значок ) на Панели задач слева от поисковой строки)



На данный момент в **Магазине** представлено несколько десятков тысяч приложений — как платных, так и бесплатных, присутствуют разнообразные подборки и рейтинги. Прямо скажем, на фоне сотен тысяч приложений Android и iOS магазину от Microsoft похвалиться нечем. Хотя и сегодня здесь можно найти немало неплохих игрушек, а также программы для работы с популярными мобильными сервисами — Instagram, Foursquare, Evernote, интернет-телефон Skype и множество других полезных приложений.

Конечно же, можно воспользоваться и поиском, а также различными видами сортировки результатов: по релевантности, новизне, популярности и так далее.



---

Щёлкнув по значку вашего аккаунта в верхней части окна, вы можете зайти в раздел, где собраны уже приобретённые вами «современные» приложения (как платные, так и бесплатные). Кстати, желательно заходить сюда хотя бы раз в месяц, поскольку приложения имеют свойство обновляться, и далеко не каждая из них делает это самостоятельно: многие висят в списке до того момента, пока вы не одобрите скачку новых версий из Сети.

---

Так и подмывает сравнить Магазин Windows с тем же Play Market или App Store — но в этом случае так и подмывает перейти на обценную лексику (а цензура не дремлет). И дело не только в количестве приложений, ибо в Магазине и других проблем достаточно. На данный момент Магазин работает лишь в малую долю заявленной силы, однако уже в скором времени здесь ожидается не только значительное пополнение ассортимента программ, но и музыка, видео и электронные книги. В общем, все как у взрослых ☺

Пока что программная часть Магазина Windows 10 страдает какой-то бисексуальностью, поскольку здесь новые приложения перемешаны с обычными Windows-программами. Да и способ установки у них разный — иногда и впрямь достаточно одного клика, а иногда нам нужно перейти на сайт разработчика и качать программу оттуда. Страх и ужас, шум и ярость... Словом, неудобно.

Однако со временем ситуация явно изменится, поскольку популярность новых приложений растёт: ещё год назад ими вообще никто не пользовался, а сегодня желающих пополнить копилку Microsoft собственными разработками все больше. И может статься, что со временем традиционные программы окончательно отступят перед приложениями, которые уже ставят подножку даже браузеру: согласитесь, с тем же Facebook или Почтой куда удобнее работать через отдельное приложение, чем в браузере...



---

Весной 2015 года в Windows 10 появилась возможность запуска приложений Android! Но... Не в самой системе непосредственно, а в браузере Google Chrome: для этого необходимо сначала загрузить из Магазина Chrome (не путать с Windows!) расширение ARC Welder, которое установит

---

в браузере новую панель для запуска программ. А затем на эту панельку нужно перетянуть установочные комплекты любимых вами программ для «зелёного робота»: напомним, что каждой программе соответствует один файл с расширением APK. Их можно скачать с форума 4PDA.Ru или непосредственно из магазина Google Play с помощью онлайн-сервиса APK Downloader (<http://apps.evozi.com/apk-downloader/>). Конечно, обычным юзерам такими изворотами заниматься ни к чему, но для энтузиастов «фишка» может оказаться крайне интересной.

Кроме того, Microsoft предложила разработчиком специальные инструменты для оптимизации Android-программ под Windows 10 — а это значит, что Магазин «окошек» уже скоро пополнится множеством полезных программ, изначально созданных под знаком «зелёного робота».

---

## Установка классических программ

*<Grayich> скока занимает минимальная установка полного комплекта софта под винду?*

*<hamer> сутки + ящик пива*

Если плиточные приложения Windows 8 устанавливаются напрямую из Магазина и обновляются автоматически, то в случае с классическими программами Магазин просто перекинет вас на страничку разработчика — то есть скачивать «дистрибутивы» программ и устанавливать приложения вам придётся самостоятельно. И никаких автоматических обновлений в этом случае не предвидится.



Самый простой способ найти нужную программу — это набрать её название в Google и зайти на официальный сайт, с которого можно скачать самую свежую версию «дистрибутива» — обычно это «архив» в формате zip или rar или исполняемый файл exe. Последний можно просто запустить, а «архив» нужно открыть, как обычную папку, найти там главный установочный файл с названием типа Setup.exe и запустить его. Если на вашем компьютере установлена про-

грамма WinRAR, запускать файлы из архива вы сможете как из обычной папки, в противном случае Windows предложит вам сначала распаковать архив, а уж потом запускать установку.

---

Пополнить свою копилку свеженьким бесплатным софтом можно и с помощью сайтов с коллекциями Freeware (то есть бесплатных программ) — в них собрано куда больше классических приложений, чем в Магазине Windows. Алгоритм действий здесь тот же: скачиваем «дистрибутив», а потом — устанавливаем.

Платные программы:

- Softkey.Ru
- AllSoft.Ru
- Soft.mail.ru

Бесплатные программы:

- SoftPortal.Com
- Programki.Net
- FreeSoft.Ru
- Freeware.Ru
- Soft.mail.ru

С любого из этих сайтов вы можете скачивать программы без опаски — вирусов и прочих сомнительных «добавок» они не содержат, как и откровенных «пираток». Да, некоторые программы придётся покупать, но... Вы же не удивляетесь, что в магазине вам никто не даст колбасу за просто так.

Правда, есть альтернатива в виде многочисленных «торрентов», где совершенно бесплатно раздаётся любой платный софт — и было бы лукавством сказать, что все эти раздачи нафаршированы заразой, как булочка изюмом. Но утверждать обратное — не меньшее лукавство, тем более что большинство пиратированных программ необходимо ещё и «ломать», то бишь снимать защиту с помощью многочисленных «патчеров», «кряков» и так далее (и именно такие «ломалки» охотнее всего обживают вирусы).

В любом случае, откуда бы вы ни скачали программу, алгоритм действий одинаков. Во-первых, нам надо найти скачанный установочный файл — если вы утянули его прямо из браузера, он почти наверняка дожидается вас в папке **Загрузки**, скорее же всего, сразу после скачки файла браузер спросит вас, что именно нужно с ним сделать.





Устанавливать самые популярные бесплатные программы на свежую Windows очень удобно с помощью специально-го сайта Ninite.com. Здесь вы можете отметить галочкой нужные программы, а затем скачать единый «инсталлятор» для установки всего набора в один клик — это значительно ускоряет работу. Версии на Ninite всегда самые свежие и полностью свободны от зловредных добавок. Я лично рекомендую вам сразу же установить браузер Google Chrome, музыкальный проигрыватель AIMP, видеоплеер VLC, просмотрщик фотографий Picasa и XNView, облачную копилку Dropbox — со всеми этими программами мы будем работать чуть ниже.

**Ninite** Ninite Pro Ninite Updater help feedback sign in

### Install and Update All Your Programs at Once

Installing Dropbox...

Application	Status
Chrome	Skipped (up to date)
Skype	OK
Spotify	OK
Dropbox	Installing
LibreOffice	Downloading
Melodybytes	Waiting to download

No toolbars. No clicking next. Just pick your apps and click Get Installer.

### Always Up-to-date

You don't have to watch for updates. Our bots do that. Here's what's new:

- Melodybytes updated to 2.1.6.1022 16 hours ago
- Skype updated to 7.4.0.102 19 hours ago
- Avast updated to 10.2.2218 Tuesday at 5:52 pm
- Shockwave updated to 12.1.8.158 Tuesday at 3:40 am
- Firefox updated to 37.0.2 Tuesday at 3:33 am

### Trusted by Millions

We install and update over 500,000 programs each day for millions of home users and Ninite Pro subscribers like NASA, Harvard Medical School, and Tupperware.

The press likes us too:

- "It's bet the service saved me a couple hours" **PCWorld**
- "Ninite.com frees up your day" **The Christian Science Monitor**
- "This post can be fairly short because Ninite works exactly as advertised." **Lifehacker**

### 1. Click all the apps you want

You can learn more about a program by hovering over it.

### 2. Click Get Installer and run it

Ninite installs apps for you in the background. No clicking next. We say NO to toolbars or other junk.

### 3. Run it again later

Your installer will update apps to the latest versions. If something is up-to-date we'll skip it.

**Web Browsers**

- ☐ Chrome
- ☐ Opera Chromium
- ☐ Firefox

**Messaging**

- ☐ Skype
- ☐ Pidgin
- ☐ Thunderbird
- ☐ iMessage
- ☐ Yahoo!

**Media**

- ☐ iTunes
- ☐ VLC
- ☐ K-MPlayer
- ☐ AIMP
- ☐ vlc foobar2000
- ☐ Winamp
- ☐ Audacity
- ☐ K-Lite Codecs
- ☐ GOM
- ☐ Spotify
- ☐ CCCP
- ☐ MediaMonkey
- ☐ QuickTime

**Runtimes**

- ☐ Java 8
- ☐ .NET 4.5.2
- ☐ Silverlight
- ☐ .NET
- ☐ Shockwave

**Utilities**

- ☐ TeamViewer
- ☐ ImgBurn
- ☐ Audacity
- ☐ VLC
- ☐ TeraCopy
- ☐ CDburnerXP
- ☐ Rave
- ☐ Launchy
- ☐ WinDirStat
- ☐ Glary
- ☐ InfraRecorder
- ☐ Classic Start

**Imaging**

- ☐ Paint.NET
- ☐ Picasa
- ☐ SumatraPDF
- ☐ Fast Reader
- ☐ CutePDF
- ☐ LibreOffice
- ☐ PDFCreator
- ☐ Greenchat

**Documents**

- ☐ OpenOffice
- ☐ Reader DC
- ☐ SumatraPDF
- ☐ Fast Reader
- ☐ CutePDF
- ☐ LibreOffice
- ☐ PDFCreator

**Security**

- ☐ Essentials
- ☐ Avast
- ☐ AVG
- ☐ Malwarebytes
- ☐ Ad-Aware
- ☐ Spybot 2
- ☐ Avira
- ☐ Super

**File Sharing**

- ☐ BitTorrent
- ☐ eMule

**Online Storage**

- ☐ Dropbox
- ☐ Google Drive
- ☐ iDrive
- ☐ SugarSync
- ☐ BitTorrent Sync

**Developer Tools**

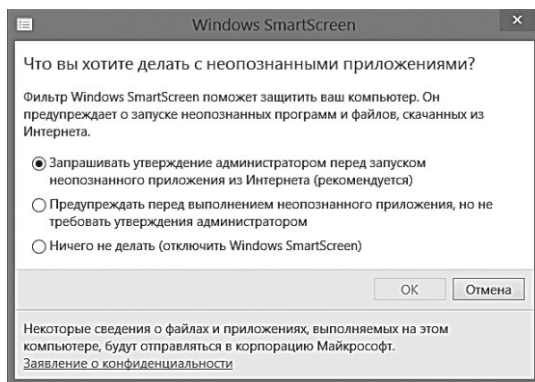
- ☐ Python
- ☐ QtConsole
- ☐ Notepad++
- ☐ JDK 6
- ☐ JDK 6
- ☐ WinSCP
- ☐ PuTTY
- ☐ WinMerge
- ☐ Eclipse

**Get Installer**

При установке любой неизвестной программы срабатывает сразу несколько защитных механизмов Windows. В частности, тут же заявит о себе Контроль учётных записей — он поинтересуется, доверяете ли вы этой программе доступ к диску.

Если вы имеете дело с самопальными «сборками» программ, может активироваться и другой «защитник» Windows 10 — про-

грамма SmartScreen, которая бодро отчитается таким вот сообщением:



Не волнуйтесь: предупреждение такого рода отнюдь не значит, что программа заражена какой-нибудь злобной бякой — просто Windows эта программа и её автор пока незнакомы. И если вы уверены в том, что программа получена из надёжных источников — смело щёлкайте по ссылке **Подробнее**, а затем — по кнопке **Выполнить в любом случае**. Ну а после этого нам остаётся только найти на Рабочем столе, Экране Пуск или Панели задач значок свежее установленного софта.

Вообще процедуру установки программ в стандартном режиме Windows (а уж тем более — их удаления, но об этом ниже), мягко говоря, удобной не назовёшь. Их надо где-то искать, скачивать, распаковывать... То ли дело мобильные ОС (Android и iOS), Linux или тот же интерфейс Metro, где, как мы помним, есть встроенный Магазин приложений, где всегда лежат самые свежие версии программ, причём с качественным описанием и грамотной разбивкой по разделам. Единственное, что требуется — щёлкнуть на выбранном названии, чтобы программа скачалась и установилась прямо из Сети.

Однако есть на свете и другие программы, которые можно не устанавливать вообще — просто копируете в любую папку и запускаете. Речь идёт о так называемых Portable-программах — «автономных» версиях известных программ, предназначенных для установки на флешки... Впрочем, никто не запретит нам использовать их и на обычном компьютере. Я лично Portable-софт

очень люблю: никакой возни с установкой, и в системе эти программы не гадят... Хотя существование их и не совсем законно: конечно, есть и официальные «мобильные» модификации браузера Opera, почтового клиента The Bat, программы хранения папок RoboForm... Со временем вышли и специальные portable-сборки ряда open source программ: той же Mozilla.

Но этого многочисленным пользователям флешек оказалось мало, а поскольку производители программ отнюдь не спешили поворачиваться к ним лицом, за дело вновь взялись энтузиасты, создавшие portable-версии практически всех популярных программ, вплоть до Microsoft Office и Photoshop. Их задача была нелёгкой, ведь коммерческие программы разбрасывают свои библиотеки и модули в целой куче папок, не считая записей в реестре. Попробуйте скопировать на флешку установленный Photoshop, просто переписав его папку из Program Files... Как думаете, заработает?

Увы, труд этих безымянных подвижников мало кто из производителей оценил по достоинству, ибо большинство Portable-версий — чистой воды пиратчина. И всё-таки, если речь идёт о бесплатных программах и «софте» с открытым кодом, старайтесь выбирать именно автономные версии.

Легальные версии portable-программ можно найти, в частности, на этих сайтах:

- <http://portableapps.com>;
- <http://portable4pro.ru>;
- <http://www.port-soft.ru>.

## Удаление программ и компонентов Windows

*xxx: А мне девушка предложила удалить все игры. Жизнь стала легче, времени больше :)*

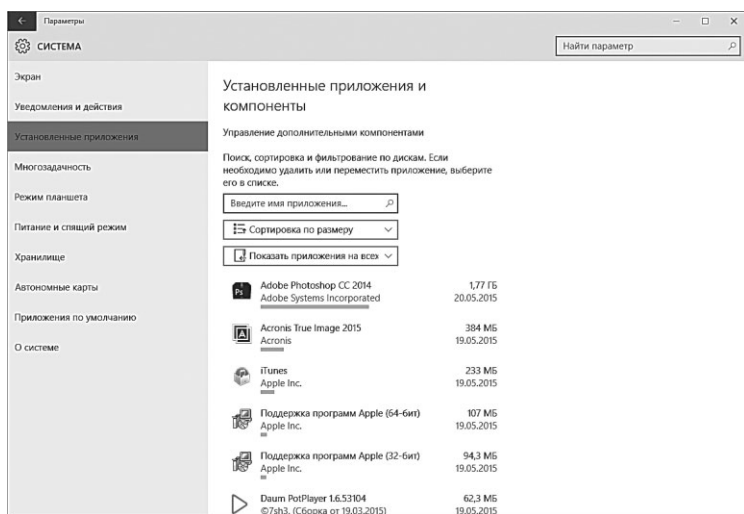
*ууу: Бросил девушку?*

Уже с первого дня общения с Windows вы будете не только использовать стандартные программы, но и устанавливать новые. Но программы придётся не только устанавливать, но и удалять: зачем плодить на компьютере информационный мусор?

Удалять программы нам придётся и для оптимизации работы нашей операционной системы. Вроде бы как удобно — купили мы ноутбук и сразу получили вместе с Windows целую охапку разнокалиберных утилит, от антивирусной программы до какого-нибудь «навороченного» интернет-пейджера! Но каждая из них не только занимает место на жёстком диске, но и отягощает реестр Windows своими настройками. А многие программы ещё и запускаются в фоновом режиме, снижая производительность системы.

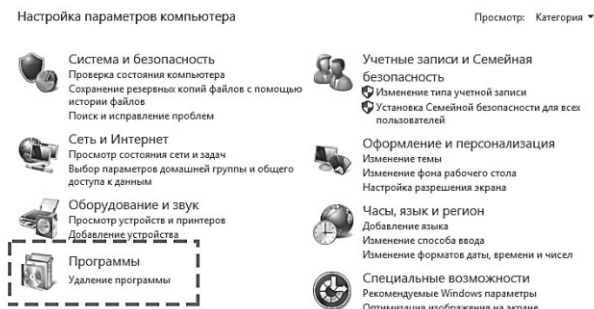
Особый вопрос — игрушки: вот их-то придётся удалять чаще всего. Программы-то в большинстве своём маленькие, жёсткий диск не перегружают. А вот у современной игрушки аппетиты покрупче, чем у депутата Госдумы, который, как известно, занимает второе место во Вселенной по прожорливости — после чёрных дыр...

Однако в отличие от этой парочки проглотов игрушку, как и любую программу, довольно легко можно из системы удалить, воспользовавшись специальным разделом **Приложения и компоненты** нового меню **Параметры (<Win>+I ⇒ Система ⇒ Установленные приложения)**.



Можно воспользоваться для этой цели и соответствующим разделом старой Панели управления, который так и называется —

ся — **Программы**. Сразу же под этим значком на панели вы увидите ссылку **Удаление программ**: она-то нам и нужна.

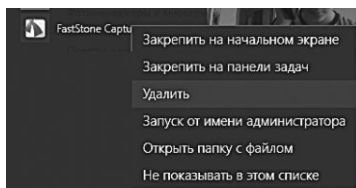


Добраться до этого меню можно следующими способами:

- Щелчок правой кнопкой мышки по кнопке **Пуск** ⇒ **Программы и компоненты** ⇒ **Удаление программ**
- **<Win>+X** ⇒ **Программы и компоненты** ⇒ **Удаление программ**

Щёлкнув по этой строчке, вы увидите список всех установленных в системе приложений; рядом с названием программы отображается занимаемый ею объем, название фирмы-разработчика и дата установки. По всем этим параметрам список можно отсортировать, просто щёлкнув по заголовку соответствующей колонки. Да и вид списка можно изменить с помощью меню **Виды**, как в Проводнике. Хотя мы зашли в этот раздел уж явно не для его украшения, а с кровожадным намерением лишить жизни одну из установленных программ. Справедливость вашего приговора позволяйте не обсуждать и не оспаривать — главное, чтобы эта печальная процедура прошла быстро и безболезненно. Тем более что сделать это нетрудно: щёлкнув по названию программы, вы тут же запустите процедуру удаления.

Наконец, проще всего «убить» программу прямо из меню **Пуск**, щёлкнув по её имени правой кнопкой мышки: в открывшемся меню вы увидите в числе прочих и команду удаления. Которая опять-таки



перебросит вас в гости к уже знакомому разделу меню **Настройки** или Панели управления.

Точно так же дело обстоит и с обновлениями, и с компонентами самой Windows — для них предусмотрен специальный раздел **Включение или отключение компонентов Windows** в меню **Программы и Компоненты** (как обычно, его удобнее всего найти по названию через Поиск).



А теперь о грустном: как и большинство встроенных программ Windows, стандартная «удалялка» очень часто буксует. Нажимаете вы кнопочку, а она вам и говорит, что, мол, не могу удалить программу, потому что какой-нибудь файл не найден... Или ещё веселее — «А нету такой программы!», хотя при этом злокозненный софт по-прежнему значится в списке...

Если вы постоянно устанавливаете и удаляете дополнительный софт, со временем ваша папка **Program Files** превращается в настоящее кладбище, заполненное бренными останками давно почивших программ. А сколько мусора остаётся в реестре — десятки записей.

Вот почему я рекомендую послу удаления программ пройтись по системе «уборщиком» Scleaner, которому я ещё неоднократно буду петь осанну на страничках этой книги. Он сумеет убрать как ненужный мусор с диска, так и лишние записи из реестра Windows. Впрочем, подробнее об этой программе мы поговорим ниже.

## Запуск программ в режиме администратора

*Я царствую!.. Какой волшебный блеск!  
Послушна мне, сильна моя держава;  
В ней счастье, в ней честь моя и слава!  
А. Пушкин. Скучной рыцарь*

Со стандартными программами Windows все легко и просто, они работают без каких-либо нареканий. Вряд ли возникнут проблемы и с новыми версиями солидных программных

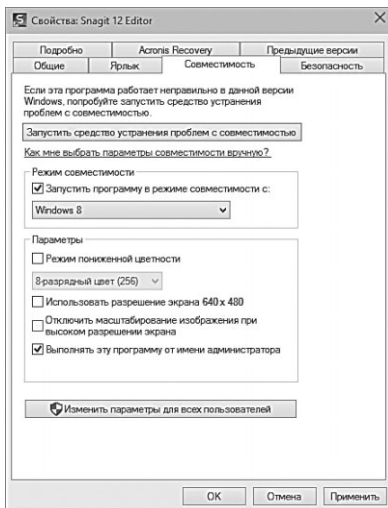
пакетов, адаптированных для «семёрки»: они умеют договариваться со всемогущим UAC, так что, когда вы запускаете на компьютере Microsoft Office, Photoshop или браузер Firefox, вопросов у «сторожа» не будет.

А вот со старыми программами может выйти накладка: поскольку о существовании Windows 10 они не знают вовсе, а Windows, в свою очередь, знать не знает их. Некоторые программы могут и вовсе не устанавливаться, а некоторые, хоть и установятся, будут работать с ошибками!

Связано это как раз с усилением системной защиты: раньше любой пользователь Windows автоматически получал на компьютере права «администратора», то есть мог творить всё что угодно, вплоть до изменения важных системных файлов, Windows допустить такого безобразия не может, поэтому в этой системе пользователь серьёзно понижен в правах. А вместе с ним и многие прикладные программы. Новый софт это учитывает, а старые программы могут и возмутиться.

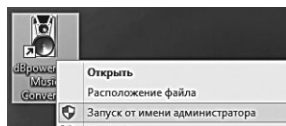
Для запуска таких капризов в Windows предусмотрено сразу два механизма. Первый из них — запуск в режиме совместимости с предыдущей версией ОС. Попробуйте поступить так: щёлкните по ярлыку вашей программы правой кнопкой мышки. Зайдите в меню **Свойства** ⇒ **Совместимость** и активируйте параметр **Выполнять эту программу от имени администратора**. Если же программа не хочет запускаться в Windows 10, попробуйте дополнительно активировать опцию **Запустить программу в режиме совместимости с Windows 7**.

Второй способ, более эффективный, но и опасный — запуск программы в режиме администратора. В этом случае Windows просто махнёт на неё рукой: хозяин барин, пусть творит всё что вздумается. «Администраторский» режим помогает при запуске некоторых системных программ или драйверов, которые могут



таким образом получить доступ к тем настройкам системы, куда «простым смертным» вход закрыт.

Чтобы запустить программу в режиме администратора, вызовите её контекстное меню и выберите команду **Запуск в режиме администратора**. Можно также поставить «галочку» на пункте **Всегда запускать в режиме администратора** в свойствах значка программы — там же, где мы настраивали параметры совместимости. В этом случае после сохранения настроек программу можно будет запускать обычным порядком.



## Настройка программ по умолчанию

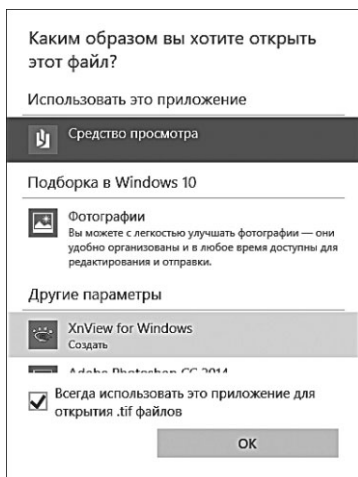
*Ходить бывает склизко  
По камешкам иным.  
Итак, о том, что близко,  
Мы лучше умолчим  
Из сатирической поэмы*

*«История государства Российского  
от Гостомысла до Тимашева»*

В самом начале главы мы говорили о том, что запускать программы нам сегодня приходится крайне редко — Windows учит нас работать не с *программами*, а с *документами*. Главное, чтобы мы сами разбирались, где в нашем компьютере звук, а где — видео, где текст, а где — электронная таблица (об этом нам говорят значки). А вот к какой программе всё это хозяйство привязано — не нашего ума дело: Windows сама разберётся, что к чему.

Наверное, так действительно проще — беда лишь в том, что при таком подходе мы совершенно лишаемся возможности *выбирать*, какой программой нам сподручнее пользоваться. Допустим, все мультимедийные файлы изначально привязаны к стандартному Проиигрывателю — но стоит нам установить на компьютер WinAmp, как он тут же перетянет одеяло на себя. Если мы согласны с этим выбором, нам и думать нечего... Но на практике мы устанавливаем на компьютер сразу несколько схожих программ, и каждую из них сподручнее использовать для работы с каким-то определённым типом файлов.

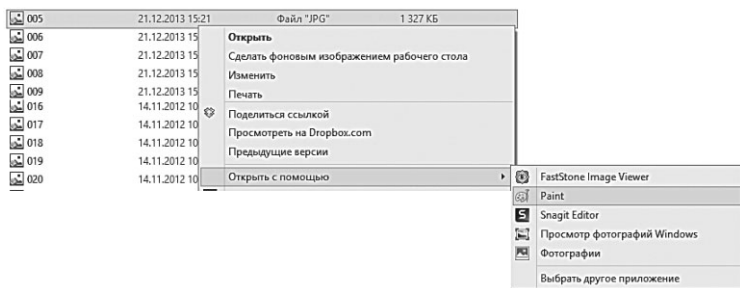




Любой опытный пользователь скажет вам, что для просмотра фильмов ничего лучше KMPlayer или VLC Player не придумано, музыку лучше воспроизводить в AIMP или, для безнадёжных эстетов, в Foobar200. А теперь позвольте спросить, каким образом толковать это системе?

Что ж, Windows 10 сама проявляет деликатность: при открытии незнакомого типа файлов система обязательно спрашивает, с какой программой вы хотите работать. То же

самое происходит и в том случае, когда на компьютере появляется новый софт, способный открывать какой-то тип документов.

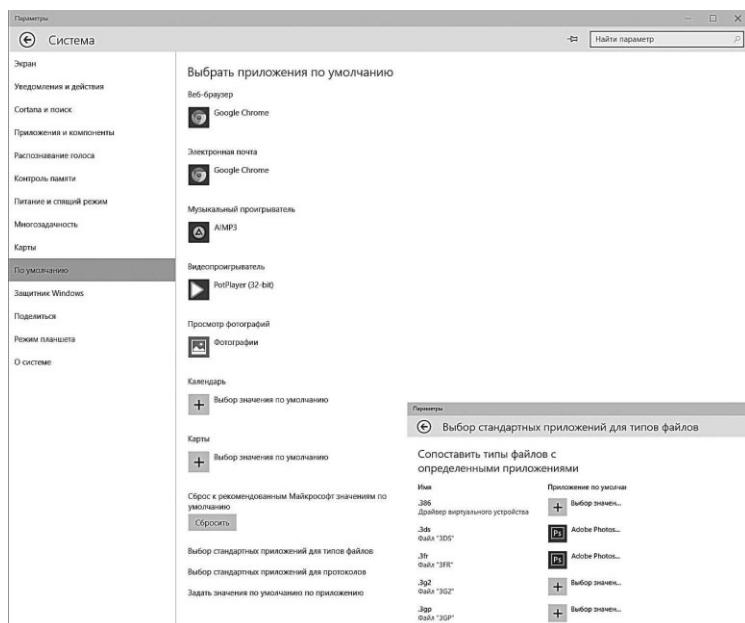


Впрочем, изменить «привязку» файлов к программам вы можете и сами, в любой момент: достаточно вызвать Контекстное Меню любого файла и выбрать команду **Открыть с помощью**.

Таким образом вы получаете возможность открыть нужный документ в любой приспособленной для этого программе, либо, щёлкнув по строчке **Выбор программы**, найти на жёстком диске программу на свой вкус.

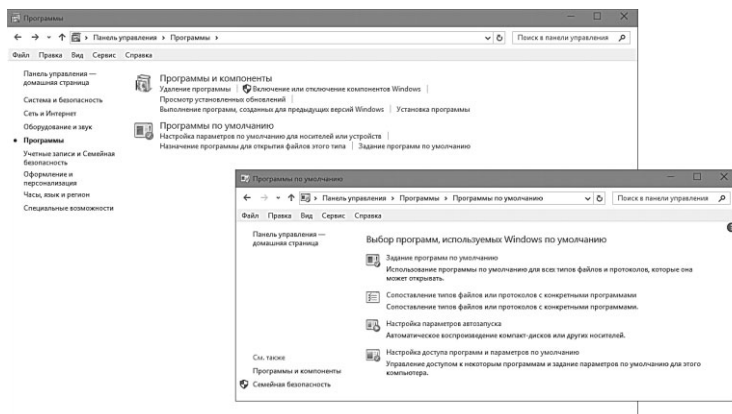
Настроить стандартные программы можно и через меню **Параметры** (раздел **Система** ⇒ **По умолчанию**). Правда, пара-

метров тут немного: программы можно выбрать для просмотра страниц Интернета, почты, музыки, фильмов, фото... Собственно, и все. Однако расширенные возможности настройки появляются, если щёлкнуть по строчке **Выбор стандартных приложений** для типов файлов. Тут у нас гораздо больше простора! Возьмём фотографии: файлы формата jpg можно привязать к обычной программе просмотра, а для файлов TIF или PSD программой по умолчанию сделать Adobe Photoshop.



Кстати: специальный раздел Программы существует и на уже знакомой нам Панели управления — возможно, что вам будет удобнее настраивать программы именно оттуда.

Папка **Программы по умолчанию** похожа на маленькую **Панель управления** — здесь тоже есть несколько основных разделов, каждый из которых будет нам полезен... в определённой ситуации.



Первый раздел — **Задание используемых по умолчанию программ** — посвящён стандартным программам Windows. К нему мы *обязательно* придём в том случае, если эксперименты с программами нас замучили окончательно и мы хотим вернуться к истокам.

Хотите, чтобы веб-странички открывались исключительно в стандартном Internet Explorer, а музыка и видео прокручивалась в Windows Media Player, — зайдите в этот раздел, выберите нужную программу и нажмите кнопку **Использовать эту программу по умолчанию**.

Было бы *очень* логично включить в этот список и программы других разработчиков, хотя бы самые распространённые... Но, увы, в этом разделе такой возможности нет. Зато найти её можно в другом меню — **Настройка доступа к программам и умолчаний**.

Вот тут мы уже можем выбрать нужную программу из нескольких вариантов — правда, лишь для стандартных задач типа работы с почтой, воспроизведения музыки или просмотра страниц Интернета.

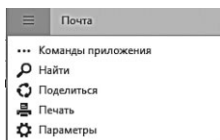
Ещё один раздел — **Сопоставление файлов и протоколов конкретным программам** — даёт нам куда большую свободу творчества: если вы разбираетесь в расширениях файла и знаете, что в файлах MP3 хранится музыка, AVI — фильмы, а картинки обычно имеют расширения JPG, GIF, BMP и TIF, вам не составит труда привязать нужный тип файлов к вашей любимой программе.

# Универсальные приложения Windows 10

*Они... коварны, лживы, подлы, они предатели, предпочитают кинжалы честным дуэлям, предпочитают яды лекарствам, ускользчивы в переговорах и верны только одному принципу — принципу двурушничества.*

Умберто Эко.  
Пражское кладбище


Мы уже неоднократно говорили о самой приметной особенности новых универсальных приложений для Windows 10 — они способны работать на устройствах с разной архитектурой процессора, от планшетов и смартфонов и компьютеров. А главное — умеют синхронизировать данные со всеми устройствами, подключёнными к одному аккаунту. Старые программы для режима Рабочего стола таким фокусам в большинстве своём не обучены.



Как вы помните, большинство стандартных «универсальных» приложений Windows 10 «заточены» как под пальцевое управление на сенсорных экранах, так и под стандартное «мышковое» — на обычных компьютерах, и имеют несколько

особенностей, отличающих их от традиционных программ «для Рабочего стола». Например, в левом верхнем углу окна обычно присутствует «решёточка», открывающая доступ к настройкам и дополнительным командам.



В Windows 10 у всех универсальных программ присутствует новый значок в левой части «шапки» окошка  — по нему вызывается дополнительное меню с **Поделиться** с возможностью отправки контента в социальные сети, через Skype и по электронной почте

В комплект Windows 10 уже входит несколько десятков «новых» программ, в основном привязанных к популярным онлайн-сервисам — от почтового клиента и читалки новостей до интернет-телефона Skype. Фактически все эти программы — дебютанты Windows 8/10, и в «семёрке» вы доступа к ним никак не получите. Разве что фотоальбом, почтовая программа и «онлайн-копилка» OneDrive перекочевали из набора программ Windows Live, но и они изменились до неузнаваемости.

Будут ли для вас интересны именно «универсальные» стандартные программы — вопрос спорный: уж видеопроигрыватель, музыкальный плеер и фотоальбом вы можете выбрать куда лучшего качества, благо бесплатных программ для этой цели пруд пруди (и мы о них обязательно поговорим в свой черёд). Чуть более интересны программы для электронной почты и работы в соцсетях — хотя бы потому, что могут спокойно работать в фоне и время оповещать вас об новых письмах с помощью всплывающих уведомлений.

В рамках этой главы мы упомянем далеко не все «новые приложения». Некоторые из них, вроде встроенной читалки, требуют дополнительной установки из Магазины Windows (такие программы отмечены в меню Пуск Windows 10 отдельным значком).

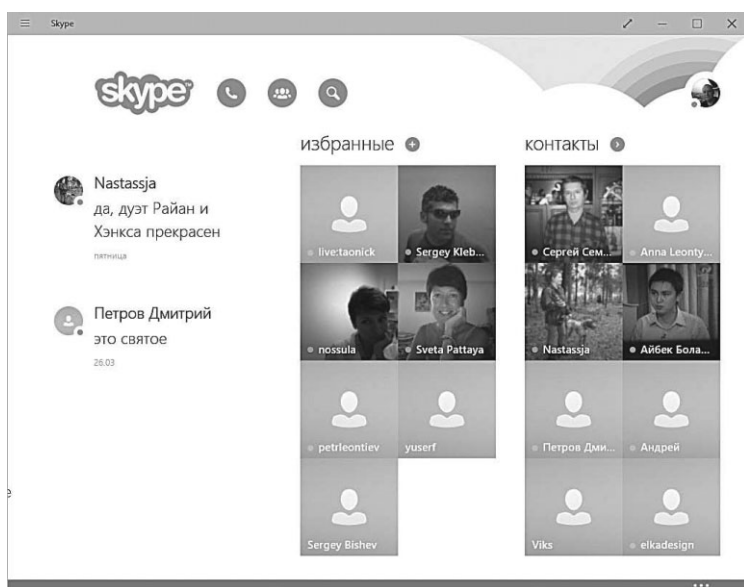
## Skype

*Разговаривал с другом на ноутбуке по скайпу. В это время звонит второй друг на мобильник, включаю громкую связь, и общаемся уже троём. Потом вышел на лоджию покурить. Возвращаюсь, картина маслом: ноутбук с телефоном что-то активно обсуждают. Ну, скажите, это ли не дурдом?*

Собственную программу для обмена «мгновенными сообщениями» Microsoft безуспешно продвигала ещё с конца 90-х годов прошлого века. Но злополучный Messenger явно родился под несчастливой звездой: уж как разработчики его не перекраивали, какими бы возможностями не завлекали, пользователи на него, как минимум, вообще не обращали внимания, а в большинстве

случаев — тут же пытались удалить из системы всеми правдами и неправдами.

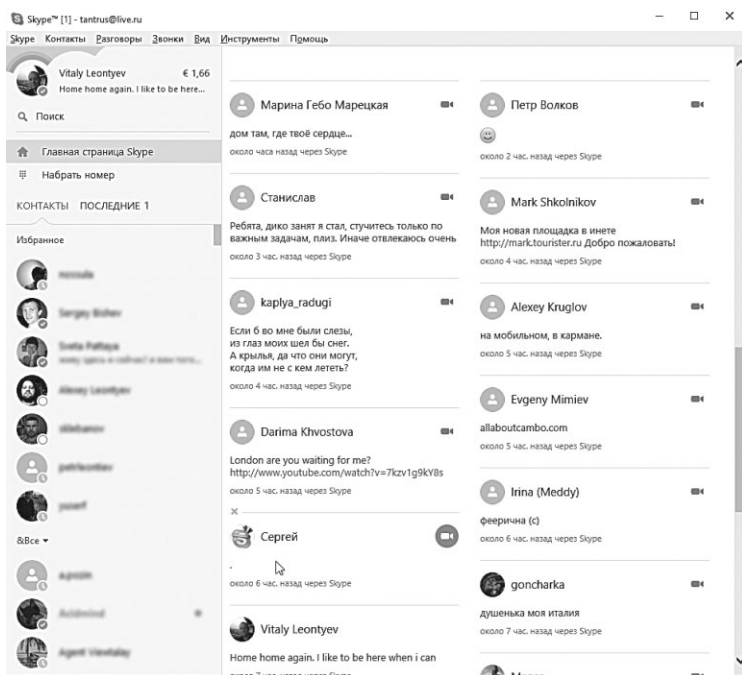
Тем не менее Messenger ухитрился дотянуть аж до появления «восьмёрки»... Ну а потом разработчики наконец-то признали, что многострадальную животину проще пристрелить, чем вылечить. Что и произошло ко всеобщему удовольствию. Ну а в качестве преемника был выбран... Правильно, тот самый легендарный Skype, который Microsoft перекупила у компании eBay за 8,5 миллиардов долларов (!) ещё в 2011 году, моментально заполучив таким образом базу в полмиллиарда пользователей (в том числе и вас).



Первоначально Skype присутствовал в Windows 8\10 лишь в виде плиточного приложения для нового «планшетного» интерфейса — и пользователи «десятки» вполне обоснованно полагали, что старый Skype для Рабочего стола будет списан в архив. Однако получилось ровным счётом наоборот: летом 2015 года Microsoft объявила, что работа над «планшетным» вариантом Skype прекращается, а основным вариантом для компьютеров остаётся старая версия

«для рабочего стола». Её вам по-прежнему придётся устанавливать отдельно, загрузив программу с сайта [www.skype.com](http://www.skype.com). Зайдите в раздел Загрузка — и в нижней части страницы найдите ссылку **Выберите другую версию ⇒ Рабочий стол Windows**.

Ещё одной потерей стало то, что Skype «раздружили» с Facebook: до лета 2014 года программа позволяла обмениваться сообщениями внутри этой социальной сети и отображать статусы ваших друзей. Увы, все мосты были разрушены, а в качестве компенсации Microsoft оставила лишь возможность добавить в Skype контакты фейсбучных приятелей. К тому же в Skype есть и собственные статусы, которые теперь и отображаются на главной странице вместо фейсбучных.

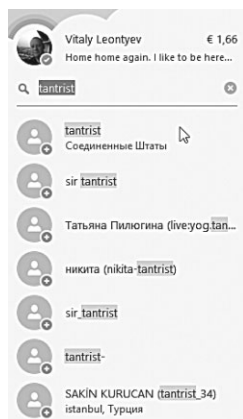


Превратившись в стандартную программу Windows 10, Skype кое-что приобрёл: теперь войти в этот коммуникатор можно не

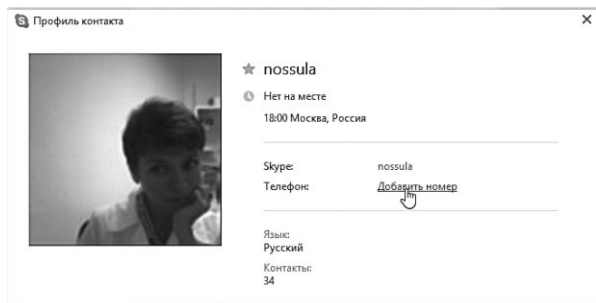
только со старым логином-паролем «болталки», но и с учётной записью Microsoft. Если до установки Windows 10 вы программой не пользовались, отдельной регистрации не понадобится — достаточно при первом запуске программы щёлкнуть по кнопке **«Войти с учётной записью Microsoft»**.

Интерфейс программы в особых комментариях не нуждается:

- Слева находится панель контактов, самые ценные из них можно перетянуть мышкой в меню **Избранное** в верхней части панели. А во вкладке **Последние** отображаются ваши недавние собеседники.
- Справа расположена страница статусов — (если вы щёлкните по любому контакту в списке, то на этой панели будет отображён ваш текстовый чат).



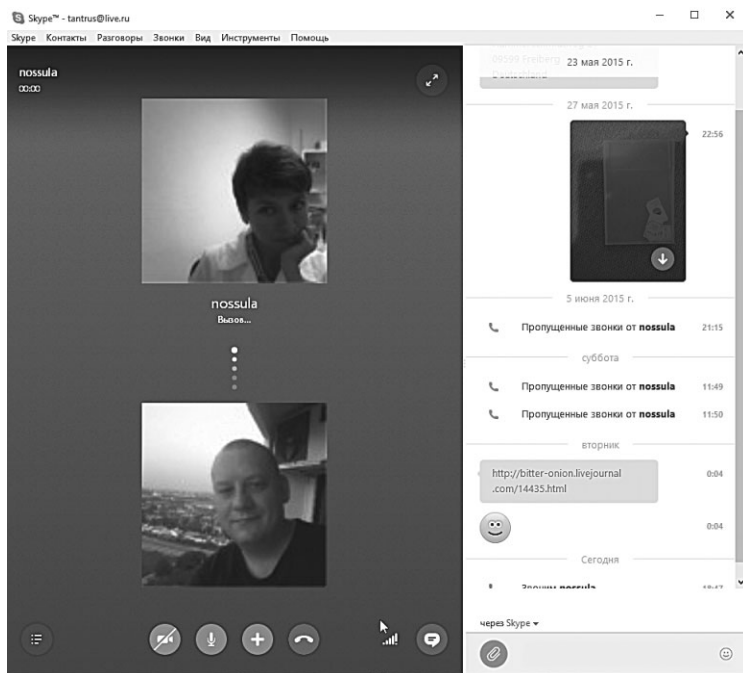
Добавлять новые записи в адресную книгу с помощью поиска. Искать абонентов Skype можно как по учётной записи (адресу электронной почты), так и по скайповскому псевдониму-нику. Поиск по имени/фамилии чаще всего даёт слишком много результатов — и попробуйте найти в этой куче тезок-однофамильцев нужную вам человекоединицу!





К сожалению, контакты в Skype не слишком информативны: единственное, что вы можете с ними сделать — добавить номер телефона (на который вы сможете позвонить или отправить SMS



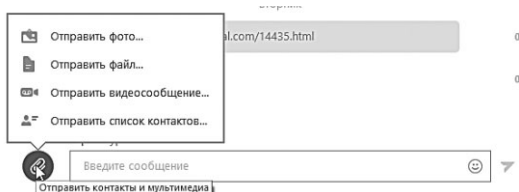
через тот же Skype — но уже за отдельную плату). Изменить профиль можно, щёлкнув по контакту правой кнопкой мышки и выбрав команду **Посмотреть личные данные**.



Щёлкнув по любому имени в списке (уже левой кнопкой), вы перейдёте в режим вызова — звонок может быть как голосовым, так и видео- (естественно, при наличии у вас вебкамеры), отключить (или включить) видеосвязь вы можете с помощью кнопки с камерой. Ещё больше возможностей вы получите, щёлкнув по контакту правой кнопкой мышки: в открывшемся Контекстном меню вы найдёте даже команду отправки SMS! Правда, это услуга платная, к тому же в карточке контакта должен быть добавлен мобильный телефон.

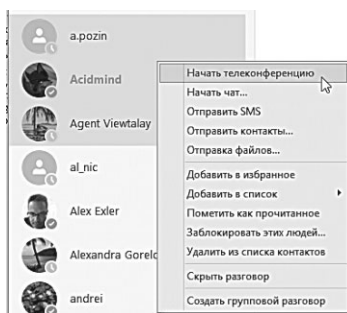
Кнопка  включает дополнительное окно текстового чата, что очень удобно, так как во время сеанса видеосвязи вы можете одновременно перекидывать вашему визави текстовые сообщения и файлы (для их прикрепления служит кнопка ). Обратите внимание: с помощью этой же кнопки вы можете отправлять со-

беседнику видеосообщения, причём даже в тот момент, когда он не находится в онлайн.



Болтать в Skype можно не только в индивидуальном, но и в групповом режиме. Для этого выделите левой кнопкой мышки (с одновременно нажатой клавишей **Ctrl**) нужные контакты на панели слева, вызовите их общее Контекстное меню правой кнопкой мышки и выберите соответственно команды **Начать телеконференцию** или **Начать групповой разговор** для видео и голосовой связи соответственно.

Таким же образом вы можете объединять контакты в списки и в дальнейшем запускать групповое общение одним щелчком по этому новому контакту, удалять, блокировать пользователей... словом, выполнять практически все операции с контактами.

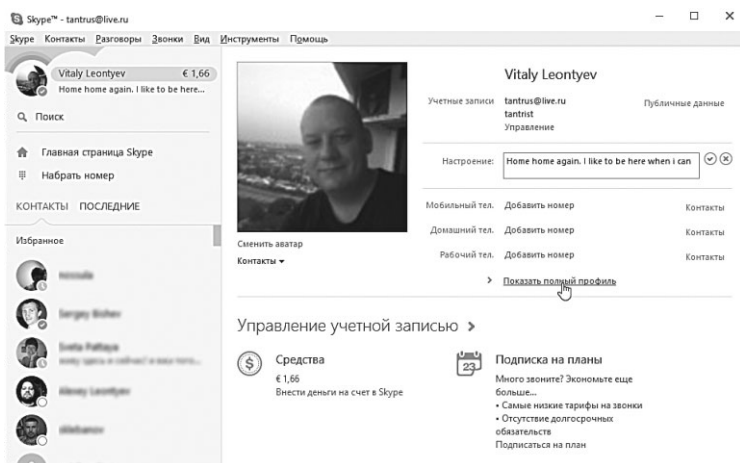


Одна из самых интересных возможностей в Skype — демонстрация своего экрана: это пригодится, если вы просите у собеседника совета по какой-то проблеме с вашей персонкой. Попробуйте-ка объяснить это на словах: «Вон та фиговина, ну, короче, я в неё тыкаю, а она мне УУУ!» — лучшего способа взбесить даже самого хладнокровного юзера я лично не знаю ☺ А так все просто: щелчок по контакту правой кнопкой — команда **Демонстрация экрана**. Да,

я ПРЕКРАСНО осведомлён о существовании программы TeamViewer, которая позволяет не только подглядывать, но и управлять удалённым компьютером... Но ей пользуются не так уж многие, а Skype под рукой всегда.

---

Надоело возиться с чужими профилями? Что ж, повозитесь со своим!



Щёлкнув по значку в правом верхнем углу экрана, вы получаете доступ к меню управления вашим аккаунтом — здесь можно выбрать ваш статус (или «настроение»), добавить картинку-аватарку... А заодно и пополнить счёт (ссылка **Внести средства на счёт в Skype**)

Как вы знаете, звонки с компьютера на компьютер в Skype бесплатны... А вот на обычные телефоны — очень даже наоборот.



Забавно и грустно: в США звонить, оказывается, вдвое дешевле, чем из Москвы в Петербург, и в 10 раз дешевле по сравнению с Белоруссией... Но это не прихоть Skype: цены на звонки напрямую зависят от того, насколько развит в данном регионе Интернет. А в этом отношении нам, увы, пока что далеко даже до Индии с Таиландом.

---

Полную тарифную сетку можно посмотреть на сайте Skype по адресу — <http://www.skype.com/ru/rates/>. При этом вы можете выбрать как оплату отдельных звонков, так и «пакетные» тарифы.

Помимо стандартной повременной оплаты, Skype предлагает ещё и месячную подписку с неограниченным объёмом разговоров (правда, в большинстве случаев речь идёт о звонках на стационарные телефоны).

Безлимитных планов целых три:

- Одна страна — €6 в месяц.
- Европа — €6 в месяц (Австрия, Бельгия, Болгария, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Дания, Ирландия, Испания, Италия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Россия (только Москва и Петербург), Словакия, Финляндия, Франция, Хорватия, Чехия, Швейцария, Швеция, Эстония).
- Мир — €10 в месяц.
- (Все предыдущие страны, а также Австралия, Аргентина, Гонконг, Гуам, Израиль, Канада, Китай, Колумбия, Малайзия, Новая Зеландия, Пуэрто-Рико, Корея, Сингапур, США, Таиланд, Тайвань, Чили, Япония).

Существуют безлимитные планы и по отдельным государствам — хотя гораздо чаще Skype предлагает «пакеты», включающие определённое количество минут в месяц (от 60 до 400).

Стоимость отправленной СМСки через Skype практически на любой номер составляет около 4–6 евроцентов, что сравнимо с тарифами мобильных операторов.



---

Одна из самых интересных новинок в Skype — автоматическая система перевода Skype Translator, поддерживающая синхронный перевод более чем с 50 языков. Правда, для русского пока что доступен перевод только текстовых сообщений, голосовой режим будет подключён позднее. Но если надо перевести чат, скажем, с китайского на английский, программа с этим справится без проблем (пусть и результаты перевода могут озадачить). Модуль Skype Translate устанавливается отдельно из магазина Windows, в состав же самой системы он, скорее всего, войдёт лишь в 2016 году.

---

В качестве альтернативы Skype настоятельно рекомендую мессенджер **Viber** (<https://www.viber.com>) или **Line** (<http://line.me>) клиенты которых существуют и для всех мобильных платформ, и для «настольных» компов под управлением Windows. От Skype эта софтинка отличается тем, что привязывается не к аккаунту в соцсетях, а к вашему телефонному номеру: установив её на смартфоне или планшете, вы автоматически экспортируете в Viber все свои телефонные контакты. Как и в Skype, в Viber есть голосовая и видеосвязь, текстовый чат и возможность звонить на обычные телефонные номера, при этом тарифы ViberOut значительно дешевле, чем в Skype. А еще есть прикольные стикеры, игры и прочие финтифлюшки, до которых так охоча молодежь. Наконец, Skype на мобильных устройствах, увы, слишком уж неповоротлив и занимает гораздо больше памяти...



Пожалуй, единственный недостаток Viber — в отличие от Skype его можно использовать только на одном мобильном устройстве (а вот связка «мобильный гаджет» — компьютер вполне допустима).

Есть у Skype и другие альтернативы — например, для текстовой болтовни в мире гораздо более популярен WhatsApp (<http://www.whatsapp.com>) или защищенный мессенджер Telegram (<http://telegram.org>) от создателя ВКонтакте Павла Дурова.... Впрочем, никто не мешает вам установить на компьютер несколько коммуникаторов, жалея, впрочем, что нет на земле одной

универсальной «болталки» — и удобной, и прикольной, и функциональной, и безопасной.



---

И последнее. Если вам приспичило поболтать по Skype где-нибудь в поездке из интернет-кафе или с чужого компьютера, вы можете воспользоваться веб-версией Skype, для которой вообще не потребуется ничего устанавливать. Достаточно просто зайти с вашим аккаунтом Microsoft на страничку <https://web.skype.com>. Разумеется, постоянно висеть в памяти и принимать все входящие звонки эта версия Skype не будет, зато нет риска «засветить» свои контакты и историю чатов на чужом компьютере.

---

## Почта

*Эй, не говори ничего. Почему бы тебе не написать это в e-mail, тогда я с радостью это проигнорирую.*

*Адам Леннард*

Не берусь судить о том, каким будет ваш первый шаг в Сети. Скорее всего, вы запустите браузер, задумчиво потопчетесь на страничке Яндекса, наберёте в поисковой строчке пару самых заветных ключевых слов. Возможно, откроете штук десять сайтов наобум.

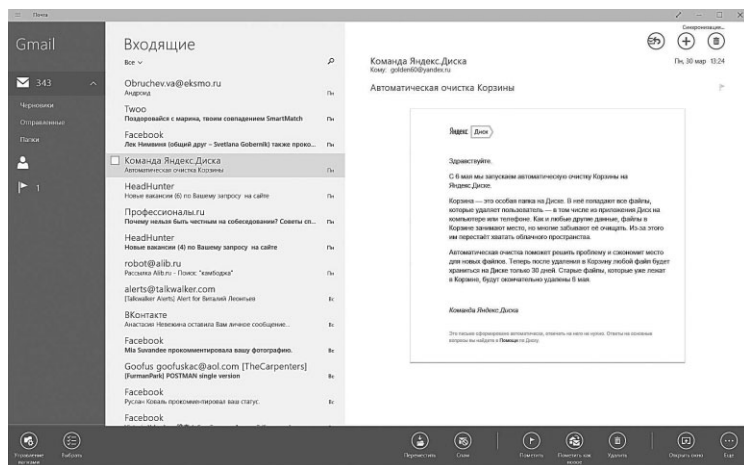
А вот второй шаг предсказать гораздо проще: скорее всего, вы тут же броситесь заводить себе почтовый ящик. Потому как без него сегодня в Сети никуда: ни на интересном сайте зарегистрироваться, ни блог замутить. Да и друзьям надо сообщить, что и вы наконец-то увязли в Матрице.

Ещё раз повторяюсь — без почты никак. Так что её мы заведём обязательно — на том же Яндексe, Google или Mail.Ru, а лучше на всех трёх сразу. Ибо бесплатно, и лишние почтовые ящики в хозяйстве всегда пригодятся. Другой вопрос — как с этой почтой потом работать.

Можно, конечно, это делать в браузере, и большинству из нас этого будет вполне достаточно. Чего проще — зашёл на сайт своего почтовика под личным логином и паролем, про-

чёл, ответил, удалил... И спокойно вышел. Удобно, приватно, и почта в надёжном месте хранится, ничего ей не угрожает. Стоит ли удивляться тому, что продвинутая молодёжь сегодня ни о каких почтовых программах и слышать не желает. Мол, анахронизм, и место такому софту в музее, рядом с динозаврами, честными политиками и прочими преданьями старины глубокой.

И всё же одним из неизменных компонентов Windows уже долгие годы остаётся как раз такая программа. Сначала она называлась Mail & News, потом сменила фамилию на Outlook Express. А затем — на Windows Mail. Но на этом приключения «почтовика» Windows не закончились: в Windows 7 эту программу удалили совсем! И не потому, что идея автономного «почтовика» себя исчерпала, нет — просто таким образом Microsoft вынуждена была отреагировать на нападки других софтопромышленников — мол, не слишком ли много всего, господа хорошие, вы в свою оболочку включили? Другие тоже кушать хотят!



Словом, история Windows Mail на этом закончилась — однако почтовая программа практически с тем же именем тут же объявилась в наборе приложений Windows Live, который, я надеюсь, вы уже успели загрузить — если же нет, сделать это можно по адресу <http://get.live.com>. Ну а в Windows 8 почтовик имеется

изначально, хотя и востребован он будет в основном на мобильных гаджетах.

Почта Windows 8 крайне упрощена по сравнению со своими предшественницами — почтой Windows Live и Outlook Express.

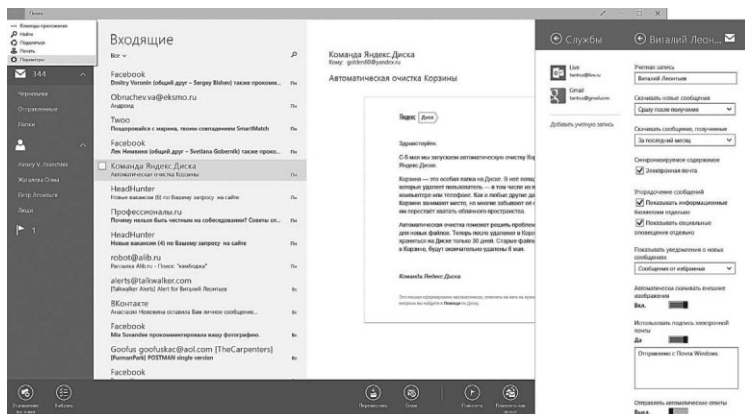
Набор функций сведён к минимуму, да и интерфейс несложен: всего-то три вертикальных окошка:

- В первом — список папок.
- Во втором — заголовки писем.
- В третьем отображается текст самого письма.


Наконец, в правом верхнем углу — три кнопки: для создания нового письма, ответа на полученное сообщение и удаления (на компьютере удалять лишние письма можно с помощью клавиши **Del**).


Раньше в любой почтовой программе находилось место для мощных фильтров, сортировщиков, шаблонов и так далее — так вот ничего из этого богатства в **Почте** не осталось. Ничего удивительного: все эти и многие другие операции вы можете проделать в настройках вашего почтового сервера, зайдя в его «пульт управления» через браузер. В обязанности **Почты** входит лишь зеркальное отображение структуры папок и подборки писем на удалённом почтовом сервере.

Настроить **Почту** на свой аккаунт в Windows 10 можно обычным способом: откройте выпадающее меню в левом верхнем углу программы, выберите **Параметры**, а затем, в открывшейся панели справа — **Учётные записи**.



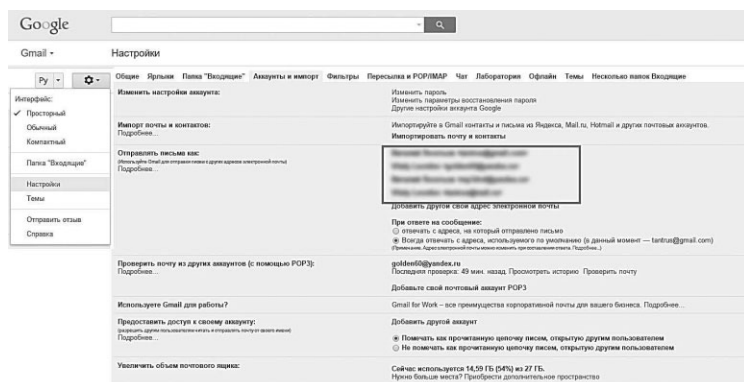


Зайдя в настройки учётной записи (значок  в левом верхнем углу — **Параметры — Учётные записи**), вы можете изменить имя вашего профиля, а также настроить подпись, добавляемую по умолчанию к каждому письму, а при необходимости — и содержание автоответчика. Также можно уточнить, уведомления о каких письмах удостоятся чести отправиться на Панель Уведомлений в трее — от всех адресатов или лишь от Избранных, удостоверенных особого доверия.

В параметрах самой программы — (значок  в левом верхнем углу ⇒ **Параметры ⇒ Параметры**) можно включить группировку сообщений по темам, а также отображение в цепочках отправленных вами сообщений.

В программу можно добавить несколько аккаунтов — в дополнение к вашей учётной записи Windows 10, привязанной к стандартному почтовому сервису Microsoft Outlook.Com (даже если вы создали адрес в домене Live.Ru или Hotmail.com, смотреть свою почту в браузере вы будете именно на этом сайте). При этом для каждого почтовика в программе создаётся отдельная вкладка.

Почта отлично работает от Google (GMail), почтой Яндекса и Mail.Ru — для добавления ящика в этих доменах нужно выбрать пункт **Другая учётная запись** и ввести свой адрес и пароль. А вот с другими российскими службами могут возникнуть проблемы, поскольку на данный момент Почта может работать лишь с протоколом IMAP, но не с куда более распространённым POP3.



Впрочем, выйти из ситуации можно легко и довольно изящно, настроив почтовый ящик на Mail.Ru или на GMail.Com на сбор почты с других ящиков. К примеру, у вас есть ящик на Mail.Ru, ещё один, для особо важных писем — на GMail, а возможно, ещё и третий, где-нибудь на Яндексе. Прекрасно — вы можете сохранить все свои старые адреса, а всю почту читать на одном-единственном сайте!

Например, на GMail, который будет периодически собирать письма из всех ваших ящиков и преподносить их вам на блюдечке, или даже на мейкрософтовском Outlook.Com (на который, собственно, и настроена Почта).

Более того — ваши корреспонденты и не будут подозревать о вашем «переезде»: отвечая на письма, вы сможете использовать свои старые почтовые адреса в качестве обратных.



Работать сборщиком может не только GMail, но и любой почтовый сервер, включая те же Mail.Ru. Однако я всем настоятельно рекомендую использовать в качестве основного адреса именно GMail. Причин много: во-первых, гуглопочта куда универсальнее, с ящиком на GMail моментально подружатся почтовые программы на любых устройствах — от Android-телефонов до iPad. Программа Почта, как мы уже выяснили, с ним тоже отлично уживается. Во-вторых, функций и настроек у Google Mail куда больше, чем у Outlook. Наконец, заведя аккаунт на Google, мы тут же совершенно бесплатно получим ещё одну «облачную» копилку — Google Drive, плюс целую кучу гугловских сервисов, многие из которых нам ещё пригодятся.

---

Настроить сборку писем с других ящиков на GMail нетрудно — зайдите в ваш почтовый ящик под своим логином и паролем? Затем выберите меню Настройки и добавьте свои адреса в меню **Аккаунты и импорт**.

Кстати, в «браузерном» режиме стоит поработать и с Почтой — просто для того, чтобы понять, насколько мало возможностей даёт нам приложение Windows 10.

Зайдите в ваш почтовый ящик под своим логином и паролем по адресу Outlook.com

## Люди

*...Вот мы тут живём — ты, Пух, и ты, Поросёнок, и я, — и вдруг...*

*— И ещё Иа, — сказал Пух.*

*— И ещё Иа, — и вдруг...*

*— И ещё Сова, — сказал Пух.*

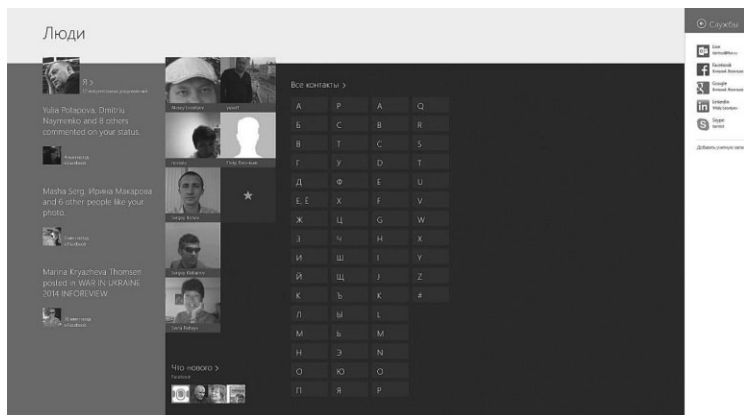
*— И ещё Сова, — и вдруг ни с того ни с сего...*

*— Да, да, и ещё Иа, — сказал Пух, — я про него чуть было не позабыл!*

*А. Милн. Винни-Пух*

Если где-нибудь неподалёку от вас бродит Диоген со своим фонарём и воплями «Ищу человека!», переадресуйте его, пожалуйста, сюда, ибо все люди как раз и должны обретаться именно здесь.

Функционал новой программы **Люди** схож с **Сообщениями** — это тоже коммуникатор. Более того, на первой же вкладке **Люди** вы можете увидеть уже знакомый вам список адресов, любому из которых вы можете отправить сообщения. Адреса, как и в случае с **Сообщениями**, экспортируются из «адресных книг» ваших социальных сетей и почтового ящика Google.



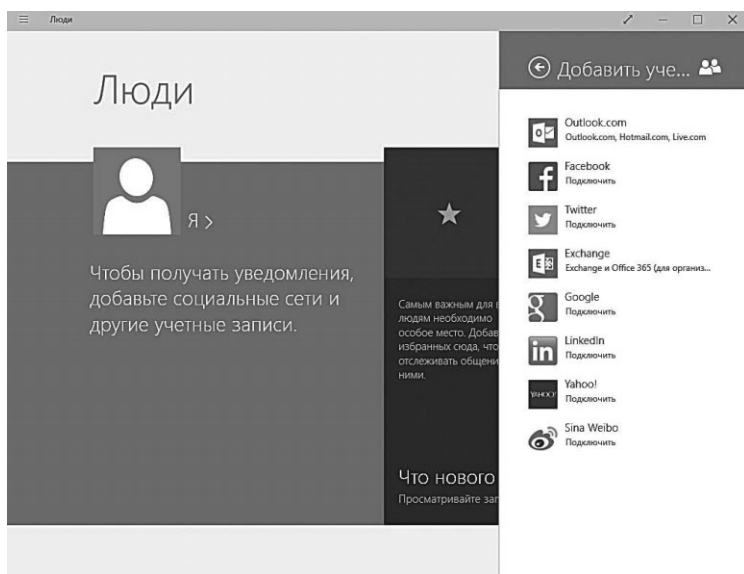
Впрочем, функцией коммуникатора сегодня никого не удивишь, благо «общательных» программ в Сети пруд пруди. Что ж, вот вам вторая изюминка: **Люди** умеют работать и в режиме се-

тевой газеты, собирая и аккумулируя на единой ленте новости из разных соцсеток (вкладка **Что нового**, вкладка **Я** отображает лишь ваши собственные обновления).

Их выбор, правда, пока невелик — Facebook, LinkedIn, Twitter и Google, хотя надеюсь, что в следующем году появится поддержка хотя бы ВКонтакте — без этого у программы особых перспектив в России нет.




Под вашей фотографией вы можете увидеть две плашки — **Что нового** и **Просмотр уведомлений**: с их помощью можно просматривать обновления ваших новостных лент в соцсетях. Правда, реализована эта функция из рук вон плохо, так что рекомендую вам пользоваться для просмотра «социалок» их собственными приложениями, оставив за программой **Люди** исключительно функции адресной книги.

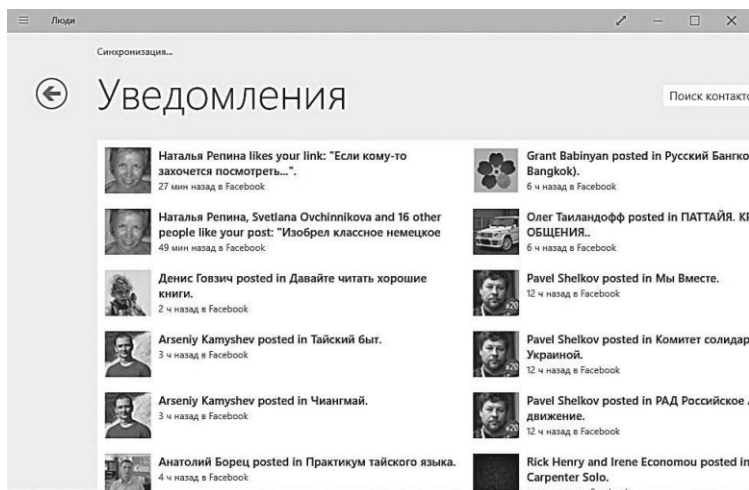
Кстати, «визитные карточки» в **Людах** непростые: помимо фотографий, адресов и прочей дребедени они показывают вам все обновления «лент новостей» нужного вам человека в различных социалках.



С помощью кнопки **Связать** на панели свойств внизу вы можете привязать к общедоступной карточке из соцсетей данные из

вашей адресной книги. В этом случае в карточки появятся новые поля — с телефоном, домашним адресом и другими персональными данными из ваших личных контактов.

Подключить к своей ленте новостей в программе **Люди** существующие аккаунты в социальных сетях можно и в самой программе **Люди**, через кнопку    **Учётные записи**.



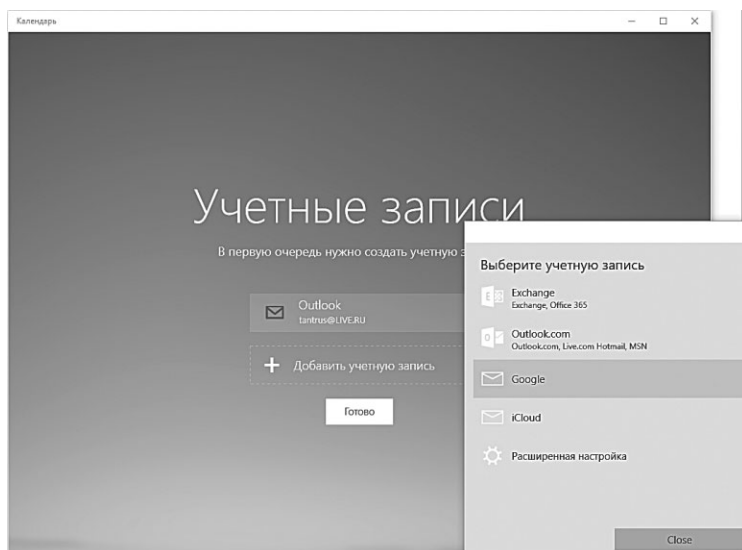
В результате все обновления и новости от ваших друзей из этих соцсетей будет отображено в виде единой ленты.

## Календарь

*Через 70 лет наши потомки случайно найдут где-то в архивах давно забытый Windows, расшифруют первобытный программный код и впадут в панику. Согласно календарю вымершей операционной системы, в 2099 году наступит конец света.*

Планировщик — обязательный элемент любого офисного пакета. Да что там офис, ведь у каждой домохозяйки на столе наверняка валяется бумажный календарик. Даже удивительно, что в составе Windows такая полезняшка появилась лишь в этом году: до этого календарь входил лишь в состав Microsoft

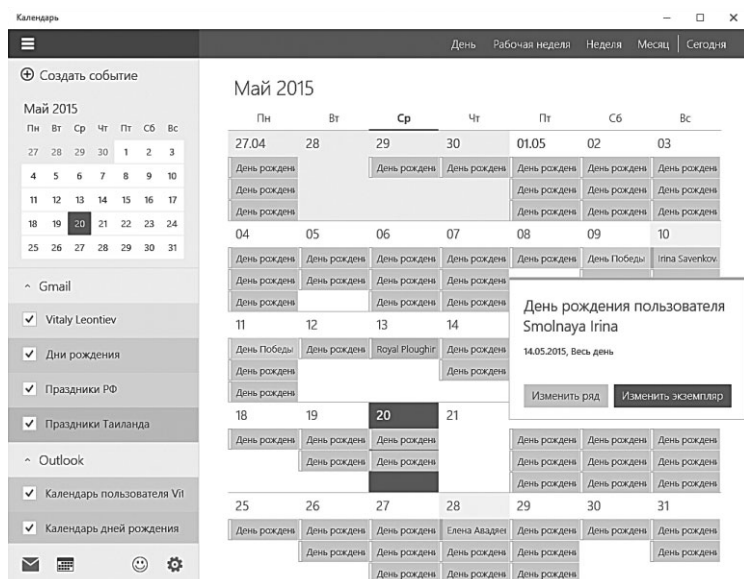
Office и бесплатного набора Windows Live, да и то как компонент почтовой программы. Собственно, так происходит и в Windows 10, где Календарь, Почта и Люди работают в тесной связке.



При первом запуске Календаря вы можете настроить его не только на аккаунт Microsoft (это и так будет сделано), но и подключить к нему другие календарные службы, которыми вы пользуетесь — например, Календарь Google. В отличие от своего предка в Windows 8, Календарь «десятки» умеет работать и с аккаунтом Google: при первом запуске вам нужно просто добавить учётную запись Google в список аккаунтов.

Суть Календаря проста и незатейлива: щёлкаешь по выбранному дню-квадратику или по кнопке **Создать Событие** — и добавляешь в расписание какую-нибудь задумку. Можно однократную, можно — периодически повторяющуюся. Можно даже коллективную — в этом случае к делу подключаются дополнительные товарищи из вашей адресной книги, коим приложение тут же рассылает уведомления: извольте, сударь, быть в час по-

зади Люксембургского дворца, и парочку гвардейцев кардинала с собой прихватите, а то что-то шашлычка на шампурах захотелось. Впрочем, у Д'Артаньяна и без планировщика все неплохо получилось.

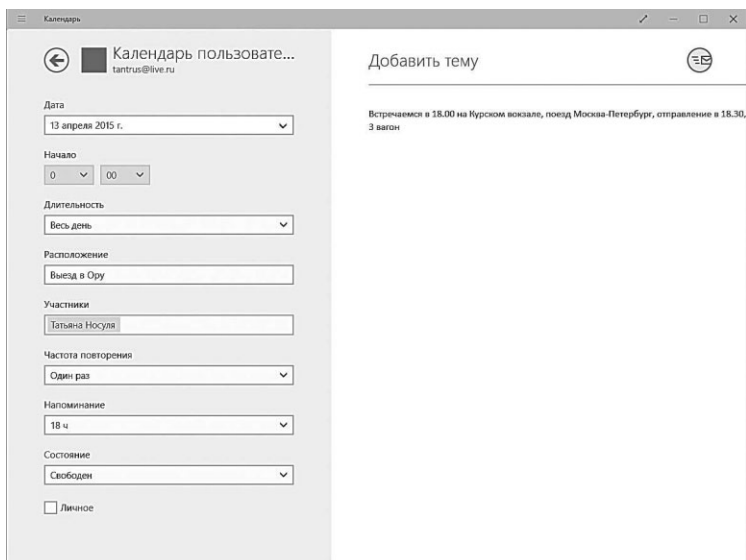


Перевести Календарь в нужный нам режим отображения (день, неделя, месяц) можно с помощью щелчка правой кнопки мышки.

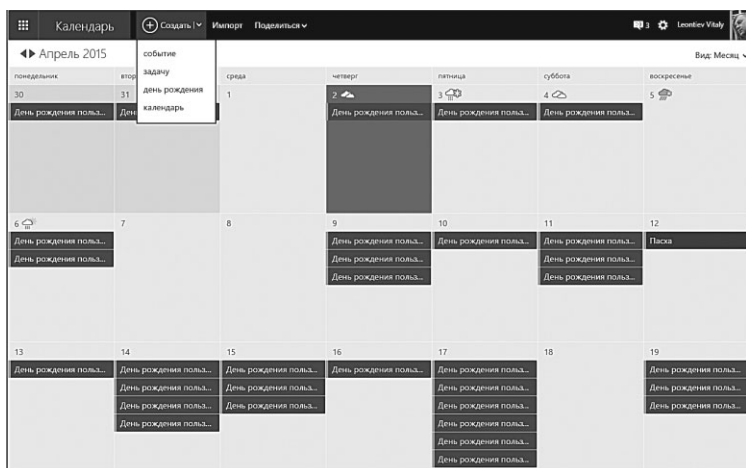
Собственно, на этом функциональность Календаря заканчивается. Как и в случае с Почтой, гораздо больше функций можно найти, если зайти в Календарь не через приложение Windows 10, а через браузер, на сайте Outlook.com. Вроде бы и выглядит он так же, но...

Мы вдруг обнаруживаем, что, оказывается, можно создавать не только события в календаре, но и сами календари — неограниченное количество для каждого пользователя (например, ваше личное расписание дополняет Календарь российских праздников).

Они могут накладываться друг на друга слоями, а могут существовать и отдельно.



Более того, календарями можно делиться, отправляя ссылки друзьям прямо с сайта.



Если вы подключите приложение **Люди** к аккаунтам своих соцсетей (например, Twitter), в Календаре возникнет ещё один слой — **Дни Рождения** ваших друзей.



А в ящик Почты (и на Панель Уведомлений Windows 10) будут регулярно приходить оповещения о том, что не худо бы поздравить очередного именинника.

Если почтовые уведомления вас раздражают, их легко отключить:

1. Зайдите под вашим аккаунтом на сайт Outlook.com;
2. Откройте режим **Календарь**;
3. Вызовите меню параметров (⚙) ⇒ **Изменение параметров напоминаний и календаря** ⇒ **Календарь дней рождения** ⇒ снимите галочку **Получать уведомления...**

Календарь

Импорт

Подписаться

Импорт

☒ Импорт в новый календарь  
☐ Импорт в существующий календарь

Выберите файл | Файл не выбран

Название календаря

Цвет календаря

Значок

нет

Напоминания

☒ Использовать уже существующие напоминания в ICS-файле  
☐ Использовать напоминания по умолчанию для всех импортируемых событий

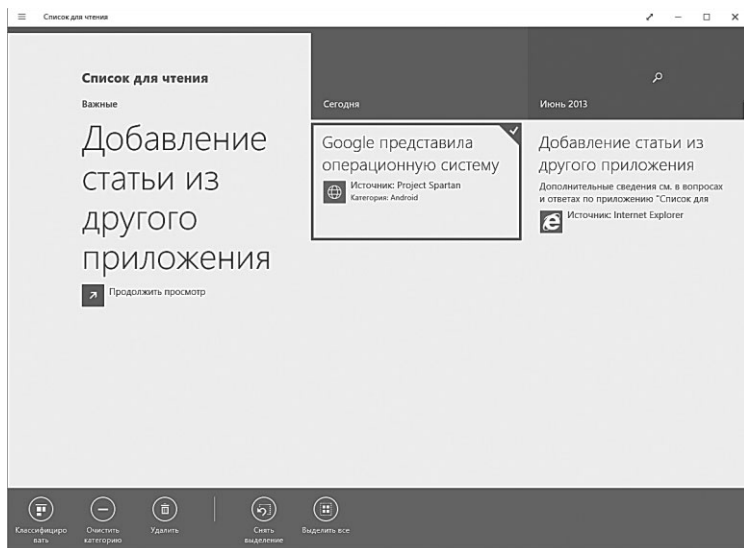
Импорт | Отмена

## Список для чтения

Многим из вас наверняка знаком отличный сервис Evernote — нечто вроде записной книжки, в которую на ходу можно сбрасывать какую-то интересную информацию практически из любого приложения Windows — от браузера до офисных программ.

Нечто подобное в Windows 10 сотворила и Microsoft — правда, Список Для Чтения гораздо проще Evernote, да и возможностей у него в разы меньше. Впрочем, возможно, именно простота и станет залогом его успеха.

Лучше всего программа проявляет себя в качестве компонента браузера Microsoft Edge или Internet Explorer: наткнувшись в Сети на какую-то интересную статью или заметку, которую хотели бы перечитать на досуге, вы можете скинуть её в Список с помощью команды **Поделиться** кнопки **...**. А можно поступить и иначе, открыв встроенный браузер в самой программе.

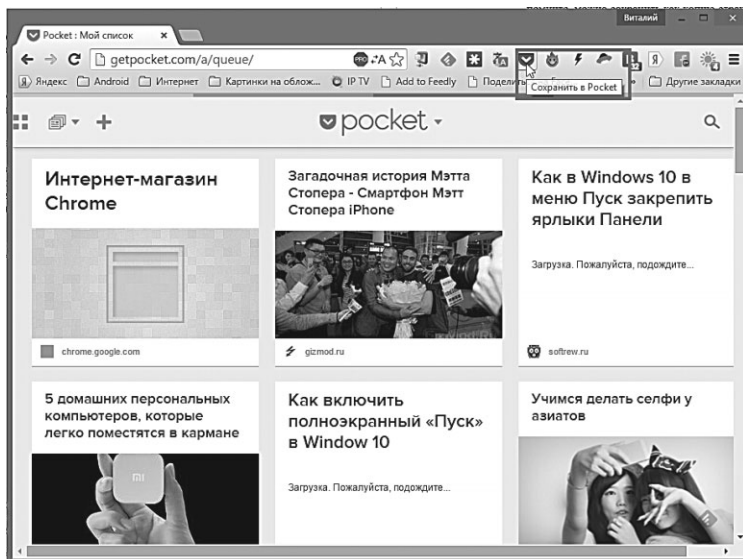


При добавлении статей в копилку «Списка» вы можете складывать их по тематическим папкам-категориям — как закладки в браузере. Возможен и поиск — правда, на данный момент только по заголовку статьи.



Лучшей альтернативой этой, прямо скажем, не очень умелой программы является Pocket (<https://getpocket.com>): во-первых, этот сервис представлен клиентами для всех мобильных и настольных платформ, в том числе и Windows (я лично общаюсь с ним через дополнение для браузера Google Chrome). Во-вторых, в Pocket вам доступен и полнотекстовый поиск по всем сохраненным статьям, а также и возможность добавления к каждому материалу неогра-

ниченного количества меток-тэгов... И много других возможностей. Правда, отправлять материалы в копилку Pocket вы сможете из любого браузера... кроме Microsoft Edge, который усиленно лоббирует свой собственный закладочный сервис, а расширения пока что не поддерживает.



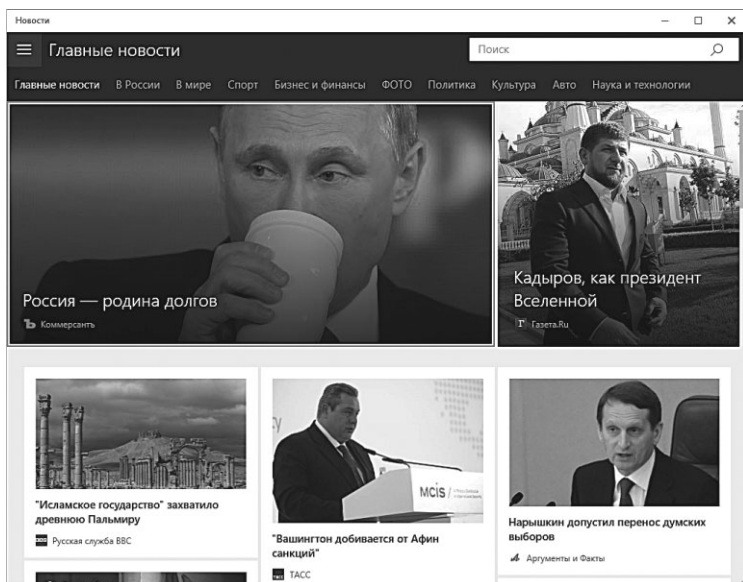
Про еще более умелый «облачный блокнот» Evernote (<http://evernote.com>) мы уже упоминали: он похож на Pocket, однако умеет сохранять в «копилке» не только целые статьи, но и текстовые фрагменты из любого приложения Windows, графику, фото, видео и голосовые заметки.

Все это, разумеется, можно снабдить метками, открывать на любом мобильном устройстве, а также создавать общие блокноты с другими пользователями для обмена идеями. Короче говоря, Evernote предназначен не столько для сбора и хранения информации из Сети, сколько для офисного креатива — такой продвинутый блокнот для делового человека. К сожалению, возможности стандартной версии Evernote ограничены, а за более функциональный вариант Plus вам придется выкладывать 1000 рублей в год.


## Новости

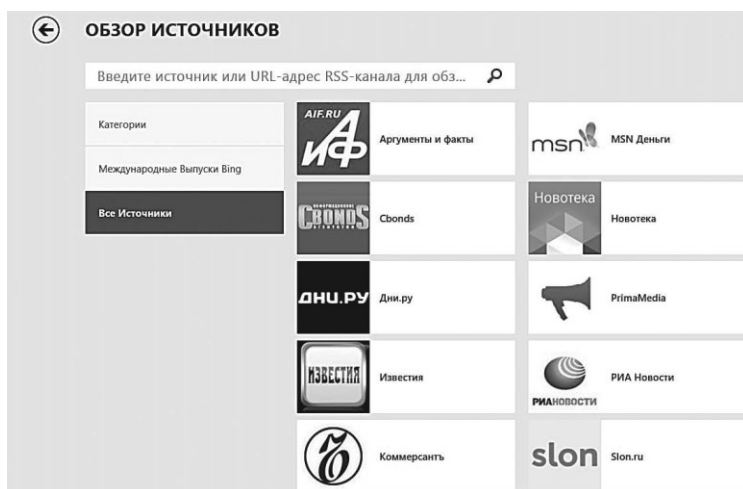
*Не дождусь, когда социальные сети проберутся в реальную жизнь. Обогнал пробку по обочине, и — бац! — надпись на лобовом высвечивается: «14 человек считают, что ты козел!»*

Как насчёт утренней газеты? Впрочем, Лента в приложении Новости легко вам её заменит. И даже не одну газету, а целую кучу: в качестве источников могут выступать практически любые новостные ресурсы, в том числе Lenta.Ru, сайты газет «Аргументы и факты», «Комсомольская правда», «МК», «Известия», «Российская Газета», телеканал «Вести» и так далее.



Всего Лента использует в качестве источников более 40 российских сайтов, все новости из которых аккуратно группируются по разделам (их список можно увидеть, вытянув от верхней границы экрана дополнительное меню). В Windows 10 новостной клиент получил важное обновление: теперь в качестве источников новостей вы можете добавить любые сайты,

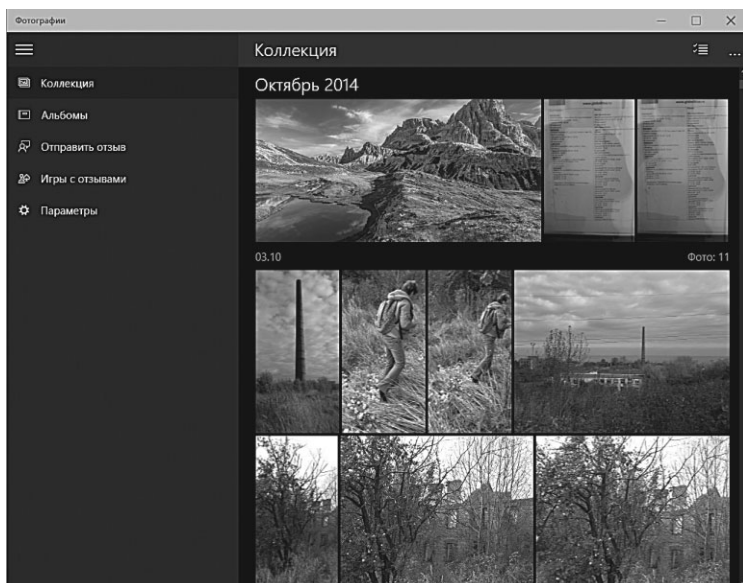
поддерживающие технологию RSS (об это свидетельствует значок ). Обнаружив значок RSS на сайте, Ленту с которого вы хотели бы читать в Новостях, щёлкните по нему правой кнопкой мышки или «долгим тапом». Затем щёлкните по команде **Копировать ссылку**: адрес ленты переключается в Буфер Обмена. Теперь вернёмся в программу Новости, вызовем дополнительное меню в верхней части окна и щёлкнем по кнопке Источники.



Теперь нас остаётся просто вставить полученный адрес Ленты из Буфера обмена (длинный тап в адресной строке или щелчок правой кнопки мышки — команда **Вставить**). После этого «плитка» для новой ленты появится в разделе **Источники** в правой части окна. Правда, таким образом можно вывести на экран лишь ленту с одного-единственного сайта: создавать подборки на основе выбранных лент собственные каналы (как это сделано, к примеру, в Google Reader или Feedly) приложение не позволяет. К великому сожалению, официального клиента Feedly для Плиточного режима Windows 10 пока не выпущено, и единственной достойной альтернативой Новостям для любителей RSS-подписок остаётся платное приложение Nextgen Reader или бесплатное Modern Reader — оба они умеют работать с подписками Feedly и других новостных агрегаторов.

## Фотографии

Из всех «плиточных» программ Windows именно **Фотоальбом** удался создателям, пожалуй, лучше всего. Возможностей у программы с воробьиный клювик, кнопок и всяких управляющих элементов и того меньше. Но это как раз «в тему», поскольку большую часть экранного пространства занимает именно то, что нужно — сами снимки.



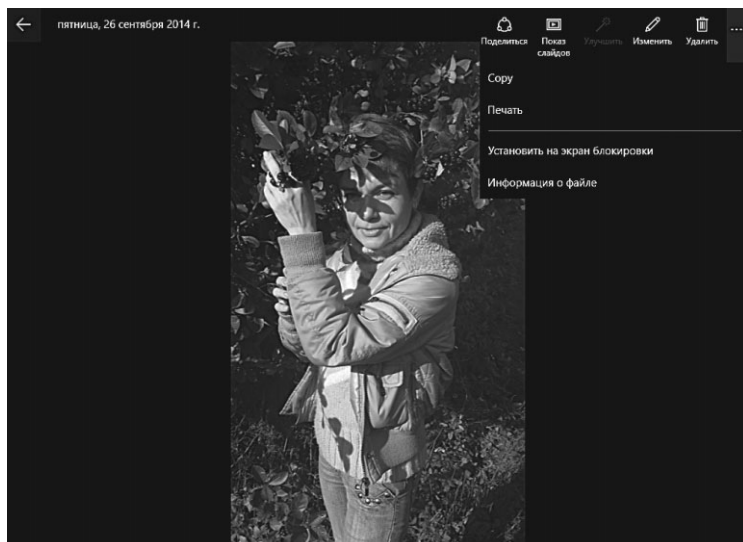
Фотоальбом Windows 10 работает сразу с несколькими папками:

- вашей локальной коллекции фото;
- если ваш компьютер или планшет подключён к локальной сети — то и с фотоальбомами других компьютеров вашей Домашней Группы;
- фотографиями, размещёнными на «облачном» диске **OneDrive**.

В Фотографиях Windows 10 появилась функция создания фотоальбомов, которые вы можете составлять совместно с вашими домашним (при условии, конечно, что их компьютеры входят в домашнюю группу... и работают под управлением все той же «десятки»).

Пролистывать фотографии в папках можно с помощью клавиш PageUp и PageDown на клавиатуре.

При наличии быстрых каналов связи все альбомы абсолютно равноправны, и вы можете даже не знать, где расположена конкретная фотка — в онлайн или на вашем жёстком диске.




Снимки в альбомах можно пролистывать вручную, с помощью «стрелочек» или включить режим автоматического слайд-шоу — при этом на экран будут поочерёдно выводиться все фото из данной папки.

При выборе отдельной фотографии в верхней части окна появляется дополнительное меню — здесь вы видите обязательный для «универсальных программ» значок Поделиться, а также кнопки запуска слайд-шоу в полноэкранном режиме, редактирования, быстрой коррекции и удаления.

В режиме редактирования фотографии (для перехода в него нужно щёлкнуть кнопку с карандашиком в верхней части экрана) вам доступны все необходимые для быстрой правки инструменты — резкость, контрастность, регулировка цветов, ликвидатор «красных глаз», а также автоматический «улучшайзер» фотографии, простые инструменты ретуши, а также небольшой набор виньеток



Как обычно, с помощью кнопки  вы можете поделиться выбранными снимками в социальных сетях или отправить их по электронной почте.



Если вы работаете с Windows 10 на обычном компьютере или ноутбуке, то Фотографиям Windows 10, возможно, предпочтёте менее стильные, но куда более функциональные программы Picasa ([picasaweb.google.com](http://picasaweb.google.com)), XNView (<http://www.xnview.com>) или FastStone Image Viewer (<http://www.faststone.org>). Лично я лучшим бесплатным фотоальбомом считаю именно Picasa (<https://picasa.google.com>) от Google — она отлично справляется с сортировкой фотографий, поиском дубликатов, а кроме того, в неё встроена отличная система распознавания лиц и группировки фото по запечатлённым на ней физиономиям. Кстати, подобный функционал в ближайший год получит и Фотоальбом Windows 10: в настоящее время распознавание лиц находится в стадии тестирования, как и механизм автоматического улучшения фото. Кроме того, Picasa может синхронизировать ваши фото и видеоальбомы с сервисом Google Photos (<http://www.google.com/photos/>), который предоставляет вам неограниченное пространство для хранения



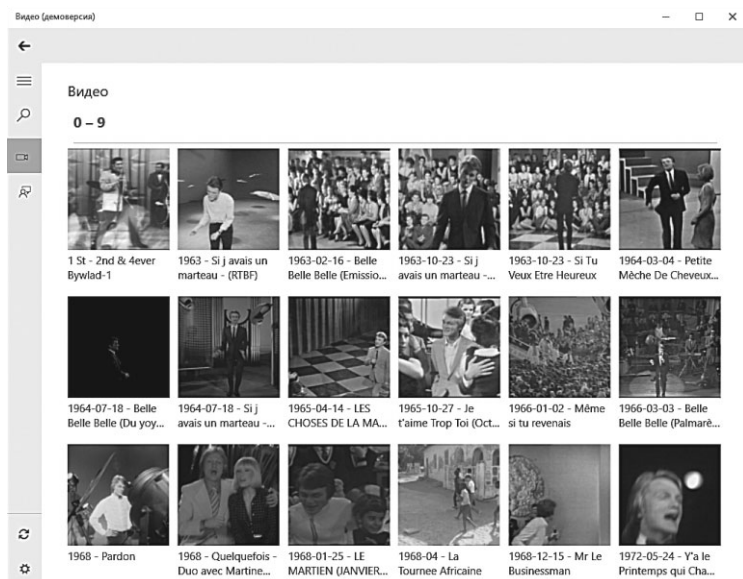
фото с разрешением до 16 МПикс и видеороликов с качеством FullHD. Ответа на этот приступ неожиданной щедрости у Microsoft, увы, пока что нет.

## Видео

*Можно быть милым и умным мальчиком, прекрасно учиться в школе, отлично пройти курс университетских наук — и после нескольких лет исправного посещения кинематографа превратиться в идиота.*

*Ильф и Петров.  
«Одноэтажная Америка»*

Стандартный видеоплеер Windows 10 традиционно беспощаден: спасибо хотя бы на том, что этот проигрыватель может воспроизводить фильмы хотя бы нескольких основных форматов. За исключением MKV, MPG и целого ряда других, что, собственно, и делает его абсолютно непригодным для настоящего киномана.



По этой причине я рекомендую при первой же возможности подобрать ему замену: из бесплатных плееров можно попробовать V2Player, а из платных, но не слишком дорогих — YXplayer HD и Mobile.HD Media Player (последний интересен ещё и поддержкой спецификации DLNA, что позволяет передавать видео на «умные» телевизоры практически любых марок).

Как и фотоальбом, **Видео** работает с локальной Библиотекой вашего компьютера, Библиотеками других устройств в локальной сети, а также видео из хранилища **OneDrive**.

## Музыка

*Чем беднее, тем веселее, чем голоднее, тем песня звонче!*

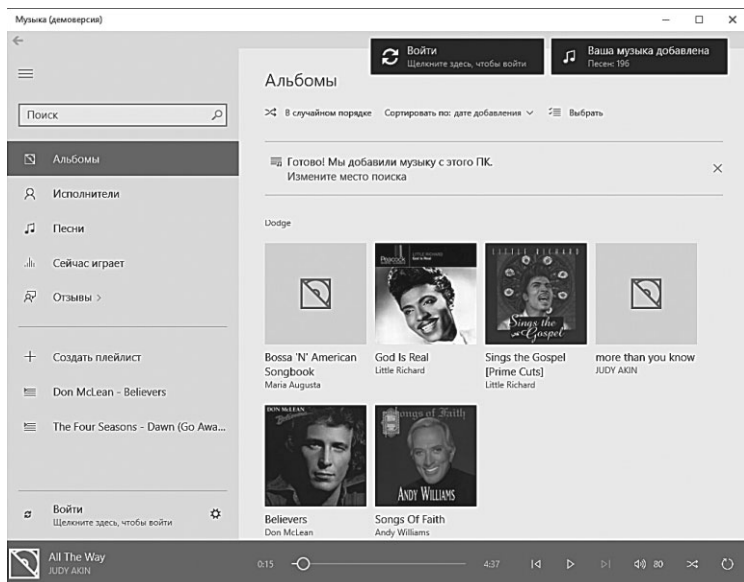
*Шолом-Алейем. Заколдованный портной*

Скажем мягко: музыкальные проигрыватели — не самая сильная сторона Windows. Вот уже полтора десятка лет Microsoft пытается сделать хоть что-то, отдалённо напоминающее iTunes — и раз от разу терпит фиаско. Вот и приложение Музыка в Windows 10... Хорошо, конечно, что оно тут имеется, но пользоваться им вы вряд ли будете — разве что на планшетах.

При первом запуске Проигрыватель сканирует как ваш компьютер, так и удалённую папку OneDrive (а вдруг вы и туда чего-то засунули?). Если вы предусмотрительно добавили вашу подборку музыки в стандартную папку Музыка или соответствующую Библиотеку — отлично, программа её обнаружит. Но вообще при первом запуске вы можете добавить в настройки программы любые папки — в том числе и на сетевых дисках, если музыка у вас хранится на NAS-накопителе (вообще это самое правильное решение). Проигрыватель Windows может работать и с медиатекой iTunes в формате M4A (и это очень удобно, поскольку именно в iTunes вы можете прикупить лучшие по качеству цифровые альбомы). А вот популярный «безпотерьный» формат FLAC программа почему-то пропускает мимо глаз... (а заодно — и мимо ваших ушей).

Кроме этого, Музыка умеет импортировать плейлисты из вашей фонотеки, да и вы сами сможете составлять из отдельных дорожек плейлисты по своему вкусу.

Готовую фонотеку можно сортировать всеми стандартными способами — по исполнителям (в этом случае вокруг имён группируются ещё и альбомы), по отдельным альбомам, отдельным песням. Возможна и «гибридная» сортировка по нескольким параметрам сразу — так, выбрав меню **Альбомы**, вы можете задать в качестве дополнительного критерия как **Исполнители**, так и **Жанры**, **Год выпуска** или **Дату добавления**.



Однако самое интересное ждёт нас впереди: если у вас, помимо компьютера, имеется ещё и приставка Xbox, программа может передавать на неё музыку по локальной сети, в потоковом режиме (через кнопку **Поделиться**). Возможно, что уже в ближайшее время в Windows 10 появится и свой музыкальный магазин, созданный по образу и подобию iTunes (не менее вероятно и то, что гражданам России доступ к этому сервису будет закрыт). Ещё одна интересная фишка — вы можете прикреплять любимые альбомы прямо на Рабочий стол (конечно, в этом случае вновь создаются ярлыки, сама же папка с музыкой остаётся на своём месте).

В качестве плеера для мобильных устройств **Музыка** сгодится вполне, однако для больших компьютеров и ноутбуков есть

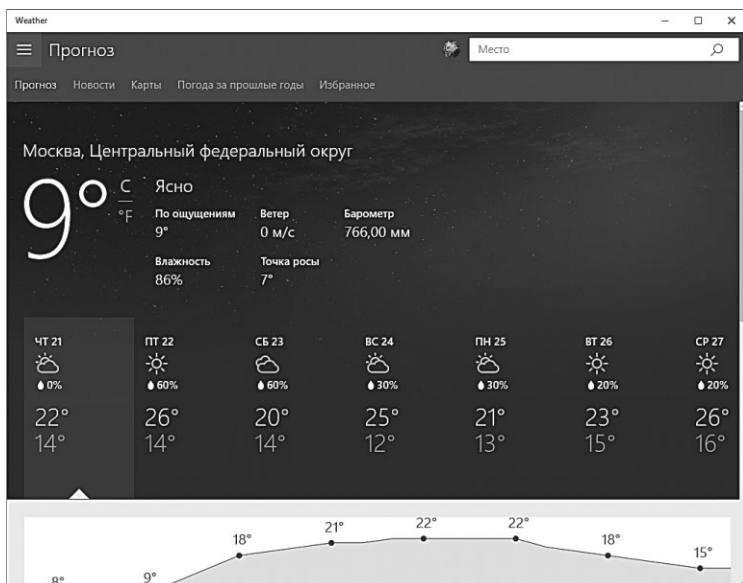
множество куда более удачных программ. Начиная от «яблочного» комбайна **iTunes**, который умеет ещё и копировать в свою библиотеку музыку с компакт-дисков, и заканчивая идеальным, на мой взгляд, плеером **AIMP** (<http://www.aimp.ru>) — куда менее навороченного и помпезного, но с морем эксклюзивных функций. Но об этом ниже.

## Погода

*Во французском, венгерском, испанском, гэльском, итальянском, португальском, латышском, сербском, хорватском, боснийском, черногорском и тагальском языках слова «погода» и «время» одинаковы.*

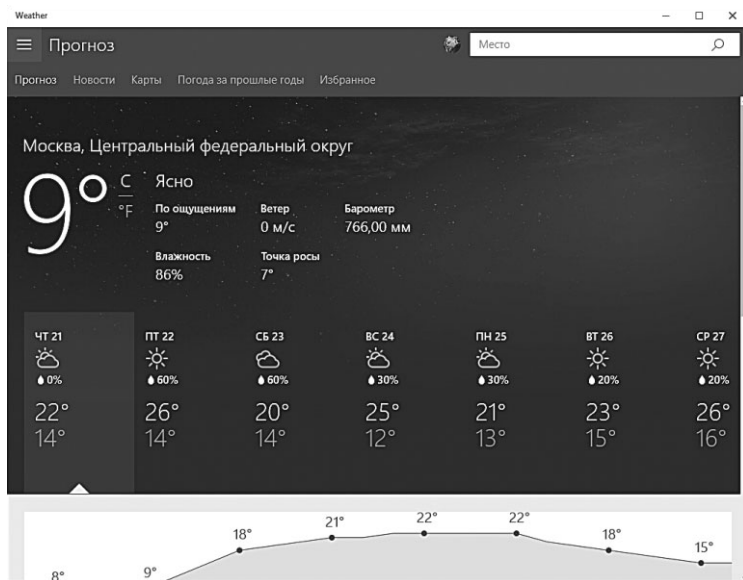
*Джон Ллойд, Джон Митчинсон  
1227 фактов, от которых вы обалдеете*

Детальный и наглядный прогноз погоды на неделю. Едва ли не единственный её недостаток — нельзя выбрать источник данных: все прогнозы берутся с сервера Microsoft и переключить его, скажем, на сайт Гидрометцентра невозможно.



Погода — она погода и есть. Все просто: открыли, гаджет автоматически определил ваше местоположение — и вуаля! Впрочем, во вкладках программы вы можете отыскать немало интересных плюшек. Например, Избранное: здесь вы можете создать список интересующих вас городов и весей, чтобы не приходилось каждый раз искать заново. Такие быстрые профили очень удобны — к примеру, я в любой момент увижу, какая погода не только моей родной Москве, но и в Таиланде, куда я намылился в отпуск, и в украинском Краматорске, где живут мои родственники.

Здесь же доступны погодные карты для отдельных регионов планеты.



Кроме обычного графика, можно посмотреть на погоду в режиме карты, со спутника (эй, не приближается ли дождик, что-то эта тучка в 1000 километрах от нас крайне подозрительно выглядит!). Заодно можно узнать, какие погоды стояли на дворе 200 лет назад и какие фокусы откалывает климат в любом уголке планеты, куда вы собрались в отпуск или в командировку.

Простенько — но со вкусом.

## Карты

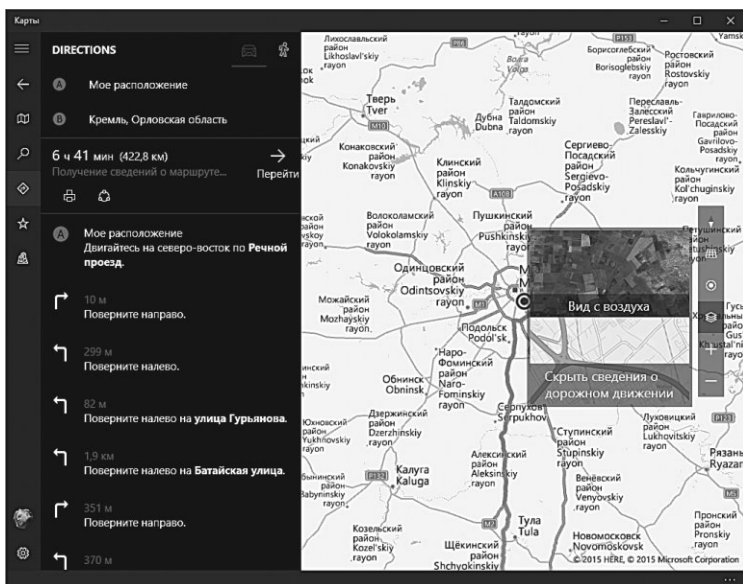
— Ух ты! А у тебя это что? — спрашивает он.

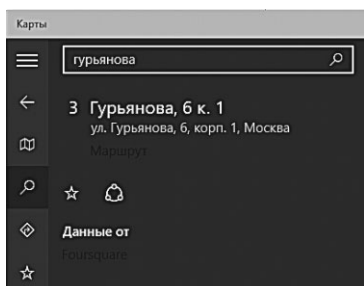
— Наверное, карта города, — неуверенно говорю я, откладывая в сторону фиолетовый мелок. — Ну точно, карта. Такая, знаешь, схема маршрутов для туристов. Её каждый день рисуют на городской стене. А ночью идёт дождь и смывает рисунок. Поэтому по утрам приходит дежурный художник и рисует новую карту. Он, конечно, не очень-то помнит, что было на вчерашнем рисунке, да и не старается вспомнить, а просто чертит как бог на душу положит. Но туристы все равно могут ею пользоваться: пока художник рисует новую карту, город меняется в полном соответствии с ней.

— Тогда художников должно быть двое, — говорит Тони. — Во-первых, нельзя человеку работать без выходных. А во-вторых, так ещё больше перемен и путаницы. И все довольны.

Макс Фрай. Сказки старого Вильнюса

Мобильные карты — обязательный атрибут любого гаджета, есть таковые и в Windows 10. Правда, вместо всенародно любимых Google Maps мелкомягкая компания использует карты собственной выделки, из базы поисковика Bing.

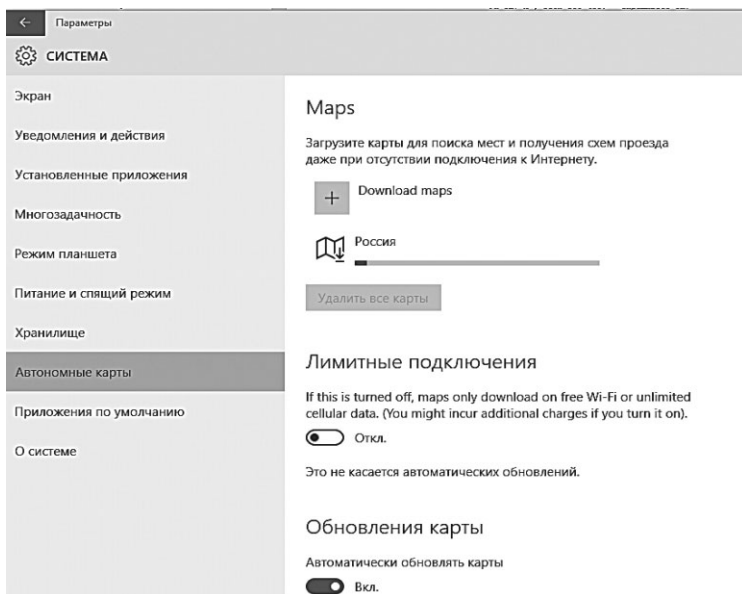





К качеству карт претензий нет: иногда они даже детальнее и чётче, чем у Google, разве что режим 3D-просмотра для городов России и Европы пока отсутствует. А вот их актуальность, увы, на троечку — снимки Google по большинству районов России как минимум на год свежее, да и названия

улиц и городов отображаются латиницей. К огромному сожалению, нельзя добавлять к карте собственные объекты и фото.

С помощью меню в правой части экрана экран можно переключать карты из схематического в гибридный режим, с наложенными спутниковыми снимками. Здесь же — кнопки включения режима «Показать пробки» и построения маршрута, а также определение вашего местоположения (последняя возможность актуальна лишь для гаджетов с GPS-чипом на борту).



Разумеется, можно попытаться найти на карте объект по названию и его адресу, однако шансы на удачу не велики: к примеру,

на всю улицу Гурьянова нашлось всего-то четыре объекта (и это из полусотни домов и нескольких десятков заведений, которые с лёгкостью обнаруживает Google). Зато для найденных локаций можно построить маршрут (автомобильный или пешеходный, об общественном транспорте Карты пока что понятия не имеют) и поделиться им через неизбежную кнопку .



---

В разделе **Система** ⇒ **Автономные карты** меню **Параметры** вы можете скачать полные карты практически любого региона планеты, работать с которыми вы сможете даже при отсутствии подключения к Сети (крайне актуальная фишка для обладателей планшетов и смартфонов). Правда, учтите, что «вес» карт отнюдь не маленький — например, полная карта для России занимает 2,6 Гб дискового пространства. Хорошо еще, что можно отложить в закладки не только страну целиком, но и ее отдельные регионы.

Здесь же можно ограничить трафик для приложения Карты бесплатным Wi-Fi, полностью игнорируя мобильный интернет-каналы — это опять-таки актуально прежде всего для телефонно-планшетной братии.

---

## XBox

*Дочка, выскочившая замуж неделю назад, рассказывает маме:*

— Мы с мужем вообще не высытаемся, ложимся спать не раньше 3 ночи...

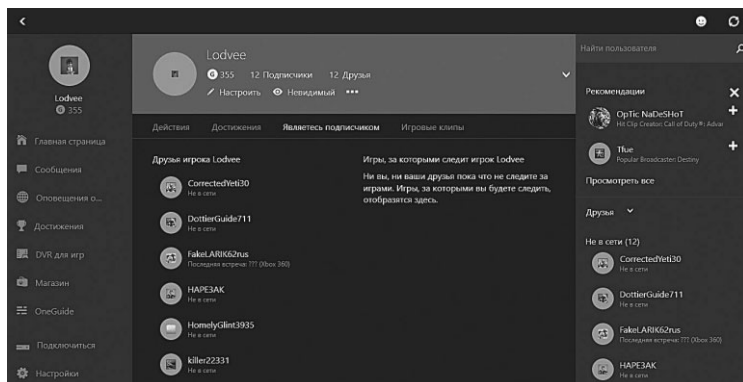
— Ну молодцы! Дело молодое! Надеемся с отцом, что скоро и результат ваших усердий мы увидим!

— Конечно, мам! Я уже на 5-м уровне в Весёлой ферме, а он — на 8-м в танках!

Игрушки — это несерьёзно? Хм... Для нас с вами — возможно, но из числа остальных ох как немало тех, кто уходит в игровую вселенную с головой, кошельком и красными глазами в придачу (для вашего душевного спокойствия — даже не пытайтесь подсчитать, сколько времени проводит в играх среднестатистический виндузятник пубертатного возраста!).



Логично, что и этой аудитории нужна своя площадка, где можно и покупать игры, и болтать в онлайн с единомышленниками (причём в процессе игры), и хвастаться достижениями, выкладывать игровое видео и ловить халявные раздачи игрушек и всяческих виртуальных прибабасов к ним. Удобно ведь, когда все твои игровые успехи фиксируются в одном месте!



«S-T-E-A-A-M!!!» — эхом отозвалась Вселенная — и попала точно мимо яблочка. Ну да, Steam от компании Valve (steampowered.com) — это идеальная игровая среда, смешанная с социалкой и магазином, и популярность у неё на всех платформах огромна, и количество хитовых игр зашкаливает за отметку «перебор», но... Мы-то с вами живём в Windows, а у компании Microsoft в игровом мире свои амбиции. Связанные, разумеется, с игровой приставкой XBox, которая прямо-таки обязана быть в вашем доме на пару с компьютером и входить с ним в одну локальную сеть. Так что изначально программа XBox — это дополнительный клиент как раз для этого гаджета: с компьютера то и общаться удобнее, и игрушки скачивать, а уж затем они по локалке перекоچуют на приставку.

Впрочем, если XBox у вас нет — не беда: большинство игр отлично запустится и в среде Windows. Так что ваши отпрыски могут немножко подайвинговать в виртуальном пространстве XBox... И вынырнуть из него лишь затем, чтобы установить на компьютер все тот же Steam (испытано на домашних игроманах).

## Финансы

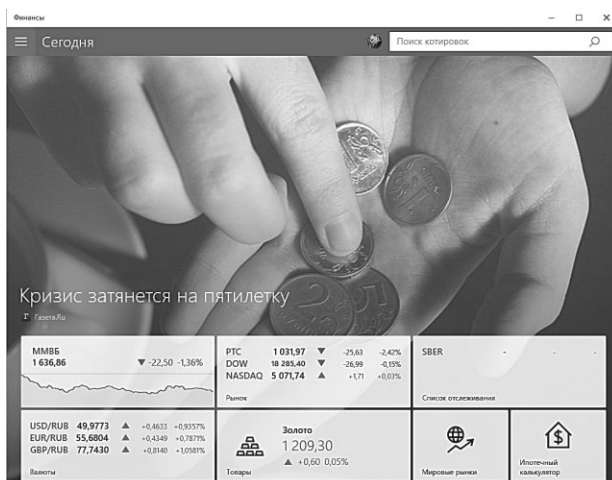
*Никогда не думай о деньгах с точки зрения цифр. Думай о деньгах только в других единицах. Например: две недели отладки кодов равняется билету до Бостона класса «Y». Вот таким вот образом. Если ты думаешь о деньгах просто как о числах, ты погиб.*

*Д. Коупленд. Рабы «Майкрософта»*

Если вы зарабатываете себе на хлеб с икоркой торговлей на бирже, то полезность этого софт-гаджета оцените лучше меня. Биржевые индексы и курсы акций ведущих компаний поступают, к сожалению, не в режиме реального времени, но со сравнительно небольшой задержкой. Компаний, которые программа мониторит по умолчанию, немного, но можно добавить свои — с помощью кнопки с плюсиком.

Не забудьте промотать окошко влево — там вы найдёте информацию об актуальных курсах валют и финансовые новости.

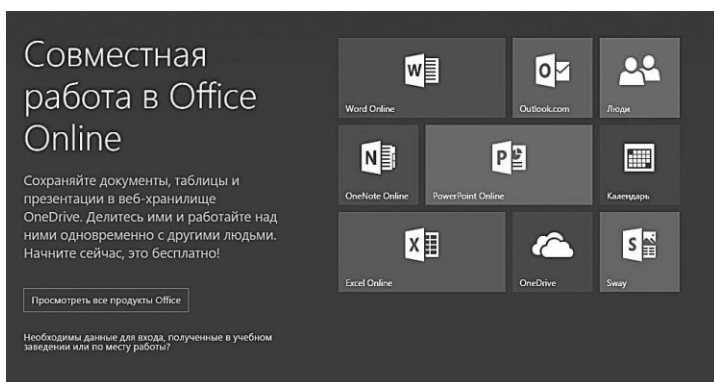
Прокрутив экран вверх с помощью мышеколесика, вы откроете новые пласты информации: сводки с крупнейших бирж мира, сводки котировок основных акций, товаров и валюты. В меню Сервис доступны также всевозможные аналитические инструменты, в том числе пенсионный калькулятор, расчёт эффективности вложений и так далее.



## Microsoft Office онлайн — бесплатный бонус

Мало кто из пользователей Windows подозревает, что вместе с операционкой (и аккаунтом Microsoft) он получает весьма солидный довесок — абсолютно бесплатную версию Microsoft Office! Да-да, те самые легендарные Word, Excel Outlook и PowerPoint, за которые приходится отваливать очень неслабые деньги в виде стандартного пакета. Конечно, в варианте Office 365 нагрузка на ваш кошелек не столь велика: подписка на офисный комплект для пяти компьютеров (плюс дополнительный терабайт в «облаке» OneDrive для каждого) обойдется вам всего-то в 300 рублей в месяц!

Но можно еще дешевле — то бишь просто даром! Где именно? Да прямо в браузере, по простому интернет-адресу <http://office.live.com>.



Обычно для того чтобы программа заработала на вашем компьютере, её надо сначала найти и установить. Этот принцип оставался неизменным на протяжении пяти десятилетий — до того, как в мир пришла Сеть. И вот тогда-то самые горячие и сообразительные головы начали потихоньку задумываться — а почему бы не переселить программы с наших жёстких дисков в Интернет? И ведь действительно удобно: ни тебе траты дискового пространства, ни угрозы стабильности системы, ни возни с установкой и удалением... А самое главное — пропадает зависимость от операционной системы и аппаратных ресурсов, ведь запускать такую программу

можно даже со слабенького компьютера (все равно все операции выполняются на удалённом сервере).

Особый резон переселиться в Интернет был именно у офисных пакетов, ведь необходимость совместной работы над документом возникает довольно часто. И неважно, идёт ли речь о простеньком школьном докладе или корпоративном отчёте для крупной компании — принцип-то один. А преимуществ перед обычной офисной программой — как минимум три.

- Документы хранятся не на одном компьютере, а в сетевом хранилище — стало быть, меньше риск их потери, а удобств больше: зная пароль для доступа к онлайн-копилке, открыть и изменить документ можно с любого компьютера.
- Редактировать документ может уже не один человек, как раньше, а группа пользователей одновременно. При этом записываются ВСЕ изменения, внесённые в документ каждым из пользователей, на основе которых и формируется окончательная версия. Кроме того, вам всегда доступна история изменений, позволяющая «откатиться» на предыдущее состояние файла.
- Работа с онлайн-офисом не требует установки на компьютер отдельных офисных программ: просматривать и изменять документы можно прямо в браузере!

Прямо сказка какая-то получается — что же, теперь мы можем смело выкинуть на помойку взломанные «офисы» и, сэкономив деньги, перенести всю работу в онлайн? Что ж, через несколько лет так и будет, только к тому времени, боюсь, бесплатные онлайн-офисы благополучно превратятся в платные. Так что особой экономии не будет, а вот пиратства поубавиться: взломать онлайн-офис куда сложнее, чем программу на вашем компьютере.

В гонку «онлайн-офисов» Microsoft включилась ещё лет пять назад, уязвлённая чересчур стремительным вторжением на этот рынок Google. Работа над пакетом шла неспешно: последние несколько изданий этой книжки хоть и включали главу об Office Live (который ныне носит название Web Apps), но с неутешительной припиской: проект «сырой», читать документы в онлайн-режиме не можно, а редактировать и создавать — нет, для этого требуется установленный «оффлайн-офис» Office. При таком раскладе онлайн-площадка Microsoft превращалась всего-навсего в продвинутый «обменник» документов.

Однако со временем году сервис изрядно подтянулся, обзавёлся новым функционалом и наконец дорос до полноценного онлайн-офиса, позволяющего создавать и редактировать документы как в браузере, так и с помощью внешнего редактора. Наконец, в 2015 году здесь появилась возможность сохранять документы не только в стандартное облако Microsoft OneDrive, но и в куда более популярный Dropbox.

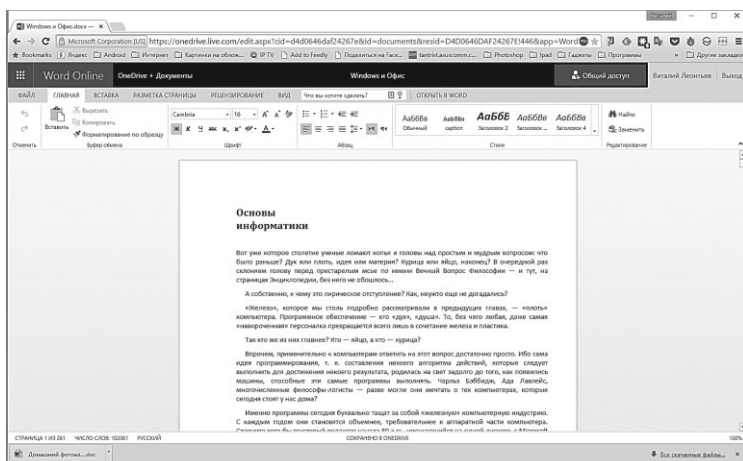
Современная версия Office Online включает большинство программ из обычного Office:

- Текстовый редактор Microsoft Word.
- Таблицы Microsoft Excel.
- Редактор презентаций PowerPoint.
- Программы для хранения записок Microsoft OneNote.
- Почтовый клиент Outlook.

А также онлайн-версии «двойники» программ Люди и Календарь, включенных в состав Windows 10... И, конечно же, облачной копилки OneDrive.

Онлайн-версии каждой из этих программ внешне практически не отличаются от своих полнофункциональных собратьев из Microsoft Office 2013/2016, хотя функций, разумеется, у них значительно меньше. Однако не стоит переживать на эту тему, учитывая известный факт: 90 % пользователей Microsoft Office реально задействуют не более 10 % возможностей пакета. Для этого-то большинства онлайн-версий Word или Excel более чем достаточно (и нет нужды тянуть взломанный вариант обычного Office с каких-нибудь сомнительных торрентов). Попробуйте, найдите разницу! В Word, к примеру, поддерживаются стили, есть возможность вставки изображений и таблиц, есть даже возможность добавления примечаний к тексту. А большего для быстрой правки документа (или даже создания нового — не такого объемного и сложного, как эта книга, конечно), нам и не надо.

Само собой разумеется, онлайн-офис работает в тесном сотрудничестве со своим «старшим братом» Microsoft Office 2013/2016. Войдя на сайт Office Online (<http://office.live.com>) под своим аккаунтом Microsoft (его же, напомним, вы используете и для входа в Windows), вы получаете возможность открывать документы из OneDrive или с жесткого диска вашего компьютера в обычном Word или Excel или его «облачном» двойнике.



Разумеется, здесь есть управление настройками доступа: любой документ можно сделать как приватным, так и общедоступным, а можно подключить к работе над файлом выбранных вами пользователей.

Самый простой способ предоставить другим пользователям Office доступ к документам — отправить ему ссылку: делается это через кнопку **Общий доступ**. Напомним, что одним из главных козырей онлайн-офиса считается именно возможность совместной работы с документами: предоставив доступ к файлу своим друзьям, вы можете совместно править один и тот же текст, заполнять таблицу или делать общую презентацию.

При всей простоте и непритязательности онлайн-офис от Microsoft явно стал событием года: теперь работать со своими документами мы можем из любой точки планеты — и практически с любого компьютера. Единственная тонкость: некоторые функции Web Apps надлежащим образом работают только в браузере Internet Explorer, версия которого должна быть не ниже «восьмёрки». А вот пользователи Firefox могут время от времени наталкиваться на сбои и глюки, допущенные Microsoft скорее умышленно, чем случайно (ибо с какой стати поощрять конкурентов?).

# Мир файлов: наша информационная копилка

*Многие помнят о существовании перфокарт — носителях информации, которые были широко распространены в вычислительных центрах на предприятиях 80-х годов, а возможно, и до сих пор применяются где-нибудь. Особо любопытные ребята решили посчитать, сколько потребуются перфокарты, чтобы записать на них 3-минутный mp3-файл. Оказывается, много. Файл MP3 с битрейтом 128 kbps CBR разместится на 36 864 таких карточках, а в считывающее устройство их придётся записывать по 205 штук в секунду.*

Как хранится информация? Любой школьник ответит: в битах и байтах (килобайтах, гигабайтах). И это правильный ответ.

А ещё можно сказать: на дорожках и секторах жёсткого диска, в ячейках флеш-памяти — и это тоже будет верно...

Но все равно непонятно. Компьютеру так, может, и проще, ведь ему абсолютно безразлично, чем именно мы забываем винчестер — документами ли, музыкой или картинками. Для него всё это — информация, которую нужно лишь разбить на определённые кусочки — и в любой момент знать, где именно находится тот или иной кусочек.

Но нам, пользователям, придётся иметь дело не с битами и байтами. И уж тем более не с кластерами и секторами. Нам же интересно другое деление информации — логическое. Содержательное. Следовательно, нам нужно принять новую единицу, новую точку отсчёта. Такими единицами и станут для нас *файл* и *папка*.

Теперь, если вас спросят, как хранится информация на вашем компьютере, вы можете ответить так:

Где именно? — на дорожках и секторах жёсткого диска (или, на логическом уровне — в виде кластеров на логических дисках).

Как именно? — в виде логических нулей и единиц (битов), а также их групп (байтов).

Всё это правильно... Но все равно непонятно. Компьютеру так, может, и проще, ведь ему абсолютно безразлично, чем именно мы забиваем винчестер — документами ли, музыкой или картинками. Для него всё это — информация, которую нужно лишь разбить на определённые кусочки — и в любой момент знать, где именно находится тот или иной кусочек.

Но нам, пользователям, придётся иметь дело не с битами и байтами. И уж тем более не с кластерами и секторами. Нам же интересно другое деление информации — логическое. Содержательное. Следовательно, нам нужно принять новую единицу, новую точку отсчёта. Такими единицами и станут для нас *файл* и *папка*.









**Файл** — это «лист», на котором что-то записано. Не обязательно текст — это может быть и программа, и музыка и даже фильм. Важно другое — что каждый такой листок является чем-то логически завершённым, законченным. Файлы отличаются друг от друга по имени — и по «расширению» или «типу», который, собственно, и показывает, что перед нами киношка, а не документ или программа. Имя-то мы выбираем произвольно — скажем, договор можно назвать хоть «Договор, хоть Влесуродиласьёлочка — на сам текст это никак не повлияет. А вот тип файла менять не стоит — в итоге он просто перестанет открываться. О типе файла рассказывает его **расширение** — часть имени из трёх (редко — из четырёх) букв, отделённое от основной части названия точкой. Например, файл, в котором хранится эта книга, называется *Compbook.doc*.

Существует бесчисленное множество расширений — запомнить все просто нереально. Однако основных расширений не так уж много:

- **exe** — обозначает «исполняемый» файл, хранящий в себе программу. Например, *winword.exe*;
- **txt, doc** — текстовые файлы;
- **htm, html** — гипертекстовый документ Интернета;
- **xls** — электронная таблица;
- **flac, m4a, mp3** — звук в цифровом формате;
- **bmp, jpg, tif** — графическая информация, картинки;

И так далее. Вообще-то о типах файлов можно написать целую книгу (и такая книга уже давно написана, причём не одна), но перечислять их все вряд ли необходимо.



	Picasa	12.06.2010 13:56	Файл "TIF"	2 212 КБ
	Picnic	21.07.2010 1:43	Файл "TIF"	2 465 КБ
	Добавление геотега	12.06.2010 9:08	Файл "TIF"	1 565 КБ
	Кнопки отправки ...	12.06.2010 12:33	Файл "TIF"	95 КБ
	Менеджер папок	12.06.2010 8:35	Файл "TIF"	792 КБ
	Подборки по лицам	12.06.2010 8:35	Файл "TIF"	2 198 КБ
	Редактор Picasa	12.06.2010 12:32	Файл "TIF"	2 202 КБ
	Создаем альбом	12.06.2010 13:58	Файл "TIF"	136 КБ

Работая в Windows, вы чаще всего будете видеть не расширение файла, а соответствующий ему графический значок.

Например, лист с текстом и буквой W покажет, что перед вами — документ, созданный в программе Microsoft Word. Это, конечно удобно — но только не забывайте, что значки могут меняться в зависимости от того, к какой именно программе привязан тот или иной тип файла. К тому же одним значком могут обозначаться файлы сразу нескольких типов. Расширение же во всех случаях остаётся неизменным.

- **doc, docx** — текстовые файлы;
- **xls, xlsx** — электронная таблица;
- **flac, mp3** — звук в сжатом формате;
- **tif, jpg, png** — графическая информация, картинки;
- **zip, rar** — файлы «архивов», т. е. сжатой с помощью специальных программ-«архиваторов» информации. В одном архивном файле на самом деле может храниться множество файлов.

И так далее. Вообще-то о типах файлов можно написать целую книгу (и такая книга уже давно написана, причём не одна), но перечислять их все вряд ли необходимо.

Хорошо, с ликбезом для дошкольников мы покончили. А сейчас копнём глубже — и переместимся из Мира Программ во Вселенную Файлов. Самых разных — документов и фото, музыки и видео. И разберёмся, как правильно хранить всё это богатство в нашем компьютере.

## Где хранить? Самые главные папки

*xxx: раньше (с win95) был значок «Мой компьютер»  
xxx: потом он почему-то стал «Компьютер»  
xxx: теперь в 10 он называется «Этот компьютер»  
xxx: они как бы намекают, что он уже не мой, да?*

Мы часто говорим: «Я работаю с Windows». Но на самом деле понимаем под этим не столько возню с самой операцион-

ной системой (чем меньше мы ей занимаемся — тем лучше), сколько работу с программами. Да и то во вторую очередь: на первый план сегодня выходит работа с документами! То бишь, со всеми нашими пользовательскими файлами: текстами, таблицами, музыкой, фотографиями и фильмами. Всё это хозяйство мы будем создавать, изменять, перетаскивать с места на место.

Но главное — понять, где живут наши фильмы-документы, какие копилки существуют в Windows для каждого вида информации.

Первым на ум приходит, конечно же, Рабочий стол: в самом деле, здесь можно создать любую папку и сохранять в ней всё что угодно! И многие так и делают, обильно унавоживая несчастный экран горами папок, документов, фотографий и музыкальных файлов. Не подозревая, что для хранения всех этих сокровищ есть более подходящие места.

Вплоть до этой главы мы практически не выходили за пределы нашего «манежа» — Рабочего стола. Хотя, конечно же, мы подозревали, что это даже и не стол, а всего лишь крышка, на которой, конечно, кое-что можно найти, но далеко не все. А под ней — неизведанные дебри настоящего стола, с кучей ящиков, полочек и других хранилищ.

По сути Рабочий стол — лишь одна из бесконечного количества папок на нашем компьютере. И далеко не самая полезная и необходимая.

Вот типичная ситуация: научились вы с грехом пополам скачивать что-то из Сети, закатали музыкальный альбом, фильм или просто программу. И где их искать? На Рабочий стол они явно не попали.

Давайте вспомним, как устроена информационная начинка нашего компьютера: вся информация хранится в виде файлов, файлы — в папках, а папки — на жёстких дисках, флешках, сетевых накопителях, других компьютерах в вашей локальной сети. И как же нам получить доступ ко всему этому хозяйству? Где же та дверца за нарисованным очагом и как подобрать к ней золотой ключик?

Таких «дверей» (и кладовых за ними) в Windows сразу несколько — изучим их все.

И, пожалуйста, не валите все ваши запасы в кучу на Рабочем столе — это, может, и удобно, но совершенно неправильно!

## Проводник. Работа с файлами

*Кэтман — Вот скажи мне Ванько... Че такое сверхпроводник?*

*antiutopist — ну это супермен, который работает проводником в поезде*


*Кэтман — Ага. Понятно*

*Кэтман — А полупроводник тогда?*

*antiutopist — проводник, который раздает чай и свежее бельё только половине вагона, а потом ленится и оставляет вторую половину без чая и белья*

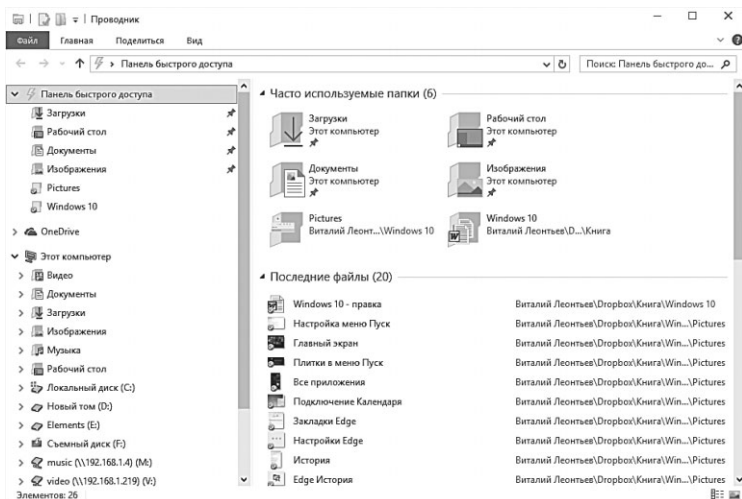
Ключиком для нас станет специальная программа для путешествия по компьютерным кладовым — **Проводник**. Точнее, так она называлась раньше — сейчас, щёлкнув по значку в Панели задач, мы откроем папку **Этот компьютер**. Благодаря ей вы сможете не только добраться до самых дальних уголков компьютера, отыскивая самые запрятанные файлы и папки, но и выполнять с ними все возможные операции:

- искать (и находить) нужные вам документы;
- переименовывать, удалять, переносить или копировать их в другое место;
- создавать мультимедийные коллекции и делать их доступными для других компьютеров в вашей локальной сети.

Открыть эту важную папку проще всего, щёлкнув по значку  на таскбаре, справа от кнопки **Пуск**, либо — с помощью сочетания клавиш **<Win> + E** (латинская, или русская **У**).

Устроен Проводник достаточно просто: дерево самых важных папок и устройств справа, Кнопочная панель вверху экрана, а в середине открывается содержимое папки, по которой вы щёлкните мышкой, открывая нам список документов и прочих файлов.

Щёлкнув по любой папке верхнего уровня на панели слева, вы раскроете «дерево» других хранящихся в ней файлов и папок. Некоторые из папок в этом меню относятся не к вашему личному компьютеру, а к ресурсам локальной сети (Домашняя группа, Сеть) или «облачным» копилкам для хранения важных файлов (OneDrive, а после установки дополнительных программ — ещё и Яндекс-Диск, Dgorbbox и другие подобные ресурсы)

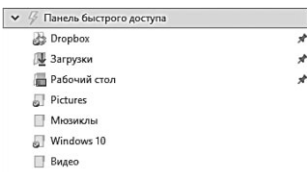


Начнём с левой панели Проводника, где собраны ссылки на самые важные для нас папки. Фактически это — путеводитель не только по логической структуре одного компьютера, но и по всей вашей локальной сети.

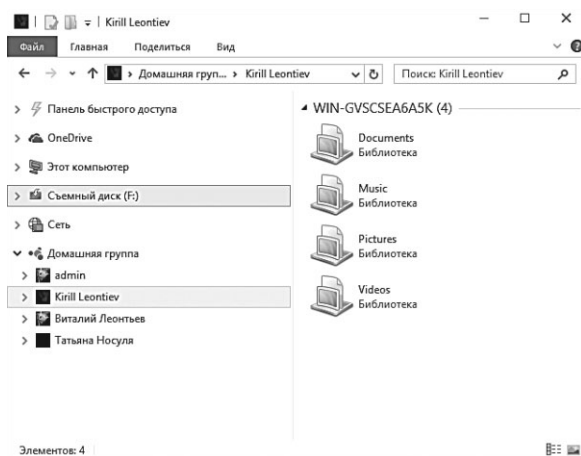
В верхней части Проводника расположена Панель Быстрого Доступа: здесь кучкуются папки, с которыми вы работали в последние несколько дней. Конечно, они меняются — но избранные папки, доступ к которым требуется вам постоянно, можно «пришпилить» к Панели, щёлкнув по значку булавки справа от её имени.

Тут же находятся ссылки на Рабочий стол, на папку **Загрузки**, где оседают все скачанные вами из Сети файлы, и ссылки на «облачные» копилки (о них чуть позже). (Вы уже понимаете, что в этом меню находятся не сами файлы и папки, а всего лишь ярлыки для них.)

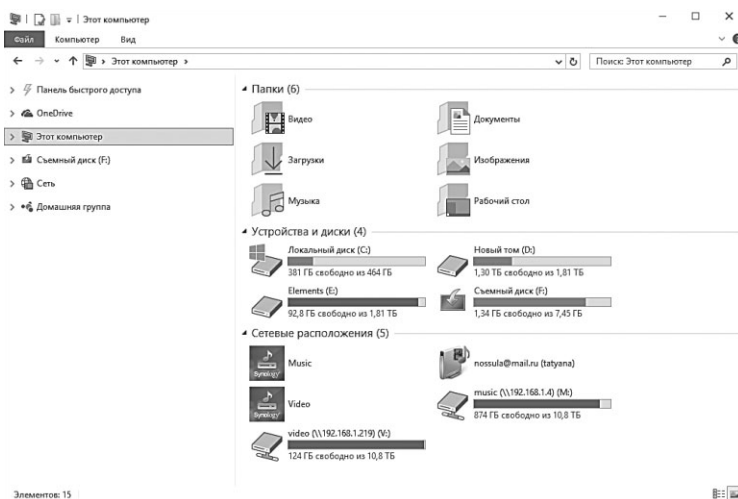
Если у вас дома есть локальная сеть (проводная или беспроводная — неважно), хотя бы два компьютера с Windows 7/10 на борту, вы можете объединить их в Домашнюю Группу. Это позволит вам получить к «общим» папкам друг друга, а заодно и к подключённым к любому компьютеру устройствам (принтеры, внешние накопи-



тели и так далее). Подробнее о Домашних группах мы поговорим в «сетевом» разделе нашей книги.



Нижe мы видим папку **Этот компьютер**.



И действительно, здесь помещается вся наша «персоналка», со всеми потрохами, и прежде всего — все возможные накопители, на которых и хранится наша информация. Жёсткие

диски здесь присутствуют постоянно, а флешки или компакт-диски становятся доступны лишь тогда, когда вы вставите их в разъем USB или засунете в дисковод. Смотрите не перепутайте!

При первом взгляде на окно папки **Компьютер** нетрудно и растеряться — сколько здесь всяких меню, кнопок и значков! Однако картинка станет куда более простой и понятной, если мы мысленно разобьём это окно на несколько частей и выясним назначение каждой. Тем более что и другие важные папки Windows выглядят схожим образом.

Самая важная часть — навигационное меню слева. Прежде всего обратите внимание на раздел **Компьютер**: это, так сказать, «физическая» карта вашей системы, в которую включены абсолютно все жёсткие диски и накопители.

Каждый диск (неважно — физический или логический) обозначается на панели собственным значком — и собственной буквой. Точно так же, как отдельные диски, в проводнике показаны подключённые к вашему компьютеру внешние накопители. К примеру, воткнули вы в разъем USB флешку, портативный плеер, подключили мобильный телефон или видеокамеру — в системе тут же появится новая буква-диск, с которым вы можете работать так же, как и с остальными. Отключите устройство — исчезнет и диск. До следующего раза.

Мы уже знаем, что первый и главный жёсткий диск (или его первый раздел) всегда обозначается буквой **C**, второй диск — буквой **D**, ну и далее по алфавиту. Если на вашем компьютере установлено устройство для чтения карт памяти (кардридер), то не удивляйтесь, что каждое его гнездо будет помечено как отдельный диск. Если в кардридер не вставлена карточка памяти, а в дисковод — диск, то открыть соответствующие накопители вы не сможете. Зато наше главное хранилище — диск **C** — доступен всегда.

Отдельный раздел в этой папке предусмотрен для сетевых устройств: это могут быть компьютеры, сетевые накопители или медиаплееры (кстати, значок с ноткой означает, что мы можем воспроизводить с этого устройства музыку и видео в потоковом режиме).

Ну а теперь вернёмся к панели Быстрых Ссылок и попробуем разобраться, где именно лучше складировать нашу информацию.

## OneDrive: облачная копилка

*...друг прислал мне ворд с картинкой, на которой была ссылка на дроббок, где лежал qr-code со ссылкой на Яндекс.Диск с архивом с txt-файлом, в котором была ссылка на YouTube, по которой открывалось трёхсекундное видео, на котором этот самый друг снимал распечатку скриншота экрана, где в Ворде было написано расписание пар на завтра, которое я у него, собственно, и просил...  
faddistr: Вы, видно, его очень достали.*

Мы уже упоминали о такой замечательной шутке, как «облачные» накопители — кусочки дискового пространства на удалённых серверах сети, которые вы можете использовать для хранения собственных файлов и обмена ими с друзьями. Такой «виртуальный диск» под названием OneDrive встроен и в Windows.

На первый взгляд — папка как папка, ничего необычного, и почему это Microsoft настоятельно рекомендует хранить все ваши документы именно в ней?

- Вам срочно понадобилось передать знакомому что-нибудь увесистое: программу (бесплатную, разумеется!), музыка (собственного сочинения) или стопастьсот часов видео на тему «Я и моя собака на пляже» — да мало ли какой остро необходимый вашим друзьям контент нужно срочно закинуть в сеть! Почта? Есть сейчас под рукой электронная почта вкупе с безразмерными почтовыми ящиками — но файл в 100 Мб весом по-любому к письму никаким суперклеем не присобачишь... С объёмами до 10–20 Мб теоретически экспериментировать ещё можно, да только бесплатные почтовые серверы начинают шибко возмущаться. Не факт, что оно вообще пройдёт с таким балластом. А уж бегать к другу с флешкой — это в наше время совсем не комильфо. Гораздо проще «расс шарить» (то бишь открыть доступ) к нужным файлам в «облаке»
- А ещё можно обезопасить свои самые важные документы и фото от сбоя или потери ноутбука, да ещё сделать так, чтобы «копилка» с ними была доступна на всех подключённых к аккаунту устройствах. Причём не только на

базе Windows: подключить к OneDrive можно и гаджет под управлением Android, iOS или даже Linux. И даже если у вас украдут оригиналы ваших бесценных фото вместе с ноутбуком где-нибудь в Таиланде, копии из «облака» помогут вам их восстановить. Ну и в очередной раз напомним про социальную функцию: забудьте про «аттачи» в письмах, достаточно положить предназначенный к отправке файл в «облако» и создать для него внешнюю ссылку.

- Представьте, как удобно: вы можете закинуть в «облако» всю вашу фототеку — и слушать музыку на смартфоне или планшете. Причём скачивать фильмы из «облака» на устройство, забивая память, нет никакой нужды — OneDrive поддерживает воспроизведение видео из вашей копилки онлайн, в потоковом режиме.

Все эти вопросы и призваны снять «облака» — персональные хранилища, доступные с любого компьютера через Сеть. OneDrive — одна из таких «копилок»: к этому сервису привязана специальная папка на вашем компьютере. Всё, что вы в неё положите, тут же скопируется на сервер Microsoft, при этом папка будет сама отслеживать любые изменения — и переносить их в сеть. А в дальнейшем для доступа к вашему архиву вам понадобится любой гаджет с установленным клиентом OneDrive (в Windows этот сервис уже встроен по умолчанию). Можно создать общие папки, доступные сразу нескольким пользователям (именно так мы с моим редактором и работали над этой книгой), а можно создавать «внешние» ссылки, благодаря которым доступ к файлам могут получить ЛЮБЫЕ ваши друзья и знакомые. Как с возможностью редактирования, так и без оной.



Если вы установите OneDrive на мобильном телефоне или планшете, он тут же предложит вам автоматически переносить в хранилище все сделанные вами снимки... С одной стороны — дико удобно: для переноса в компьютер всего отпускного архива фотонетленок вам даже не понадобится сливать фото по кабелю: достаточно просто подключить планшет к WiFi, и через сравнительно небольшой промежуток времени вы обнаружите все свои снимки в папке OneDrive. Ну а с другой — если ваш гаджет находится на



связи постоянно, в эту папку запросто может утечь фотокомпромат, даром что вы уже успели почистить «галерею» своего планшета. И если в вашу папку ненароком сунет нос дражайшая половина... Мда... Впрочем, если вы удалите какой-то файл из OneDrive, он станет недоступным для всех прочих подключённых к аккаунту гаджетов.

---

К вашему аккаунту OneDrive можно подключить и друзей — тогда все ваши файлы из «облачной» копилки будут доступны и им, что очень удобно для совместной работы документами. Так, обычно вы посылаете документ другу или коллеге по электронной почте, затем — получаете свой документ назад с пометками и исправлениями. Как мы уже говорили, OneDrive синхронизирует только изменившиеся файлы, а в ряде случаев — и их части, что даёт возможность совместно работать над документами. А самое главное — отслеживать историю версий: вы всегда можете «откатиться» на предыдущее состояние документа, если вдруг по ошибке удалили или изменили важную часть текста.

Очень удобно использовать OneDrive и для организации небольшого приватного файлообменника — при этом вам даже не придётся подключать к вашему аккаунту тех, кому вы хотите отправить файл.





На сайте OneDrive доступны и другие полезные возможности — например, Журнал Версий, с помощью которого вы сможете вернуться практически на любой этап редактирования документа.

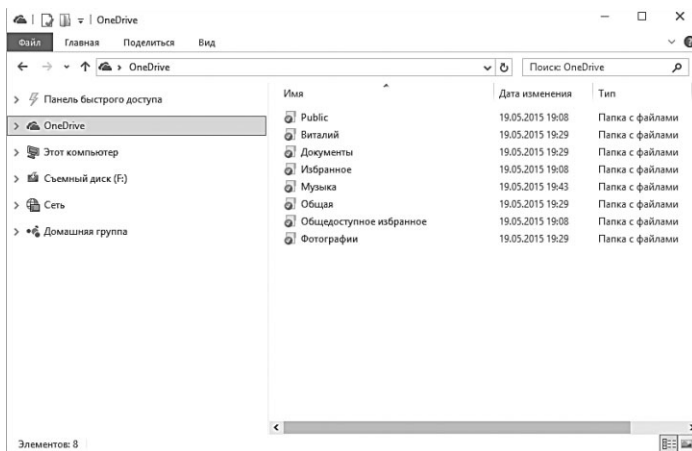
---

Что документы — при наличии достаточно ёмкого «облака» в нём очень удобно хранить и музыку (поскольку большинство облачных «копилок» позволяют проигрывать её даже без скачивания, в потоковом режиме) и даже фильмы! Впрочем, при наличии огромных кладовых ВКонтакте это не слишком актуально... Зато в OneDrive можно охранять и настройки самой системы, включая параметры стандартных программ: это значительно облегчит переустановку Windows в случае какого-нибудь фатального сбоя, а заодно и синхронизирует настройки

на всех подключённых к аккаунту компьютерах и гаджетах. Это уже эксклюзивная «фишка» OneDrive: ни Dropbox, ни «Облако Mail.Ru», ни Яндекс-диск такому фокусу не обучены. Что это нам даёт? Элементарно: при переустановке Windows (или входе в ваш аккаунт на другом компьютере) вы тут же получаете привычный фон и оформление рабочего стола, а также набор установленных программ. Просто удивительно, что такая простая фиговина, давно ставшая стандартом на мобильных гаджетах, появилась в Windows лишь в 2014 году.

Доступ к нему можно получить сразу четырьмя способами:

- Через значок  в трее (правом нижнем углу экрана). Что значит — нет его там? Щёлкаем по кнопке со стрелкой  — и тут же обнаруживает скромнягу OneDrive на дополнительной панели. Можете перетащить этот значок мышкой на основную панель троя — всё равно работать с ним нам предстоит довольно часто.
- через Проводник Windows;

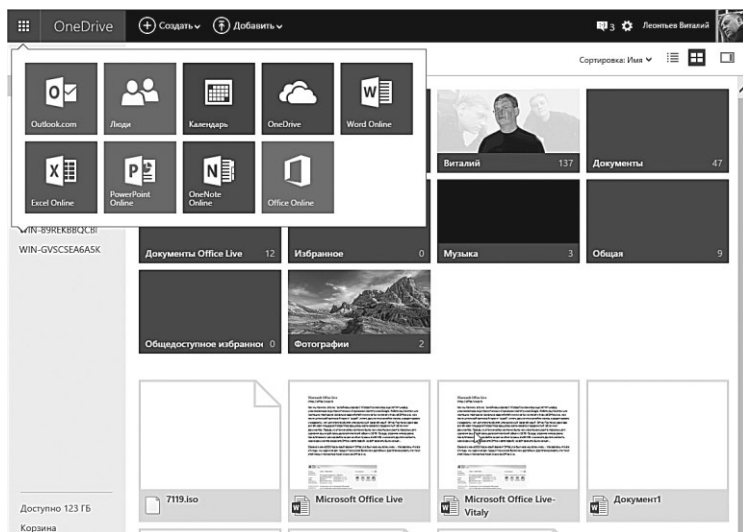


- Через браузер по адресу <https://onedrive.com>.

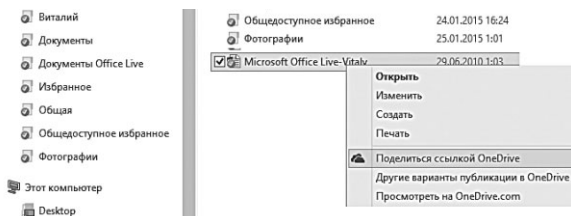


Кстати: обратите внимание: работая с OneDrive в браузере, вы можете бесплатно создавать и редактировать документы в формате Microsoft Office, а также обмениваться ими с друзьями и коллегами. Причём НИКАКИХ дополнительных

программ для этого не требуется: и Word, и Excel, и прочие офисные программы запускаются прямо в браузере и доступны всем пользователям Windows абсолютно бесплатно! Кроме того, зайдя на страничку OneDrive, вы можете узнать, как «прокачать» свой облачный накопитель и получить бесплатные гигабайты — например, за включение синхронизации фото с мобильных устройств.

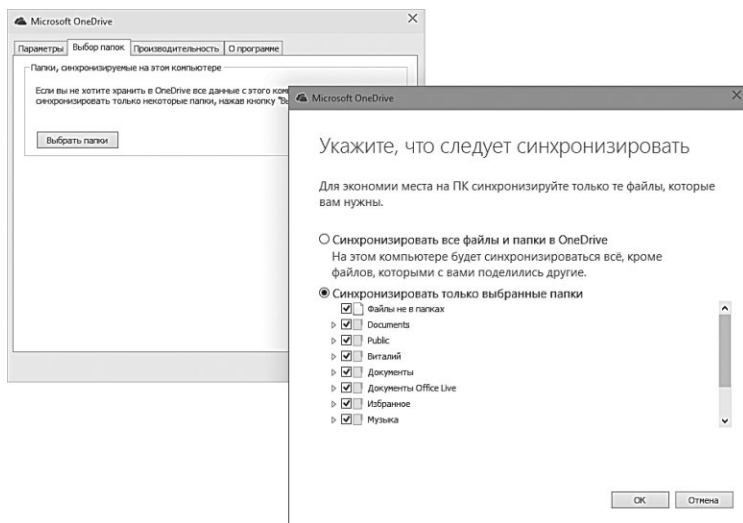






- Наконец, ссылку на OneDrive мы можем найти на самом видном месте — в левой части папки Компьютер. Чтобы отправить друзьям файл или папку, надо сначала скопировать её в OneDrive... И подождать, пока она закачается в сеть (в зависимости от скорости канала и размера файла это может занять от нескольких секунд до нескольких часов). Затем зайдите в OneDrive в Проводнике или через значок в трее, щёлкните по файлу или папке правой кнопкой мышки (или «долгим тапом» на сенсорном экране). Для того чтобы отправить кому-нибудь ссылку на любой файл или папку, скопированную в OneDrive, щёлкните по ней правой кнопкой мышки и выберите команду **Поделиться ссылкой Ondreive**, либо щёлкните по кнопке OneDrive на верхней панели.



Сразу после этого Windows откроет в браузере сетевое «зеркало» OneDrive на сайт OneDrive.Com, и тут же предложит вам отправить ссылку на выбранный файл по электронной почте (для этого достаточно ввести адрес получателя), либо опубликовать её в социальных сетях Facebook и LinkedIn.

Плюсы «облачного» подхода понятны — но есть и минусы: получается, что на каждом подключённом к «облаку» компьютере или мобильном гаджете будет «зеркалироваться» вся наша онлайн-копилка, съедая дисковое пространство? По идее, да, однако в OneDrive вы можете этого избежать, настроив «выборочную синхронизацию» для каждого устройства.



Сделать это можно в настройках OneDrive (щелчок правой кнопкой мышки по значку OneDrive     в трее — **Параметры ⇒ Выбрать папки**).

К сожалению, и сама облачная копилка не безразмерна: Microsoft выделяет вам всего 15 Гб «облачного» пространства! Для семейного фотоархива и документов вполне достаточно... А вот для музыки уже маловато. Впрочем, уже после регистрации в OneDrive можно удвоить бесплатный объем: за загрузку фото в онлайн-фотоальбом Microsoft дарит вам ещё 3 Гб, а за приглашение друзей в сервис — ещё 5. Максимальный же бесплатный объем «копилки» составляет 35 Гб — совсем неплохо, учитывая, что тот же Dropbox можно «прокачать» до такого объема с большим трудом. В дальнейшем увеличить объем облачной копилки можно двумя способами: во-первых, купить, причём не так уж дорого: дополнительные 100 Гб обойдутся вам в 72 рубля в месяц, а терабайт — в 7 долларов ежемесячно (причём в комплекте с подпиской на офисный пакет Microsoft Office 365). Кстати, в OneDrive есть ограничение на объем одного файла — он не может превышать 4Гб, так что о хранении фильмов высокого разрешения в аккаунте не стоит и мечтать.

И последнее. Несмотря на то, что OneDrive может с лихвой перекрыть все наши потребности в «облачном» дисковом пространстве, нелишне упомянуть об альтернативах. Все они работают по одному и тому же принципу: регистрируетесь, скачиваете программу-клиент для компьютера и мобильных устройств, устанавливаете... Собственно, вот и все!

Разумеется, есть и другие параметры, по которым можно оценивать облачные накопители — например, скорость передачи данных (у самого «пузатого» Mail.Ru она значительно меньше, чем у DropBox или OneDrive). Или возможность синхронизации с домашним только выбранных папок в «облаке» — и эта полезность напрочь отсутствует у облака Mail.Ru.



Пользователям мобильного оператора «Мегафон» доступен собственный «облачный» накопитель МегаДиск (<https://disk.megafon.ru>) неограниченного объема. Хитрость, однако, в том, что максимальная скорость доступа к нему возможна лишь через 3G- или 4G-канал самого «Мегафона», при этом трафик тарифицируется обычным образом. При доступе к «Диску» с компьютера через Wi-Fi или LAN-подключение скорость обрезается до 3 Мбит/с, а при достижении порога 3 Гб в месяц скорость загрузки снижается до 64 кбит/с.

---

Название	Бесплатный объем (Гб)	Платные услуги	Редактирование документов Office	Потоковое воспроизведение	Ограничения
Dropbox.Com	2 (до 25)	\$10/1 Тб в месяц	Да (с помощью Microsoft Office)	Музыка/видео	Нет
Google Диск (drive.google.com)	15 (фото — неограниченно)	\$10/1 Тб в месяц	Да	Музыка/видео	Нет
Яндекс-Диск (disk.yandex.ru)	10 (до 50 — «бонусы» за приглашения друзей)	900 рублей/1 Тб в месяц	Только просмотр	Музыка/видео	Размер файла — до 10 Гб (2 Гб — через браузер). Ограничения на объём скачивания
Облако@Mail.Ru (cloud.mail.ru)	25	40 рублей/1 Тб в месяц	Да	Нет	Максимальный размер загружаемого файла — 2 Гб (на платном аккаунте — до 32 Гб)
Amazon Cloud (cloud.amazon.com)	0	\$60/ в год (неограниченно)	Нет	Видео — до 20 мин	

Так где же идеал? А его, как водится, и не существует: у каждого игрока на облачном рынке есть как свои достоинства, так и недостатки.

Dropbox хорош своей универсальностью и простотой, а также дружбой с мобильными программами.

Dropbox, OneDrive идеальны для тех, кто часто работает с документами, Amazon Cloud больше подойдёт фотографам, музыкальную коллекцию лучше хранить в Яндекс-Диске, а Облако на Mail.Ru и тот же Amazon Cloud отлично подойдут для резервного копирования...

К счастью, нам и не нужно выбирать — можно просто завести себе несколько «облачников» и использовать каждую копилку для своих целей.



И ещё один момент. Хотя мы и называем OneDrive и его коллег «Облачными» накопителями, помните, что на самом деле файлы хранятся не только в сети: каждому хранилищу соответствует папка на нашем компьютере ровно такого же объёма. Вроде бы в эпоху, когда жёсткие диски достигли 10 Тб объёма, беспокоиться на этот счёт не следует... Однако мы уже говорили, что в качестве основного системного диска на ноутбуке и домашнем компьютере лучше использовать не обычный жёсткий диск, а быстрый SSD-накопитель — а их объёмы гораздо меньше и стоят они дороже... Вот тут пухлые «облачные» папки могут оказаться лишним балластом... К тому же в дальнейшем мы с вами будем периодически делать «снимки», резервные копии системных дисков, чтобы можно было быстро восстановить компьютер в случае сбоя. И включать в них «облачные» папки бессмысленно — все их содержимое и так скопировано в Интернет.

Поэтому запомните: в идеале папки «облачных копилкок» должны располагаться не на главном жёстком диске, а на дополнительном, не зависящем от системы. Например, на внешнем USB-диске или даже сетевом накопителе (для обладателей оного). На крайний случай — на втором, дополнительном винчестере, который сегодня имеется даже у ноутбуков. Сейчас мы себе этим забивать мозги не будем, но наверняка вернёмся к этому вопросу в главе **Ваша медиатека**.

---

## Персональные папки

*xxx: Вот и тридцатник. Папка «Комиксы» перекочевала из «Рисунков» в «Книги»*

Было время, когда о том, где сохранять свои данные мы просто не думали — многие «юзеры» старого закала и сейчас кидают свои документы и фотки прямо в «корень» диска **C:\** — так, мол, привычнее (наши деды с бабками тоже вывешивали продукты в авоськах за окна... но никто же не спорит, что холодильник куда удобнее).

Microsoft рассудила иначе: все пользовательское хозяйство надо хранить в одном месте. И желательно раскладывать по ранжиру: тексты в одну папку, фотографии — в другую, фильмы — в третью... Чтобы и системе, и пользователю было удобнее — порядок должен быть! Так и появились в Windows Персональные папки — **Видео**, **Документы**, **Изображения** и **Музыка**, которые мы и видим на панели. Об этих папках осведомлены все программы — и если, к примеру, вы будете копировать на компьютер фотки с мобильного, Windows сама предложит вам положить их в **Фотографии**. А когда вы будете переводить в «сжатый» компьютерный формат МР3 музыку с компакт-дисков, ваш альбом окажется... Правильно, в **Музыке**!

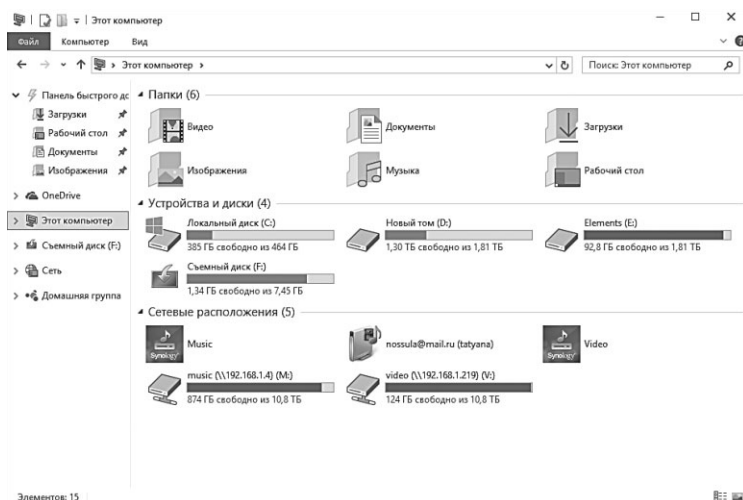
Это, конечно, не означает, что вы обязаны поступать именно так — как мы увидим дальше, наши файлы, теоретически, можно сохранить, где угодно. И если стандартных папок вам недостаточно — всегда можно создать новые, благо мы это делать уже умеем. Однако использование персональных папок даёт нам некоторые преимущества, поскольку к ним у всех служб Windows отношение особое.

Вся информация в Персональных папках индексируется — то есть любой размещённый в них файл можно найти через Поиск не только по имени, но и по содержанию. Прежде всего это относится к документам, которые можно будет отыскать по любому ключевому слову или фразе. Конечно, теоретически мы можем «проиндексировать» любую папку на вашем компьютере (и в будущем этим займёмся)...

Почему же при таких возможностях персональные папки попали в немилость? Да потому, что ими вообще редко кто пользуется: неопытные пользователи предпочитают держать все



нужные документы под рукой, создавая для них папки прямо на Рабочем столе.



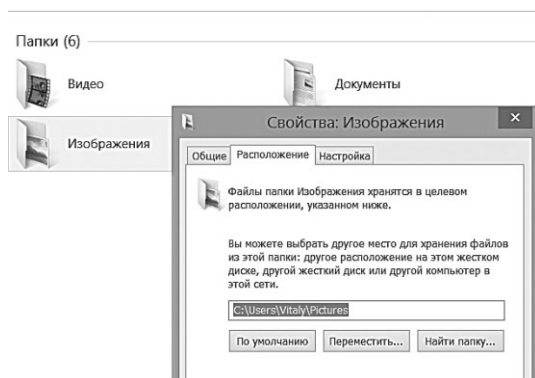
А опытные... Мы уже говорили о том, что операционную систему со всеми программами лучше хранить отдельно от наших пользовательских файлов — в частности, от библиотек и персональных папок. И уж совсем в обязательном порядке нужно переселить на отдельный жёсткий диск папку с выкаченными из Сети файлами и прочими торрентами! Выгоды как минимум две: количество обращений к системному «винту» снижается, стало быть, система работает хоть чуточку, но быстрее. Кроме того, отселив систему и все программы на отдельный раздел или диск, мы сможем обезопасить себя от сбоя, создав «образ» или «снимок» системы — например, с помощью программы Acronis True Image Home (<http://www.acronis.ru>). Если система наша каким-то чудом «упадёт», то восстановить её из последнего сохранённого снимка будет делом нескольких минут... Правда, при этом все содержимое системного раздела переписывается целиком и полностью: программы не жалко, а вот документы, фотографии и скачанные файлы, появившиеся в промежутке между последним «снимком» и сбоем — очень!

Ну а главной причиной стала интеграция в Windows 10 «защищённой» папки OneDrive с её возможностью копирования всех

ваших документов в Интернет. А ещё точнее — платный характер этой услуги: напомним, что в «облаке» вам даётся всего лишь 15 Гб (плюс ещё терабайт при покупке Microsoft Office), за остальные же гигабайты надо доплачивать. А платный сервис грех не раскрутить, вот Microsoft и постаралась убрать конкурентов с глаз долой.

Кстати: вы можете сделать персональной ЛЮБУЮ папку, даже расположенную на другом жёстком диске! Допустим, система у вас установлена на небольшом SSD-диске C, а для пользовательских данных выделен диск D, где вы уже создали папку с оригинальным названием «Семейные фото». Попробуем привязать её к значку персональной папки «Изображения».

1. Щёлкаем по значку правой кнопкой мышки и выбираем в Контекстном Меню команду **Свойства**.
2. В открывшемся окошке переходим на вкладку **Расположение**. С помощью кнопки **Найти папку** выбираем только созданную нами папку Семейные фото на диске D. Если же в вашей стандартной папке Изображения уже есть какие-то картинки, можно переместить её целиком на новый диск (команда **Переместить...**).



Ну а теперь вопрос: как нам пополнять эти копилки? Например, как мы можем загрузить в нашу Фото-библиотеку фотографии с мобильных или цифровых камер? Тут у нас несколько вариантов: для мобильных существуют специальные программы-синхронизаторы (например, та же iTunes для гаджетов Apple или Kies — для телефонов Samsung). Как только вы подключите ваше устройство к компьютеру, они перехватят ини-

циативу и предложат синхронизировать весь мультимедиа-архив на большом компьютере и мобильнике — в том числе и перекачать снятые вами фотографии в Библиотеку.

Если же вы подключает к компьютеру жёсткие диски, флешки или фотоаппараты, то тут за дело берётся сама Windows: на экране наверняка появится меню автозапуска, в котором вы найдёте команду быстрого импорта фотографий и видео с подключённого устройства либо с помощью стандартного копировщика Windows, либо одной из установленных на вашем компьютере мультимедийных программ. Щёлкните по выбранному пункту — и все новые снимки и фильмы с устройства будут скопированы в одну из Библиотек.



---

Мы уже говорили о том, что операционную систему со всеми программами лучше хранить отдельно от наших, пользовательских файлов — в частности, от библиотек и персональных папок. Это относится как к облачным дискам, так и к обычным персональным папкам. О том, как перенести их на отдельный жёсткий диск, мы поговорим в главе **Ваша медиатека**.

---

## Правильная организация персональных хранилищ

*xxx: Структура папок пользователей иногда поражает: Рабочий стол\2013\декабрь\Новая папка\ноябрь\сентябрь\Новая папка (3) или вот: Рабочий стол\сентябрь\Новая папка (5)\июль\май\январь\Новая папка (3)*

Немного занудства на тему того, как нам правильно организовать наше медиахранилище — так, чтобы оно не мешало работе системы... и было максимально от неё независимо. А то ведь знаете как бывает: полетел главный жёсткий диск — а с ним и все наши закрома. Так не годится.

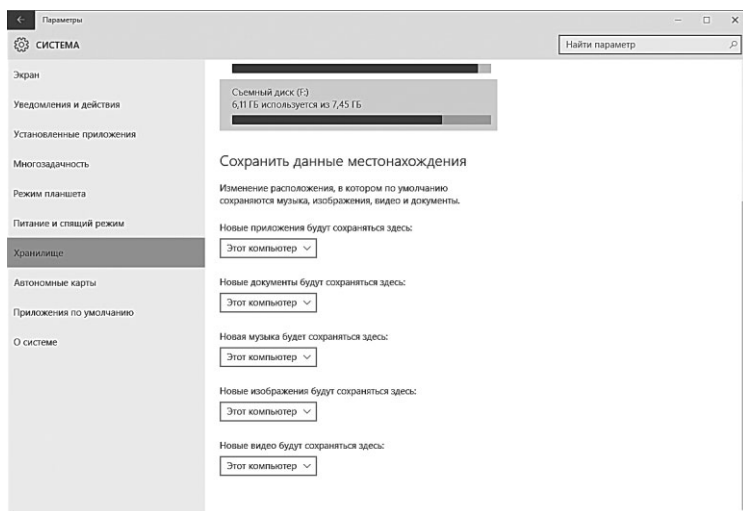
- Фотографии и ценные документы старайтесь хранить в «облачных» копилках вроде OneDrive или Dropbox, а не в «персональных папках» Windows (это уже прошлый век). Не забудьте добавить эти папки в список индексируемых (раздел **Параметры индексирования**

Панели управления, проще всего найти его через поисковую строчку на Панели задач).

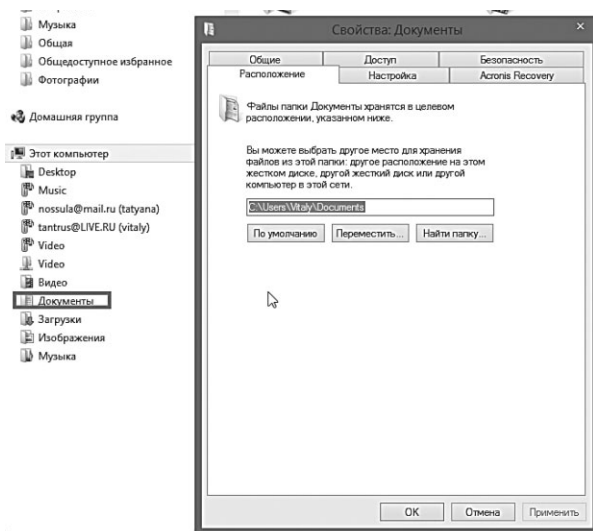
- Музыку и видео старайтесь хранить не на главном системном диске, а на втором, дополнительном накопителе (на больших компьютерах), а в идеале — на сетевых накопителях, к которым могут получить доступ по Wi-Fi и другие умные гаджеты вашего дома — от планшетов до телевизоров. Подойдет и внешний жесткий диск, скорость работы с которым сегодня немногим ниже, чем с внутренним HDD.
- И уж совсем в обязательном порядке нужно переселить на отдельный жесткий диск папку с выкаченными из Сети файлами и прочими торрентами! Выгоды как минимум две: количество обращений к системному «винту» снижается, стало быть, система работает хоть чуточку, но быстрее. Кроме того, отселив систему и все программы на отдельный раздел или диск, мы сможем обезопасить себя от сбоя, создав «образ» или «снимок» системы — например, с помощью программы Acronis True Image Home (acronis.ru). Если система наша каким-то чудом «упадёт», то восстановить её из последнего сохранённого снимка будет делом нескольких минут... Правда, при этом все содержимое системного раздела переписывается целиком и полностью: программы не жалко, а вот документы, фотографии и скачанные файлы, появившиеся в промежутке между последним «снимком» и сбоем — очень!
- Поэтому, напоминаю ещё раз, старайтесь с самого начала поставить в компьютер ДВА жестких диска: один не очень ёмкий, но быстрый — для системы, второй, побольше — для наших файлов. Чем меньше болтается на главном жестком диске — тем лучше!

Вообще-то этим вопросом стоило бы заняться в самом начале, когда мы изучали Проводник и персональные папки. Впрочем, тогда мы вряд ли бы взялись за такую работу... А вот теперь, при организации Медиатеки — самое время!

Начнем с самого простого. Допустим, на вашем компьютере есть два накопителя: быстрый SSD для системных файлов и медленный, но емкий HDD, который как раз и можно отдать под музыку и прочие медиазакрытия. Как это сделать? Все просто: открываем меню. **Параметры** ⇒ **Система** ⇒ **Хранилище**.



Как видите, в этом меню вы можете выбрать любой диск на вашем компьютере для хранения «персональных папок»... Но это сработает только в отношении новых файлов, старые останутся на своем «законном» месте на диске C (откуда мы, собственно, и хотим их выселить!)



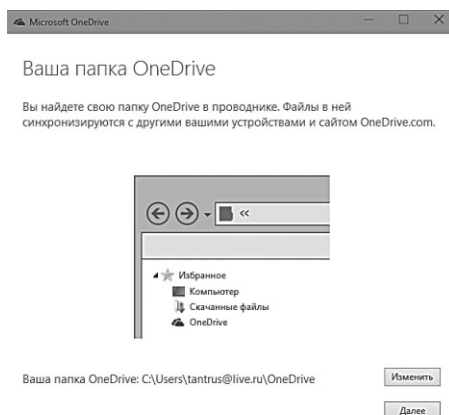
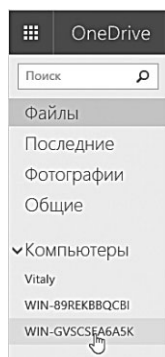
Для переноса существующих персональных папок Windows нужно просто вызвать их Контекстное меню щелчком правой кнопки в Проводнике и выбрать раздел **Свойства** ⇒ **Расположение** ⇒ **Переместить**.

С облачными копилками будем действовать несколько иначе — через меню настроек их клиентских программ. Например, в свойствах программы Dropbox можно указать в качестве целевой любую папку на любом накопителе.

Примерно такой же фокус можно проверить в настройках программы Яндекс-Диска, Облака Mail.Ru и клиента iTunes... Пытаемся поступить таким же образом и с OneDrive: щёлкаем правой кнопкой мыши по значку облака в трее (если его там нет, откройте дополнительное меню через значок «стрелка вверх» в том же правом нижнем углу), выбираем команду **Параметры...** И обнаруживаем, что перенести папку «облачного накопителя» таким образом нельзя. Вот выбрать папки внутри «облака», которые будут синхронизироваться с вашим компьютером, легко, а перенести все хранилище, скажем, на сетевой диск... Увы!

Однако проблему можно решить обходным путём.

- Заходим в настройки программы OneDrive (щелчок правой кнопкой мыши по значку с «облаком» в трее
- В разделе Параметры щелкаем по кнопке **Удалить связь с OneDrive**.
- После этого программа попросит настроить OneDrive заново — и вот тут-то вы и можете указать в качестве мест назначения на любую, заранее созданную папку на другом компьютере.



# Операции с файлами и папками в Проводнике

## Навигация и управление в Проводнике

*Дорогой Дедушка Мороз! Мне не нужны машинки, солдатики и железная дорога. Просто, пожалуйста, сделай так, чтобы когда я вставляю в компьютер флешку, windows не думал за меня, какой именно файл я собираюсь оттуда открыть.*

Ну а теперь, когда мы разобрались с Самыми главными Папками, вернёмся к Проводнику.

Наш второй урок посвящён устройству, элементам управления и возможностям самого Проводника. Не думаю, что у вас возникнут трудности с переходом от одной папки к другой — кликнуть мышкой по значку дело нехитрое. А вот возможности изменения Представления, внешнего вида списка файлов, и уж тем более сортировки и фильтрации с помощью Поиска... Про это многие, к сожалению, забывают, а потом ещё жалуются, какой, мол, Проводник неудобный.

А вы попробуйте копнуть глубже...

## Адресная строка. Перемещение по папкам

Помнится, мы как-то сравнивали нашу персоналку с домом: сам компьютер — это и дом и есть, а подъезды, этажи и квартиры соответствуют вложенным друг в друга папкам. К примеру, наш Рабочий стол хранится в специальной пользовательской папке, которая, в свою очередь, проживает на главном жёстком диске компьютера (обычно он называется **C**).

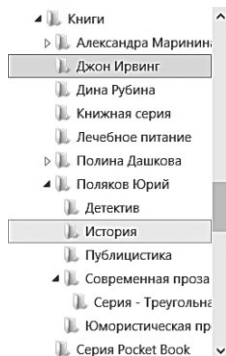
Страсти какие! А ведь когда-то нам приходилось работать именно с такими адресами... Сегодня-то все проще, Рабочий стол даже искать не приходится — вот он! Однако структура вложенных папок никуда не делась, и именно по ним и позволяет путешествовать **Проводник**.

Как мы будем это делать? В нашем распоряжении — целых три инструмента.

- Можно просто щёлкнуть по значку диска в основном окне проводника — так, например, удобно открывать флешки или компакт-диски. Можно залезть и на жёст-

кий диск, но в этом лесу вы наверняка заблудитесь... По крайней мере поначалу.

- Можно воспользоваться «быстрыми ссылками» на панели справа — они ведут к самым важным для нас папкам с документами (о них чуть ниже).
- Наконец, можно воспользоваться адресной строкой вверху экрана. Для новичка это — не слишком удобный вариант, а вот для опытного пользователя эта строка порой удобнее других инструментов, поскольку она позволяет чётко ориентироваться в иерархии папок. Эта строка показывает, в какой именно папке мы сейчас находимся. Когда мы с вами будем перемещаться по папкам нашего компьютера, будет обновляться и надпись в адресной строке.



С вертикальной панелью справа все просто:

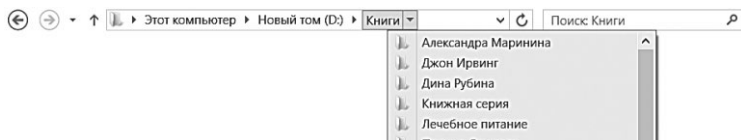
- при щелчке по стрелке *справа* от имени той папки, в которой вы сейчас находитесь, откроется список вложенных папок;
- при щелчке по стрелке *слева* от имени той папки, в которой вы сейчас находитесь, откроется список папок того же уровня, что и текущая.

Адресная строка помогает нам быстро добраться до нужного файла или папки — а заодно и показывает, где именно в компьютере они находятся. Помнится, мы как-то сравнивали нашу персоналку с домом: сам компьютер — это и дом и есть, а подъезды, этажи и квартиры соответствуют вложенным друг в друга папкам. К примеру, наш Рабочий стол хранится в специальной пользовательской папке, которая, в свою очередь, проживает на главном жёстком диске компьютера (обычно он называется **C**). И если вы попытаетесь узнать точный адрес, скажем, текстового документа, который вы создали на вашем Рабочем столе, получите жутко длинную и непонятную строку типа **C:\Users\Ваше имя\Desktop\Мой документ.doc**.

Страсти какие! А ведь когда-то нам приходилось работать именно с такими адресами... Сегодня-то все проще, Рабочий стол



даже искать не приходится — вот он! Однако структура вложенных папок никуда не делась, и именно по ним и позволяет путешествовать **Проводник**.

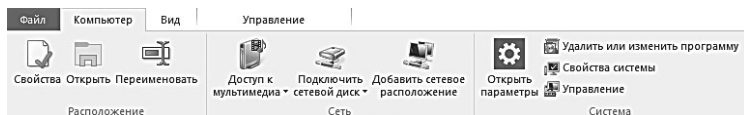


Во время ваших путешествий по папкам хорошую службу вам могут сослужить две навигационные кнопки, которые находятся рядом с адресной строкой — **Назад** и **Вперёд**. Благодаря первой вы можете быстро вернуться к предыдущей открытой вами папке, а потом перескакивать обратно.

И, пожалуйста, не забывайте про строку поиска, ибо это — одна из самых интересных находок Windows 7. Напомним, что встроенный поисковик умеет искать документы и файлы не только по частичке имени, но и по ключевым словам: для текстов это может быть любое содержащееся в нем слово или словосочетание, для музыки — название дорожки, альбома, имя исполнителя, для почты — имя отправителя.

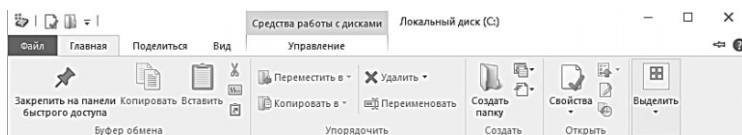
## Команды Проводника

Обратите внимание и на верхнюю панель: здесь собраны ссылки на часто используемые операции с файлами и папками. Вообще кнопки и разделы «шапки» Проводника меняются в зависимости от того, где вы находитесь.



Например, открыв раздел **Этот компьютер**, вы тут же увидите на панели ссылки на средства настройки и управления системой и диском в целом. Например, на Панель управления, в гости к которой мы будем наведываться неоднократно, Меню Свойств Системы, а также средствам администрирования компьюте-

ра (они нам пока без надобности). Здесь же находятся кнопки для подключения «сетевых дисков»: если в вашей локалке есть сетевой накопитель, NAS или просто подключённый к сети медиаплеер, его можно «превратить» в обычный жёсткий диск... Во всяком случае, нам он таковым будет казаться.



А вот если мы зайдём внутрь любого диска, Панель тут же изменится: на ней появятся кнопки для самых распространённых операций с файлами и папками.

Кнопки на панели Проводника разобраны по вкладкам.

**Главная** — основные операции с файлами (выделение, копирование, переименование, удаление, создание новых папок). Здесь же — меню свойств файла и крохотная кнопка Журнала: о нем мы ещё поговорим, так как способность сохранять историю изменений файлов — штука крайне ценная, особенно при работе над документами и таблицами.

**Поделиться** — инструменты для вывода файла «наружу»: отправка по электронной почте, печать, запись на диск... Кроме того, с помощью кнопки этой панели можно упаковать файл или папку в «архив» (об архивации мы тоже поговорим чуть ниже). Справедливости ради надо сказать, что возможности этой панели крайне ограничены: то же Контекстное Меню, к примеру, позволяет отправить файл или папку в облачные накопители, сделать их доступными для других пользователей в Сети, добавить папку в Библиотеку и так далее. Так что по возможности обращайтесь не к кнопкам на панели Проводника, а именно к нему.

**Вид** — с этой кнопкой мы уже познакомились, она отвечает за режимы отображения файлов и папок. Их можно представить как в виде списка, так и в виде крупных и мелких значков. «Значковый» режим особенно удобен для фотографий и видео, поскольку вы можете понять, что изображено на снимке, даже не открывая файла.

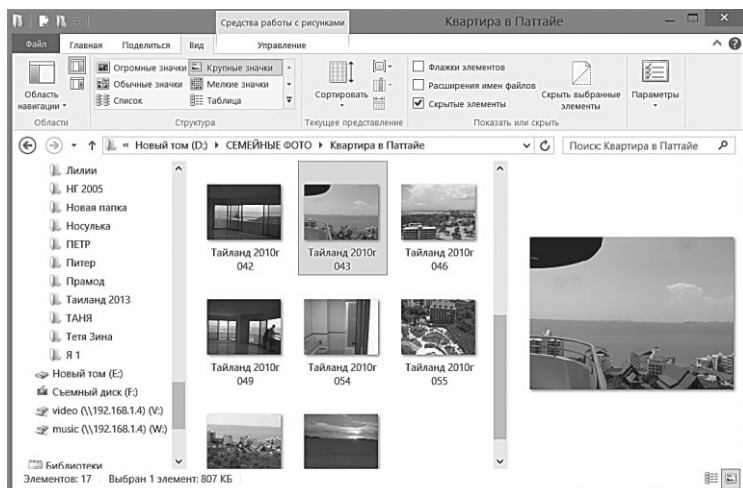
Здесь же можно управлять внешним видом самого проводника — например, переключить его с привычного двухпанель-

ного вида на трёхпанельный (третья панель будет отображать содержимое текущего документа, что очень удобно при работе с фотографиями).

**Управление** — Инструменты для работы с диском (очистка, форматирование, шифрование файлов с помощью инструмента Bitlocker для профессиональной версии и оптимизация).

## Виды представления

При работе с Проводником вы всегда будете иметь дело со списком файлов и папок. Однако этот список вы можете представить на экране совершенно по-разному: не только в виде сухой и унылой «простыни» с кучей непонятных имён, но и в виде понятных значков и картинок. Настройкой внешнего вида Проводника как раз и заведует вкладка **Вид** — при этом вы можете изменять не только режим отображения самих значков, но и внешний вид Проводника в целом. Например, при работе с фотографиями удобно выбрать режим **Крупные** или даже **Огромные** значки (в этом режиме вместо обычных значков будут показаны миниатюры наших фотографий). А заодно можно и отрыть в правой части экрана специальную область предварительного просмотра (с помощью сочетания клавиш **Alt+P**, либо кнопки в левой части панели).

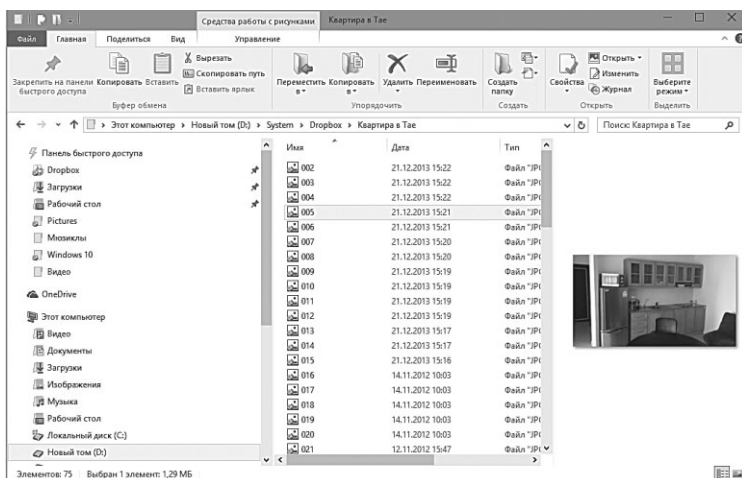


Если у вас проблемы со зрением и вам нелегко работать с мелкими значками, переключите меню **Вид** в режим **Крупные** или даже **Огромные** значки. Этот режим удобен для просмотра картинок и фотографий, поскольку значки заменяются их миниатюрными копиями.

- Режим **Мелкие значки** совмещает достоинства **Списка** и **Крупных значков**: здесь есть и значки с миниатюрами, дополнительные сведения о файлах. Правда, работать в этом режиме с папками, в которых файлов много, не слишком удобно.

В правом нижнем углу экрана вы можете увидеть две маленькие «Экспресс-кнопки», которые как раз и служат для быстрого переключения Проводника между двумя самыми ходовыми режимами — Таблицы и Эскизов.

- Режимы **Список** и **Таблица** уменьшают значки и лишены картинок-«превьюшек», зато имена файлов и папок отображаются полностью: он удобен для работы с офисными документами, музыкой и другими неграфическими файлами. **Таблица** выводит на экран только одни имена файлов и папок: перечень становится менее информативным, но более компактным. А вот **Список** более интересен, поскольку напротив каждого файла появляются колонки с дополнительной информацией о нем (их тип и количество можно установить самостоятельно).



Обратите внимание на правый нижний угол окна: здесь расположены кнопки для быстрого переключения между самыми популярными режимами — Списка и Огромных значков.

Как обычно, напомним, что режимы отображения значков можно переключать и с помощью комбинаций «горячих клавиш»:

- Огромные значки — **Ctrl+Alt+1**;
- Большие значки — **Ctrl+Alt+2**;
- Обычные значки — **Ctrl+Alt+3**;
- Мелкие значки — **Ctrl+Alt+4**;
- Список — **Ctrl+Alt+5**;
- Таблица — **Ctrl+Alt+6**.

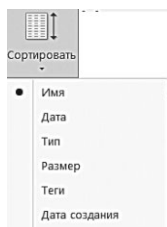
## Сортировка

И напоследок — о сортировке. Кое-что об этой нехитрой науке мы уже знаем — например, как выбрать нужные нам файлы и папки по ключевым словам с помощью меню **Поиск**. Но ведь этого явно недостаточно!

Сортировать файлы в Проводнике можно по огромному количеству критериев: **Имя**, **Дата изменения**, **Тип** и **Размер**. Впрочем, у некоторых папок заголовки могут быть совершенно другими. Так, картинки мы можем сгруппировать и отсортировать по рейтингу и ключевым словам-тэгам.

Переключить режимы сортировки можно с помощью кнопки **Сортировать** из меню **Представление**.

Кроме трёх основных вкладок, в Проводнике есть ещё дополнительные, зависящие от того, с какими файлами вы работаете. Стоит вам указать мышкой на фото, как в Проводнике тут же возникнет вкладка Средства работы с рисунками, где вы найдёте кнопки поворота картинки, запуска слайдшоу, а также отправки рисунка на Рабочий стол в качестве подложки. Аналогичные вкладки существуют для видео и музыки.



И последняя часть окна, с которой мы ещё не свели знакомство: Информационная панель внизу экрана. Она показывает нам информацию о файле или папке, на который вы в данный момент указали мышкой: что это за файл, сколько он «весит», когда создан и т. д.

## Операции с файлами и папками

*Немного про мужскую логику. Случайно обнаружила у мужа на флешке папку ПОТАСКУШКИ. В преддверии грандиозного скандала убила два часа на анализ её содержимого: все тексты, картинки и таблицы, сугубо, делового характера. Оказалось, что это папка синхронизации, то есть, он в ней ТАСКАЕТ файлы между разными компьютерами...*









Вы знаете, что вся информация на компьютере хранится в виде файлов — «листков», на которых может быть написано всё что угодно. Файл — это и картинка, и документ, и песенка в MP3, и фильм, и программа — с той разницей, что в Windows программа может состоять из огромной кучи отдельных файлов (в отличие от MacOS, где любая программа для пользователя — это один-единственный объект).

Как отличают файлы друг от друга? Ну, во-первых, по именам, а во-вторых — по типам (или, как говорили раньше, «расширениям»). Тип файла — это как бы его фамилия, отделённая от имени точкой. Состоит она из двух-трёх букв:


- exe — это программа;
- doc или docx — документ Microsoft Word;
- jpg, tif, png — фото;
- mp3, flac, wav, m4a — звук, музыка;
- mkv, avi, mp4 — видео.

Существуют сотни типов файлов и документов, выучить все мы вряд ли сможем, да это и не нужно.

В Проводнике типы файлов чаще всего показываются не в виде букв, а графически, значками, сами же «расширения» программа показывает только в режиме Списка, в качестве дополнительной информации.

	Picasa	12.06.2010 13:56	Файл "TIF"	2 212 КБ
	Pisnic	21.07.2010 1:43	Файл "TIF"	2 465 КБ
	Добавление геотега	12.06.2010 9:08	Файл "TIF"	1 565 КБ
	Кнопки отправки ...	12.06.2010 12:33	Файл "TIF"	95 КБ
	Менеджер папок	12.06.2010 8:35	Файл "TIF"	792 КБ
	Подборки по лицам	12.06.2010 8:35	Файл "TIF"	2 198 КБ
	Редактор Picasa	12.06.2010 12:32	Файл "TIF"	2 202 КБ
	Создаем альбом	12.06.2010 13:58	Файл "TIF"	136 КБ

Файлы могут объединяться в папки, у которых никаких типов и «расширений» нет вовсе, и обозначаются они одним и тем

же значком . Однако и с папками, и с файлами можно производить одни и те же операции: открывать, копировать, переносить, переименовывать и удалять.

А ещё мы научимся превращать обычные папки в «сжатые» (во время этой операции папка превращается в файл-«архив», здорово выигрывая при этом в объёме) и наоборот, распаковывать уже существующие архивы.

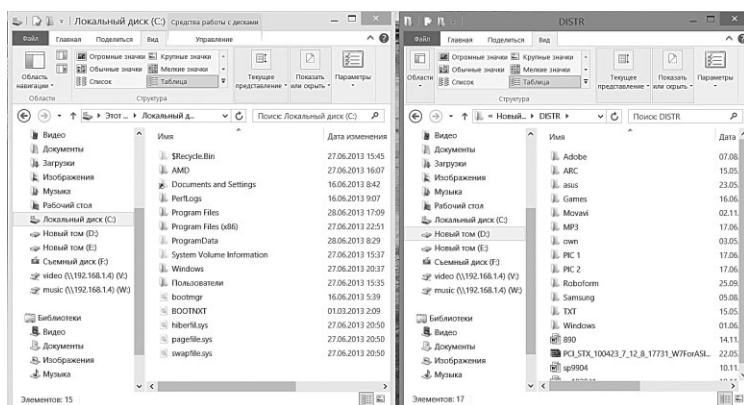
Или делиться документами с друзьями и знакомыми — через облачные копилки вроде OneDrive или по электронной почте.

Словом, наводить порядок в обширном файлово-папочном хозяйстве, дабы оно не превращалось в авгиевы конюшни, а все нужное было у нас под рукой.

Для начала запомните главное: практически любые операции в проводнике можно выполнять тремя способами:

- через команды Кнопочной Панели вверху экрана;
- через команды Контекстного Меню, которое появляется по щелчку правой кнопки мыши (или «долгого тапа» на сенсорных экранах);
- наконец, с помощью уже знакомых нам сочетаний Горячих Клавиш.

Все три способа равноправны, так что вам остаётся лишь выбрать самый удобный именно для вас.



И ещё один момент: часто при операциях с файлами и папками нам понадобятся несколько окон Проводника — например, для того, чтобы просто перетаскивать файлы мышкой из одной

папки в другую. Сделать это довольно просто: сначала откройте одно окно Проводника, а затем щёлкните по значку Проводника на нижней Панели задач ещё раз, но с нажатой кнопкой **Shift** на клавиатуре. Откроется ещё одно окно, которое можно будет разместить рядом с первым.

## Открываем файлы

*kropot: ты знаешь, что, если открыть MP3-файл в блокноте, там будут ноты и слова*

Коваль: не знаю )

*kropot: nonpobyŭ )*

*Коваль:* €€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€  
€€€€€€€€€€€€€€€€€€€€

Коваль: это, видимо, припев пошёл )

*kropot*: Фигню ты какую-то слушаешь, Лена :)

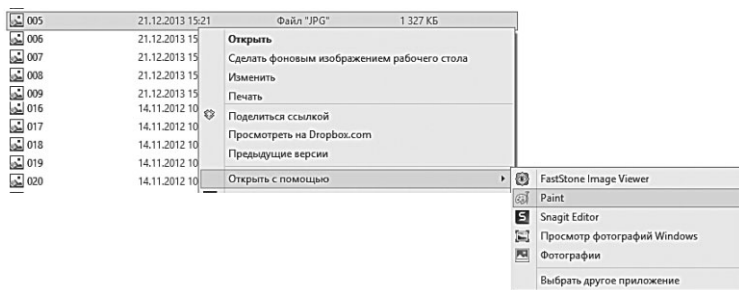
Вообще-то, честно говоря, для освоения самых простых операций с файлами и папками нам не нужна даже сама всемогущая папка **Компьютер**: всё это мы можем делать и на хорошо знакомом нам Рабочем столе, благо принципы работы будут одни и те же.

Первый и самый главный урок мы, собственно, уже прошли. Чтобы **открыть** папку, *запустить* программу или файл, нужно просто щёлкнуть по нему мышкой (левой кнопкой). Как правило, для запуска программ и открытия файлов используется двойной щелчок, то есть два щелчка с минимальным интервалом между ними. Один щелчок позволит лишь выделить файл или папку.

Чаще всего Windows отлично знает, с какой именно программой связан нужный вам файл. Щёлкните по музыкальному файлу — запустится Музыка, по текстовому документу — откроется Word, по рисунку — Фотоальбом... Впрочем, на компьютере может быть несколько программ, подходящих для открытия данного типа файлов: к примеру, картинку вы можете открыть как в новом Фотоальбоме Windows 8.1, так и в обычном Фотоальбоме для режима Рабочего стола. А можно установить на компьютер дополнительный «вьювер» вроде программ Picasa или XNView... В этом случае при первом открытии файла Windows обязательно спросит, какую программу ей предпочесть, и ваш выбор запомнит на будущее.



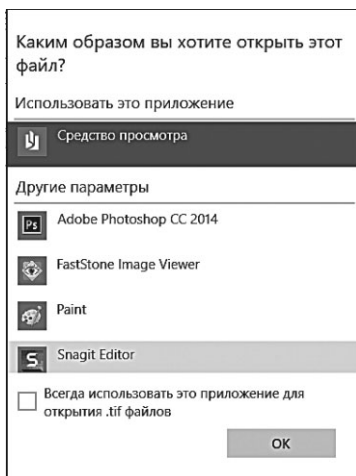
Ну а если вас вдруг посетит каприз воспользоваться другой программой? Что ж, и это просто: щёлкните по файлу правой кнопкой мышки, и выберите пункт **Открыть с помощью...** нашего всемогущего Контекстного меню.



Обратите внимание на пункт **Выбрать другое приложение**:

с его помощью вы можете не только открыть данный конкретный документ в нужной вам программе, но и привязать на будущее ВСЕ файлы такого же типа к конкретному приложению. Например, фильмы на моём компьютере открываются по умолчанию в Media Player Classic? А мне больше нравится Daum

RoyPlayer. Никаких проблем: щелчок правой кнопкой мышки по фильму ⇒ **Выбрать другое приложение** ⇒ **PoitPlayer...** И галочка на пункте Всегда использовать эту программу. Вообще, сопоставлять типы файлов с программами можно через специальный раздел Панели управления ⇒ **Программы** ⇒ **Программы по умолчанию**, но через Контекстное меню, на мой взгляд, значительно проще.



К Контекстному Меню стоит обратиться ещё по одной причине: мы уже говорили, что многие программы добавляют в него собственные команды — например, установив проигрыватель AIMP (<http://www.aimp.ru>), вы сможете открывать в нем не только отдельные звуковые файлы, но и целые папки (а это удобно, если вы хотите прослушать весь альбом целиком).



---

Изменить «привязку» любого типа файлов к стандартным программам вы можете с помощью утилиты **Программы по умолчанию** — её нетрудно найти через Поиск.

---

## Основные операции: создаём, удаляем, копируем...

Но открывать и запускать нам пока нечего: ведь Рабочий стол у нас по-прежнему пуст, если не считать нескольких созданных нами ярлыков. Так что давайте для начала создадим на нём специальную папку — учебную, которую потом мы сможем спокойно удалить.

Чтобы *создать* папку или файл в уже открытой вами папке или на Рабочем столе:

- щёлкните по любому свободному участку *правой* кнопкой мышки;
- в открывшемся меню выберите команду **Создать**. На секунду задержите на ней курсор, и перед вами откроется дополнительное меню команд создания.

В нашем случае нам нужно щёлкнуть по слову **Папка**. Но вообще-то точно так же можно создавать и документы: после установки пакета Microsoft Office в контекстном меню появятся команды для быстрого создания текстов Word, таблиц Excel и других форматов.

Ура! На Рабочем столе возникла новая папка. Она, кстати, именно так и называется, и это не слишком удобно: папке надо дать другое, более «говорящее» имя!

Чтобы *переименовать* файл или папку, можно выбрать пункт **Переименовать** Контекстного меню или просто нажать клави-

шу **F2** на вашей клавиатуре. А можно просто щёлкнуть по выбранному объекту.



---

Чтобы выполнить какую-либо операцию с файлом или папкой, его надо выделить. В случае с файлом-одиночкой или такой же неприкаянной папкой достаточно просто указать на их значок курсором мышки: буквально через секунду вы увидите, что подпись к значку потемнела. Однако бывают случаи, когда нам необходимо работать уже не с одним файлом или папкой, а сразу с несколькими! Значит, и выделять нам придётся сразу несколько значков одновременно. На первый взгляд, это сделать непросто: стоит перевести курсор мышки с выделенного файла на другой, как туда же перескакивает и «выделяющий» фон... Однако этого не произойдёт, если сначала нажать клавишу **Ctrl**, а уж затем (не отпуская её) попеременно указывать курсором мышки на все объекты, которые вы хотите выделить.

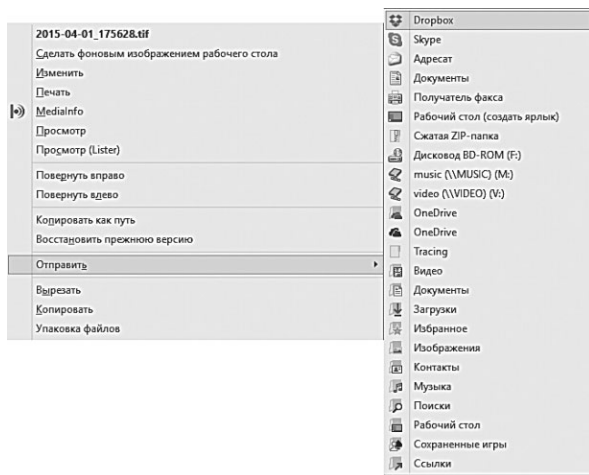
---

Если же вы хотите *выделить* сразу большую группу файлов, расположенных «кучкой» (то есть один за другим), то можно упростить себе жизнь с помощью клавиши **Shift**: нажав её, укажите курсором мышки на первый файл в группе, а затем на последний — выделится весь столбец целиком. Эту же операцию можно провернуть и безо всяких клавиш, пользуясь одной лишь мышкой: установите курсор рядом с заголовком первого файла (но не указывая пока на него) и нажмите на левую кнопку мышки. Теперь, не отпуская кнопки, тяните курсор вниз, «набрасывая сеть» на все нужные файлы. Наконец, выделить все файлы в папке можно, нажав одновременно клавиши **Ctrl+A** (латинская) или с помощью меню **Правка** ⇒ **Выделить все** в верхней части Проводника.

Самая распространённая операция, которую нам приходится делать с файлами и папками — это их копирование или перемещение. В первом случае вы создаёте копию нужной вам информации в другой папке. Скажем, при копировании музыкальных дорожек, фотографий или фильмов из вашей коллекции на плеер или мобильник. Или «скидываете» на флешку документы, которые обязательно нужно захватить с собой на работу.

Копировать файлы из папки в папку (или, к примеру, с жёсткого диска на флешку) можно несколькими способами:

- Вызовите Контекстное меню файла и выберите пункт **Копировать** (можно воспользоваться соответствующей кнопкой верхней панели Проводника, а также сочетанием «горячих клавиш» **Ctrl+C**) Теперь перейдите в папку или на диск, куда вы хотите поместить копию вашего файла, вновь вызовите Контекстное меню и выберите пункт **Вставить (Ctrl+V)**.
- Наконец, файл можно просто перетянуть мышкой в новую папку, держа при этом нажатой клавишу **Ctrl** на клавиатуре.
- Если вам нужно скопировать файл на флешку, на диск CD или DVD, в папку **Документы** или отправить его по электронной почте, то самый простой способ сделать это — воспользоваться специальным пунктом **Отправить** Контекстного меню.
- Если вы хотите перенести файлы из одной папки в другую, действуйте точно так же — только вместо кнопки **Копировать** в Контекстном меню или на Панели инструментов Проводника выбирайте другую — **Вырезать (Ctrl+X)**.



Легче же всего просто перетащить файл из одной папки в другую мышкой (возможно, при этом потребуется нажать кла-

вишу **Shift**). Для облегчения процесса можно открыть две копии Проводника: в одном открыть папку, в которой проживает ваш файл, в другой — папку-адресат, куда вы и переносите файл.

Если у вас пропала надобность в каком-нибудь документе или целой папке, отправить неудачника в небытие можно двумя способами:

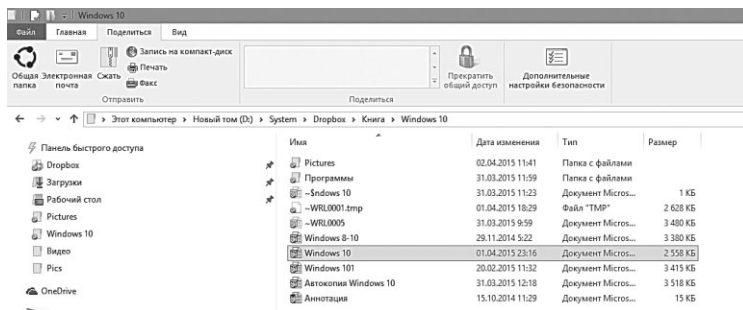
- 1) вызвать Контекстное меню файла и выбрать кнопку **Удалить**;
- 2) перетянуть его мышкой в Корзину на Рабочем столе.

И ещё одна интересная возможность быстрого копирования файлов. Вы наверняка уже знаете о существовании в Контекстном меню раздела **Отправить...** (Send To...): он позволяет быстро перекинуть выделенный вами файл в папку Документов, отослать по электронной почте, сжать в «архив» или записать на компакт-диск.

По умолчанию пунктов в папке **Отправить** немного — однако попробуйте вызвать Контекстное меню при нажатой кнопке **Shift** — и, не отпуская её, щёлкнуть по папке **Отправить**. В итоге вместо стандартных пяти-шести «пунктов назначения» вы получите больше десятка, включая все Персональные папки и Рабочий стол.

Стоп, мы что-то увлеклись Контекстным меню... И совершенно забыли про верхнюю кнопочную панель Проводника! Чем нас она порадует?

Одно из самых функциональных меню Проводника в Windows 10 — **Поделиться**: с помощью команд из этого раздела можно создать сжатую копию документа или папки (то есть поместить их в «архив»), переслать по электронной почте, открыть общий доступ в сети или записать на компакт-диск.

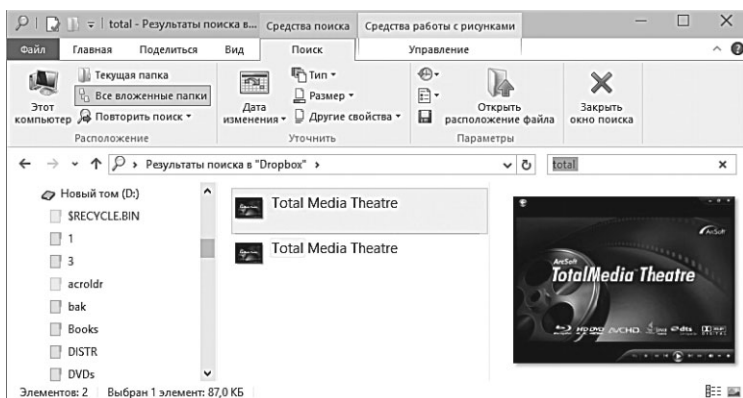


Ещё более удобным и функциональным это меню стало в Windows 10 — здесь появилась новая кнопка, которая позволит вам постить документы или ссылки на файлы в ваших любимых соцсетях...

Конечно, если вы заблаговременно установили программы для работы с ними.



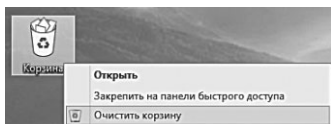
Не забывайте про строчку быстрого поиска в правом верхнем углу проводника — она позволит вам быстро найти в куче документов нужные: по части имени, содержанию (для документов), меткам-тэгам (для медиафайлов).



## Корзина

*В продовольственной корзине россиян — корзина считается съедобной и покрывает 50 процентов пищевых потребностей.*

Значок Корзины мы уже давно заметили — как вы помните, сразу после установки Windows он первый встречает нас на Рабочем столе, и до какого-то времени проживает в гордом одиночестве.



Когда вы удаляете из ваших папок любой документ, он не исчезает с диска, а попадает в Корзину, где и отлёживается несколько дней. Ведь удалить

файлы просто, а вот восстановить — не всегда. Когда-то в этом была целая проблема... Теперь, если вы ошибочно удалили файл, вам не стоит беспокоиться — достаточно просто открыть Корзину, как обычную папку, найти нужный файл и дать команду на восстановление.

По истечении определённого времени Корзина автоматически очищается. После этого восстановление файлов из неё будет невозможно. С помощью другого пункта Контекстного меню — **Очистить Корзину** — вы можете уничтожить её содержимое, не дожидаясь автоматической очистки.

Если вы хотите удалить файл сразу же и бесповоротно, минуя Корзину, вы можете сделать это с помощью комбинации клавиш: выделите файл, нажмите кнопку **Shift** на клавиатуре и, не отпуская её — клавишу **Del**. Поначалу это кажется сложным, но со временем вы привыкнете — другой вопрос, что злоупотреблять этой возможностью не следует. Ведь восстановить файлы, удалённые таким образом (либо после очистки Корзины), довольно трудно: для этого нам понадобятся специальные программы типа бесплатной Recuva (<http://www.piriform.com/recuva>) или куда более продвинутые и довольно дорогие коллеги типа R-Studio. Впрочем, о восстановлении файлов мы поговорим чуть ниже.



Я лично предпочитаю очищать системный мусор (в том числе и Корзину) с помощью продвинутого уборщика CCleaner, коего рекомендую и вам, благо базовая версия программы бесплатна. Внимание — скачивайте программу только с официального сервера по адресу <https://www.piriform.com/ccleaner>!

И ещё одна занятная утилита для расширения возможностей Корзины — бесплатная программка MiniBin (<http://www.e-sushi.net>): после её установки вы получите дополнительную «корзинку», точнее — значок в правом нижнем углу экрана (трее). Это очень удобно, поскольку трей, в отличие от основного пространства Рабочего стола, всегда

под рукой, и если вам понадобится по-быстрому очистить «помойку», нет никакой необходимости сворачивать окна запущенных программ. Рекомендую!

---

Кстати, можно сделать и так, чтобы удалённые файлы в Корзину вообще не попадали — для этого щёлкните по её значку правой кнопкой мыши и выберите меню Свойства. Здесь же вы можете вручную установить объем дискового пространства, который займёт ваша Корзина, и периодичность очистки.

## Работа с Буфером обмена

*xxx: Во время сессии мои мозги мне напоминают буфер обмена.*

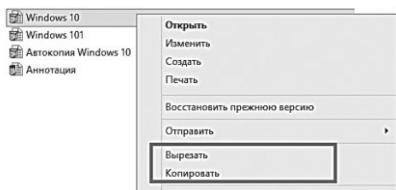
*xxx: С функцией Вырезать — Вставить.*

*xxx: Написал экзамен, а на следующий день ничерта не помню...*

Когда мы с вами копировали и перемещали файлы и папки, мы незаметно для себя познакомились с одним из главных инструментов Windows — *Буфером обмена* или «карманом». Так называется специальная зона оперативной памяти, куда компьютер прячет нужный вам объект: выделенный кусок текста, картинку, файл или папку... А самое главное, работать с Буфером можно абсолютно в любой программе Windows — более того, с его помощью можно переносить данные между программами. Хранить постоянно ничего в Буфере нельзя — это вам не жёсткий диск, информацию оттуда улетучивается в момент выключения компьютера... Или тогда, когда вы поместили в Буфер другой файл или кусок текста. Однако в качестве промежуточной станции он работает отлично.

Самый простой пример работы с Буфером: допустим, вам понадобилось вставить в документ картинку с веб-странички. Пожалуйста: щёлкаем по ней правой кнопкой мышки, выбираем команду **Скопировать**, затем возвращаемся обратно к документу устанавливаем курсор на нужный участок... Ну а далее — в новом месте щелчок правой кнопкой, а затем — команда **Вставить**.





В Буфер информацию можно не только копировать, но и переместить: для этого служит другая команда контекстного меню — **Вырезать**.

Удобно!

Точно таким образом можно перемещать выделенные кусочки текста — из документа Word в электронное письмо, и так далее. Благодаря Буферу можно даже перемещать данные между совершенно различными приложениями: кусок таблицы таким образом можно перенести и документа Excel в текст Word или даже наложить на фотографию в Photoshop!



---

Напоминаю, что работать с Буфером обмена удобно и с помощью «горячих клавиш»:

- **Ctrl+C** или **Ctrl+Insert** — скопировать выделенный фрагмент в буфер обмена;
  - **Ctrl+X** или **Shift+Delete** — вырезать, т. е. скопировать в буфер и удалить из текста;
  - **Ctrl+V** или **Shift+Insert** — вставить последний скопированный элемент.
- 

Впрочем, этим мы займёмся позднее, когда будем работать с офисными программами. В этом же разделе мы работаем с файлами, так почему бы не попробовать использовать Буфер для их перемещения из одной папки в другую? Самый простой пример: вам нужно перекинуть из папки **Документы** нужный текст на флешку. Как мы это делали раньше? Правильно, перетаскиванием мышки. Но можно подключить и Буфер: в этом случае мы сначала копируем файл туда командой **Копировать** контекстного меню, либо кнопкой **Копировать** на панели Проводника, либо с помощью «горячих клавиш» **Ctrl+C**.

Затем щёлкаем по значку флешки в Проводнике или папке **Компьютер**, а затем вставляем файл туда (команда **Вставить** Контекстного Меню, либо соответствующая кнопка Проводника, либо «горячие клавиши» **Ctrl+V**). Учтите, что в Буфер можно

забрать и не только один файл, но и несколько, и даже целые папки — достаточно просто выделить их мышкой.

К сожалению, у Буфера обмена в Windows есть ограничения: как только вы помещаете туда новую порцию данных, старая автоматически удаляется. То есть использовать Буфер как копилку, потихоньку набирая туда файл за файлом, а потом вставляя в нужное место все сразу, у нас не выйдет (это возможно только в Microsoft Office: тамошний Буфер умеет хранить кучу отдельных фрагментов текста).



---

Однако этот недостаток можно преодолеть с помощью дополнительных программ — например, ClipDiary (<http://clipdiary.com>). Эта утилита позволяет нам просматривать содержимое Буфера обмена, а ClipDiary ещё и создаёт на компьютере своеобразный дневник работы с Буфером, запоминая, что и когда вы в него поместили. Причём этот дневник будет доступен вам и после перезагрузки компьютера. И если вам вдруг понадобится вспомнить адрес веб-странички, который вы скопировали пару дней назад, а потом позабыли, или восстановить спрятанный в «карман» кусок текста — тут-то ClipDiary и придёт на выручку...

---

## «Виртуальные диски» и файлы-«образы»

*>Я-то уже привык к дистрибутивам никсовых осей в папках а-ля «хардкорное порно».*

*>Но вот увидеть ISO-образы freebsd, Debian и Solaris в папке Games...*

В наше время дисковод — штука вовсе не такая нужная, как лет пять назад, и большую часть времени простаивает. И впрямь, сегодня мы куда чаще качаем музыку-фильмы-игрушки (не говоря уже о программах) из Сети, чем устанавливаем их с серебрястых кружочков... И всё же старая «дисковая» идеология нет-нет да и даст о себе знать: огромное количество игр и программ распространяется в Интернете в виде файлов-«образов» формата

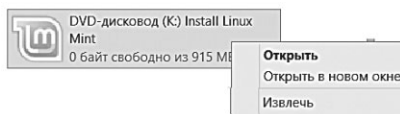
ISO: такой файл — это контейнер, в который упакована начинка целого диска.

Зачем это делается? Ну хотя бы потому, что качать один файл легче, чем кучу... А самое главное: из файл-«образ» можно при необходимости превратить в настоящий диск! А ещё лучше (поскольку запись на болванки давно уже не актуальна) — в «виртуальный»: с помощью специальных программ такой файл можно «подключить» к системе таким образом, что она будет воспринимать его, как новый диск. Звучит устрашающе, но ничего сложного в этой операции нет — достаточно щёлкнуть по ISO-файлу правой кнопкой мышки и выбрать команду **Подключить**.



После этого в вашей системе появится новый диск, с которого вы сможете установить нужную программу или игру...

Только не забудьте после этого «размонтировать» диск: пока ISO-файл подключён, с ним невозможно ничего сделать — ни переименовать, ни удалить. Делается это схожим образом: перейдите в меню **Этот компьютер**, найдите среди значков накопителей созданный вами виртуальный диск, щёлкните по нему правой кнопкой мыши и выберите команду **Извлечь**.



Записать файлы на диск, перекинуть их в другую папку и даже отправить по электронной почте можно и через Контекстное меню Проводника: щёлкните по нужной папке или файлу правой кнопкой мышки, выберите пункт **Отправить...** Ну а затем используйте нужную вам команду — так, для записи на CD или DVD выберите значок вашего дисковода.

## Сжатые папки (архивы)

*MaDCaT>>ахахаха... жалкий человечик! Я поразил  
твой комп всеми вирусами, какие только найти смог!!!]->  
Eshacheg>>ааа, так вот кто мне закинул архив virus.rar:).  
MaDCaT>> блиииин(((... Разархивируй его, пожалуйста=)).*

С помощью команды **Сжать** этого же меню **Поделиться** вы можете «архивировать» файлы и папки, то есть упаковать их в файл специального формата.

Архив — штука очень хитрая: с одной стороны, это вроде бы отдельный файл. Но если щёлкнуть по нему мышкой, файл раскроется — и вы тут же обнаружите, что это скорее папка: ведь в каждом архиве может храниться целая куча файлов и папок!

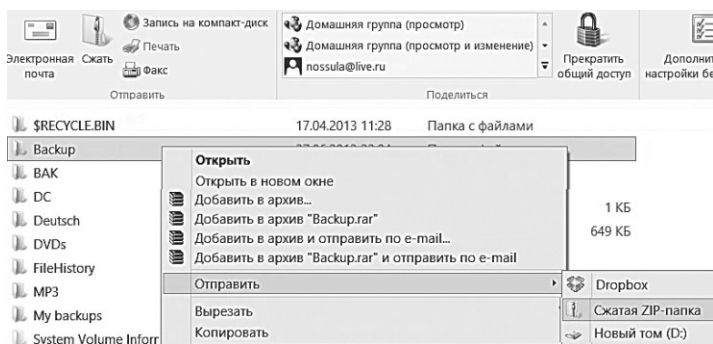
При помещении информации в архив (или «сжатую папку») все наши файлы теряют значительную часть своего объёма. Происходит это вследствие того, что повторяющиеся группы символов в каждом файле заменяются, к примеру, на один-два специальных символа. При распаковке, разумеется, компьютер выполняет обратную операцию, поэтому для нас разница между обычной папкой и «сжатой» практически не заметна. Зато разница в объёме огромна: тексты и таблицы могут быть ужаты в десять и более раз, а от некоторых файлов остаётся лишь процент их первоначального объёма! С другой стороны, практически не сжимаются музыкальные MP3-дорожки и картинки в формате JPG (они и так уже сжаты).

Зачем нужна архивация? Допустим, на вашем компьютере есть подборка документов или фото, которую надо перекинуть другу по почте или через «облачный» обменник типа Dropbox или OneDrive. А теперь представьте, что ваши документы занимают несколько сотен мегабайт — даже для быстрых каналов связи это многовато, да и не пропустит почтовый сервер столь «пухлое» письмо. Тут-то и пригодится архивация: поместив файл в «сжатую папку» и отправив её по почте, вы сократите время на приём и передачу файла в несколько раз.

Или возьмём другой случай: вам нужно отправить в письмо штук двадцать фотографий. Что же, добавлять каждую фотку поодиночке? Долго и неудобно. Проще выделить все нужные вам файлы и поместить их в один-единственный архив — его прицепить к письму гораздо проще.



Вот сейчас я готовлю иллюстрации для этой книжки в несжатом графическом формате TIF — именно он позволяет сохранить максимальное качество картинки, без артефактов, свойственных, например, «сжатому» формату JPG. Однако папка с ними занимает больше гигабайта — и скачиваться с моего компьютера будет долго, а уж заливаться через Сеть на компьютер редакции — ещё дольше. А в сжатом виде (с помощью архиватора WinRAR) папка превращается всего в один файл объёмом в 80 Мб. Чувствуете разницу?



Чтобы поместить в архив файл или целую папку, можно воспользоваться кнопкой командой **Поделиться** ⇒ **Сжать** на панели Проводника или **Отправить** ⇒ **Сжатая ZIP-папка** контекстного меню (если же у вас установлена программа WinRAR, в меню, она добавит в меню свои команды — в том числе **Добавить в архив**).

После того как вы проделаете эту процедуру, в папке появится новый файл — это и есть архив. Его-то и нужно нам будет перекинуть на флешку или отправить по электронной почте.

Ну а что делать, если вы, наоборот, получили архив? Тут все ещё проще: щёлкаете по нему мышкой, открываете, как обычную папку... Ну а затем файлы из архива можно просто перекинуть мышкой в любое другое место — на Рабочий стол или в папку документов. Или щёлкнуть по файлу — и он спокойно откроется в «привязанной» к нему программе.

Фактически разницы между архивами и папками в Windows нет, благо во все версии этой операционной системы встроено все необходимое для работы с архивами... Увы, только одного-един-

ственного формата — ZIP: стандартного, но далеко не самого распространённого. Но ведь вам могут встретиться и другие форматы архивов — например, RAR или ISO. И тут наша умница Windows капитулирует: открыть эти архивы она не может...

Вот почему едва ли не первое, что делает опытный юзер при установке Windows — добавляет в систему специальную программу-архиватор, способную работать со всеми форматами сразу. Наиболее достойный кандидат — программа WinRar (<http://www.rarlab.com>): она вообще-то платная, но будет работать и без регистрации. Создана она, кстати, нашим соотечественником.

Просто удивительно, что WinRAR ещё не встроила в Windows сама Microsoft, ибо популярность у этого формата просто гигантская: достаточно сказать, что львиная доля программ в Сети распространяется в RAR-архивах. Оно и понятно: степень сжатия у RAR несколько выше, чем у стандартного ZIP-архиватора.

Впрочем, есть конкуренты и у WinRAR — например, бесплатная программа 7-Zip (<http://www.7-zip.com>), которая мало того что поддерживает все основные архивные форматы, так ещё и имеет свой собственный — 7z. Для форматов ZIP и GZIP 7-Zip обеспечивает сжатие на 2–10 % лучше, чем другие архиваторы формата ZIP (PKZip и WinZip), а уровень сжатия формата 7z на 30–70 % лучше, чем сжатие для формата ZIP.

После установки WinRar или 7-Zip в Контекстном меню Windows появятся новые команды — **Добавить в архив**, **Добавить в архив и отправить по e-mail** (для обычных файлов) и **Извлечь...** — соответственно, для архивов; **Сжать и отправить по электронной почте** для WinRar. Можно создать архив и в «один щелчок», что большинство и делает. Но иногда полезно выбрать команду **Добавить в архив** и как следует покопаться в дополнительном меню настройки. Что можно сделать здесь? Ну, во-первых, выбрать типа архива — RAR или ZIP. В первом случае, как вы помните, вы получите лучшую степень сжатия. Только вот заковыка: открыть RAR-архивы юзер, на компьютере которого *не* установлена программа WinRar или 7-Zip, просто не сможет. С ZIP-архивами проще — их любая Windows откроет без дополнительного софта.

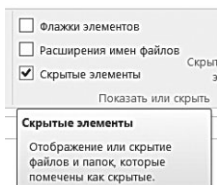
С помощью отдельных программ-архиваторов (например, того же WinRAR) вы можете создавать не только обычные, но и «запароленные» архивы. В таких запертых на амбарный замок папках очень удобно пересылать особо ценную информа-

цию друзьям и деловым партнёрам. Только выбирайте пароль посерьёзнее, с комбинацией больших и маленьких букв, цифрами и, желательно, даже знаками препинания. Тогда даже программы-взломщики (ну да, против каждой брони найдётся свой бронебойник) будут бессильны — на взлом пароля методом перебора могут уйти годы и даже десятилетия.

## Спрятанные папки и файлы

*astronaut: Чуваки, я прошлым летом в бельевом шкафу спря-  
тал 50 фоток своей любовницы в различных позах. Вот это  
клад, до сих пор не найду. А если жена первая найдёт...*  
*dashboard: ...то тебе по закону принадлежит 30 %.*

Если после первых опытов работы с Проводником вы решили, что теперь-то вам доступны все... м-м-м... тайные местечки Windows 10, то вынужден вас разочаровать: если вы не найдёте правильного подхода к этой капризной мисс, большую часть своих сокровищ она вам не покажет. Ибо ни к чему допускать к самым важным файлам и папкам неопитов с слишком любопытными ручонками...



Короче говоря, в Windows есть скрытые файлы и папки. Ничего противозаконного или секретного в них нет — система прячет лишь те ресурсы, вмешательство пользователей в которые нежелательно: важные системные файлы, настройки и так далее.

Однако в ряде случаев именно эти папки и файлы нам понадобятся.

Нет, никакого хакерства нам не потребуется: всего-то и нужно — зайти на вкладку Вид и поставить галочку в меню **Скрытые элементы**.

А если нам нужно проделать операцию прямо противоположного свойства, то есть скрыть важные файлы и папки от посторонних глаз? Увы, встроенных средств Windows для этой цели недостаточно, но можно воспользоваться сторонними программами:

- Hide Folders (<http://www.hidefolders.org>);
- Free Hide Folder (<http://www.cleansoft.com>);

- Protected Folder (<http://www.iobit.com>);
- Absolute Folder Hider (<http://ematrixsoft.com>).

Все эти программы позволяют скрыть любую папку на компьютере от посторонних глаз, а некоторые — ещё и защитить их паролем.

## Запись на CD и DVD

*Purkinz: Только что видел в церковной лавке коробка с DVD-болванками по 15р.*

*Alienz: Ну так новые технологии. «Ваш комп заразил вирусы? Вставьте в сидюк освященную болванку...»*

Записывать файлы на компакт-диски сегодня приходится не так уж часто: куда проще скинуть нужные данные на флешку. Хотя, с другой стороны, если раздавать их всем встречным-поперечным, то никаких денег не напасёшься. А «болванка» карман не тянет, её и отдать не жалко!

Но записать болванку сложнее, чем скопировать файлы на диск или флешку! Вот почему в Проводнике, в верхней панели, предусмотрена специальная кнопка **Запись на оптический диск**. А операция записи проводится в несколько этапов:

1. Вставьте в дисковод чистую «болванку».
2. Выделите папку или файлы, которые вы хотите записать на компакт-диск.
3. Щёлкните по кнопке **Запись на компакт-диск** на панели Проводника (Вкладка **Поделиться**).
4. После того как компьютер «подготовит» файлы для записи на диск и сообщит вам об этом значком в трее (нижний правый угол экрана), щёлкните по этому значку. На экране появится новое окно, в котором надо будет ещё раз нажать на кнопку записи... И спокойно ждать, пока дисковод не выплюнет готовую болванку...

Увы, стандартная программа записи CD и DVD, встроенная в Windows, даже в своих последних модификациях далека от минимально приемлемого уровня. И поэтому нам неизбежно придётся подыскивать альтернативу: например, бесплатные программы CDBurnerXP (<http://cdburnerxp.se>), BurnAware Free (<http://www.burnaware.com>) или DeepBurner (<http://www.deepburner.com>).



Существуют и куда более мощные платные пакеты вроде Nero (<http://www.nero.com>) или Ashampoo Burning Studio (<http://www.ashampoo.com>). Жаловаться на недостаток функций в этих программах может лишь отъявленный привереда: любая из них может не только записывать все существующие виды дисков, вплоть до Blu-Ray, но и выполнять множество других операций — например, перекодировку музыки с дисков в формат MP3. А с помощью Nero можно обрабатывать музыкальные дорожки и редактировать цифровые фотографии, создавать DVD- и MP3-коллекции... Здесь есть инструменты резервного копирования, мощный перекодировщик фильмов, плеер и даже редактор обложек. Словом, вместо простой программы записи дисков Nero предлагает нам мощнейший мультимедийный комплекс стоимостью около 100 долларов... Впрочем, цена — не самый главный недостаток Nero: куда хуже то, что этот набор невероятно тяжёл даже для обычного компьютера, не говоря уже о ноутбуке. Поэтому, если диски вам приходится писать нечасто, откажитесь от Nero в пользу другой программы — чуть менее навороченной, бесплатной.

## Отмена операций

*Официальная русификация Adobe Photoshop CS3. Изображение -> режим -> Градации Серого. «Удалить данные цветов?» и варианты ответа: «Отменить» и «Отмена»*

Все мы не идеальны, и сделать ошибку способен любой, даже самый опытный пользователь. Даже при работе в Проводнике, где ошибки особенно опасны. Представьте, что вы ненароком удалили или переименовали важный файл или целую папку, либо заменили новую версию нужного документа старой. Нечто подобное случилось однажды и с автором, который изящным движением мышки ухитрился уничтожить файл с текстом новой книги... Но если такое произошло с вами — не спешите паниковать: как и в большинстве программ Windows, в Проводнике существует возможность отмены по крайней мере последней сделанной вами операции с помощью сочетания «горячих клавиш» **Ctrl** и **Z**. В Windows 10 поддерживается «многоступенчатый» откат — то есть вы можете вернуться назад на несколько шагов, отменив последовательно множество операций.

Для тех пользователей, которые уже достаточно наловчились в искусстве обращения с Проводником, существует возможность тонкой подстройки этой программы под свои запросы и вкус. Для этого вам стоит выбрать пункт **Параметры папок** в меню **Оформление и персонализация** Панели управления.

## Total Commander — замена Проводника

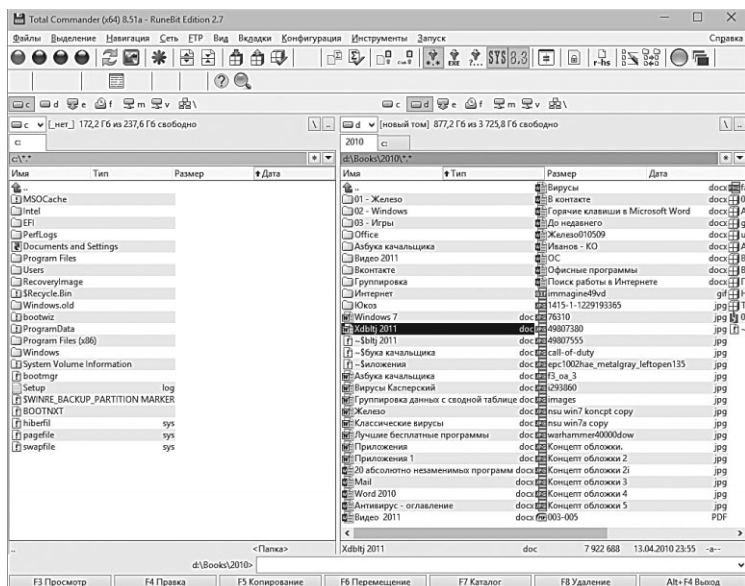
— *Укажи путь, командир! — почтительно напомнил он.*

— *Отсюда — и прямо в легенды! — жёстко сказал командир.*

*И отряд двинулся прямо в легенды.*

*В. Жеравлев. Мы — светлые эльфы*

Как видите, Проводник — довольно удобный и умелый инструмент для работы с файлами. И многим совершенно непонятно, почему опытные компьютерщики упорно отказываются иметь с ним дело, отдавая предпочтение альтернативным программам, например, Total Commander (<http://wincmd.ru>).



Эту программу многие «зубробизоны» старшего поколения устанавливают на «чистую» Windows в первую очередь и дальше работают исключительно с ней, пожимая плечами в ответ на недоуменные вопросы новичков: «Как это зачем? Удобнее!»



---

Забавно, но большинство пользователей Total Commander проживает именно в России, в других странах популярность у этой альтернативы Проводника практически нулевая (хотя создал его швейцарец Кристиан Гислер). Этот феномен легко можно объяснить исторически: западные пользователи с давних времён работали с «древовидными» файловыми менеджерами, в России же куда лучше прижились «двухпанельные», ведущие своё происхождение от знаменитого Norton Commander.

---

Чем же интересен Total Commander? Во-первых, в отличие от Проводника, он двухпанельный, что гораздо удобнее для копирования и переноски множества файлов из папки в папку. Да и не только для этого: частенько держать перед глазами две папки вместо одной, а в Проводнике для этого придётся открывать две копии программы.

Более того, в Total Commander можно создать в верхней части окна «закладки» для часто используемых папок — это тоже можно сделать в Проводнике, но в ТС это реализовано удобнее, поскольку свой набор закладок можно создать для каждой панели.



---

Например, работая над этой книжкой, мне приходится постоянно держать перед глазами папку со скриншотами, архив старых книг, папку с новой книгой, а для бодрости духа — ещё и коллекцию музыки на сетевом накопителе. Представьте, сколько копий Проводника мне понадобилось бы для этого?

---

Но дело, конечно, не только в истории, но прежде всего — в самом подходе к работе с файлами. Здесь пользователи подраз-

деляются на два вида: кому-то проще работать мышкой, а кому-то — с помощью клавиатуры. Я лично, как текстовик, отношусь к последним, потому-то ТС мне и ближе.

Большую часть операций в Total Commander удобнее осуществлять с помощью клавиатуры: например, для копирования файла из одной папки в другую достаточно назвать кнопку F5, для переноса — F6, для удаления — F8, для быстрого просмотра файла — F3 ну и так далее. Плюс это или минус? Скажем так — особенность... Которая лично мне гораздо ближе кучи кликов мышкой (утешу вас, в Total Commander работает и перетаскивание, и контекстное меню, так что адепты Проводника не останутся обделёнными).

В Total Commander (особенно в самопальные пиратские «сборки») встроено множество программ для работы с файлами — от архиваторов и выюверов до... Тут фантазия безгранична: иные энтузиасты ухитряются запихнуть в Total Commander и Microsoft Office с Photoshop!

Помните, как мы сокрушались, насколько мало инструментов можно найти на панели Проводника? Тут в этом недостатка не будет.

И уж совершенно уникальны средства для групповой обработки файлов. Вот вам пример: редакция попросила меня переименовать картинки для этой книги, дав им вместо текстовых имён (например, 01-системный блок) цифровые вида 001, 002, 003 и так далее.

Возможно ли это сделать в Проводнике? В Total Commander — легче лёгкого: выделяем всю кучу, а затем запускаем программу группового переименования по заданному алгоритму. Тут можно проделывать практически любые фокусы: менять части имени местами, обрезать существующие имена или давать новые, по заданному шаблону.

Прибавьте к этому расширенные возможности фильтрации файлов, показ буквенных расширений (которые говорят о файле куда больше безликих значков Проводника), компактность и быстроту... И вы поймёте, что работа с Total Commander — это не просто олдскульная привычка, а вполне осознанный выбор, серьёзно облегчающий возню с файловой начинкой компьютера. Не вполне уверен, что вы, изучая Windows «с нуля», решитесь пересесть на эту лошадку окончательно... Но попробовать явно стоит.



---

Как и любая качественная программа, «командир» стоит денег... Но существуют и бесплатные клоны этой программы (хотя и с гораздо меньшим функционалом, на которых вполне можно потренироваться. Например, FreeCommander (<http://freecommander.com>) — начните с него и, если попытка работы с двухпанельным интерфейсом окажется удачной, пересаживайтесь на Total Commander.

---

## Мир развлечений: домашняя медиатека

Я, конечно, могу ошибаться... Но что-то мне подсказывает, что компьютер вы приобрели отнюдь не только для возни с офисными программами и в Windows прежде всего ищите средства для работы с музыкой, видео, фотографиями и электронными книгами. То бишь всеми возможными видами мультимедиа, которые давно уже стали привычными на каждом компьютере, не миновав и ноутбуки, став привычными и домашними. И вот уже почтенные дедушки, наснимав на цифровую камеру первые шаги любимого внука, спешат обработать фотографии в Photoshop — для истории. Вернувшись из отпуска, наши родители просиживают ночи за монитором, по кусочкам собирая очередной домашний видеосшедевр, спецэффектов в котором не меньше, чем у раннего Лукаса. А молодая поросль, зловредно ухмыляясь, создаёт чудовищный звуковой салат из хитов «Битлз», Мэрилина Мэнсона и крутого металлиста Васи с соседней улицы...

Кое-что по этой части мы уже умеем: не зря же в главе, посвящённой интерфейсу Metro, мы успели помучить несколько стандартных мультимедийных программ:

- Музыка;
- Видео;
- Фотоальбом;
- Средство просмотра для работы с электронными книгами...

...И поняли, что функциональность большинства из них нас, мягко говоря, не устраивает. Вроде бы всего достаточно — ан нет, комфортной работы с таким вот «набором-минимум» не получается. И если обладатели «яблочных» компьютеров на базе MacOS чаще всего от добра добра не ищут и легко довольствуются стандартными программами, то обладатели Windows едва ли не первым делом бросаются устанавливать альтернативный фотоальбом, проигрыватель, читалку.

Не учитывать этого автор не может. Потому и появилась, су-против всех законов и понятий, в книжке эта глава, посвящённая

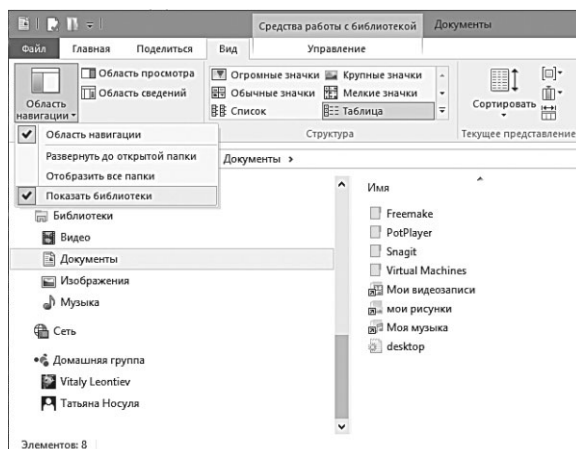
исключительно сторонним программам. Надеюсь, великодушный читатель меня извинит...

## Системные библиотеки Windows 10

*Вообще говоря, неизвестно, сколько человеку всего нужно. Наверное, больше того, чем сколько ему нужно, и не менее того, чем сколько он хочет.*

*М. Зощенко*

Немногие новички знают, что помимо Персональных Папок в Windows 10 есть ещё одна «виртуальная кладовая», рассчитанная на обладателей больших коллекций медиафайлов. Речь идёт о Библиотеках, которые, к слову, появились ещё в Windows 7, а в «десятке» тихо ушли в тень и даже не отображаются по умолчанию в Проводнике! Но они по-прежнему присутствуют в системе — а как их включить, вы видите на картинке.

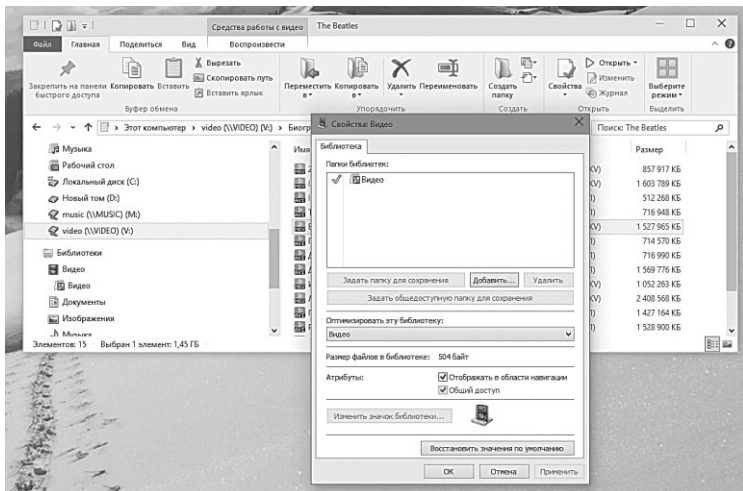


Поначалу кажется, что Библиотека — это просто оболочка для тех же Персональных папок, если не их двойник. Однако на самом деле в Windows все устроено гораздо хитрее: в любую из Библиотек можно включить не только «штатные» Персональные папки, но и другие — в том числе и расположенные в совершенно

разных местах, на внешних жестких дисках или даже в локальной сети.

Вот вам простой пример. Документы, как мы уже говорили, нужно хранить в папке **Документы**, но лично мне это не слишком удобно. Документов у меня много: часть из них просто валяется на Рабочем столе, а часть хранится в отдельных папках на дополнительных винчестерах. И перенести свои тексты в папку **Документы** я не готов — хотя бы потому, что она и так заполнена накопившимися за почти пятнадцать лет статьями, черновиками и прочими огрызками. Не говорю уже о музыке, коллекция которой разбросана аж по трём винчестерам!

Как быть? Windows XP или даже Vista были бы неумолимы: хочешь порядка — изволь переносить все свои файлы в одну папку. А вот Windows 10 с её Библиотеками относится к пользовательским причудам куда более либерально: «физически» ваши файлы-папки могут находиться где угодно, но на логическом уровне их легко объединить в Библиотеку — с помощью одной-единственной команды Контекстного Меню.



Поначалу каждая из Библиотек настроена лишь на одну папку — Персональную. А чтобы включить в неё другие папки, щёлкните по названию библиотеки правой кнопкой мышки, выберите меню **Свойства**, а затем нажмите в открывшемся окошке кнопку **Добавить Папки**.



После того, как вы добавили файлы в Библиотеку, Windows индексирует все хранящиеся в них документы и файлы — теперь любой текст, видео или, скажем, МРЗ-файл можно легко найти через поиск.



Добавив всю вашу коллекцию фильмов в Библиотеку, вы сможете воспроизводить их на любом компьютере, подключённом к вашей «домашней группе», а также на «умных» телевизорах и смартбоксах в потоковом режиме. Этого можно добиться и другим способом — через установку на компьютер отдельной программы для потокового вещания, например, Домашний Медиасервер ([/www.homemediaserver.ru](http://www.homemediaserver.ru)). Но об организации домашнего медиасервера на базе Windows разговор пойдёт в одной из следующих глав.

## Домашний фотоальбом

*После спектакля в знаменитом Санкт-Петербургском Александринском театре к знаменитому актёру Николаю Симонову подошёл здоровенный парнюга и вежливо обратился:*

*— Николай Константинович, разрешите с вами побеседовать...*

*Симонов ответил решительным отказом. Тогда расстроившийся парень укоризненно отвечал:*

*— Эх, Николай Константинович, а ведь вы меня в задницу целовали!*

*Милиция. Протокол. Представители закона, естественно, встали на защиту великого артиста. Тогда обвиняемый вытащил из кармана и предъявил фото из фильма «Петр 1», выпущенного в 32-ом году... Царь, которого блистательно играл Симонов, подымает только что родившегося наследника высоко над головой и смачно целует... в ту самую часть. Прошло тридцать лет... Симонов был человеком с подлинным юмором — мир был восстановлен.*

Начнём с картинок, благо с ними работать проще всего — и нам, и компьютеру. Картинки — существа не шибко прихотливые: излишней мощности от компьютера не требуют, места много не занимают... А как при этом скрашивают жизнь! Лет

двадцать только благодаря картинкам в жизнь обладателя мало-мощной «персоналки» просачивалась хоть толика прекрасного. Уставший от однотонных текстов монитор расцветал похлеще цветика-семицветика, демонстрируя восхищенной публике фантастические формы красоток Бориса Вальехо, пасторальные пейзажи или... впрочем, вкус у каждого разный.

Потом мода на компьютерные картинки потихоньку сошла на нет... Лишь для того, чтобы вновь вернуться быстрокрылым бумерангом в конце 90-х, когда в руках у представителей народонаселения весело защёлками первые «цифровики». Ах, как это было ново и необычно!

Ну а потом началась лихорадка... Словосочетание «цифровой фотоаппарат» мгновенно пополнило словарь тавтологий, ибо *не цифровые* «генераторы птичек» уже казались таким же мифическими существами, как единороги или честные политики. Стали выходить из моды фотовыставки: количество «остановленных мгновений» на среднестатистический человекофотоаппарат превысило число нулей на денежных знаках Зимбабве. А семейные альбомы, где каждый снимочек, каждая потертинка были на вес золота, вытеснили гигабайты счастливых лиц и загорелых спин на фоне турецких пляжей и тайских слоников. Закаты и восходы, детские улыбки и пузатые щенки — все вышло в тираж и обрушилось на наши глаза в самых невероятных количествах. И фотография перестала быть искусством — точно так же, как выродилась высокая кухня в эпоху «шведских столов» и фастфудов.

Сегодня в каждой «персоналке», не говоря уже о мобильных гаджетах, хранятся гигабайты фотографий... В которых (что греха таить) мы копаемся крайне редко. Убрать дубликаты и просто неудачные снимки, рассортировать весь массив хотя бы по месту съёмки и времени, а в идеале — ещё и по объектам (включая физиономии ваших домашних и вашу собственную)... До всего этого у большинства просто руки не доходят. А коли уж вы и решитесь на разгребание агвиевых фотоконюшен — не забудьте обзавестись дополнительным софтом.

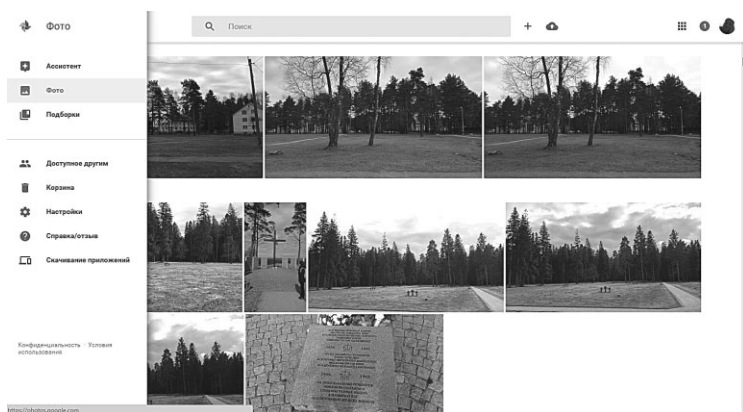


---

Напомню, что для синхронизации фото между компьютером и мобильными гаджетами очень удобно использовать «облачные накопители вроде DropBox, OneDrive и так да-

лее: практически в каждом из них есть функция автоматической закладки в «облако» всех новых фото, сделанных камерой мобильного гаджета. А потом, как вы догадываетесь, при подключении одного к WiFi все ваши снимки логичным образом оказываются в особой папке соответствующего облачного сервиса. И никакой тебе возни с кабелями и меееедленной скачкой через USB! Единственный минус — крохотный объем хранилища того же DropBox: хранить там весь свой фотоархив при всем желании не получится, дабы не забивать память, снимка надо будет куда-то переносить.

---



Лучшее место для хранения ваших фото — запущенная летом 2015 года облачная копилка Google Photos (<https://photos.google.com>).

От старого фотоальбома Google Plus она отличается безлимитным хранилищем не только для фото (с размером картинки 16 Мпикс), но и видеороликов FullHD-качества. Синхронизировать ваши фотоколлекции с Google Photos вы сможете с помощью специальной программы-качалки (<https://photos.google.com/apps>) — выпущены версии как для компьютера, так и для гаджетов на Android и iOS.

Установить и настроить программу нужно всего один раз, после чего все новые фото будут отправляться в копилку Google автоматически. Такой же возможностью автозагрузки

обладают и другие «облачные» клиенты — от Dropbox до Облака Mail.Ru, но только в случае Google вы можете закачивать фото без ограничений, не уменьшая объем своей основной копии.

После загрузки вы можете спокойно удалить оригиналы фото с компьютера или телефона — при необходимости вы всегда сможете загрузить нужный снимок обратно на компьютер из Сети, причём в полномразмерном качестве (лимит в 16 Мпикс, конечно, не подходит для профессиональных снимков, но для любительских фото, снятых на смартфон, планшет или даже цифровую «мыльницу», он более чем достаточен). Можно, конечно, переключить Google Photos в режим загрузки полномразмерных изображений, в том числе и в RAW-формате, однако в этом случае вы ограничены стандартным объёмом облачной копилки Google (до 15 Гб).

В онлайн-режиме, на сайте [photos.google.com](https://photos.google.com), вы можете спокойно удалять ненужные снимки, улучшать отдельные кадры с помощью простых инструментов коррекции (обрезка, цветовые фильтры, яркость, контрастность, насыщенность), объединять их в альбомы. Благодаря инструменту Ассистент вы можете создавать прикольные анимашки из серии однотипных фотографий. А есть ещё Фотоистории: автоматические подборки ваших фото из путешествий, которые сервис генерирует автоматически на основе геотегов ваших фото и карт Google. Получается прикольная мини-презентация-календарь, которой так удобно делиться в соцсетях и отправлять по почте друзьям.



Кстати, весь ваш архив по умолчанию будет доступен только вам и связан с вашим аккаунтом Google, однако вы всегда можете поделиться ссылкой на любой альбом или отдельную фотографию, а также публиковать их в социальных сетях.

Если же вы не доверяете облачным ресурсам и предпочитаете хранить весь свой фотоархив на домашнем компьютере, могу подсказать еще несколько полезных программ, которые сделают возню со снимками куда более увлекательным, и, главное — гораздо менее обременительным занятием.

---

## Фотоменеджеры и выюверы

*xxx: Я вообще не понимаю, зачем изобрели фотографию.*

*xxx: И уж совсем не понимаю, зачем нужно во всех позах фоткать свое собственное хлебало, которое и так каждое утро видишь в зеркале?*

*ууу: это ещё с тех самых пор изобрели, когда молодым принцам портрет возлюбленной привозили — вся такая пышная, прекрасная, румяная, без изъяна. А как он жениться поехал — выходит косая тощая швабра прыщавая.*

*xxx: Ну то есть фотошоп изобрели раньше фотографии?*

С одной из программ-«кладовщиков» мы уже хорошо знакомы: стандартная программа Фотографии Windows 10. Но она умеет только просматривать снимки, а обычно нам нужно что-то большее: комплексный фотоменеджер и каталогизатор в одном флаконе. Желательно компактный, удобный, всегда под рукой и ни на одном компьютере не «тормозил». Чтобы и фотки с мобильного вытащил, и по папкам их рассортировал, и «красные глаза» убрал...

Понятно, что стандартные Фотографии в этом деле — инстанция не последняя и не самая токовая: существуют и более удачные программки. Например, та же Picasa от Google, в адрес которой я тоже бросил пару тёплых слов. И обещал рассказать поподробнее. Рассказываю.

Большая часть графического софта — штука специфическая, далеко не из разряда предметов первой необходимости. Тот же Photoshop далеко не каждому нужен, даже в своей «домашней» модификации, поскольку потребности обладателей «мыльниц» исчерпываются двумя-тремя простыми трюками: там осветлить, здесь подрезать, тут «красные глазки» с предэкзамнационных фото убрать... А для таких фокусов и других программ хватает — бесплатных. Но есть и вопросы, с которыми даже умелый Photoshop справиться не может — например, каталогизация и поиск. Ведь когда в вашей фототеке соберётся несколько тысяч фотографий (а их порой за две-три поездки отщёлкать можно), что нам с вами требуется в первую очередь? Правильно: чтобы нужный снимок было легко найти, и свой фотоальбом составить, и отдельные снимки друзьям отправить.

И вот тут-то начинаются проблемы. Как сделать так, чтобы любую фотографию было просто найти, как понять, когда и где она была снята? А то ведь как бывает — щёлкнул разок, а потом всю жизнь гадаешь, чья ехидная физиономия выглядывает из-за твоего плеча...

Эту задачку и решают программы-фотоменеджеры, кладовщики для фотографий.

Профессионалы-фотографы, например, просто не представляют себе жизнь без Adobe Lightroom: она фотографии и по датам рассортирует, и фотоальбомы-подборки позволит создать как по географии съёмки, так и по времени (а начиная с версии 6, здесь появилась ещё и система распознавания лиц). Lightroom отлично справляется как с низкокачественными мобильными снимками в формате JPG, так и с фото формата RAW, сделанными профессиональными камерами.



Вы, конечно, знаете, что этот формат — по сути, необработанный копия изображения с матрицы фотоаппарата, не подвергнутой действиям программных «улучшайзеров» — даёт нам огромные возможности корректировки экспозиции (именно для этого Lightroom в своё время и был создан).

Словом — идеал... Увы, только для профи: для обычного фоточайника Lightroom слишком уж сложноват, да и денег стоит. Поэтому же при всех талантах этой программы я рекомендую вам установить в качестве штатного выювера совершенно иной продукт: Google Picasa (<http://picasa.google.com>). Эта программа так часто в нашей книжке упоминается, что настало время

выделить для неё собственный «дом» в виде этой маленькой главы.



Для работы с Picasa вам понадобится регистрация в социальной сети Google+: в этом случае вы сможете публиковать фото в вашем онлайн-фотоальбоме в неограниченном количестве. Хотелось бы ещё и поддержку Facebook (в старых версиях она имелаась) — но, увы, Google её безжалостно «выпилила» для раскрутки собственного недозрелого детища. Так что для постинга фото, боюсь, Picasa вам не поможет, хотя как выювер, редактор и каталогизатор она по-прежнему выше всяких похвал.



После установки программа начнёт тщательно обыскивать жёсткий диск вашего компьютера, занося в свой каталог все фотографии — в том числе те, о которых вы сами уже успели позабыть!

Здесь я рекомендую программе помочь и указать, на каких дисках и в каких папках стоит искать фото.

По умолчанию Picasa индексирует и обшаривает все «персональные» папки на вашем компьютере (Фото, Видео, Документы, Изображения) — она на это уже настроена. Но как быть, если ваш фотоальбом лежит не в папке Изображения, а в другой папке, возможно, даже на отдельном жёстком диске? Так что сразу настройте Picasa на «мониторинг» всех нужных вам папок (**меню Инструменты ⇒ Менеджер папок**).

Обратите внимание, что здесь вам предлагается несколько вариантов: помимо стандартного «включить-выключить», вы можете настроить Picasa как на постоянную проверку нужных вам папок, при каждой загрузке, так и на одноразовое сканирование — в случае, если вы твердо уверены, что никаких изменений в этой папке вы делать не будете.

Проверяет Picasa и внешние носители, и это очень удобно: стоит вам подключить к компьютеру цифровой фотоаппарат, телефон или планшет, Picasa тут же обнаружит хранящиеся на нём фотки и предложит вам скопировать их на жёсткий диск. Кстати, помните, что Picasa может индексировать не только фото, но и видеоролики и даже целые фильмы — правда, это серьёзно замедляет работу программы.

После того как Picasa найдёт все фотографии, начнётся самое интересное: программа разложит их в своём собственном порядке, в зависимости от даты съёмки. Сами фотографии, кстати, физически никуда не перемещаются: они по-прежнему остаются в своих папках на жёстком диске.

Кроме «хронологических» подборок, которые составляет Picasa, вы можете создать и свой собственный фотоальбом — достаточно просто перетащить нужные снимки мышкой на специальную площадку в нижнем левом углу.

Впрочем, удобнее отбирать фотографии так: щёлкать мышкой по нужным снимкам при нажатой клавише **Ctrl**. Ну а когда подборка будет готова, щёлкнуть по кнопке «Добавить выбранные элементы в альбом» (она находится внизу в левой части панели).





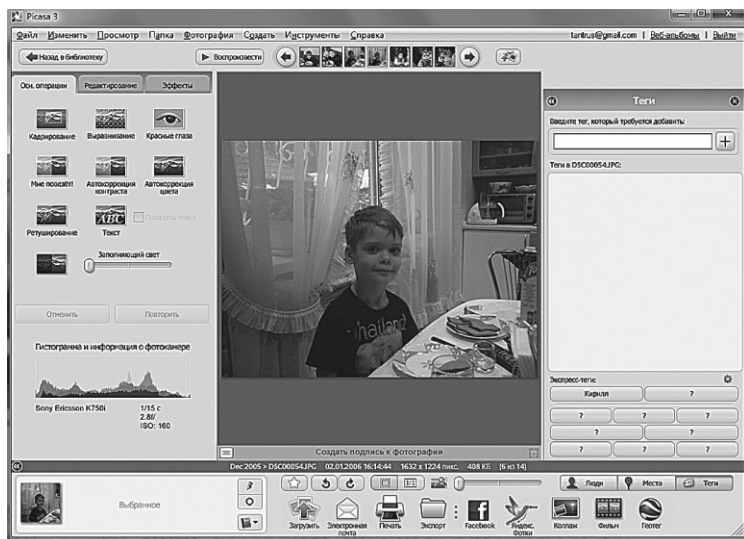
К любой фотографии в Picasa можно добавить специальные метки-теги — они помогут нам быстро найти снимок по простому текстовому запросу. Первый и главный «тег» — имя изображённого на снимке человека.

При первом запуске программа составит вам «портретную галерею» всех лиц, встречающихся на ваших фото, и предложит присвоить каждому именной тег — при этом она самостоятельно пытается группировать похожие снимки. Конечно, ошибки неизбежны: недели вы солнцезащитные очки, улыбнулись слишком широко — и все, для Picasa это совершенно новое лицо. Поэтому миниатюр в портретной галерее будет значительно больше, чем собственно персон — ничего страшного, просто придётся указать один и тот же тег для нескольких десятков вариантов одного и того же лица. Чем больше выражений лиц вы пометите одним и тем же тегом, тем легче Picasa распознает вас на новых снимках.

После этого на навигационной панели Picasa слева появятся не только виртуальные папки, но и отдельные «именные» альбомы для каждого распознанного программой (и помеченного вами) лица. Кстати, если на фотографии вы не один, а в большой компании — ничего страшного: благодаря тэгам снимок может жить в нескольких виртуальных альбомах одновременно.

Если вас не устраивает то, в каком порядке разложены фотографии в папках, ты можешь составить свой «виртуальный фотоальбом». Достаточно просто перетащить нужные снимки мышкой на специальную площадку в нижнем левом углу, а затем — сохранить их в виде альбома, нажав на кнопку «Ярлык». Кстати, текстовые пометки-ярлыки можно добавлять к любым снимкам — с их помощью вы можете сортировать и искать нужные кадры.

Готовый фотоальбом можно отправить его по электронной почте (Picasa сама уменьшит снимки до нужного размера и вставит их в бланк письма), сохранить на компакт-диск, который можно будет просматривать не только на компьютере, но и на обычном DVD-проигрывателе. С помощью Picasa можно «прокрутить» на мониторе любую папку или альбом в виде эффектного слайдшоу, превратить выбранные фотографии в изящный коллаж, экранные «обои» для Windows или заставку-скринсейвер... Наконец, выбранные снимки можно распечатать или сохранить в виде веб-странички.

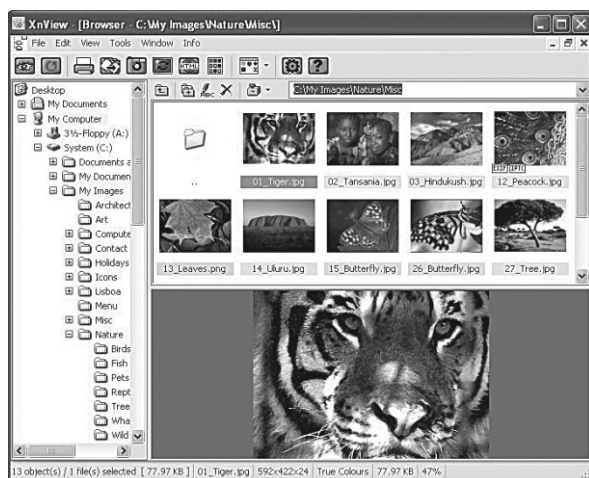


А теперь — самое главное: с помощью Picasa вы можете отправить свои снимки в один из интернет-фотоальбомов. В первую очередь, естественно, на Google — при регистрации

на этом портале вы получаете 15 Гб под ваши снимки, файлы, документы и письма. Если у вас уже есть аккаунт Google (вы наверняка получили его, когда регистрировались в гугловской почте Gmail), щёлкните по ссылке «Войти в веб-альбомы» в правом верхнем углу программы и введите свой логин и пароль.

...Пока что мы изучили лишь одну из ипостасей Picasa — менеджера, «кладовщика» фотографий. Но кроме этого, программа поможет вам и отредактировать снимки. Конечно, Picasa — далеко не Photoshop, но правильно кадрировать снимок, выровнять яркость, контрастность, убрать «красные глаза» она может. Для этого достаточно просто щёлкнуть по нужному снимку и перейти в режим редактирования.

Все операции редактирования (а их немного — всего 9) выполняются в режиме «мастера», для каждого предусмотрена специальная кнопка. В их числе есть и волшебная «Мне повезёт!», которая умеет автоматически доводить снимок до самого лучшего состояния! Цвет, яркость и контрастность можно отрегулировать и вручную — с помощью инструментов во вкладке Редактирование. Наконец, на вкладке Эффекты вы найдёте несколько простеньких «масок»: эффект сепии, насыщенность и так далее. Все эти изменения никак не отразятся на оригинальных фотографиях, они будут видны только при просмотре снимков в Picasa.



Если вам не слишком интересны интернетовские примочки Picasa, а в роли сортировщика вас устраивает Фотоальбом Live... Что ж, в этом случае могу порекомендовать ещё одну интересную и бесплатную программу, которая подарит вам ещё энное количество инструментов для работы с цифровыми фотографиями.

Французская «смотрелка» XNView (<http://www.xnview.com>) — моя давняя любимица: информация о ней кочует из книжки в книжку вот уже десять лет. Хотя сама программа намного старше — её первая версия появилась на свет в далёком 1991 году, когда цифрового фото не было даже проекте, а Windows вообще не умела работать с картинками. Так что изначально XNView была просто «вьювером», и лишь потом обросла кучей дополнительных опций.

Главным козырем XNView всегда было и остаётся громадное количество поддерживаемых форматов: их более 100, причём с большинством из них Windows и даже Picasa работать не обучены. Помимо обычных фоток поддерживаются «векторные» форматы (например, Adobe Illustrator и даже AutoCAD), профессиональным фотографам будет очень интересна поддержка формата RAW, приём программа умеет не только просматривать файл разных форматов, но и конвертировать их друг в друга (правда, для этого нужно загружать самую полную версию XNView, в которую включён модуль NConvert). Но самое интересно, что после установки XNView обычное контекстное меню картинки в Windows приобретает кучу новых талантов!

Во-первых, тут появляется «превьюшка» фотографии и её подробные характеристики. Во-вторых, теперь через контекстное меню можно быстро преобразовать файл из одного формата в другой (уже ради одной этой возможности тем, кто занимается компьютерной графикой всерьёз, стоит её установить). Любители интернет-общения оценят возможность быстрой отправки любой картинки на бесплатный «картиночных» сервер Imageshack (<http://www.imageshack.us>). Личный фотоальбом здесь, правда, создать нельзя, но зато сразу после отправки фото или картинки вы тут же получите быструю ссылку для вставки фотографии в блог или в блог. Главное — это полностью анонимно и не требует от вас никакой регистрации.

К сожалению, в роли менеджера фотографий XNView бесполезна, поскольку сортировать фотографии по дате съёмки она не умеет. Окно программы представляет собой несколько архив-

ичное дерево папок, совмещённое с областью предварительного просмотра. Если в директории, выбранной в дереве папок, находятся графические файлы, то они отображаются в виде небольших предварительных картинок-превьюшек. При наведении указателя мыши на такую картинку появляется детальная информация о файле. Отдельно стоит отметить возможность снимать скриншоты и создавать веб-страницы на основе директорий с графическими файлами.

Зато по сравнению с Picasa или Фотоальбомом здесь куда больше инструментов по обработке фотографий. XNView даже умеет работать с плагинами Adobe Photoshop, так что наложить на фотку нужные вам эффекты можно прямо из неё, не тревожа столь пустяковой работой тяжёлый и вечно сонный редактор. Остальной набор операций стандартен: встроенный редактор позволяет выполнять обрезку, изменение размера изображения/холста, печать, изменение гаммы-контраста-яркости-баланса, удалять «красные глаза» и так далее. Интересно, что все эти действия можно применять сразу к большому количеству файлов в автоматическом режиме: последовательность команд легко сохранить в виде сценариев.

В число многочисленных дополнительных опций входят: работа со сканером, работа с листом контактов, создание скриншотов, работа с обоями Windows, кадрирование, захват изображения (активного окна, всего экрана, пользовательской области), вставка изображения из буфера, подсчёт использованных в картинке цветов. В общем, все возможности на любой вкус.

## «Музыкальная шкатулка»: MP3 и другие

*Наушники — в уши, но музыку не включайте. Есть шанс услышать про себя много нового и интересного...*



Конечно, сегодня «закрома» музыки на компьютере выглядят анахронизмом: зачем нам они, когда практически все новые хиты можно бесплатно послушать на Яндекс-Музыке совершенно бесплатно? Или купить доступ к Google Музыке, чьи закрома в десятки раз полнее: обойдётся это всего в 180 рублей в месяц... Наконец, никто не отменял и «ВКонтакте» с пока ещё доступными залежами пиратской музы-

ки? Верно, всё это есть. Но не забудем о двух моментах: «онлайновая» музыка, как правило, не слишком высокого качества (аудиофилы уж точно отличать трек из фонотеки Google от самостоятельно сделанного FLAC). Да и полностью зависеть от Сети все же не хочется... Так что, скорее всего, самые любимые альбомы вы предпочтёте хранить на ПК или на карте памяти для мобильного гаджета.

---

К музыке, как и ко всему на свете, нужно подходить *грамотно*, с толком, с чувством с расстановкой. Неважно, пишете ли вы её сами, перекодируете с ископаемых CD или вытягиваете из Сети (легально, конечно, и только с официально одобренных ресурсов, либо с сайта автора). В любом случае, нам предстоит разобраться в том, что вообще происходит со звуком на компьютере и в каком формате её лучше хранить.

К сожалению, любой оцифрованный, то есть введённый в компьютер звук сам по себе является далеко не точной копией оригинала: привычный нам аналоговый звук представляет собой *волну*. В изначальном, аналоговом виде эта кривая выглядит, как непрерывная линия — как ни увеличивай рисунок, она таковой и останется.

Но если мы захотим перевести звук в цифровую, компьютерную форму, перед нами моментально встанет проблема — а как её, эту непрерывную кривую, описать языком цифр? Описывать каждую её точку невозможно, поскольку число таких точек в любой непрерывной линии бесконечно, и для полноценной оцифровки даже секунды звучания не хватило бы всей памяти вашего компьютера.

Выход один — разбить кривую на участки и подробно описывать лишь максимально возможное число точек на каждом из них. А компьютеру предоставить, пользуясь математическими алгоритмами, самому восстанавливать непрерывную линию на основе этих точек. Этот процесс называется квантованием.

Конечно, при таком преобразовании неизбежны потери — недаром знатоки говорят, что звучание компакт-диска значительно грубее, «шероховатее» саунда, скажем, виниловой пластинки. Насколько они будут велики, зависит от двух показателей: «разрядности» оцифровки (измеряется в битах) и частоте дискретизации (в герцах). Первый показатель отвечает за количество условных

«точек», на которые разбивается наша условная звуковая волна, а, следовательно — за точность передачи звука. А частота дискретизации определяет максимальный диапазон частот, который может быть сохранен в файле. Например, для CD и MP3 используется частота дискретизации в 44 кГц, что даёт нам, по теореме Котельникова, максимальную частоту звука в 22 кГц. Собственно, это и есть предел для нашего уха, хотя звуки и более высокой частоты мы хоть и не слышим, но воспринимаем: они позволяют создать ту «атмосферу», о которой так любят рассуждать аудиофилы.

Однако даже оцифрованный звук чаще всего подвергается ещё одной процедуре — компрессии, то есть сжатию — для уменьшения объёма. Максимальной степени сжатия позволяют добиться форматы типа MP3 — они используют специальные «психоакустические» модели, которые позволяют выбрасывать из исходного файла все звуки и частоты, которые мы не воспринимаем. В итоге объём звука уменьшается в 10 и более раз. Однако при этом звуковой файл теряет в качестве: насколько сильно — зависит от степени сжатия. Хотя гораздо чаще о качестве звука говорит другой показатель — битрейт, то есть «скорость» получившегося в результате сжатия звукового потока, измеряемая в килобитах в секунду (kbps).

Минута обычного оцифрованного звука занимает около 10 Мб, что соответствует звуковому потоку примерно в 1400 кбит/с. После MP3-кодирования битрейт звукового потока составляет от 56 до 320 кбит/с, чем выше битрейт, тем больше получится наш MP3-файл. Шансон, бардовскую песню или старые записи какого-нибудь Элвиса Пресли или Гленна Миллера можно смело сжимать в 192 или даже 128 кбит/с: потеря качества здесь будет не слишком ощутима. А вот для классики, арт-рока, инструментальной музыки ниже 320 кбит/с лучше не опускаться — и классики не поймут, и уши недоумевать будут. Хотя разницу в звучании между MP3 с самым высоким битрейтом можно услышать довольно легко — не в «затычках» для мобильного, разумеется, а в по-настоящему хороших наушниках. На максимальном битрейте 320 кбит/с MP3 обеспечивает почти четырёхкратное сжатие: час звука в этом формате займёт около 150 Мб.

Совершенно иначе работают «безпотерьные» (lossless) алгоритмы сжатия (форматы ALAC, FLAC, APE). Степень сжатия они обеспечивают невысокую (30–60 %), однако при этом

не влияют на качество звука: превратив обычный CD в файлы FLAC или APE, вы можете в любой момент «восстановить» из него оригинальный CD, не потеряв ни единого бита и оттенка звучания! Фактически стандартом стал FLAC — особенно после того, как в нём появилась возможность сохранять музыку аудиофильского качества. Например, вместо стандартных для CD и MP3 16-битного звука с полосой 44 кГц (что даёт нам охват лишь 22 кГц диапазона) во FLAC доступны записи с частотой оцифровки до 192 кГц и разрядностью до 24 бит.

FLAC поддерживается и бытовыми проигрывателями, медиацентрами и даже некоторыми продвинутыми коммуникаторами, хотя слушать FLAC в крохотных и не шибко качественных «ушках» мобильного — чистой воды пижонство. Что же касается ALAC, то это — очередная придумка многомудрой Apple, которая пакует им музыку в своём фирменном магазине iTunes (файлы формата m4a). От обычного FLAC он отличается, прежде всего, встроенной защитой от копирования. Само собой, все плееры, мобильники и планшеты Apple работают с ним без каких-либо проблем, однако не приобщённые к яблочному миру этот формат напрочь игнорируют.

В любом случае, все эстеты сходятся в одном: НАСТОЯЩИЙ любитель музыки будет хранить свою коллекцию ТОЛЬКО в одном из «безпотерьных» (lossless) форматов. Широкие народные массы, как водится, на мнение эстетов благополучно плюют, выбирая старый добрый MP3. И напрасно, поскольку в мнении эстетов есть резон: превратить FLAC в MP3 можно без малейших проблем, а вот с обратным преобразованием туго. Нет, оно тоже возможно, только в итоге вы всё равно получите «обрезанное» качество, ибо восстановить то, что выбросил кодек MP3 при сжатии, не в силах человеческих. Как пела Алла Борова — «фарш невозможно повернуть назад, и FLAC из MP3 не восстановишь!»



---

Последний писк моды — музыка высокого разрешения (24 бит /96 КГц) в формате FLAC, которая сохраняет все нюансы и оттенки звука не хуже боготворимых меломанами аналоговых пластинок. Релизов такого качества совсем немного — в основном это добрый старый рок, джаз и классика, а продаются они на специальных сайтах типа HDTracks.



Сот... И лишь отдельные несознательные граждане утягивают их с богомерзких и греховных торрент-трекеров, нещадно перегружая свои винчестеры (поскольку один альбом в HD FLAC занимает около гигабайта).

---

В любом случае, для превращения компьютера или ноутбука в полноценную музыкальную шкатулку нам нужно будет обзавестись несколькими главными программами:

- Конвертором — для перекодировки из одного формата в другой.
- Риппером — для превращения обычных CD в любой из сжатых форматов.
- Менеджером — для упорядочивания коллекции и заполнения информационных полей — «тэгов» — в теле сжатых файлов.
- Ну и, конечно же, плеером.



Теоретически всю эту работу может выполнить одна-единственная программа — например, iTunes от Apple. Но ценители, конечно же, предпочитают подбирать их поодиночке, штучно.



Нотабене: к Windows это не относится, но не стоит забывать и про «железную» составляющую! Говорить о качественном компьютерном звуке не приходится вообще, пока у вас нет как минимум двух важных компонентов: хорошей звуковой карты (или, что ещё лучше — внешнего цифро-аналогового преобразователя DAC, подключающегося к обычному USB-порту) и качественной акустической системы или наушников.

Начнём с первого. На большинстве компьютеров и ноутбуков за звук отвечает звуковой чип Relatek, характеристики которого максимально далеки от аудиофильских. Даже если звук выводится не через аналоговый разъем, а «по оптике», через HDMI или DisplayPort, о «вкусоности» и обертонах звучания придётся забыть. Если вы слушаете какой-нибудь «тыц-тыц» в MP3, то можете не париться вовсе,

а вот когда дело дойдёт до классического рока, джаза или просто классики во FLAC высокого разрешения (24 бит — 96/192 кГц)... Умоляю, не насилуйте ваши уши встроенным звуком! Внешний DAC не только бережно переведёт цифровой сигнал в аналог, но ещё и усилит его, позволив «раскачать» даже мощные наушники. Это сможет сделать и качественная звуковая карта для обычного десктопа (например, от Asus), но внешний модуль всё-таки лучше, ибо его можно подключить даже к ноутбуку.

Стоимость более-менее качественного DAC (например, от FiiO) начинается от 50 долларов, но я бы порекомендовал вам поднять планку до 200 долларов — в конце концов, ровно столько и стоит качественная звуковая плата. Если нужны более конкретные рекомендации — добро пожаловать в раздел «Цифровой звук» форума IXBT (<http://forum.ixbt.com>), где вас ждут 300 страниц обсуждений в соответствующей ветке.

Там же, к слову, можно найти темы по наушникам и компьютерной акустике (лично я давно уже отдал предпочтение продукции Edifier — и это не оплаченная реклама), и по грамотной настройке программ... О них речь как раз и пойдет ниже.

---

## Плееры и менеджеры

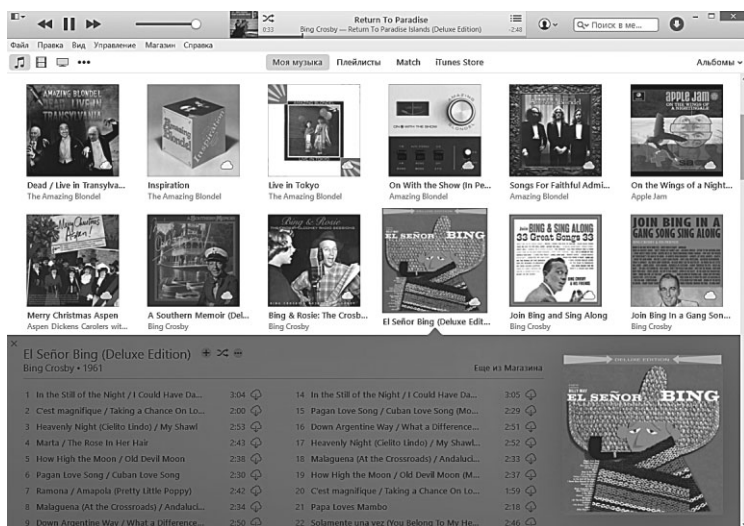
*Еду в автобусе. Зажали со всех сторон. Слушаю плеер. Один наушник выпал. На ощупь нашла шнур, тяну — застрял. Дёргаю сильнее и вставляю обратно в ухо... Понимаю, что в наушниках играет разная музыка... А рядом стоит парень, в шоке!*

Мало просто создать на вашем компьютере MP3-коллекцию — ей необходимо ещё грамотно управлять! Особенно в том случае, когда ваши альбомы разбросаны по разным папкам и даже дискам (что, увы, встречается чаще всего). Нужен — жизненно необходим! — некий единый центр управления, благодаря которому вы в любой момент сможете увидеть всю вашу коллекцию целиком. Где бы ни находились ваши файлы, как бы причудливо ни были названы папки — программа-каталогизатор сама их соберёт

и рассортирует. А заодно и позволит составить полный каталог вашей коллекции.

Конечно, это может сделать и обычный Windows Media Player — там, как мы помним, есть режим Библиотеки: достаточно указать проигрывателю папки, в которых вы храните все ваше звуковое богатство, как он тут же просканирует их и создаст единую базу данных. Даже если вы трудолюбиво разбросаете вашу музыку по десяткам папок и жёстких дисков — не беда, все отыщется в момент! Однако вот оказия — в стандартной поставке Windows 8.1 эта программа отсутствует. О да, конечно, её легко можно докупить за условно-разумные деньги (около \$10)... Но делать этого почему-то не хочется — хотя бы потому, что у изгнанной программы вполне достаточно альтернатив. Бесплатных, прошу заметить, и в большинстве случаев — куда более удобных.

Тут же, как чёртик из табакерки, выскакивает вездесущая компания Apple, у которой всегда готов ответ на этот вопрос — конечно же, iTunes ([apple.com/itunes/](http://apple.com/itunes/))! И действительно, как говорил незабвенный Якубович, «есть такая буква», и у буквы той достоинств куча невероятная!



Каюсь, ещё лет пять назад я относился к нему с крайним скепсисом, но времена меняются, и сегодня я рекомендую уста-

новить эту программу даже тем, у кого нет никаких гаджетов от Apple (хотя завести аккаунт в Apple вам все равно придётся). А уж если у вас дома водятся зверьки по имени iPad или iPhone, то без iTunes вам по-любому никак не обойтись — альтернативы Apple просто не предусматривает.

iTunes — это универсальное решение практически всех проблем меломана средней руки: его обаянию не подвержены лишь обладатели огромных музыкальных коллекций в сотни тысяч альбомов да непреклонные фанаты FLAC и прочих lossless-форматов, которые iTunes не понимает. Зато эта программа одновременно и плеером выступить может, и менеджером с поисковой системой, и конвертором. В ней и радио можно слушать, да и про уже упомянутые нами подкасты грех забывать...

iTunes — это не просто лучшая в мире игралочка и организатор вашей музыкальной коллекции, но и самый большой в мире музыкальный магазин. К неисчерпаемым закромам которого россияне наконец-то оказались допущены в конце 2012 года. Причём на весьма льготных условиях: если стандартная стоимость песни в iTunes для всего мира составляет 99 центов, то нам с вами она обойдётся вдвое дешевле — всего в 15 рублей, или около 100 рублей за полноценный альбом! Пиратские диски, между прочим, стоят дороже. Понятно, что практически все пока можно скачать и бесплатно, с тех же торрентов. Но «практически» и «пока» — ключевые слова в этой фразе. Tomorrow never knows, как выразился однажды гуру Леннон, загадочно поблескивая очками, и был-таки прав — такой доступности легальной музыки ещё пару лет никто из нас и предсказать не мог.

Правда, альбомы в iTunes продаются не в «безпотерном» lossless-формате, а в сжатом AAC (контейнер M4A): качество звука в этом формате сравнимо с MP3-320, и (не будем уж привередничать!) вполне достаточно для мобильных устройств, да и для большинства домашних аудиоцентров.

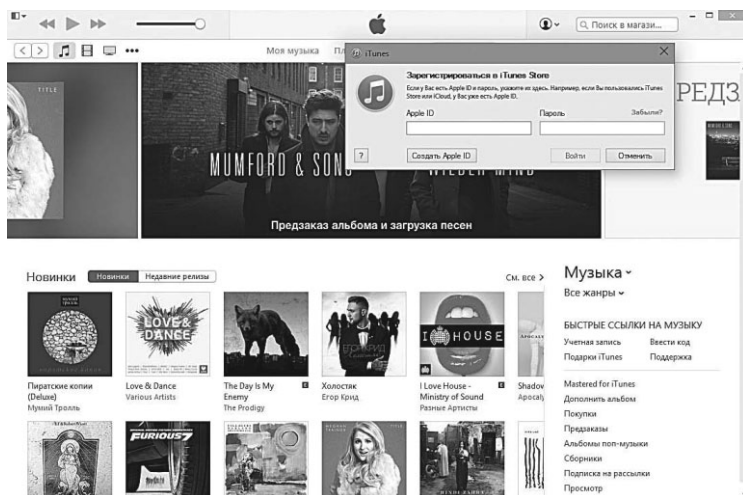


Для удобства работы с iTunes включите отображение строчки меню вверху экрана, щёлкнув по значку в левом верхнем углу программы и выбрав команду **Показать строчку меню**.

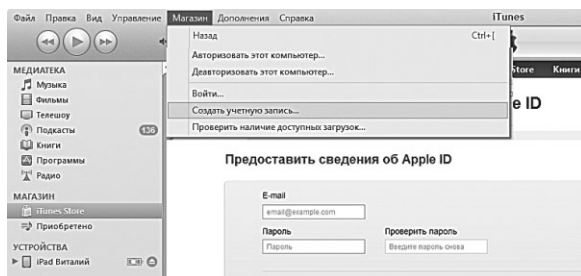
---

Для полноценной работы с iTunes нам надо зарегистрироваться и получить учётную запись. Она нам понадобится в любом случае, даже если «яблочного» гаджета у нас пока нет. Зачем? Элементарно: чтобы покупать музыку, поскольку лучшего способа сделать это, чем через iTunes, человечество пока не придумало. Аккаунт можно создать прямо с телефона или планшета, при первом его запуске, или опять же через iTunes.

- Запустите процедуру создания учётной записи (щелчок по значку аккаунта вверху окна, рядом с поисковой строчкой — **Создать Apple ID**).
- В первом экране ввести свой e-mail и пароль для доступа к записи (не менее 8 символов с использованием и прописных, и строчных букв, а также хотя бы одной цифры), а также свой секретный вопрос (девичье имя вашей кошки, прозвище школьного друга и так далее) и ответ на него.
- Во втором экране укажите данные вашей кредитной карты — с неё будут сниматься деньги за купленные вами программы, электронные книги и так далее, а в перспективе — за фильмы и музыку (пока что для россиян эти прелести недоступны). Карта необходима даже в том случае, если вы собираетесь устанавливать только бесплатные программы — это своего рода возрастной или имущественный тест.

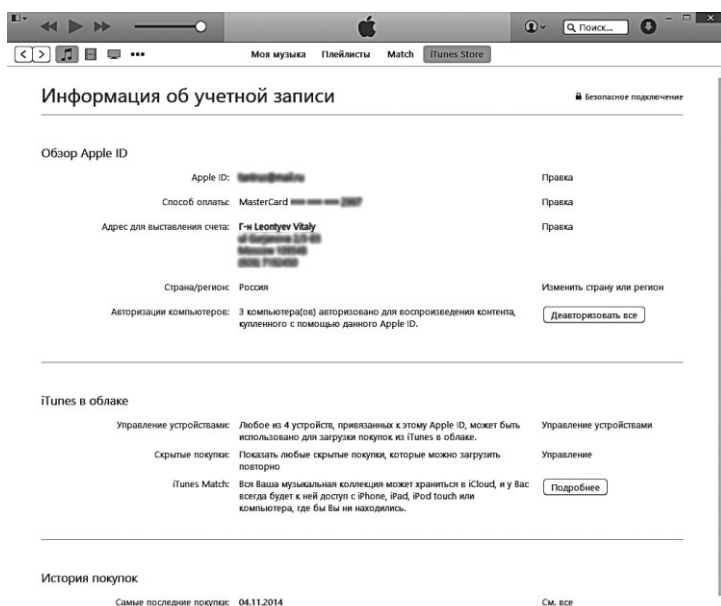


Можно, кстати, привязать аккаунт не только к собственной, но и к чужой кредитке — главное, чтобы её хозяин был не против.



- После завершения процедуры регистрации войдите под созданным логином и паролем в iTunes (меню **Аккаунт** ⇒ **Войти**). Позднее на эту же учётную запись необходимо настроить и ваш iPhone или iPad (**Настройки** ⇒ **Магазин**).
- Наконец, авторизовать свой компьютер (меню **Магазин** ⇒ **Авторизовать компьютер**) — это необходимо для того чтобы «привязать» к вашему компьютеру мобильное устройство и разрешить им синхронизировать информацию между собой. Без авторизации вы не сможете ни закинуть на ваш iPhone/iPad музыку, книги или фильмы, ни скопировать их с мобильного устройства на компьютер. Теоретически к одному и тому же аккаунту iTunes можно привязать до 5 компьютеров — кажется, что этого мало, ведь компьютеры мы меняем, к тому же новая авторизация может потребоваться даже при переустановке операционной системы. Но ничего страшного в таком ограничении нет: при замене компьютера его можно «деавторизовать». Либо можно сделать это позднее уже с нового компьютера, войдя в параметры вашего аккаунта и щёлкнув по кнопке **Деавторизовать все**.
- Посмотреть информацию о вашей учётной записи, изменить данные «привязанной» кредитки, а заодно и деавторизовать все лишние устройства можно с помощью команды **Магазин** ⇒ **Войти** программы iTunes, либо меню

Настройки ⇒ Магазин ⇒ Apple ID вашего мобильного гаджета.



К счастью, проделывать всё это шаманство нужно всего один раз. А в результате пользователь получает множество удобств: автоматическую синхронизацию библиотеки программ, фотографий, музыки, книг и фильмов на мобильном гаджете и домашнем компьютере. Причём не только через кабель, но и по беспроводному каналу (если у вас дома, конечно, имеется настроенная WiFi-сетка).

С фонотекой iTunes можно работать в нескольких режимах — для этого служит переключатель в верхней части окна. Удобнее всего, на мой взгляд, режим **Артисты**: в этом случае в левой части окна открывается панель с именами исполнителей, щёлкнув по нужному, мы откроем список альбомов и песен. А воспользовавшись режимом **Плейлисты**, вы можете творить себе сборники под настроение, просто перетягивая мышкой понравившиеся песни на панель плейлистов слева. Наконец, с помощью iTunes вы сможете и слушать любую из 70 тысяч онлайн-радиостанций (правда, российских среди них практически нет,

зато можно подобрать любую волну по интересному вам стилю музыки).

С купленными в магазине iTunes альбомами проблем не возникает, но как перенести в программу все те залежи, что уже хранятся на вашем винчестере? А ведь они могут храниться в совершенно разных местах (у моего знакомого фонотека занимает сразу три отдельных винчестера, каждый объёмом в несколько терабайт). Что ж, ничего сложного — достаточно просто перетащить нужную папку мышкой в библиотеку iTunes и... тут же обнаружить, что получилось что-то не то, особенно если мы одним махом перекинули весь свой архив с сотней-другой альбомов. Мало того что 99 % самостоятельно сделанных альбомов тут же лишится обложки, так ещё и многие диски подвергнутся «расчленёнке» и будут разбросаны по всей фонотеке. Проблема в некорректно приписанных информационных полях-тэгах, которой страдает большинство самоделок. Конечно, iTunes постарается помочь вам придать альбому «кошерный» вид: щёлкнув по его миниатюре правой кнопкой мышки, вы увидите команды **Получить имена дорожек** и **Получить обложку**. Но копии пиратских альбомов iTunes распознает крайне редко.



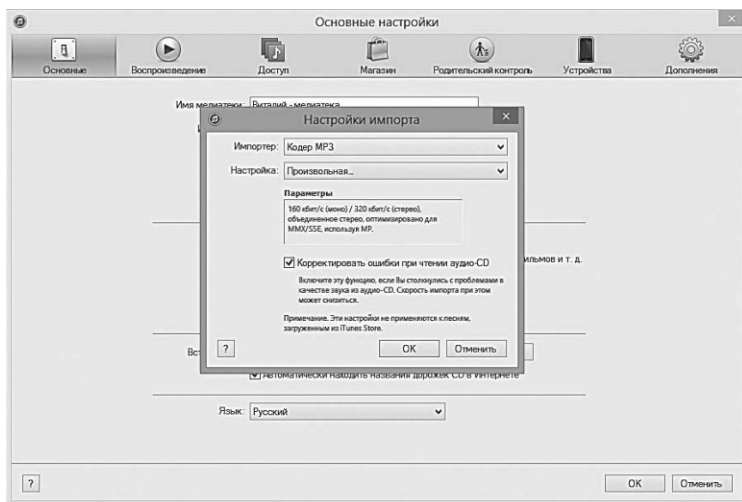
---

Можно попытаться решить проблему, обработав всю вашу коллекцию программой Tag&Rename или TagScanner (<http://www.xdlab.ru>), которые умеют опознавать альбомы и прописывать в них правильные тэги, вытаскивая всю информацию из Интернета... Но вообще-то iTunes как бы намекает, что лучше легализоваться и купить музыку в его магазине.

---

Кроме этого, iTunes позволяет перенести в вашу фонотеку музыку с ископаемых CD (при этом снабжая все песни тэгами и миниатюрой оригинальной обложки). Но и тут кроется маленькая заподлянка: при настройках по умолчанию iTunes копирует музыку с крайне невысоким качеством и сильной степенью сжатия (опять-таки намекая...). Чтобы отучить программу от этой гнусной привычки, щёлкните по значку в левом верхнем углу программы, выберите меню **Настройки**, а затем, в окошке **Основные** — кнопку **Настройки импорта**.

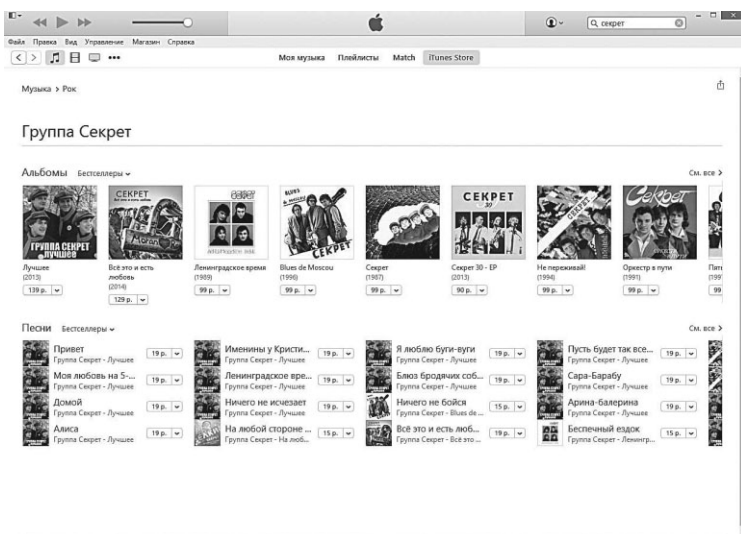




Сразу же поставьте галочку на пункте **Корректировать ошибки при чтении AudioCD**, а в настройках кодера AAC выберите значение **Произвольная...** Откроется новое окошко, и вот тут-то вам нужно указать максимальное значение качества и битрейт 320 кбит/с (напомню, у кодера AAC качество в этом случае будет выше, чем у MP3 с теми же характеристиками). Теперь-то компьютерные копии наших сидишек будут звучать не хуже оригиналов!

Ну и о покупке альбомов: прямо из iTunes вы можете перейти в музыкальный магазин Apple, щёлкнув по кнопке iTunes Store справа, в верхней части окна. Чтобы им пользоваться, нам понадобится учётная запись в Apple (её мы получим при установке и регистрации программы), а самое главное — прикреплённая к нему карточка с ненулевым балансом, с которой будет списываться плата за покупки. Остальное просто: ищем нужных артистов и альбомы, которые, к слову, можно предварительно прослушать перед покупкой (каждая песня представлена 3-секундным отрывком). Ну и если диск или песня «легли на сердце» — жмём кнопку **Купить**. Интересно, Apple позволяет приобрести многие диски ещё до их официального выхода в продажу, и в этом случае цена будет значительно ниже обычной. Правда, после покупки вам придётся ждать обозначенного «Дня X», раньше которого музыка на ваш компьютер все равно не приплывёт. Зато сразу

после публикации альбома iTunes загрузит его самостоятельно, без вашей команды.



...К сожалению, при всех своих достоинствах iTunes вряд ли устроит любителей покачать с торрентов и обладателей огромных коллекций музыки в Lossless-форматах типа FLAC. Мы уже говорили, что пиратские диски iTunes обрабатывает не вполне корректно, и если десяток-другой «дефектных» альбомов ещё можно привести в чувство с помощью Tag&Rename или TagScanner, то с огромной коллекцией объёмом в несколько терабайт ничего не сделаешь. К тому же многим просто не нравится «навороченность» iTunes, им было бы вполне достаточно простой «игралочки», не претендующей на тотальный контроль над вашей фонотекой.



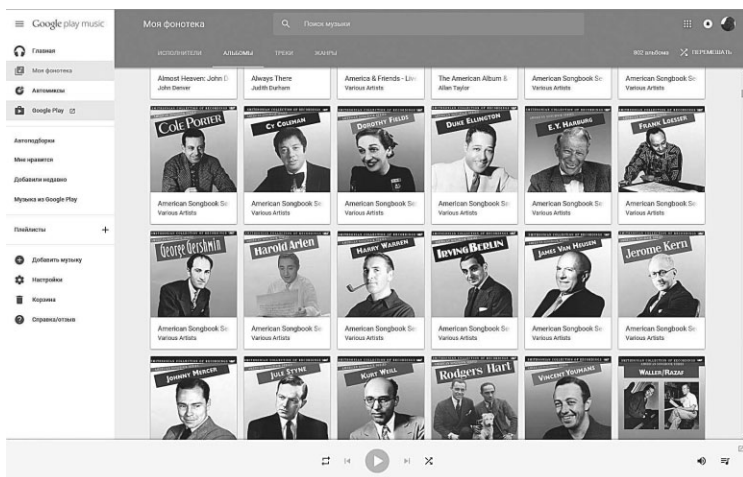
Что ж, в этом случае лучшим выбором для вас станет бесплатный плеер наподобие WinAmp ([winamp.com](http://winamp.com)) или его аналога AIMP (<http://aimp.com>): обе эти программы поддерживают едва ли не все возможные звуковые форматы и могут воспроизводить почти все, включая онлайн-радиостанции и видео-файлы.

А к AIMP в качестве бонус-пакета поставляется неплохой перекодировщик, редактор тэгов и программа для записи звука — словом, полный комплект AIMP являет собой практически законченный комплект инструментов для меломана-компьютерщика.

Кстати, как и iTunes, в AIMP есть собственный менеджер MP3-файлов — просканировав жёсткие диски компьютера, вы можете автоматически добавить в библиотеку AIMP все найденные дорожки. В результате из одного единственного окна вы сможете управлять всей вашей коллекцией, сортируя её по любому выбранному вами признаку (имя артиста, название альбома, жанр и т. д.).

К сожалению, AIMP пока не поддерживает стандартные Библиотеки Windows, зато здесь есть другая фишка. Зайдите в настройки этой программы (крохотный значок с изображением гаечного ключа в верхней части окна) и поставьте «галочку» в меню **Система** ⇒ **Интеграция** ⇒ **Интеграция в контекстное меню Проводника**. После этого в меню Проводника появится новая команда — **Отправить в AIMP**, так что вы сможете запустить воспроизведение любого альбома (и даже нескольких подряд!) из любого файлового менеджера.

В дополнение к базовым функциям WinAmp и AIMP вы всегда можете расширить спектр возможностей проигрывателей с помощью подключаемых программных модулей — плагинов (plug-ins). Одни из них влияют на качество воспроизведения звука, украшая его всевозможными спецэффектами или устраняя погрешности звучания. Другие отвечают за визуальное сопровождение музыки, украшая ваш экран фейерверками или пляшущими человечками. Наконец, третьи меняют внешний вид самого плеера (эта технология под названием skins, «шкур», знакома нам по Windows Media Player, однако WinAmp начал использовать её намного раньше). Поэтому WinAmp у каждого пользователя разный: немногие упускают уникальную возможность дать волю своей творческой жилке.



Кстати: несколько улучшить звучаний MP3-файлов с низким битрейтом (128–192 кбит/с) на компьютерной акустике можно с помощью специального модуля DFX (fxsound.com). Этот «улучшайзер» отчасти восстанавливает частоты, обрезанные при конвертации диска в MP3, а кроме того, придаёт звуку дополнительную объёмность. Версии DFX выпускаются для многих популярных плееров, в том числе — наших старых знакомых AIMP и Winamp. Вот что значит стандарт!

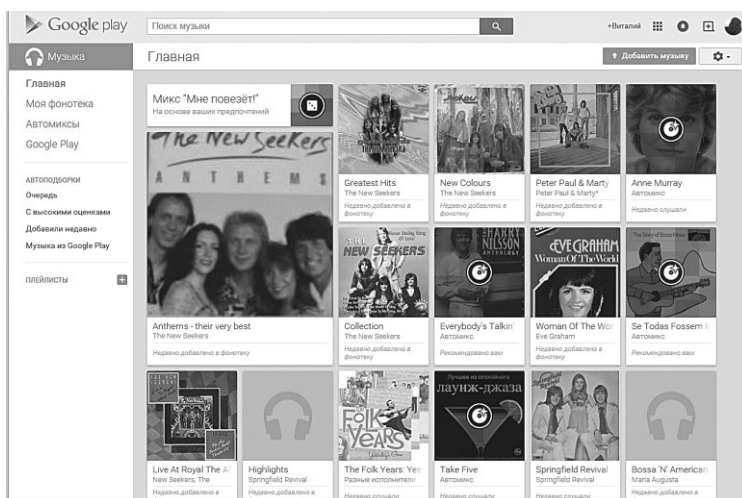
## Облачная фонотека

*Борьба с пиратством — это когда со злыми дядями, которые бесплатно качают музыку и фильмы, борются добрые дяди, которые бесплатно качают нефть и газ.*

Хранить вашу коллекцию музыки одном-единственном жёстком диске — далеко не лучший вариант. Особенно в том случае, если подборка большая и «тяжёлая» — а ну как диск решит переместиться в лучший мир, унося всю фонотеку с собой? Да и потом, обидно же, когда ваша музыка недоступна с других устройств — скажем, с планшета или смартфона... Что ж, с этой проблемой можно справиться несколькими способами.

Первый и самый простой вам уже знаком: «расшарить» всю вашу коллекцию по локальной сети, создав «домашнюю группу».

Да, но этот вариант требует от вас привязки к Windows, гаджеты на Android и iOS при таком раскладе остаются «в пролёте». Да и проблему резервного копирования и удалённого доступа это никак не решает. Вариант номер два — завести дома отдельный накопитель-медиа сервер с музыкой и фильмами подключённый к локальной сети (например, WD My Book или более продвинутую «коробочку» от Synology или QNAP). Практически идеально: все ваши закрома доступны для любых устройств как по «локалке», так и через Интернет, к тому же медиа сервер может работать отдельно, без компьютера. Однако проблема резервного копирования опять не решена, к тому же сама по себе эта коробочка с дисками стоит довольно дорого.



Оптимальный же вариант, не требующий особых вложений — перенести вашу подборку музыки в «облако», в Интернет. Место для этого вам охотно предоставят все три крупнейших магазина — Amazon, Google и Apple.

Начнём со второго варианта — тем более что у вас наверняка есть телефон или планшет с Android на борту, подключённый к учётной записи Google. Зайдите в музыкальный раздел магазина Google Play по адресу <http://music.google.com>.

Понятное дело, пока что наша фонотека пуста: ведь музыку в Google Play мы ещё не покупали! Но есть и другой способ

пополнить «музыкальную шкатулку»... Обратите внимание на кнопку в правом верхнем углу экрана. Ссылочка под ней приведёт вас к Мастеру Загрузки: установив эту программу на компьютер, вы сможете закачать в Google до 50 000 песен с вашего компьютера. Заметьте — совершенно бесплатно!

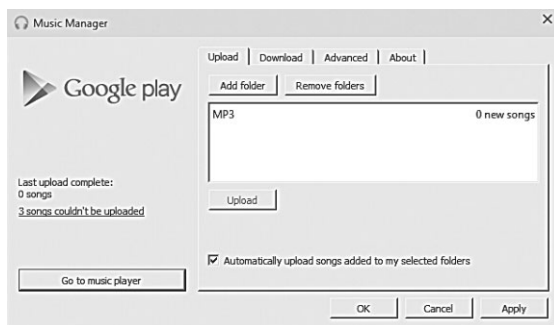


---

Загружать музыку можно как через браузер Google Chrome, просто перетягивая папки с музыкой в окно «фонотеки», так и с помощью отдельной программы Google Music Manager. Это удобнее по двум причинам: во время загрузки вам не придётся держать открытым окошко Фонотеки в браузере, а кроме того, можно настроить Менеджер на автоматическую выгрузку в Google содержимого определённой папки. Как только там появится новый альбом — он сразу же будет перенесён в вашу Фонотеку в Google. Перенести в Сеть можно музыку как в MP3, так и в «яблочном» формате M4A из фонотеки iTunes и даже FLAC — другое дело, что Google все равно приведёт все форматы к «общему знаменателю» (и потеря качества при этом неизбежна). Кстати, с помощью Менеджера вы можете не только закачивать музыку на сервер Google, но и вытянуть её обратно на компьютер. Тут, правда, есть тонкости: ПОЛНОСТЬЮ фонотеку можно скачать неограниченное количество раз, а вот для каждого отдельного альбома установлен лимит в две скачки. Что делать — авторские права... По той же причине в Google Музыке, как и в iTunes, есть ограничение и на количества устройств, с которых вы можете пользоваться Фонотекой: «авторизованных» устройств может быть всего 10, включая и ваш компьютер, и саму программу Music Manager. Впрочем, раз в год вы можете убрать из этого списка четыре отслуживших своё гаджета.

---

Загрузка такой кучи песен может занять несколько часов, но после этого их можно будет воспроизводить с любого мобильного устройства — в том числе и с iPad или iPhone, правда, в этом случае нужно будет установить программу Google Play Music, в Android-девайсы она, понятное дело, встроена изначально. С настольного компьютера любые песни можно будет проигрывать прямо из браузера (конечно, для этого потребуются постоянное подключение к Интернету).

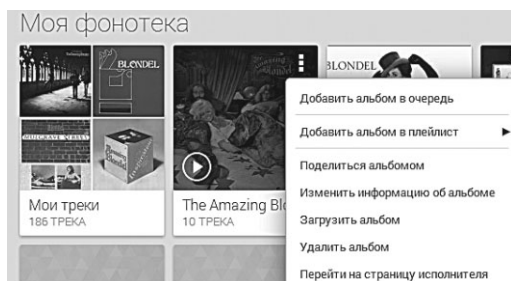


С альбомами в Google Play можно проделывать разные интересные штуки прямо в браузере (или из программы Play Music на вашем мобильном гаджете) — например, создавать «автомиксы», подборки схожей по настроению музыки, и собственные плейлисты. Щёлкнув по меню в правом верхнем углу любого альбома, можно скачать его на компьютер (внимание — сделать это можно не более двух раз!), планшет или телефон для автономного воспроизведения... Заодно можно подправить тэги, изменив и дополнив информацию об альбоме.



Кстати: для того, чтобы ваши альбомы корректно отображались в Google Музыке, во всех дорожках должны быть правильно заполнены эти самые «тэги» — специальные поля с информацией о диске, исполнителе и имени каждой песни. В «тэгах» же прописывается и обложка. Правильные «рипперы» (то есть программы для копирования музыки с CD) заполняют тэги самостоятельно, вытягивая всю нужную информацию из Сети — лучше всего это умеет делать программа iTunes. И, конечно же, все официально купленные вами альбомы в том же iTunes или Google Музыке приходят с аккуратно заполненными тэгами... Чего не скажешь о пиратских MP3-шках, в информационном чреве которых царит полный разброд. Конечно, тэги подправить и вручную, с помощью программ вроде Tag & Rename (<http://www.softpointer.com>) или её бесплатного аналога TagScanner (<http://www.xdlab.ru>). Но повозившись с ними разок другой, вы наверняка подумаете: а может быть, ну их к лешему, эти несчастные 90–100 рублей за альбом, тем более что россиянам он обойдётся вдвое-втрое дешевле, чем их зарубеж-

ным коллегам? И просто купите его в той же Google Музыке или iTunes.



Кстати, полный и безлимитный доступ ко ВСЕЙ фонотеке Google Play обойдётся вам всего в 180 рублей в месяц. Правда, при этом музыка будет вам доступна исключительно в потоковом режиме — то есть проигрывать через Интернет вы её сможете, а бесплатно сохранить в «офлайн» — нет. Подобный же сервис (для россиян — абсолютно бесплатно) предоставляет и Яндекс-Музыка (<https://music.yandex.ru>): музыку здесь можно слушать, составлять собственные подборки и даже делиться ссылками в соцсетях... Но, увы, без возможности скачки и даже покупки альбомов.

---

Услугу по легализации музыкальных капиталов, нажитых несправедным путём в до-iTunesовскую эпоху, пользователям предлагает и Apple: её сервис называется iTunes Match. Вновь знакомая картина: вам предлагается загрузить в яблочное «облако» с помощью программы iTunes до 25 000 песен... Но, увы, уже за деньги: доступ к iTunes Match обойдётся в 799 рублей в год.

Однако есть и приятные нюансы: если какой-то из ваших альбомов имеется в iTunes, перекачиваться в сеть он не будет — взамен Apple предложит вам доступ к собственному варианту, с отличным качеством и грамотно прописанными тэгами. Именно поэтому этот сервис так популярен у пиратов: скормив iTunes Match какой-нибудь криво сжатый редкий диск с крохотным битрейтом, на выходе вы получаете полностью легальный альбом, да ещё и в суперкачестве.



Напоследок упомянем и Amazon с его сервисом Cloud Player, где за 60 долларов в год вы получаете возможность держать в «облаке» неограниченное количество альбомов. Прибавьте к этому ещё одну «плюшку»: если вы покупаете в Amazon какой-нибудь CD, сайт тут же сбрасывает его копию в вашу фонотеку. К сожалению, этот бонус доступен от силы для трети альбомов, для подавляющего большинства старых релизов функция AutoRip не активирована.

## Онлайн-радиостанции

*Ххх: мой папа лол. ремонт делал, и в наушниках радио слушал, и если слышал прикольную песню — записывал её слово, чтоб потом малой ему скачал.*

*Ххх: записывал НА СТЕНАХ!*

*Ххх: захожу я в свою комнату посмотреть, как идёт ремонт, а там стены исписаны каким-то шансоном ))*

*Ууу: ВКонтакте для строителей*

*Ууу: Он тебе песни на стену кидал))*

...Эти странички я пишу под аккомпанемент фортепиано Нэта Кинга Коула, которое звучит, как ни странно, не с моего жёсткого диска и даже не с CD... А из радио, которое уже который год настроено на волну Relax-Fm.

Понятно, что речь не об обычном радиоприёмнике: радио сегодня куда удобнее слушать через Сеть. И никаких особых железяк для этого не надо.

Собственно, с онлайн-радиостанциями мы уже свели знакомство в прошлой главе: создавать музыкальные подборки под ваш вкус, в стиле интересных вам групп и исполнителей, умеют Яндекс-Музыка, Zvooq и даже iTunes, который открыл свой стриминговый сервис для России летом 2015 года.

Ещё более «продвинутыми» сервисами, формирующими индивидуальный плейлист на основе ваших предпочтений, являются Last.Fm, Pandora и Spotify. Однако первая из них давно уже перешла на платную подписку, а Spotify... С ней и Pandora ней ещё сложнее, ибо эти музыкальные сокровищницы доступны только для граждан США, Великобритании и некоторых других Уважаемых Стран, к числу которых Россия, к сожалению пока

что не принадлежит. Ну и не очень-то хотелось, честно говоря. Тем более что несмотря на заборы и колючую проволоку под током, достучаться до Spotify можно и из России.



---

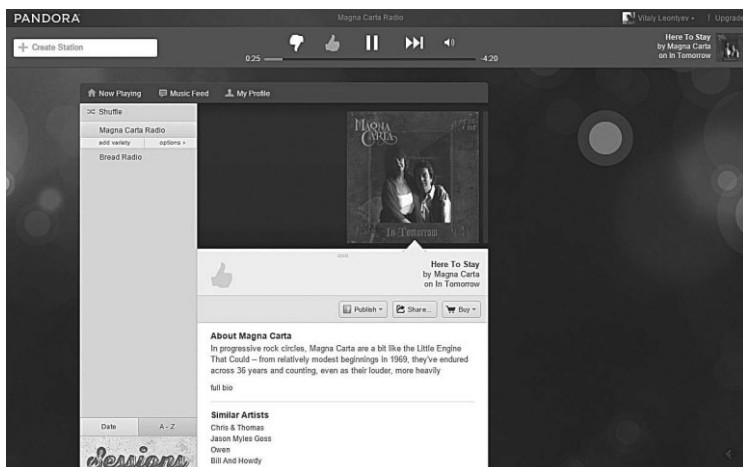
Поскольку сайт отслеживает и идентифицирует пользователей по онлайн-адресу, нам нужно просто притвориться американцами. Как? Элементарно, с помощью «прокси-программы», которая пропускает все ваши запросы через свой сервер... И «выпускает» их в сеть с компьютера, расположенного в нужной вам стране. К примеру, если вы работаете с браузером Google Chrome, достаточно зайти в Магазин Дополнений для браузера (<https://chrome.google.com/webstore/>) и установить программку под названием ProxMate или Hola... Которая, к слову, откроет вам доступ не только к Pandora, но и ещё к двум десяткам закрытых для России музыкальных и видеокопилок (Vevo, Netflix, NTV, Radio.Com, Hulu, NBC и так далее). Обе программы позволяют вам сменить «виртуальное гражданство» вашего компьютера на американское или европейское (вообще-то можно «прописаться» таким образом практически в любой стране).

---

После входа «из Америки» и регистрации вы можете работать со Spotify или Pandora обычным порядком. Принцип тут простой: набираешь в поисковой строчке имя исполнителя и название песни. А дальше радиостанция предложит вам собственную подборку музыки в том же стиле.

Слишком много проблем? Что ж, можно ограничиться обычными сетевыми радиостанциями, благо по каждому стилю их тоже не одна сотня наберётся.

Лето 2015 года выдалось урожайным на «потокосные» проекты: первым выскочил на новую незатоптанную арену Яндекс со своим проектом Яндекс.Радио (<https://radio.yandex.ru>), ставшим отличным дополнением к уже полюбившейся меломанам Яндекс.Музыке. В отличие от Pandora или Spotify яндексовское Радио не делает акцент не столько на конкретных исполнителях, сколько на «настроении» музыки: здесь есть такие каналы, как Свидание, Лето, Дождь за окном, Заснуть и так далее — всего их несколько десятков.



С помощью «ползунка» можно отрегулировать «энергичность» и «настроение» мелодии — от спокойного к бодрому и от грустного к веселому соответственно. Интересно, что наряду с суперхитами на Яндекс.Радио «выгуливается» музыка от малоизвестных команд (а уж по выбору «музона» российского производства у Яндекс.Радио и вовсе нет конкурентов).

Кроме того, в июне 2015 года был запущен и «стриминговый» сервис Apple Music — прямой конкурент Google Music, работающий практически по той же схеме. Доступ ко всей музыкальной копилке Apple обходится россиянам всего в 170 рублей в месяц (это вдвое дешевле, чем для граждан США). Кроме того, треки в Apple Music можно не только слушать в потоковом режиме, но и сохранять в «офлайне» на своем компьютере, телефоне или планшете. Разумеется, они будут доступны вам лишь в течение оплаченного периода доступа к сервису. Искать нужные вам радиостанции проще всего в специальных каталогах:

- e-Radio (e-radio.ru) — «виртуальный радиоприёмник» и практически полный каталог интернет-радиостанций России, стран СНГ и ближнего зарубежья (более 700 станций).
- Moskva.FM (moskva.fm/) — мой любимый сайт с коллекцией онлайн-вариантов столичных радиостанций. Здесь же, кстати, работает «служба распознавания» песен — чтобы узнать название понравившейся вам композиции, достаточно указать примерное время трансляции.

- Радио Клуб ([http://guzei.com/online\\_radio/](http://guzei.com/online_radio/)) — каталог, включающий более 2000 онлайн-станций.
- 101.Ru (<http://101.ru>) — небольшой, но удобный каталог, в котором легко и быстро можно найти станцию по жанру.
- Русский Сиэтл ([russianseattle.com](http://russianseattle.com)) — каталог русскоязычных радиостанций и телеканалов, созданный нашими соотечественниками в США.
- Akado-Радио (<http://radio.akado.ru>) — более 150 популярных радиостанций России — на одной страничке!
- AccuRadio ([accuradio.com](http://accuradio.com)) — более тысячи музыкальных радиоканалов, рассортированных по стилям. Интересно, что во время проигрывания композиции показывается не только её название и имя исполнителя, но и название диска, с которого взята песня.
- Radio Locator ([radio-locator.com](http://radio-locator.com)). Англоязычный поисковик по онлайн-радиостанциям. Российских мало, зато американских больше, чем в любом другом каталоге.

Достаточно щёлкнуть на любой ссылке из этих каталогов, чтобы на вашем компьютере самостоятельно запустился нужный проигрыватель, а вероятнее же всего воспроизведение начнётся прямо в браузере, без всякой программы. Слушать подано! Проблема только в том, что музыка будет журчать лишь до того момента, пока вы со странички не уйдёте или просто не закроете браузер. К тому же переключаться с волны на волну тоже не слишком удобно: опять нужно заходить на страничку-каталог, искать нужную станцию (а поди пойми, на какой волне плывёт ТА САМАЯ мелодия, в которой ты нуждаешься именно сейчас!).

Поэтому лично я предпочитаю завести себе виртуальный радиоприёмник, в который уже «вшита» солидная подборка сетевых радиостанций — так гораздо удобнее. Возьмите, к примеру, обычный проигрыватель WinAmp ([winamp.com](http://winamp.com)) или AIMP, который имеется на каждом втором компьютере. Быстр, удобен, универсален... И оказывается, что он ещё и радиоприёмником поработать может! Попробуйте выбрать одну из более чем 500 музыкальных станций, на которые настроен «радиоприёмник» WinAmp. Сделать это нетрудно, поскольку рядом с названием станции отображается не только музыкальный жанр, на котором она специализируется, но и название песни, звучащей в «эфире» в этот самый момент.



Обращайте внимание и на битрейт: лучше, если он будет больше или равен 128 кбит/с (что соответствует качеству настоящей FM-радиостанции).

Ещё один интересный вариант — бесплатные «радиоприёмники» вроде RadioClicker (<http://radioclicker.com>), или All-Radio (<http://all-radio.net>). Обе они бесплатны, хотя в случае RadioClicker «бесплатность» мнимая: freeware-может работать лишь с ограниченным количеством радиостанций и не поддерживает запись. Бессрочная же лицензия стоит 490 рублей (либо 990 — на три компьютера). All-Radio денежку не просит вовсе, зато услаждает пользователя рекламой.

В эти программы уже включена огромная коллекция ссылок на сетевые радиостанции, рассортированные по регионам вещания. Например, All-Radio может похвастаться подборкой из более 2200 радиостанций и около 1000 телеканалов.

## Караоке на компьютере

*У меня есть просьба к работникам телевидения. Пожалуйста, не надо во время новостей и фильмов пускать бегущую строку! Моя бабушка всё время думает, что это караоке и поет.*

Если верить официальной статистике, да, пожалуй — и собственным ушам, 90 % окружающих нас хомо сапиенсов (включая чаще всего и нас самих) напрочь лишены голоса и слуха. То есть они, конечно, имеются, подобно прочим частям тела, только вот прикопаны природой где-то уж очень глубоко, и извлечь их на поверхность может лишь струя тёплого душа и интимно-дружелюбная акустика вашей собственной ванной — там-то мы все Паваротти. Или на худой конец — Круги с Михайловыми, поскольку русский шансон ни голоса, ни слуха не требует вовсе: достаточно задуховенности, в которой, как изюм, вкраплены «мусора» с «жизнь разменяна».

Ещё есть караоке-клубы, которые у нас, слава богу, пока ещё не воспринимаются в азиатском смысле этого слова — где-нибудь в Японии демонстрировать вокализ в сем заведении не обязательно вовсе, однако ж при этом на коленях обязательно должна наличествовать красивая девушка... Но это все ж забава не на каждый день, хоть в азиатчине, хоть в наших северных широтах.

Домашние караоке-системы — тоже отлично, тем более что партию «бэкграунда» для вашего баритонального дисканта может исполнить обычный DVD-плеер — от LG или BBK. Для натур непритязательных и не слишком вовлечённых в процесс этого хватит с избытком, благо «Таганка», «Ой, мороз, мороз» и «Владимирский централ» и прочий лепс имеются на каждом караоке-диске. Но стоит чуть сойти с проторённой и унавоженной народной тропы — и выясняется, что оригинальные диски стоят дорого, к тому же для каждой системы они свои, собственные, и с продукцией конкурентов не совместимы. Да и вообще диски в наше время — не самая модная фишка... Вот так мы постепенно подкатываемся к мысли... Правильно, о компьютере или лучше того — ноутбуке, на базе которого можно замутить неплохую караоке-станцию. Особенно если подключить его по HDMI к приличному ресиверу с качественной акустикой — чем вам не Ла Скала?

Осталась мелочь: разобраться с программами и собственно караоке-файлами — где-то их надо взять. Да ещё и понять при этом, чем различные «караоке» отличаются друг от друга, поскольку файлы с музыкальной «подложкой» бывают, по крайней мере, трёх различных типов.

С расстояния двух световых лет особой разницы не имеется: все караоке-файлы — это та же песня, переведённая на глухонемецкий — с убранным голосом и вставленными в качестве ком-

пенсации субтитрами. Оно и верно: когда на арене вы, всяческим там Кабалье с Меркюри незачем путаться у вас под ногами.

Но когда подлетаешь поближе — разница обнаруживается, и довольно существенная. Хотя бы в размере: можно скачать в Сети коллекцию из 10 000 песен, которая займёт всего пару сотен мегабайт. А посмотришь на другую подборку — так там каждая песенка на больший объём потянет. И программы для них требуются разные... Как так?

Чтобы ответить на этот вопрос, нужно понять, кто в данном случае играет музыку. Варианта два: либо наш инструментал записан заранее, либо его «по нотам» разыгрывает сам компьютер. Первому соответствуют обычные караоке-диски, а также файлы в формате CD-G, которые можно скачать в Сети. Здесь на каждую песенку приходится два файла — обычный MP3 с мелодией и CDG — с синхронизированными субтитрами и встроенной картинкой.

Проще всего с видеодисками (если, конечно, речь идёт об универсальных DVD-видео, а не специальных дисках, «заточенных» под конкретный железный проигрыватель, например, от LG) — их можно проигрывать любым видеоплеером. Наука нехитрая: втыкай микрофон и играй! Но вот в чем штука: заранее записанную музыку не нагнёшь и не приладишь под себя, под свой вокал. Хочется темп побыстрее или сменить тональность (не всё же мы универсалы с тремя октавами)? Ан нет, что записано, то и извольте кушать... то есть петь. Зато решение с видео — самое универсальное: играть будет везде, на любом компьютере или DVD-плеере, так что можно изгаляться над песнями не только дома, но и в гостях.

Если же вы планируете ограничиться собственным компьютером, то караоке CD+G для вас поинтереснее будет. Неправильные пиратствующие субъекты выкачивают коллекции таких файлов с торрент-трекеров, правильные — покупают диски на eBay или Amazon по 15–20 долларов за подборку из 15–20 песен. Догадываюсь, что вы выберете именно второй вариант, поэтому о первом сразу же забудьте.

Если вы выберете правильную игралочку для ваших CD-G (о них чуть позже), то сможете легко менять тональность и темп песни — роскошь, чаще всего недоступная при работе с готовыми «видеоке»-дисками. Плюс преогромнейшего калибра! Ну а минусы? Пожалуй, только размер: песенка в CD-G занимает около 3–5 Мб, как и обычный MP3-файл (коим она, собственно, и явля-

ется). И ещё один, куда более существенный недостаток: ассортимент! На западе, CD-G-диски выпускались (да и выпускаются) в изобилии — да и выпускаются: серии вроде Sound Choice, Idol Makers, Legends или Zoom насчитывают сотни дисков с тысячами довольно качественных инструменталок. Предназначены они не для компьютеров, а для стационарных караоке-машин, которых у нас днём с огнём не ночевало. Соответственно, и русской музыки в CD-G практически нет.

...Зато она изобильнейшим образом представлена в виде файлов другого формата — KAR, MIDI-файлов со встроенной лирикой. А MIDI — это уже совершенно особая штука, поскольку эти файлы являют собой не точную запись кем-то сыгранной музыки, а всего лишь инструкцию для компьютера по её воспроизведению. При воспроизведении MIDI-музыки на звуковую карту идёт не цифровой сигнал, который она просто тупо пропускает через себя, а своеобразный поток команд, типа: «Сыграй мне ноту «ля» гобоем. А теперь — «си» на скрипке!» И вот ваша звуковая карта в поте лица конструирует вам из посланного компьютером кода какую-нибудь мелодию. Делает это она либо путём частотного синтеза, самостоятельно имитируя звучание нужного инструмента, либо — с помощью специальных «банков» с образцами звучания реальных инструментов.

Что мы получаем в итоге?

*Плюсы:* Во-первых, потрясающую компактность файлов: песенка в формате KAR занимает всего несколько десятков килобайт, так что всю доступную подборку мировой музыки можно легко уместить в те самые 200–300 Мбайт. Во-вторых, возможность отключать-включать партию любого инструмента (что абсолютно невозможно проделать с файлами другого формата), опять-таки менять частоту и темп, как заблагорассудится...

*Минусы:* MIDI-файл звучит на разных компьютерах неодинаково. На хорошей звуковой карте с большим звуковым банком (который надо найти и загрузить дополнительно) они ещё могут приближаться по звучанию к реальной музыке, а вот встроенный звуковой модуль выдаст в лучшем случае дешёвый синтезаторный звук. Для руссопопсы образца 80-х или дровяного блатняка это даже к лучшему, но старый добрый рок или гитарная акустика звучит в таком исполнении отвратно — неживой звук, что и говорить. Хотя этот недостаток можно выправить с помощью правильно подобранного плеера и качественного музыкаль-



ного «банка» (если, конечно, вы сможете подружить их между собой).

Кстати, учтите, что большинство пиратских караоке-DVD тоже сделано из таких же «мидишек» с пластмассовым звуком, так что, возможно, разницы вы и не заметите.

Переходим к программам. Начать можно с караоке-плеера KaraFun (<http://www.karafun.com>) — эта программа не обновлялась уже сто лет, но, тем не менее, даже старые её версии вполне работоспособны.



**KaraFun.** Программа понимает как KAR, так и CD+G-файлы, кроме того, у неё есть свой собственный формат KFN (хотя искать в нем более-менее представительные коллекции — дело неблагодарное). На пиратских ресурсах этот плеер можно найти в составе «сборки», в которую уже включено более 9000 караоке-треков — как русских, так и зарубежных. Возможности базовой версии невелики — воспроизведение (поддерживается изменение темпа, тональности, отключение партии «ведущего» инструмента), платная же Karafun Studio позволяет создавать собственные караоке-треки, записывать ваш голос, и при воспроизведении «накладывать» его на мелодию и преобразовывать MIDI-караоке в MP3 и даже видео (правда, с последней задачей программа справляется не слишком хорошо).

Однако в покупке платной версии Karafun я лично смысла не вижу (прежде всего, из-за тотальной устарелости данного про-

дукта). Если же вам охота выложить денежки, то есть гораздо более продвинутые решения, причём российской сборки.

**Encore!** (<http://encore.lg-karaoke.ru>). Главная фишка данной программы: она может проигрывать не только файлы, но и караоке-диски, причём всех возможных модификаций. Изначально плеер «заточен» под самые распространённые диски LG (те, на которых 6–7 тысяч песен), однако неплохо переваривает продукцию других компаний — например, BBK или Samsung. Не говоря уже о CD+G дисках, которые Encore берет «одной левой».

Помимо всеядности, плеер интересен тем, что позволяет подключать инструментальные «банки» в формате sf2, — а это резко улучшает качество воспроизведений обычных midi-караоке файлов в форматах вроде Kar. Наконец, программа умеет выставлять оценки вашему пению (хотя не рекомендую попадаться на эту удочку — при определённых навыках шанс получить 100 баллов есть даже у бормашины).

Плеер выпускается в трёх версиях — Home (\$15, без дальнейшей поддержки — \$5), Extended (\$25) и Full (\$50). Две первые «привязываются» к конкретному компьютеру с помощью специальной системы защиты (Extended-версию можно установить сразу на 5 персоналок или ноутбуков). В Full-версии ограничения по установке отсутствуют, зато добавлены некоторые бонусы в виде конвертации MIDI-караоке в MP3, доступ к онлайн-базе песен (около 20 000) и проигрывание караоке-файлов специального формата EMP — их можно прикупить отдельно на этом же сайте (очень недёшево — от 50 до 70 долларов за диск).

Понятно, что эта (не самая дешёвая) программа подходит лишь тем, для кого караоке — не минутная забава, а казуальный лайф-стайл. Тем же, кто вспоминает о микрофоне и неземной красоте собственных рулад исключительно по большим праздникам, видимо, больше подойдёт один из многочисленных караоке-сайтов:

- <http://www.karaoke.ru>;
- <http://karaoker.org.ua>;
- <http://www.karaokelive.ru>.

Это, конечно, не так круто, как отдельная программа с полным набором песен... Но тоже вполне разумный выход. Ещё и потому, что на некоторых сайтах (например, Караоке.Ру) вы можете не только потешиться караоке абсолютно бэздвизмздно

(то есть даром), но и выложить свои потешки на всеобщее обозрение, в онлайн. Глядишь, и оценят по достоинству! А попадете в лидеры — прямая вам дорога на один из караоке-конкурсов, а то и телешоу... Как знать!



---

Если вы хотите перевести караоке формата CD+G (неважно, с купленных вами оригинальных дисков или скачанных из сети файлов) в обычный формат AVI, доступный для воспроизведения на любом домашнем проигрывателе, воспользуйтесь программой Power CD+G To Video Karaoke Converter (<http://www.powerkakaoke.com>). Тоже, к сожалению, платной и давно не обновлявшейся. Но дело своё она знает.

---

## Компьютерная видеотека

*На новый фильм Никите Михалкову пришлось потратить 250 миллионов долларов. Полтора — на сам фильм, остальное — пиратам, которые наотрез отказались выкладывать его на торренты бесплатно...*

Конечно же, я понимаю, что превращать сегодня компьютер в кладбище окаменевших киношек — удел лишь немногих безумцев. Большинство же при желании что-то посмотреть просто заходит в социалку «ВКонтакте», где можно найти все что угодно, вплоть до записей теленовостей 50-летней давности. На худой конец сгодится и запрос «фильмы онлайн» в Google...



---

Если хочется быть совсем-совсем правильным и соблюдать законы — что ж, есть огромная куча официальных онлайн-магазинов с фильмами и сериалами: Ivi.Ru, TVazavr.Ru, Megogo.Net, Zoomby.Ru, TVigle.Ru и прочая и прочая — не считая вездесущего YouTube... А у владельцев умных телевизоров с десятками приложений для просмотра фильмов лишь один вопрос — куда бы от всего этого изобилия укрыться?

---

Конечно, никаких 3D-блокбастеров 2014 года выпуска вы тут не найдёте, как ни старайтесь. А вот редкую музыку, клипы и документалки, а также редкие фильмы начала века попадают-ся. Или советская киноклассика и мультяшки — удивительно, но «Остров сокровищ», «Приключения Электроника» или «Мастера и Маргариту» можно посмотреть совершенно легальным образом. Причём, как и в случае с сетью ВКонтакте — не только на компьютере, но и через мобильное приложение. А их очень много, в том числе — и с уже готовыми подборками фильмов и мультяшек («старое кино» и «Мультфильмы» для iPad).

Конечно, большая часть видеороликов на сервере — низкого разрешения, но встречаются и FullHD-киношки (кстати, любой ролик хранится в нескольких разрешениях, переключить которые можно кнопкой с зубчатым колёсиком в правом нижнем углу экрана). Впрочем, долго рассказывать о YouTube я не вижу смысла, хотя практика показывает, что даже о его самых очевидных возможностях многие пользователи и понятия не имеют. И свято верят, что ничего интересного, кроме хохмических видео с котиками и записей с видеорегистраторов, тут нет и быть не может.



Напоследок совет тем, кто хочет сохранить какой-то ролик с YouTube на жёсткий диск (а то вдруг удалят ненароком). Штатных средств для скачки с YouTube не предусмотрено, но есть «обходной вариант» в виде сайтов KeepVid.com и SaveFrom.Net: достаточно скормить этим сайтам точный адрес нужного вам ролика и выбрать нужный формат и качество, и буквально через пару минут он окажется на вашем «винте». Кстати, оба этих сайта могут качать не только из YouTube, но и с других видеокопилок и социальных сетей, включая Facebook и «ВКонтакте».

---

Зачем это может понадобиться? Ну хотя бы затем, чтобы быстро скинуть скачанный ролик в формате MP4 на iPad или Android-смартфон и посмотреть его в метро, по дороге на работу.



Наконец, самые-самые любимые киношки легко можно купить в iTunes или Google Play — да ещё в HD-качестве.

---

Стоит ли вообще забивать вам мозги отдельной главой по этому вопросу? Ответу: если глава маленькая — то можно и нужно... Ибо во всех упомянутых закромах можно найти далеко не все, что может пригодиться.

Итак... Видео на компьютере встречается в нескольких основных форматах. Старое видео SD-качества (720×480 точек), «рипнутое» с DVD или записанное с эфира — это файлы формата AVI — как правило, со стереозвуком. Занимает такой фильм до гигабайта на час экранного времени, с максимально возможным для этого формата качеством.

Сегодня формат AVI считается устаревшим, а на замену ему приходят более современные MP4 и MKV. В них можно хранить видео HD-качества, вплоть до разрешения 4K (4096×3112 пикселей — попробуйте ещё такое найти!). Обычно же речь идет о видео с разрешением 1080p (1920×1080 точек) и 720p (1280×720 пикселей). Последнее, на мой взгляд, оптимально: и качество картинки достаточно высокое, и объем относительно невелик (до 10 Гб на фильм). Чтобы не убили зануды-видеоманы, надо прибавить, что MP4 и MKV — это всего лишь «контейнеры» для видео и звука, которые могут быть сжаты совершенно разными кодеками.

Например, звук может быть в формате DTS, DTS-HD, AC3, AAC и даже MP3 (об особенностях всех этих форматов мы говорить не будем, заметим лишь, что качество многоканального звука DTS и DTS-HD считается лучшим из всех, а AAC и MP3 пригодны лишь для стерео).



Разница между форматами MP4 и MKV заключается в количестве поддерживаемых звуковых дорожек и каналах субтитров. При этом MP4 считается более универсальным — эти файлы без проблем воспроизводят как аппаратные, так и программные проигрыватели. С другой стороны, у «пиратов» куда популярнее MKV, поскольку «матрёшка» (так ещё называют этот контейнер) куда менее привередлива к контенту.

---

Как же справляется со всем этим хозяйством Windows? Что ж, при воспроизведении AVI или MP4 проблем не возникнет... А вот с MKV ситуация сложнее — в Windows нет поддержки некоторых звуковых кодеков, так что вероятнее всего, стандартные

программы забуксуют. Впрочем, это легко подправить, установив отдельные видеоплееры — например, Daum PotPlayer или VLC Player. Обе эти программы бесплатны, так что я, не кривя душой, советую качать их доработанные энтузиастами «сборки» не с официальных сайтов, а с торрент-трекера RuTracker.Org.



Оба этих проигрывателя компактны, удобны, всеядны и живут по принципу «все своё ношу с собой», так что никаких дополнительных модулей для них не потребуется. Они совместимы с файлами всех распространённых стандартов, отлично работают с несколькими звуковыми дорожками и каналами субтитров (как внешними, так и «зашитыми» в один файл MKV). VLC Media Player (<http://www.videolan.org>) к тому же отлично оптимизирован для просмотра «онлайн-телевидения», а также для раздачи фильмов по локальной сети. Кроме того, программа поддерживает работу с ТВ-тюнером и позволяет перекодировать фильмы из одного формата в другой.



Кстати, для перегонки фильмов с DVD или Blu-Ray в более привычные нам компьютерные форматы MP4 или MKV я рекомендую использовать бесплатную программу Handbrake (<https://handbrake.fr>) или, в более простых случаях, столь же бесплатный Freemake Video Converter (<http://www.freemake.com>). Обе они умеют создавать как качественные «рипы» с несколькими звуковыми дорожками и многоканальным звуком для просмотра на боль-

шом экране (в этом случае лучше подходит формат MKV), так и более «лёгкие» варианты фильмов для планшетов и смартфонов (форматMP4).



Для полноценного редактирования видео, на мой взгляд, нет ничего лучше программы Cyberlink PowerDirector — да, за ее полнофункциональную версию придется отдать около 80 долларов, но зато она крайне проста в освоении при не таких уж слабеньких возможностях.

Для более простых задач можно обойтись и бесплатными программами — например, довольно умелым (хотя и трудным в освоении) редактором Lightworks (<https://www.lwks.com>)

Объединить в один MKV-файл фильм с несколькими звуковыми дорожками и файлами субтитров можно с помощью бесплатной программы MKVToolNix (<https://www.bunkus.org/videotools/mkvtoolnix/>).

А вырезать эпизод фильма и сохранить его в отдельном файле (причём без ухудшающей качество перекодировки) поможет еще одна бесплатная программа — avidemux (<http://sourceforge.net/projects/avidemux/>)

## Видеотека в локальной сети

*Жах: Симпатичная девушка фотки прислала, открываю. И через секунду ловлю себя на мысли, что первым делом смотрю как удобно у них локалка сделана — витая пара под ковролин упрятана незаметненько. Пора в отпуск, да? )*

Хорошо, натянули мы фильмов из Интернета... Пардон, купили в магазине. И теперь у нас возникает вопрос — что с этим хозяйством делать? Конечно, мы уже в курсе, что можем вывести любой фильм с ноутбука или планшета на телевизор, подключив наш гаджет по HDMI-кабелю — и даже выучили комбинацию клавиш <Win>+P, которая позволяет переключиться на внешний монитор или проектор). Однако допустим, что у нас дома построена грамотная локальная сетка, в которую объединены все компьютеры и умные гаджеты (включая «умный» телевизор или не очень умный, зато укомплектованный отдельным медиаплеером).

Согласитесь, нелогично в этом случае перетаскивать filmy между компьютерами на флешках и внешних винчестерах, плодя лишние копии и теряя время и силы... Так что видеотека должна быть одна на всю сеть, а доступ к ней должны иметь все ваши компьютеры, а также планшеты, телефоны, SmartTV... Причём воспроизводить filmy они должны без предварительного копирования, непосредственно с компьютера-«копилки» в потоковом режиме.

Начнём с самого простого. Мы помним, что в Windows 10 есть функция трансляции фильмов на различные «умные» устройства в вашей локальной сети прямо из Проводника: достаточно вызвать Контекстное меню файла и выбрать команду **Воспроизвести на...** Таким образом мы можем отправить фильм с ноутбука или планшета на видеоплеер или «умный телевизор» в другой комнате — если он, конечно, тоже подключён к локальной сетке.

Однако толку от этой функции немного: во-первых она может транслировать видео только на совместимые устройства (ваш телевизор в этот список может попасть, а вот планшет — вряд ли). Во-вторых, поддерживаются далеко не все видеоформаты. В третьих, если компьютер стоит в одной комнате, а телевизор —



в другой, управлять воспроизведением именно на компьютере неудобно.

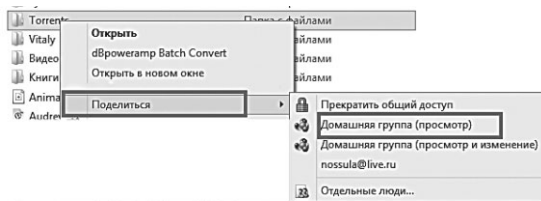


Что ж, попробуем отдать инициативу в руки телевизора (да-да, существо это изначально безрукое). Ну, или планшета, с которым вам приспичило поваляться и просмотреть только что утнутый фильм прямо из папки торрентов.



Если в вашей сетке проживают исключительно устройства с Windows на борту, то выход прост и очевиден: сначала мы включаем все наше видео в соответствующую Библиотеку (смотрите соответствующую главу этой книги), а затем делаем её доступной в рамках Домашней Группы (о том, как создавать эту группу, мы тоже поговорим отдельно, в «сетевом» разделе). Здесь же скажу только, что с вашей видеотекой смогут работать все компьютеры, включённые в Домашнюю Группу, как с обычной папкой в Проводнике.

Правда, Домашняя Группа работает лишь с персональными папками — а что делать, если наши фильмы хранятся в какой-нибудь другой? Что ж, мы помним, как сделать общей для Домашней Группы можно любую папку — достаточно щёлкнуть по ней левой кнопкой мышки и выбрать команду **Поделиться**. Для фильмов достаточно разрешить только режим просмотра, без возможности изменения.



Комбинация «Библиотека+Домашняя Группа» отлично работает... Но исключительно с устройствами на базе Windows. А теперь представим, что у вас есть ещё iPad, планшет или телефон на Android, а также «умный» телевизор. Неужели и с ними эта схема будет работать?

Будет — разумеется, в том случае, если и компьютер, и все ваши умные гаджеты находятся в одной локальной Wi-Fi-сети, а все ваши расшаренные папки им видны. Проще всего с устройствами на базе Android: для них достаточно установить ES Проводник.

- Запустите программу, откройте вкладку Сеть (LAN) на Панели Быстрых ссылок справа.
- Затем щёлкните по значку **Сканировать** внизу экрана. После этого на панели LAN должны появиться все доступные в вашей домашней сети компьютеры и устройства.
- Подключитесь к компьютеру с фильмами, щёлкнув по его значку. Для входа вам понадобится набрать логин и пароль для входа в систему (в нашем случае — логин и пароль учётной записи Microsoft). Поставьте галочку на чекбоксе «Запомнить пароль», чтобы вам не пришлось проделывать эту процедуру в следующий раз.

После этого вы сможете просматривать все «расшаренные» папки и прокручивать фильмы в потоковом режиме с помощью стандартного проигрывателя на вашем телефоне или планшете (обычно это MXPlayer).



Не забывайте о том, что с недавних пор MXPlayer не поддерживает звуковой кодек AC3: для воспроизведения фильмов со звуковой дорожкой в этом формате вам надо скачать и установить этот кодек отдельно. Как это сделать, вы легко узнаете, набрав в Google запрос **mxplayer ac3**.

В принципе, этого нехитрого приёма вполне достаточно для того, чтобы открыть нашу фильмотеку для всех умных гаджетов, включая телевизоры последних поколений, «смартбоксы» и приставки... Но не все так радужно: далеко не все они работают под управлением Android и способны самостоятельно раскодировать видео и звук.

В самых запущенных случаях нам придётся установить на компьютере отдельную программу-медиасервер, а на нужных нам гаджетах — программу-клиент.

Самый яркий пример — гаджеты Apple: для того, чтобы воспроизводить видео с вашего компьютера на iPhone или iPad, вам нужно будет установить на компьютер программу AirVideo (<http://www.inmethod.com>).

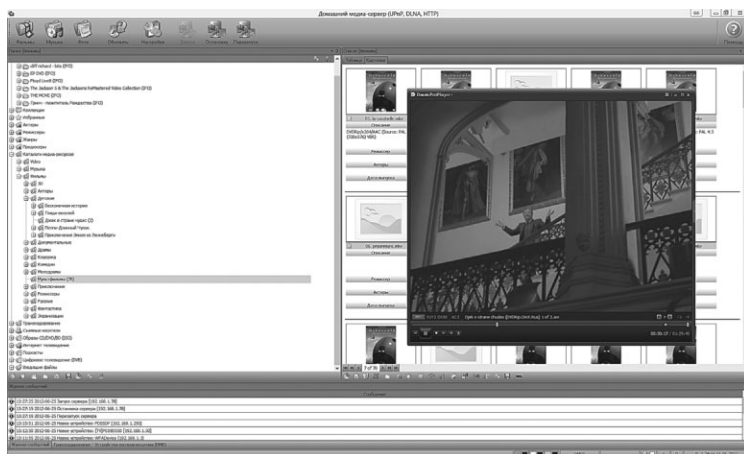
Этот комбайн состоит из двух частей: «медиасервера» на вашем компьютере и «клиента» на мобильном устройстве. Сервер выглядит просто и непритязательно, главная его часть — это окошко, куда вы перетягиваете папки с фильмами. Это действие полностью аналогично добавлению в Библиотеку — сами фильмы при этом никуда не копируются). Во втором окошке вы можете установить пароль для доступа к вашим закромам, чтобы в них не залезли шустрые соседи.

Вторая часть — программа-клиент на мобильном гаджете (Air Video для iPhone/iPad и Mirage — для Android): она сканирует вашу беспроводную сеть и, обнаружив на каком-нибудь из компьютеров сервер Air Video, тут же подключается к нему и позволяет проигрывать фильмы из любых папок, которые вы добавили в медиасервер.

При воспроизведении фильмы перекодируются на лету прямо на вашем компьютере, что несколько снижает его быстродействие — зато позволяет смотреть по Wi-Fi даже самые «тяжёлые» фильмы в HD-качестве.

Точно такая же система под названием Samsung Link создана и для гаджетов Samsung — смело устанавливайте её на компьютер в том случае, если у вас под рукой есть один или несколько гаджетов корейской компании (<http://link.samsung.com>). Кстати, этот сервис позволяет не только проигрывать фильм с одного устройства на экране другого, но и найти и заблокировать потерянный телефон или планшет. Отличной альтернативой фирменному софту в этом случае может быть бесплатная программа Домашний Медиасервер (<http://www.homemediaserver.ru>), кото-

рая поддерживает практически все модели умных телевизоров и медиаприставок в локальной сети.

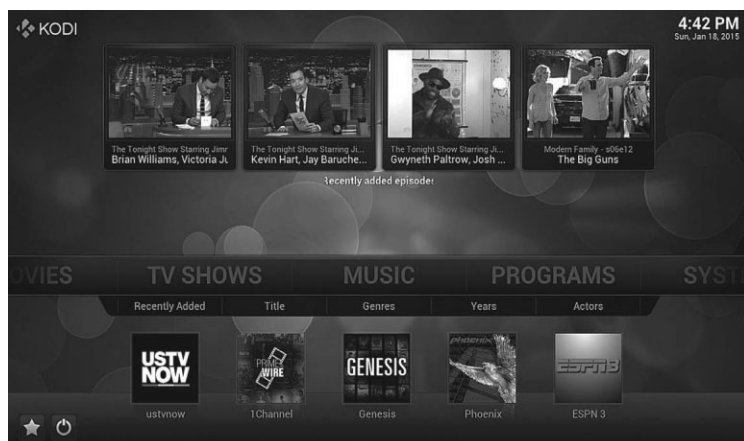


Принцип работы прежний: устанавливаем программу, добавляем в неё папки с видеофильмами, а затем пробуем их открыть на подключённом к локальной сети устройстве (том же телевизоре). Правда, с настройкой медиасервера придётся повозиться, но затраченное время стоит того — теперь вы можете с комфортом крутить ваши фильмы на большом экране, не бегая из комнаты в комнату с переносным «винчестером». Кстати, Домашний Медиасервер может выступить и в качестве каталогизатора — каждый фильм вы можете снабдить аннотацией, указать жанр, актёров и режиссёра. Это позволит вам в дальнейшем легко и быстро находить нужный фильм через поисковое меню.

Наконец, можно попробовать ещё один медиасервер — Plex (<https://plex.tv>), по удобству и простоте работы сравнимый с AirVideo: для него есть клиентские программы для многих SmartTV и смартбоксов, а также для устройств на Android.

Для обладателей обширных компьютерных медиатек просто идеально подойдёт медиаменеджер Kodi, ранее известный как XMBC ([kodi.tv](http://kodi.tv)). Правда, с её настройкой придётся повозиться, но дело того стоит: один раз установив параметры желаемого языка, качества и формата картинки, а также пути к медиапапкам (в том числе и в локальной сети), вы получите крайне простую оболочку для работы с вашей коллекцией киношек. К тому же

для Kodi существует масса дополнений для просмотра онлайн-вых телеканалов: в самой программе собраны лишь зарубежные ресурсы... однако тьму-тьмущую плагинов для русских онлайн-вых медиатек и телеканалов.



А самое главное — плагин для известной медиабазы Кинопоиск, благодаря чему ваша коллекция будет проиндексирована, снабжена обложками и описаниями для всех фильмов (если, конечно, вы не поленились указать точное название фильма, а желательно ещё и год в имени файла). Обычно Kodi устанавливают не на компьютер, а на телеприставки и медиacentры, а также мобильные гаджеты (имеются версии под все популярные платформы), но и на компьютере он придётся ко двору... если вы, конечно, не поленились повозиться с настройками (коли придётся совсем туго, наберите в Google запрос «Настройка XMBC»).

## Онлайн-кино: от YouTube до «Контактов»

*Как сообщили мировые информационные агентства, вчера в Голливуде пожаром уничтожены все плёнки с ещё недоснятым и недомонтированным фильмом «Терминатор-10». К счастью, многие россияне откликнулись на эту беду и передали в Голливуд давно скачанные с торрентов полные версии картины.*

Любителей скачивать, перекодировать и хранить на жёстком диске любимые фильмы с каждым годом становится все меньше — зачем постоянно держать на «винте» мегатонны видео, когда ты в любой момент можешь найти нужную киношку в он-лайне.

Например, в сети «ВКонтакте». И действительно, крупнейшая российская «социалка» много лет исправно работала главным онлайн-видеосалоном всяя Руси, в закромах которого можно было найти все, что угодно — от элитного артхауза до последнего голливудского блокбастера в HD-качестве. И это было, надо признать, очень удобно, тем более что своя видеотека имела у любой контактовой группы. Хочешь посмотреть, к примеру, новый фильм с Брэдом Питтом или свежий сезон сериала *Californication*? Не проблема — заходи в соответствующую группу и смотри хоть всю фильмографию подряд. Хоть в браузере на большом компьютере, хоть на планшете, через мобильную программу типа «Музыка и видео ВКонтакте».

В

контакте

Виталий Леонтьев

люди сообщества игры музыка

помощь выйти

Моя Страница

Мои Друзья

Мои Фотографии

Мои Видеозаписи

Мои Аудиозаписи

Мои Сообщения +34

Мои Группы +1

Мои Новости

Мои Ответы +13

Мои Закладки

Мои Настройки

Приложения +27

Документы

Поздравительные Вкусё

Трипхантер

Мой Twitter

Я ВКонтакте +1

Радио

Напоминание

Сегодня день рождения Артура Аверина, Светланы Ивановой.

Каталог

Мои Видеозаписи

Альбомы

Джуд Лоу

Расширенный поиск

По длительности

По дате

Сортировка

Длинные

За любое время

По релевантности

Высокое качество

Безопасный поиск

Найдено 26 видеофайлов

ИСКУССТВЕННЫЙ РАЗУМ (2001) Джуд Лоу

Татьяна Буриштрова

947 просмотров · год назад

Фильм "Близость" / "Closer" Джулия Робертс, Нат...

Юлия Каткова

196 просмотров · пять месяцев назад

Сыщик (2007; Майкл Кейн и Джуд Лоу; детектив, д...

Татьяна Макарова

58 просмотров · пять месяцев назад

Хранитель времени (2011) Эмили Мортимер, Хлоя...

Анна Шамолина

30 просмотров · год назад

Компьютерная видеотека

313

Долго так продолжаться не могло, и тем не менее продолжалось аж до августа 2013 года, вплоть до момента вступления в силу очередных «антипиратских» поправок к Гражданскому кодексу. После этого «Контакты» изрядно поприжали, с помпой и фанфарами удалив из сети небольшую кучку особо модных киношек, в первую очередь российского производства (потеря не слишком-то страшная для людей с хорошим вкусом). Правда, особых проблем с онлайн-кинотеатрами нет и сегодня: набери в Google запрос типа «кино и сериалы онлайн». Однако уже сейчас под видом многих пиратских кинотеатров скрываются хакерские «малины», цель которых — всеми правдами и неправдами заставить вас установить на компьютер очередной «Наш Эксклюзивный Специальный Плеер». Сами понимаете, что в нагрузку к нему вы получите мегатонну заразы.

Но существуют и вполне легальные способы посмотреть онлайн-фильмы, не подвергая риску безопасность и здоровье вашего компьютера. На первом месте, конечно же, YouTube со своими триллиардами смешных роликов, видеоклипов и прочей видеомишуры.



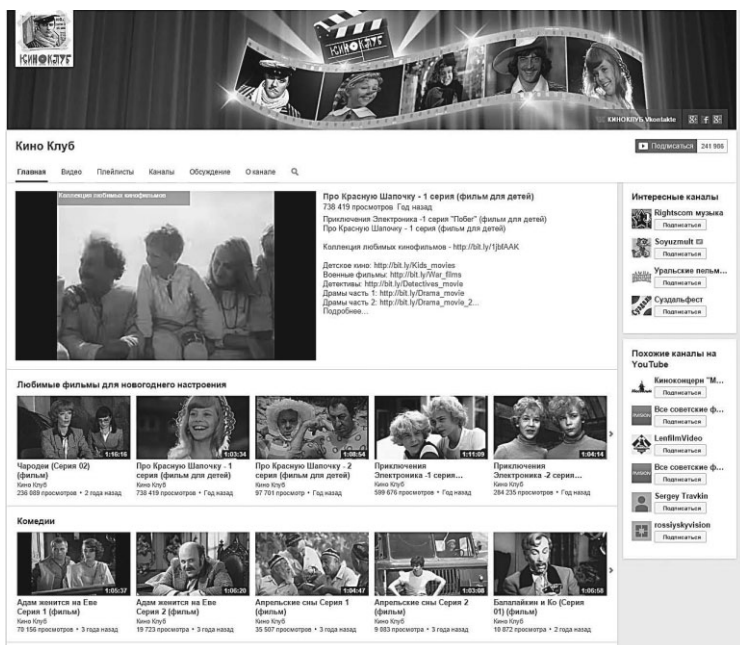
Не знаю, в курсе ли вы, но на YouTube вполне бесплатно (и совершенно легально!) можно посмотреть практически любой фильм советского времени: собственными каналами здесь представлены «Мосфильм», «Союзмультфильм», Госфильмфонд, Одесская киностудия и другие «голливуды» времён СССР. Так что если вы захотите показать своему дитяте «Приключения Электроника» или «Остров сокровищ», не спешите ломиться в торренты!

---

Конечно, никаких 3D-блокбастеров вы тут не найдёте, как ни старайтесь. Но практически всю классику посмотреть совершенно легальным образом. Причём, как и в случае с «ВКонтакте» — не только на компьютере, но и через мобильное приложение. А их очень много, в том числе — и с уже готовыми подборками фильмов и мультиков («старое кино» и «Мультфильмы» для iPad).

К тому же на YouTube, как и «ВКонтакте», есть свои группы, на которые можно подписаться только называются они «ка-

налами». И при появлении в канале нового фильма или ролика сервер вас об этом обязательно уведомит по электронной почте или через социальные сети: вы не забыли, что YouTube уже давно входит в семейство сервисов Google и зайти на него можно под гугловским же аккаунтом?



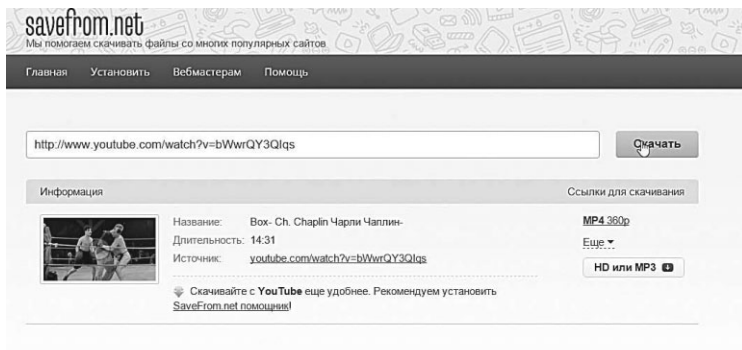
Впрочем, долго рассказывать о YouTube я не вижу смысла, хотя практика показывает, что даже о его самых очевидных возможностях многие пользователи и понятия не имеют. И свято верят, что ничего интересного, кроме хохмических видео с котятами и записей с видеорегиистраторов тут нет и быть не может.



Напоследок — совет тем, кто хочет сохранить какой-то ролик с YouTube на жёсткий диск (а то вдруг удалят ненароком). Штатных средств для скачки с YouTube не предусмотрено, но есть «обходной вариант» в виде сайтов KeepVid.com и SaveFrom.Net: достаточно скормить этим сайтам точ-



ный адрес нужного вам ролика и выбрать нужный формат и качество, и буквально через пару минут он окажется на вашем «винте». Кстати, оба этих сайта могут качать не только из YouTube, но и с других видеокопилок и социальных сетей, включая Facebook и ВКонтакте.



Зачем это может понадобиться? Ну хотя бы затем, чтобы быстренько скинуть скачанный ролик в формате MP4 на iPad или Android-смартфон и посмотреть его в метро, по дороге на работу.

Но вернёмся к онлайн-кинотеатрам, благо кроме YouTube и «ВКонтакте» в Сети полно ресурсов, на которых можно посмотреть видео в пристойном качестве и, при необходимости, скачать без особых проблем.

Легальные онлайн-кинотеатры:

- Video.ru — один из первых российских магазинов легального онлайн-видео. Телепередачи и фильмы предлагаются как для просмотра, так и для скачки, стоит же контент недорого: 20–40 рублей. Особенно интересны телепередачи и документалки, которые и на торрентах-то не всегда найдёшь;
- Zoomby.ru — один из новых «интернет-кинотеатров», запущенный ВГТРК. Фильмов на сайте пока немного, но те, что есть — в отличном качестве. Представлена российских эфирных телеканалов «СТС», «ТНТ», «ТВ3», «Перец», «Звезда», «Муз-ТВ», РЕН ТВ, «Россия 1», «Петербург — пятый канал», «Домашний», «Феникс-Фильм»,

«Стрим», кинокомпаний «Амедиа», «Централ Партнершип», «Кино без границ». В перспективе ожидаются западные фильмы;

- TVzavt.ru — российские сериалы онлайн;
- Tvigle.Ru;
- Ivi.Ru;
- Omlet.Ru;

Отдельная песня — о просмотре телевидения в онлайн — тоже интересный вариант для тех, кто не хочет обеспечить себя зрелищами без замусоривания жёсткого диска всякими сомнительными «скачками» (большую часть из которых даже посмотреть-то не успеешь. Хотя, с другой стороны, фильмы загаживают лишь бессловесный винчестер... А вот просмотр телеканалов, особенно российских, выносит уже мозги, и улетают они в направлении прекрасного далека, оставляя нас тупо пожирать тележвачку в приятным звоном пустоты внутри черепной коробки.

Сегодня практически во всем мире высококачественное кабельное телевидение и доступ к Интернету предоставляют одни и те же компании. В России, впрочем, такой «двойной пакет» тоже встречается не так уж редко — вспомним хотя бы столичных провайдеров «Корбина» и «Стрим», в чей пакет услуг входит и «сетевое телевидение». Но это — дополнительная услуга, за которую нужно платить по полной программе... А есть ли способ смотреть телеканалы с помощью самой Сети — бесплатно?

Вполне. Вот лишь несколько адресов, на которых вы можете найти практически любые русскоязычные телеканалы, входящие в федеральный пакет:

- Kaban.Tv
- Pro-Tv.Net
- Jampo.Tv

А вот несколько сервисов, которые могут заставить вас вообще распрощаться с традиционным телевидением «через антенну», полностью переключившись на Интернет.

Torrent-Tv.Ru — один из самых интересных ТВ-сервисов, более 400 каналов, которые можно смотреть как в браузере, так и на мобильных гаджетах. Как вы можете догадаться из названия, отличительной особенностью этого сервиса является вещание по протоколу bittorrent — а это значит, что каждый зритель канала

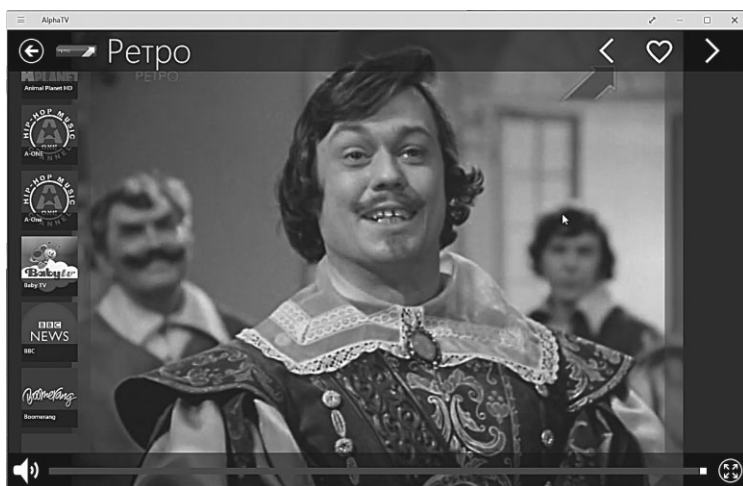
становится одновременно и его «раздатчиком», что позволяет обеспечить максимальную скорость и качество даже на относительно слабых каналах. Правда, вам придётся скачать и установить специальную программу-«ретранслятор» и проигрыватель TorrentStream, но это можно делать без опаски — проверено. На сервере есть и HD-каналы, хотя частенько они воспроизводятся рывками даже при быстром кабельном подключении. Сервис бесплатен, хотя на нём предусмотрены и VIP-аккаунты с расширенным набором каналов.



Для упрощения работы с сервисом на трекере Rutracker.Org можно скачать программу SimpleTV, которая, в частности, может записывать нужные вам фильмы и телепередачи по расписанию.

- Вдали.Тв (<http://www.vdali.tv/>). Этот сервис работает по схожему принципу, но любительством (как и бескорыстием) здесь и не пахнет. В первую очередь он рассчитан на тех, кто на долгое время «завис» за границей, но не хочет отрываться от русскоязычного телевидения. Что ж, за 1000 рублей в месяц вы можете в любой точке планеты получить доступ к 200 русскоязычным каналам. Правда, не в браузере, а с помощью специальной приставки к телевизору (сервис умеет встраиваться и в популярные в России медиаплееры Dune)

- Telemax-tv.com — 100 русских и украинских каналов. Есть бесплатный пакет, однако полный доступ к архиву и базе телеканалов стоит 12 евро в месяц.
- Tyrokaз.com (24 доллара в месяц за безлимитный доступ к архиву).
- Gagarin.TV (около 70 каналов, 14 долларов в месяц за безлимитный доступ + полный архив телепередач с 2009 года).



Практически на всех этих ресурсах предусмотрен бесплатный тестовый доступ, так что три-четыре дня вы сможете поглазеть в виртуальный ящик бесплатно... Ну а потом — либо выложить денежку, либо вновь зарегистрироваться под новым e-mail... Либо, что куда проще, забыть про телевидение вообще.



Кстати, «виртуальные» телевизоры можно установить и на планшеты со смартфонами — лично я пользуюсь бесплатной мобильной программой SPB TV (<http://spb.tv.com>), версии которой выпущены как для Android, так и для «яблочных» устройств. Для «окошек» могу порекомендовать другую бесплатную программу — AlphaTV, которую можно найти в Магазине Windows 10.

## Библиотека на компьютере

*...Ты читал Набокова?*

*— Читал, — соврал я.*

*— Ну и как тебе?*

*— Бред сивой кобылы, — сказал я уверенно.*

*С такой рецензией невозможно было попасть впросак, я это давно понял.*

*В. Пелевин. Empire V*

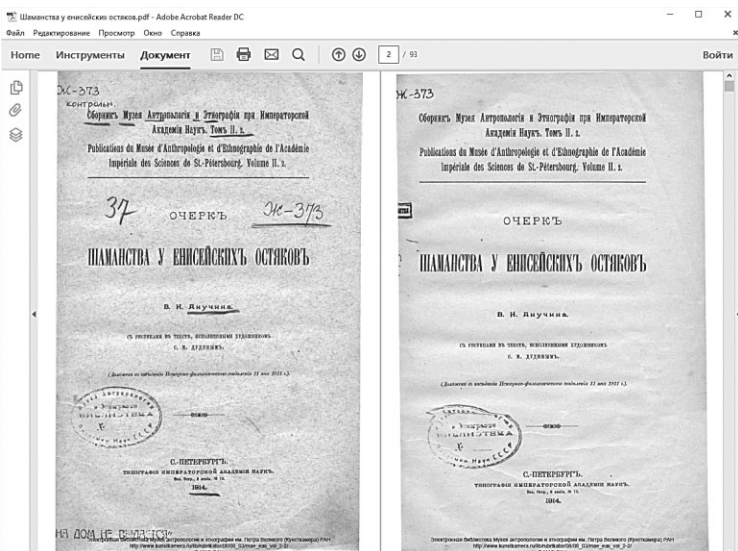
Поверьте — у меня лично нет никакого желания читать морали книжным пиратам, тем более что в бесплатных библиотеках можно найти и около 70 моих книг. Скачивают их тысячами, однако когда я один-единственный раз разместил в одной из таких книг призыв пожертвовать автору хотя бы несколько рублей, ради приличия, откликнулся на эту просьбу только один человек (за что ему огромное спасибо). Сегодня модно говорить о том, что информация должна быть бесплатной, а авторы и издатели обязаны работать за идею. Спорить не берусь, тем более, что цены на бумажные книги сегодня действительно негуманные. И всё же прошу вас: помните, что никаких других доходов, кроме «роялти» от продажи книг, у авторов нет. И нынешний правовой беспредел — это трагедия не только для «зажравшихся» писателей, большинство из которых на самом-то деле с трудом зарабатывает себе на хлеб с тоненьким слоем масла. Тиражи бумажных книг за последние годы упали в десятки раз — за это тоже нужно сказать спасибо пиратам... Однако скрывать информацию о пиратских библиотеках я не вижу смысла — при желании вы легко найдёте её сами.

Я не имею права называть сторонников идеи «свободы информации» ворами. Не хочу и не буду давить на мораль. Могу лишь просто попросить вас, по-человечески: постараться понять авторов, чьи книги вы так любите читать. И хотя бы изредка — покупайте их, а не скачивайте нахаляву.

Для начала — пару слов о форматах электронных книг. Условно их можно разделить на два вида: «фотография» реального издания, с сохранением особенности его вёрстки, и книга, изначально созданная для электронного распространения.

- **PDF.** Этот формат, созданный корпорацией Adobe, позволяет не просто создать точную копию настоящей книги, со всеми элементами оформления и иллюстрация-

ми, но и, самое главное, корректно отобразить её на любом компьютере, независимо от операционной системы и установленных программ. Нет, PDF-файл — это не картинка, не просто «снимок» книжной страницы в графическом формате, а настоящий текст, только сохранённый и описанный совершенно особым образом. Для чтения PDF-файлов необходима бесплатная программа Adobe Reader (её можно скачать по адресу <https://get.adobe.com/ru/reader/>), а для их создания — профессиональная программа Adobe Acrobat. Существует, правда, и множество других утилит, благодаря которым вы можете превратить в PDF-файл практически любой текст (например, Microsoft Word умеет сохранять документы в этом формате). А в меню **Параметры** ⇒ **Устройства** Windows вы обязательно найдете один или несколько «виртуальных принтеров», благодаря которым можно сохранить в виде PDF-файла документ из любого приложения Windows.



- Формат **DjVu**, созданный компанией AT&T. Как и PDF, он идеально подходит для точного копирования иллюстрированных изданий, но файлы этого формата были гораздо компактнее: если в PDF страница иллюстрированного

текста могла занять несколько сотен килобайт, то DjVu давала объем в 7–10 раз меньший! К тому же, в отличие от PDF, DjVu с самого начала был открытым форматом и не требовал для создания документов дорогого профессионального «софта». Пока ещё «сфера влияния» DjVu не слишком велика: в этом формате распространяются научные издания, а также цифровые варианты интересных с полиграфической точки зрения книг прошлых лет. Как и для работы с PDF, для DjVu-документов необходимы специальные программы — их можно бесплатно скачать на сайтах [www.lizardtech.com](http://www.lizardtech.com) и [www.djvu.com](http://www.djvu.com). Самой «продвинутой» смотрелкой DjVu-файлов считается DjVu Solo и её потомки, а для создания документов этого формата используется программа Document Express ([lizardtech.com](http://lizardtech.com)). Кроме этого, существует ещё и специальный плагин к популярным браузерам для просмотра DjVu-файлов непосредственно в Сети.

Книги и журналы в формате DjVu можно найти на сайтах:

- [biografia.ru](http://biografia.ru);
- [bookshare.ru](http://bookshare.ru);
- <http://djvu-inf.narod.ru> (каталог научных библиотек с книгами DjVu-формата).

Обратите внимание: на этих ресурсах встречаются как легальные, так и откровенно пиратские издания, и, скачивая последние, вы нарушаете закон — что, поверьте, не в ваших интересах.

Однако основная масса электронных книг в Сети распространяется в двух форматах — FB2 и EPUB. Первый из них разработан в России, второй — западного происхождения. Суть обоих форматов примерно одинакова: они компактны, универсальны, читаются практически любыми современными устройствами и позволяют включать в файл не только текст, но и графику, поддерживают гиперссылки и сноски — у таких книг есть *структура* и оглавление.

Сравнивать, какой из форматов лучший — дело неблагоприятное. FB2 — компактнее, он более распространён (процентов 90 русскоязычных текстов бродит по сети именно в этом формате). Возьмите любую приличную электронную библиотеку — от пиратских «Либрусек» или «Флибусть» до легального «Литреса» — в первую очередь вы найдёте там книжки именно в FB2.

С другой стороны, за пределами России об этом замечательном формате никто толком не знает — за исключением китайцев,

трудолюбиво клепающих «читалки» для российского рынка. Однако если вы вздумаете прикупить за океаном модный Kindle или Sony Reader, вас ждёт неприятный сюрприз: эти устройства просто не понимают FB2, так что всю вашу библиотеку придётся переконвертировать в другой формат.

Не все гладко и с поддержкой этого формата на компьютере. Нет, программных «читалок» для FB2 выпущено сколько угодно:

- CoolReader — <http://coolreader.org>;
- ICEReaders — [ice-graphics.com](http://ice-graphics.com);
- AlReader — [alreader.com](http://alreader.com).

На Android и Windows 8\Windows Phone лучшей FB2-читалкой является уже знакомый нам Cool Reader, а для устройств Apple — платная, но незаменимая программа Shortbook.

Формат EPUB, пришедший из «стран заката», появился куда позже FB2 (окончательная его версия утверждена в 2007 году), зато сразу же обзавёлся мощной поддержкой всей книжной индустрии, а также, что немаловажно, производителей компьютерных «девайсов». Причина понятна: хотя EPUB-файлы примерно вдвое «тяжелее» FB2, он всё-таки компактнее PDF. Сохраняя при этом практически все его преимущества: EPUB-книжки поддерживают сложную вёрстку и цветные иллюстрации хорошего качества, чего мы не наблюдаем у FB2, язык разметки здесь значительно богаче. А главное — хотя формат EPUB является полностью открытым и доступным всем желающим, здесь предусмотрена защита от нелегального копирования.

Особенно возрос интерес к EPUB после того, как в 2009 году Apple выбросила на рынок свою «планшетку» iPad, которую многие тут же признали идеальной «читалкой» — её штатная программа iBooks как раз и заточена под EPUB.

Русскоязычные книги в этом формате распространяют и пиратские сайты (например, «Флибуста»), и легальные электронные магазины: в этот формат конвертированы и вся библиотека проекта «ЛитРес» (<http://www.litres.ru>). Читать их можно с помощью уже хорошо вам знакомой программы Cool Reader, у которой имеются версии как для настольных, так и для «desktop-ных» платформ, а на гаджетах Apple — с помощью программы iBooks.

Конвертировать ваши электронные книги из формата FB2 в EPUB можно прямо в онлайн на следующих сайтах:



- <http://2epub.com>;
- <http://fb2epub.com>;
- <http://sorotokin.com/fb2epub.html>.

Впрочем, гораздо удобнее использовать для массовой конвертации программу Calibre (<http://calibre-ebook.com>). Читать же книги в этом формате удобнее всего прямо в браузере, с помощью специального плагина для Firefox: <http://www.epubread.com>.

Наконец, собственный стандарт электронных книг имеется у Amazon (работать с ними можно только в программе Kindle) и Google, который фактически ориентируется на обычный PDF.



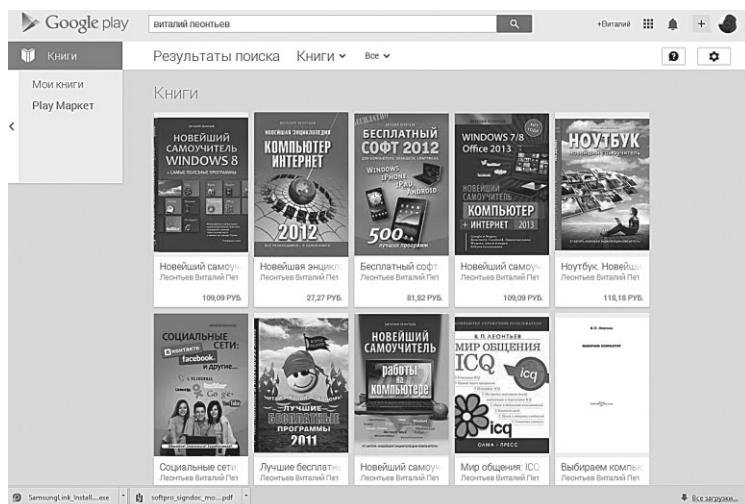
Также рекомендую вам отличную программу Calibre (<http://calibre-ebook.com>), конвертер практически из любого формата в любой (поддерживаются, на вход и выход, EPUB, FB2, LRF, MOBI, PDF, RTF, TXT). Кроме того, программа легко может стать и менеджером вашей электронной библиотеки. Calibre умеет работать в связке с самыми популярными моделями мобильных устройств и может сразу после перекодирования отправить книгу на вашу мобильную «читалку».

The screenshot shows the LitRes website interface. At the top, there's a navigation bar with links like 'Главная', 'О компании', 'Новости и акции', 'Контакты', and a search bar. Below the navigation bar, there's a horizontal menu with categories: 'Электронные книги', 'Аудиокниги', 'Бумажные книги', 'Подарочные карты', and 'Сервисы'. The main content area displays search results for the query 'порно'. It shows a list of books with their covers, titles, authors, and prices. For example, 'Смелое порно' by Михаил Остров, 'Нано и порно' by Андрей Бучков, 'Жесткая страсть, или Роман в стиле...' by Анна Дубач, 'О.г. Розовое, его желтые секс...' by Николай Михайловский, 'Дилон (электронная)', 'Зависимость от порнографии', and 'Песни Дилон (электронная)'. Each book entry includes a star rating, price, and a 'В корзину' (Add to cart) button.

Ну а теперь перейдём к легальным способам пополнить свою библиотеку... Вы ведь не против ХОТЬ ИЗРЕДКА пла-

тить авторам за их труд? Справедливости ради нужно признать, что рынок электронных книг проглядели сами издатели: несмотря на бум электротекстов, первые легальные торговые площадки появились лишь в начале века: ими стали Библиотека КМ.Ру (2003) и «ЛитРес» (2006). Правда, первая из них моментально села в лужу, начав атаковать бесплатные библиотеки столь грубо и напористо, что множество популярных писателей (будто бы подписавшихся под претензиями КМ в адрес «сетевых пиратов») поспешили отмежеваться от участия в этой кампании.

28 июля 2006 года вступили в действие новые поправки к Закону об авторских и смежных правах, которые впервые приравнивали электронные тексты к бумажным, введя их в правовое поле. Практически сразу после принятия этого закона в Сети появились новые легальные магазины электронных книг. Крупнейший из них — «ЛитРес» (**litres.ru**) был основан с владельцами шести крупнейших электронных библиотек Рунета. И сегодня «ЛитРес» остаётся одним из крупнейших игроков на электронном рынке: книги здесь стоят куда дешевле бумажных аналогов (от 50 до 150 рублей), есть возможность подписываться на интересные серии и работать со своей библиотекой и на большом компьютере, и через мобильные приложения для Android и iOS.



Кроме «ЛитРеса», на легальном рынке более-менее успешно работают и другие компании: Ozon (<http://www.ozon.ru>), iMobilco и Bookmate (<http://www.bookmate.com>) — последний предлагает безлимитный доступ к своим архивам по подписке всего за 99 рублей в месяц.

Наконец, в 2012 году к России проявили интерес и «варяги»: первым открылся книжный магазин от Google (<http://books.google.ru/>), практически одновременно заработали и соответствующие подразделения Amazon и Apple. Все эти игроки гораздо сильнее российских компаний хотя бы потому, что за каждым стоит раскрученная мобильная платформа и миллионы проданных устройств. Так что, возможно, мы стоим на пороге нового передела рынка — а скорее его становления.

# Мир сетей.

## Интернет и локальные сети

*Инета не было полгода из-за того, что провайдер чинил сеть. Стал ходить чаще к девушке. Раписался на тренировки по кендо. Каждые выходные гулял с друзьями. А вчера блин провели инет... спать лёг в час ночи. ВЕРНИТЕ ВСЕ ОБРАТНО!*

«Хлеб — всему голова» — говорили в старину. Сейчас впору выразиться иначе: Сеть — всему голова. Ибо без Сети (точнее — сетей, ибо их великое множество видов и модификаций) мы никуда сегодня не денемся — вспомним, что доступ к Интернету нам нужен с самых первых минут работы.

Однако в этой главе речь пойдёт не только об интернет-подключении, пусть эта тема и главная. Наша с вами задача значительно шире: не просто подключиться к *глобальной* сети, коей и является Интернет, но и попробовать создать свою собственную, локальную сеть, включив в неё не только ваш компьютер, но и все прочие умные устройства в доме.

Смотрите, какая от этого польза: даже телевизоры сегодня снабжены сетевым разъёмом, а часто и беспроводным модулем. И подключив их к локальной сети, вы сможете просматривать фильмы и фотки с любого компьютера, планшета и телефона. Если же ваш телевизор не страдает избытком интеллекта, не беда — общение с сетью может взять на себя медиаплеер. К слову, эти устройства часто могут самостоятельно скачивать из Сети фильмы с торрент-трекеров или просматривать видео из кладовых вроде YouTube.

Даже тупо соединив кабелем два компьютера (а ещё лучше — установив между ними беспроводное Wi-Fi-соединение), вы уже можете слушать музыку и смотреть фильмы с одного компьютера на другом устройстве, совместно работать над документами... А также управлять удалённой персоналкой с помощью программ типа Teamviewer или даже встроенной в Windows 8.1 системы Удалённого рабочего стола.

Словом, если в вашей квартире есть хотя бы пара компьютеров или приближенных к ним гаджетов, способных к коммуникации и совместной работе, этим надо воспользоваться. Тем более что создавать сеть сегодня куда легче, чем ещё несколько лет назад: новые версии Windows запаслись достаточным количеством необходимого инструментария для настройки всех необходимых параметров домашней сети.

Что остаётся нам? Прежде всего — выбрать вид сети и железную «оснастку» для неё. Начнём с вида сети — здесь нам придётся выбирать всего из двух вариантов.

- **Кабельная сеть (LAN).** Достоинства — высокая скорость (до 1 Гбит/с), относительная безопасность (подключиться к ней со стороны не так-то просто) и дешевизна. Недостатки — необходимость прокладки кабеля, возня с розетками, необходимость планировать заранее количество входящих в сеть устройств, и самое главное — недостаточная мобильность. К тому же далеко не все устройства оснащены разъёмом для кабельного подключения — для больших компьютеров и ноутбуков LAN-адаптер также обязателен, как экран или клавиатура... А вот телефоны, коммуникаторы и планшеты нужного гнезда лишены. Дискриминация!
- **Беспроводная сеть (Wi-Fi).** Тут все с точностью до наоборот: отличная мобильность, полное отсутствие ограничений: по беспроводному каналу могут «разговаривать» друг с другом целая куча разнокалиберных устройств, и ввести в эту тусовку нового «собеседника» элементарно — достаточно пары щелчков мышкой. Впрочем, за эти удобства приходится платить надёжностью и скоростью передачи данных, которая куда ниже кабельной. Правда, если все ваши беспроводные устройства соответствуют новейшей спецификации 802.11ac, то вполне реально достичь скорости в 1 Гбит/с и по беспроводному каналу. Однако чаще всего современные устройства ограничены стандартом предыдущего поколения — 802.11n, реальная скорость передачи данных в котором не превышает 50–100 Мбит/с (что соответствует потоку примерно 15 Мбит/с). Хотя этого достаточно и для игр, и даже для передачи по сети видео HD-качества — скорость потока даже у дисков Blu-Ray не превышает 40 Мбит/с.

Обе эти схемы можно использовать совместно. Например, ваш компьютер подключён к Интернету по кабелю LAN или по телефону, через ADSL-модем — в обоих случаях его сетевая плата уже занята. Ничего страшного: достаточно подключить к компьютеру Wi-Fi-адаптер и настроить беспроводную сеть, как ваша «персоналка» или ноутбук в мгновение ока превратятся в интернетовский шлюз! И все остальные ваши гаджеты, поддерживающие Wi-Fi, смогут не просто общаться друг с другом, но и спокойно выходить в Интернет, используя главный компьютер как посредник-маршрутизатор. Удобно и выгодно, поскольку простенький Wi-Fi-адаптер стоит значительно дешевле, чем полноценный беспроводной роутер. Особенно удобны внешние Wi-Fi модули, похожие на флешку, которые можно легко подключить к порту USB (их-то в нашем распоряжении всегда предостаточно).

Однако самый правильный вариант — сделать центром вашей домашней сети не компьютер, а отдельное устройство — роутер. Если в вашу квартиру Интернет приходит по кабелю (ADSL, EuroDOCSIS или LAN), его можно воткнуть прямо в роутер, который и даст доступ к Сети всем «умным» устройствам.



О выборе роутера можно написать отдельную (и большую!) главу, но здесь ограничимся короткими рекомендациями. Во-первых, этот «министр-администратор» в обязательном порядке должен поддерживать самый быстрый на сегодня стандарт Wi-Fi — 802.11ac, который в теории даст вам практически одинаковую скорость передачи данных как «по кабелю», так и «по воздуху» — тот самый «универсальный гигабит» (до 150 Мбайт/с, втрое больше скорости передачи данных со стандартного жёсткого диска).

К слову, на старые, кабельные порты LAN тоже стоит обратить внимание — они должны быть «гигабитными», то есть поддерживать скорость передачи данных до 1 Гбит/с. А ведь часто даже на новых роутерах бюджетной категории мож-

но встретить старые LAN-порты со скоростью всего лишь 100 Мбит/с — этих избегайте со всей решимостью, поскольку данные от роутера к компьютеру будут течь в среднем в пять раз медленнее, чем по внутренней магистрали, с обычного жёсткого диска. Впрочем, не только в портах счастье — современному роутеру необходим ещё и быстрый процессор, чтобы использовать их потенциал в полную силу. Обычно частоту процессора производитель старается не засвечивать, и это понятно: модный роутер 802.11ac с гигабитными LAN-портами окажется лишь дутой пустышкой, если всем этим делом управляет хиленький «камень» с частотой 500–600 МГц. Запомните: нормальный роутер образца 2015 года (от ASUS, NetGear, Zyxel) — это как минимум двухъядерный процессор с частотой от 800 МГц. Только такая начинка позволит вам перекидывать контент от компьютера к сетевому диску на «внутренней» скорости, а заодно и гонять по сети фильмы высокого разрешения без тормозов и заиканий.

И главное: неважно, идёт ли речь о роутере нового стандарта 802.11ac или старого 802.11n, обязательно активируйте свою беспроводную сеть на ДВУХ частотах — как старой 2,4 ГГц, так и в диапазоне 5 ГГц. Подавляющее большинство современных устройств работает в первом диапазоне — стало быть, он куда более зашумлен. Использование же менее популярной в народе частоты в 5 ГГц позволит передавать данные с меньшим количеством помех и на более высокой скорости (правда, «пробивная способность» у этой частоты гораздо ниже).

Кстати: забавно, но роутер — едва ли не последний из умных гаджетов, до которого ещё не добралась Windows 10 ☺



Этот вариант удобен ещё тем, что все настройки подключения хранятся на роутере, так что даже при выходе из строя одного компьютера другие устройства будут по-прежнему иметь доступ к Интернету. Если ваш роутер будет снабжён USB-разъёмом, к нему можно подключить внешний жёсткий диск или принтер, которые будут доступны любому компьютеру в вашей локалке.



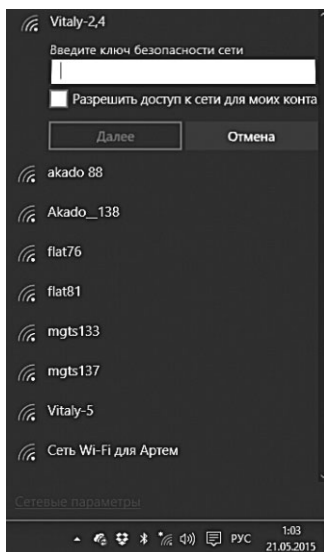
Даже самый мощный роутер редко «покрывает» качественным вайфаем всю площадь квартиры. Для ликвидации «мёртвых зон» можно использовать дополнительные гаджеты — «репитеры», или повторители, которые усиливают сигнал от роутера и расширяют зону доступа. Стоят они недорого, всего-то пару десятков долларов. Правда, скорость передачи данных у этих миниатюрных коробочек гораздо ниже, даже с использованием модного протокола 802.11ac (обычно — до 300–400 Мбит/с). Поэтому использовать их стоит в зонах, где нет нужды в быстром канале (скажем, для вайфаизации укромного уголка, где вы привыкли уединяться с планшетом).

Настройка и установка роутера — это отдельный вопрос, выходящий за пределы нашей книги. Поэтому ограничимся самым простым — подключением.

Список доступных для вашего компьютера сетевых подключений (в первую очередь беспроводных) можно увидеть, щелкнув по специальному значку в трее.

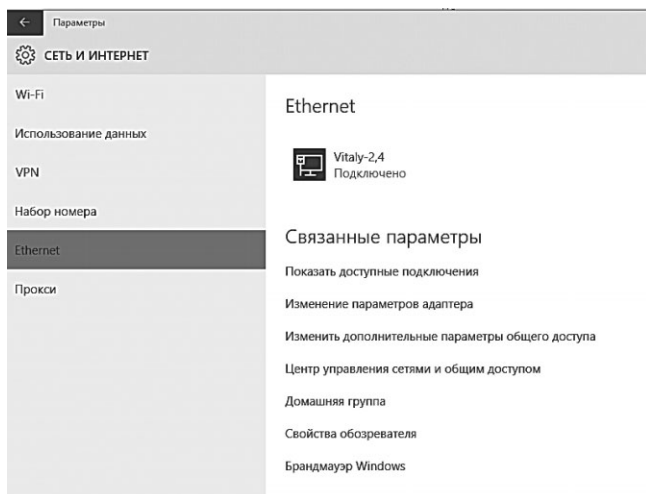
- Кабельное подключение —
- Беспроводное подключение —

Если же щёлкнуть по значку сети правой кнопкой мышки, то мы получим доступ к двум очень полезным инструментам: **Диагностика неполадок** (иногда он может восстановить подключение к сети, утерянное из-за разнообразных программных сбоев) и **Центру управления сетями и общим доступом**, где собраны все необходимые нам инструменты для настройки как сетевых адаптеров, так и параметров нашего сетевого подключения. В гости к нему нам придётся наведываться не слишком часто, но знать о его существовании полезно.





Но самый ценный для нас пульт управления всем сетевым хозяйством — раздел **Сеть и Интернет** меню **Параметры**: именно сюда мы будем наведываться практически на всех этапах работы. Настройка домашней группы, включение, отключение и настройка адаптеров связи, управление мобильным интернетом для планшетов и смартфонов — всё это здесь.



Глубоко залезать в сетевые дела мы не будем — на то есть специальные умные книжки для сисадминов. Поэтому наскоро попрыгаем по самой верхушке этого айсберга, не углубляясь в дебри вроде «прокси-серверов», VPN и прочей экзотики: в домашних условиях всё это нам вряд ли понадобится.

## Локальная сеть

### Просмотр устройств и компьютеров в сети

*Даже если у вас полон дом всяких приспособлений, наверняка несколько из них сломаны.*

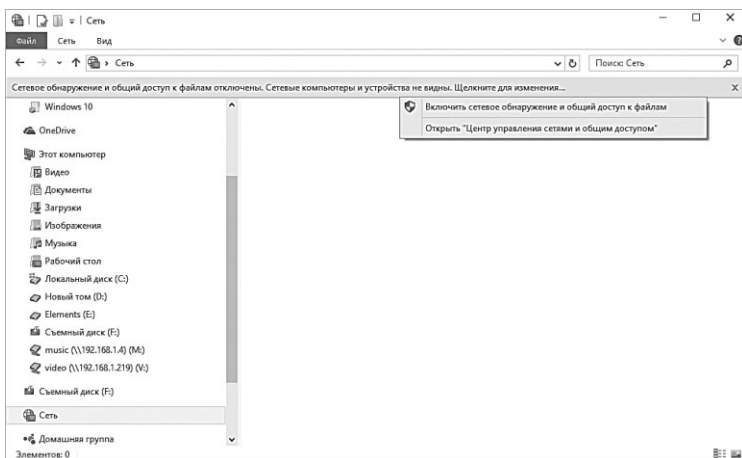
*Роберт Хайнлайн. Дверь в лето*

Итак, в нашу локальную сетку могут быть объединены самые различные устройства: компьютеры, ноутбуки, роутеры, сетевые

принтеры и медиапроигрыватели. С настройкой этой братии мы уже разобрались и сетку (надеюсь!) наладили. Теперь надо понять, как со всем этим хозяйством работать. Для обычных файлов и папок у нас есть Проводник (то бишь, значок **Компьютер** на Панели задач), а для сетевых устройств...

Он же! Щёлкните по значку **Компьютер** — и на панели слева, помимо значков жёстких дисков и Библиотек, вы найдёте ещё два — **Сеть** и **Домашняя Группа**.

Скорее всего, при первой попытке заглянуть в папку Сеть в Подводнике вы увидите в верхней части окна вот такую картинку.

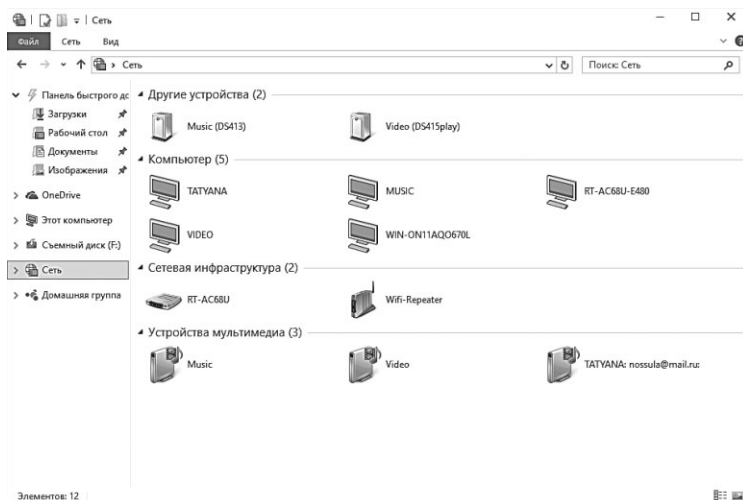


Это значит, что ваш компьютер пока что и сам не виден другим участникам сети, и заглянуть в чужие папки (даже «расшаренные», то есть открытые для всеобщего доступа) вы не сможете. Чтобы «запустить» нашу сетку, необходимо щёлкнуть по панельке **Сетевое обнаружение и общий доступ к файлам отключены...** И включить его.

Вот теперь всё работает как надо!

Обратите внимание: в этом списке вы найдёте и компьютеры, подключённые к вашей локальной сети, и мультимедийные устройства с поддержкой протокола DLNA, позволяющие воспроизводить с них музыку и фильмы без перекачки, в потоковом режиме — примерно так же, как вы проигрываете видеоролики

на YouTube и слушаете интернет-радиостанции. Только качество, понятное дело, здесь будет совершенно другое. Представлены в этом списке и устройства-распорядители, через которые вы выходите в Сеть — те же роутеры.



Если вы планируете постоянно обмениваться данными с компьютерами в вашей локальной сети, не поленитесь создать на Рабочем столе специальный значок Сеть: это можно сделать в меню свойств Рабочего стола (раздел **Персонализация** ⇒ **Параметры значков рабочего стола**).

## Профили сетей

*Kazack: Ник, слышал, — под Свердловском крестьяне нашли в лесу 200 танков.*

*ferrary666: Ну нашли 200 танков... Ну с кем не бывает. У нас вон в лабе случайно нашли ещё 2 компа, которые уже года 3 подключены к нашей сети, но о которых никто не знал )*

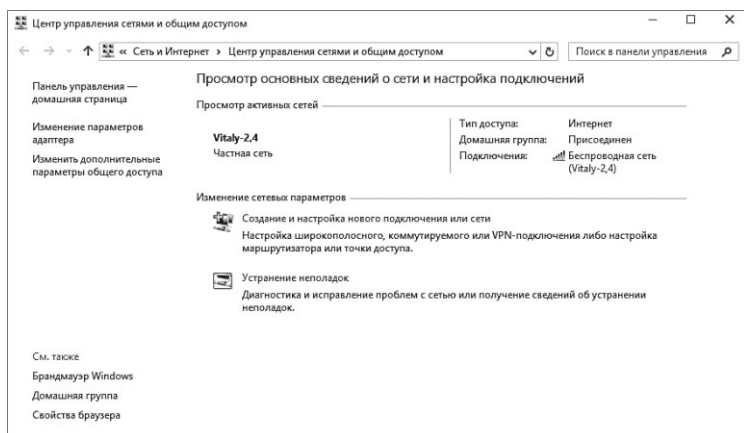
Вот тебе и здарсьте: мы только что говорили о физических типах сетей (кабельная, беспроводная)... А тут оказывается, что

существует ещё какая-то другая, незнакомая классификация! Да, именно так, только на этот раз она связана с правами доступа.

Вы, наверное, уже знаете, что наряду с «локальными», то есть доступными только вам, на компьютере есть ещё и «общие» папки, доступ к которым могут получить пользователи других компьютеров в вашей локалке. Общими могут быть и некоторые устройства — например, принтеры.

Так вот: когда речь идёт о вашей квартирной локальной сетке — это в порядке вещей, даже очень удобно. Но совершенно другое — когда вы подключаетесь к локальной сетке *провайдера*, в которой могут работать уже сотни и тысячи компьютеров совершенно незнакомых вам людей. Вряд ли вы хотите, чтобы вся эта орава могла видеть ваши общие папки — скажем, коллекцию семейных фото. Думаю, вы и сами догадались, что связь между компьютером и сетью двухсторонняя: потоки данных идут как в одном, так и в другом направлении. Логичен вывод: если вы можете вытащить что-то из сети... То точно таким же образом кто-то может извлечь информацию и с вашего компьютера, причём незаметно для вас!

Логично, но совершенно недопустимо... Как раз для того, чтобы избежать несанкционированной утечки данных с вашего компьютера, вам и нужно правильно выбрать тип сети. Те более что сетей этих может быть несколько!



Возьмём самый простой случай: ваш компьютер подключён к Интернету по кабелю, то есть входит в «домашнюю сеть» ваше-

го провайдера. И вот перед вами выскакивает окошко выбора, вы со спокойной душой выбираете тип **Домашняя...** И совершаете грубейшую ошибку: теперь ваши общие папки и устройства доступны всем и каждому, а не только вашим домашним.

Вот почему так важно выбрать правильный профиль для каждой сети! Запомните: при подключении к любой общедоступной сетке, будь то кабельная или беспроводная, устанавливайте для неё *исключительно* профиль **Общественная сеть**, и уж ни в коем случае не **Домашняя**! Он, конечно, накладывает некоторые ограничения — зато безопаснее. Сделать это можно в уже знакомом нам Центре управления сетями и общим доступом.

Я только что написал: для каждой сети, и это действительно не случайно. Сетей, к которым подключён ваш компьютер может быть несколько. Так, я одновременно работаю сразу с тремя: беспроводной, проводной локальной и сетью моего провайдера. И для каждой из них установлен свой, отдельный профиль: родственники легко могут работать с «общими папками» и отправлять документы на мой принтер, а вот чужим это не позволено.

## Домашние группы

*<FullD> Прикинь, когда-нибудь в группе друзей «Кухня» будут и холодильник и микроволновка и чайник и все бытовые приборы и устройства. =)*

*<FullD> все будут писать свои статусы*

*<FullD> «Я грязный, помой меня», «Пополни продукты», «Пора ужинать» и т. д. =)))*

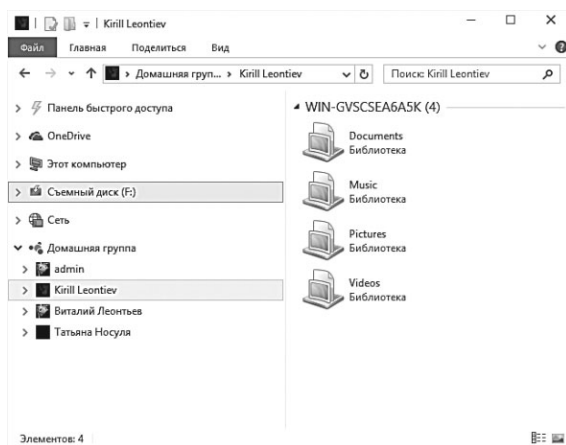
*<Sk> и из сортира «СМЫТЬ ЗАБЫЛ!!!» на весь энтормЭет*

*<FullD> и лайкнула его вся кухня*

Сеть работает, а все подключённые к ней компьютеры видны в папке **Сеть** и в **Центре управления сетями**. И вот, предвкушая все прелести сетевой работы, вы щёлкаете по значку одного из компьютеров и... не видите ничего. Доступ к содержимому жёстких дисков вашего «соседа» почему-то невозможен! Ничего удивительного — ведь вы ещё не получили разрешения от хозяина соседнего компьютера на просмотр и уж тем более изменение его информации! А Windows, как нетрудно догадаться, без этого пускать на свою территорию «чужаков» не намерена. Так что, если

вы всё-таки хотите начать работать с сетью в *нормальном* режиме, займитесь настройкой параметров доступа к своим дискам, папкам или файлам.

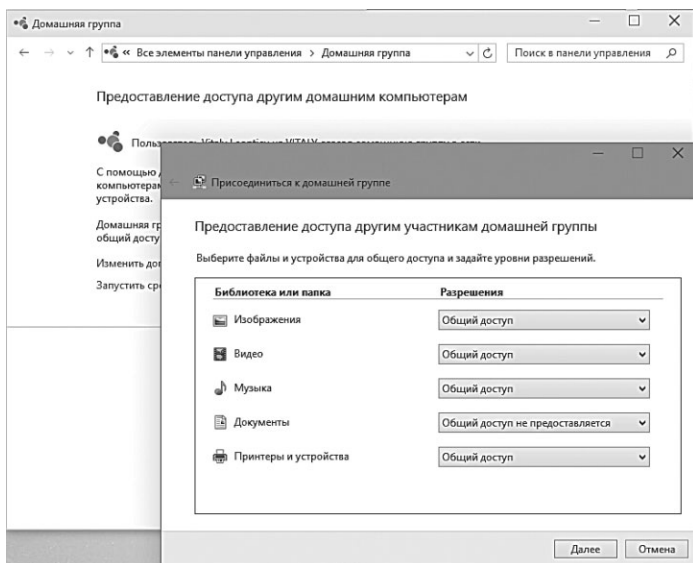
Уж коли мы сподобились создать дома локальную сетку, пусть небольшую, всего из пары компьютеров, то грех не устроить так, чтобы хотя бы некоторые папки с одного компьютера были доступны и на другом. Вот хранится у жены на ноутбуке фотоальбом, сынишка скачал интересный фильм... Можно ли сделать так, чтобы всё это хозяйство не надо было таскать от компьютера к компьютеру на флешке, а получать к нему доступ через локальную сеть?



Что ж, это нетрудно, благодаря двум крайне удобным фишкам: домашним группам и общим папкам. Начнём с «домашних групп»: эта изюминка появилась в Windows 7 и успешно перекочевала в «десятку», а вот более ранние версии Windows её, к сожалению, лишены. Домашняя группа позволяет быстро подружить между собой компьютеры, объединённые в одну локальную сеть, и предоставить им доступ к ресурсам друг друга, включая общие Библиотеки: теперь вы можете спокойно получать полный доступ к их начинке с любого компьютера, подключённого к группе. Точно так же можно работать и с документами. Общедоступными можно сделать и принтеры, чтобы пользоваться ими можно было с любого компьютера сети, и сетевые медиабанки, если таковые у вас имеются. Кроме того, если один из компью-

теров подключён к Интернету напрямую, работать с Сетью через «домашнюю группу» смогут и другие компьютеры и устройства! Единственное и главное условие — Windows 10 или 8 должна быть установлена на всех компьютерах.

Для начала нам нужно создать **Домашнюю Группу** на одном компьютере — главном, подключённом к Интернету. Если вы выходите в Сеть через роутер, а все компьютеры в сетке равны — ничего страшного, создайте группу на любом компьютере, хоть на ноутбуке.



Для настройки **Домашней Группы** зайдите на **Центр Управления сетями и общим доступом** и щёлкните по ссылке **Домашняя группа...** Можно добраться до этого раздела и иначе — через раздел **Сеть и Интернет** меню Параметры — там вы сразу же увидите ссылку **Домашняя группа**.

Если ваш компьютер подключён к какой-нибудь локальной сети (неважно — проводной или беспроводной), и главное — на всех компьютерах эта сеть помечена, как **Домашняя**, Windows тут же предложит вам объединить все компьютеры в группу. Создаётся она на одном компьютере, к которому потому присоединяются все остальные.

Прежде всего компьютер попросит вас выбрать папки, которые будут видны всем компьютерам сети — Музыка, Видео, Документы... После этого Windows выдаст вам специальный пароль для подключения к **Домашней группе** — его нужно запомнить, а ещё лучше — распечатать.

Дальнейшая настройка выполняется элементарно: вам нужно зайти в раздел настроек домашней группы на других подключённых к сети компьютерах, и если локальная сеть настроена правильно и компьютеры друг друга видят, Windows наверняка спросит вас: «Обнаружена домашняя группа, хотите присоединиться?» И единственное, что вам нужно будет сделать — просто щёлкнуть по кнопке и ввести выданный вам пароль. Больше никакой возни не потребуется: компьютеры договорятся сами, без вашего участия. Хотя вы в любой момент можете вернуться в меню настроек домашней группы и активировать дополнительные опции. Скажем, включить режим потоковой передачи изображений, музыки и видео: это позволит вам воспроизводить файлы прямо с удалённого компьютера, не перекачивая их к себе на диск.

## Настройка основных параметров безопасности

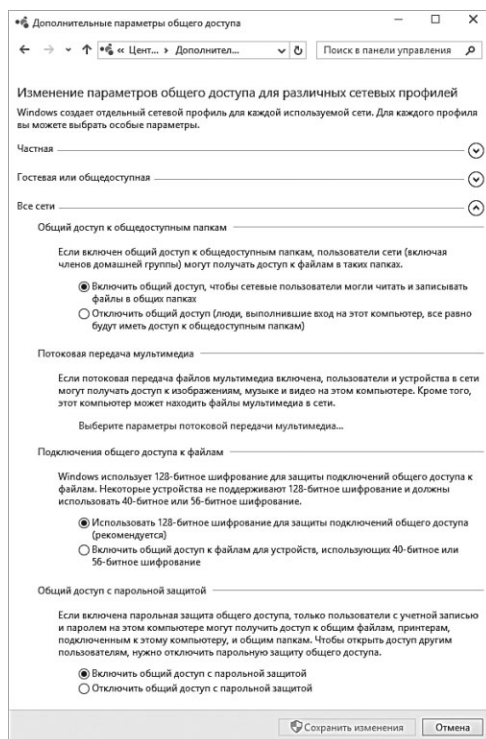
*Набор чертёжных карандашей. В упаковке, как обычно, бумажка на которой написано, что товар прошёл такую-то проверку и все дела, но последняя фраза убила: «Безопасен при применении по назначению»... Сразу пошли прахом все идеи того, что я могла бы с ними сделать.*

Настраивая сеть или даже **Домашнюю группу**, мы устанавливали параметры общего доступа, так сказать, скопом, в едином пакете. Но группа создаётся один раз... А вот параметры доступа вы, вероятно, захотите изменить. Скажем, сделать так, чтобы ваш компьютер был виден всем в сети, чтобы другие пользователи могли вволю шарить в ваших общедоступных библиотеках. Но вот доступ к принтеру вы им доверять не хотите.

Установить параметры безопасности и общего доступа для каждой из ваших сетей можно и более тщательно, вручную.



Зайдите ещё раз в **Центр управления сетями и общим доступом** и посмотрите на панель слева — там вы найдёте малоприметную ссылочку **Изменить дополнительные параметры общего доступа**. Она-то нам и нужна!



С помощью этой панели вы можете изменить самые основные параметры доступа для текущего профиля.

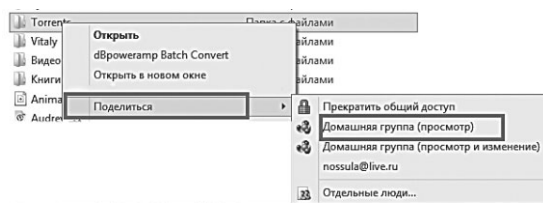
- **Сетевое обнаружение.** Желательно включить, если вы хотите сделать ваш компьютер видимым в сети (видимость, к слову, не означает возможность доступа к информации на вашем жёстком диске, это нам нужно настраивать отдельно).
- **Общий доступ к файлам и принтерам.** Опять-таки, при активации этого параметра видимыми будут не все файлы и папки, а только те из них, которые вы пометите, как общие. То же самое относится и к принтеру.

- **Потоковая передача мультимедиа.** При включении этой опции другие сетевые компьютеры с Windows 7 на борту смогут проигрывать музыку и видео из ваших библиотек в потоковом режиме (что опять же не равнозначно копированию).
- **Доступ с парольной защитой.** Включение этого параметра практически блокирует действие всех предыдущих — доступ к вашим общим ресурсам моментально ограничится лишь теми пользователями, у которых есть учётная запись и пароль в вашей копии Windows.

## Общие папки

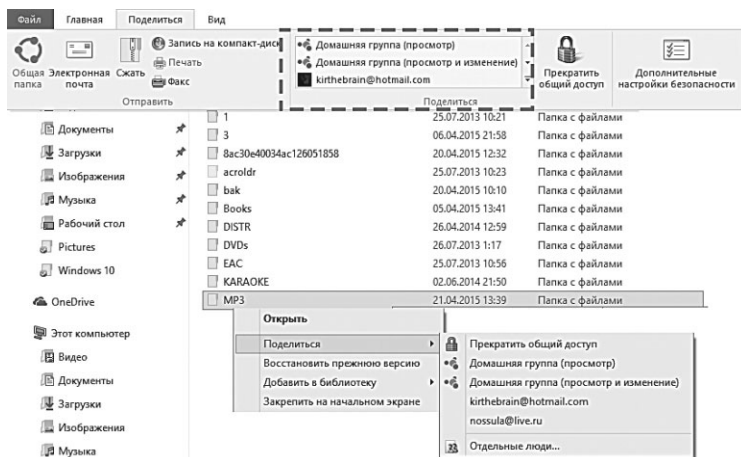
*Они разогнали пиратские диски (они так думают), появились торренты. Они уже пытаются разгонять торренты... Блин, да русский человек скорее научится передавать файлы силой мысли или через электрочайник, чем будет за это платить...*

Домашняя группа — удобная штука... Но можно ли как-то расширить диапазон «общих папок», добавив к стандартным «персональным» свои собственные? Например, если свою музыкальную коллекцию вы храните не в папке «Музыка», а, скажем, MP3 и хотите получать к ней доступ с любого домашнего компьютера и Windows-гаджета (про фильмотеку я уж и не говорю — её стоит открыть в первую очередь, если у вас дома есть «умный» телевизор... или хотя бы планшет).



Помните, я уже неоднократно повторял: если уж вы балуетесь складированием медиафайлов, храните их не на собственной персонaлке, а на сетевом диске, доступном по локальной сети всем вашим домашним? Повторяю ещё раз, чтобы не забыли!

Сделать любую папку «общей» (или, как говорят компьютерщики, просто «расшарить») можно с помощью Контекстного Меню Проводника или раздела **Поделиться** его кнопочной панели.



Обратите внимание: открыть папку или отдельный файл вы можете, как только для чтения, так и с возможностью изменения. При этом (внимание!) не только для участников вашей домашней группы, но и для других пользователей: достаточно указать адрес их учётной записи Microsoft.

Общедоступный статус с папки снимается столь же просто — командой **Прекратить общий доступ** в Контекстном меню и на кнопочной панели.

## Подключение сетевых дисков

*Звонок в нашу службу техподдержки (крупный интернет-провайдер):*

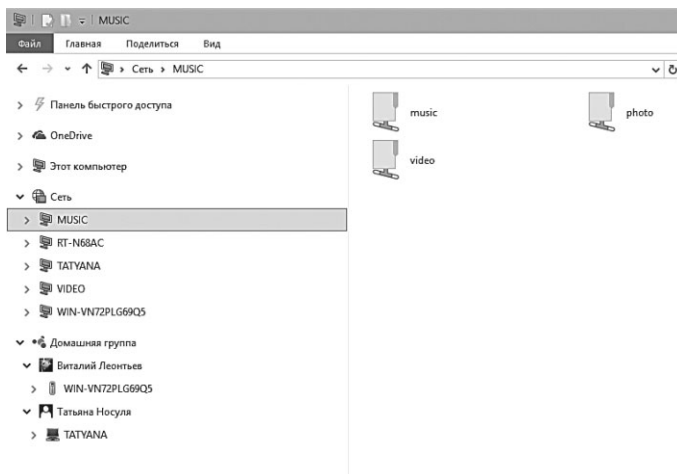
*Клиент: У меня не подключается Интернет!*

*Инженер: Ожидайте, наши специалисты уже выехали к Вам.*

*Клиент: Хорошо... Ой, раз уж они всё равно приедут, передайте им, чтобы сигарет купили, а то у меня закончились...*

Между «расшаренными» папками и дисками компьютеров в вашей локальной сети и папками и дисками на вашем ком-

пьютере, в принципе, нет никакой разницы — разве что данные по кабелю или Wi-Fi бегают медленнее, чем по внутренней магистрали вашего компьютера. Ну и живут нужные вам «общие» ресурсы в папках **Сеть** и **Домашняя группа**, а не **Этот компьютер**.



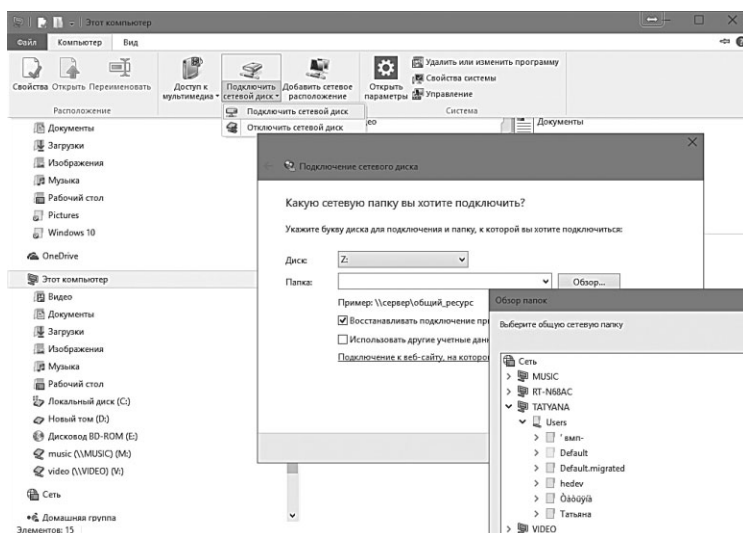
Однако при необходимости вы можете превратить сетевой диск или даже папку в локальный диск вашего компьютера: это удобно, если вы работаете с этой папкой или диском каждый день и хотите, чтобы он всегда был под рукой. Особенно это удобно в двухпанельный файловых менеджерах вроде Total Commander, но и в Проводнике достигаться до нужных папок, «подключённых» к компьютеру в виде «виртуальных дисков», гораздо быстрее и проще.

Как и «расшаривание» дисков для сетевых пользователей, эта операция (полностью противоположная первой) выполняется с помощью кнопочного меню Проводника (вкладка **Вид** ⇒ **Подключить сетевой диск**). Собственно, единственное, что от вас потребуется — выбрать букву для виртуального диска и указать на диск или папку в сети, которые вы хотите к нему привязать.

Разумеется, работать этот диск будет лишь тогда, когда его физическое хранилище включено в сеть (во всех смыслах — и в розетку, и в локальную сеть вашего дома).



Например, папка с фильмами на моём сетевом диске (NAS) подключена к моему компьютеру как диск V, а папка с музыкой с того же накопителя — как диск M. Как вы понимаете, при таком раскладе хранить свои заглазки на рабочем компьютере (система на котором переустанавливается порой несколько раз в месяц) нет необходимости, и никакие изувращения по отношению к несчастному десктопу ценной коллекции не угрожают.



## Домашняя сеть Wi-Fi с компьютера

- Это нечто невидимое, что витает в воздухе и делает нас счастливыми...
- Любовь?
- Нет, это бесплатный Wi-Fi.

...Хорошо, вот вам такой расклад: роутера в доме нет и не предвидится, а сеть устроить охота. Хотя бы самую маленькую — чтобы обновлять программы на телефоне и передавать киношки на «умный» телевизор.

В поездках это тоже может пригодиться, если вайфая под рукой нет, а есть зато кабель с интернетом. Ну, ноутбук мы таким образом накормим, а всем остальным нашим гаджетам, что же, на голодном пайке сидеть?

Нет, можно конечно скорчить важную физиономию и выдать высокопарно: покупайте, мол, роутер — и дело в цилиндре. Так-то оно так, но, как известно, «нормальные герои всегда идут в обход».

Самый простой способ создания одноранговой сетки — соединить сетевые платы двух компьютеров кабелем с «обратной» обжимкой (кроссовер) — его вам сделают за пару секунд в любом компьютерном магазине. Способ старый и довольно надёжный, но мы поступим иначе. В конце концов, живём мы в беспроводную эпоху, а привязывать к компьютеру ноутбук какой-то древней проволокой, словно собаку к будке, как-то даже несолидно... Потому, как мы и договаривались раньше, предпочтём кабелю беспроводное Wi-Fi-подключение: для этого потребуется единственный USB-адаптер 802.11n (а лучше — 802.11ac) для большого компьютера (в ноутбуке, моноблоке или планшете он уже имеется).

Нам надо решить две задачи: объединить компьютеры в беспроводную сеть, и сделать так, чтобы интернет-каналом смогли пользоваться *все* устройства в нашей сети.

Если у вас есть роутер и компьютер с беспроводным адаптером с поддержкой технологии WPS (Wi-Fi Protected Setup), процесс настройки сети сводится к двум нажатиям кнопки: одну, аппаратную, нажимаем на роутере, вторую, программную — в утилите настройки, которая должна прилагаться к вашему адаптеру. Если *оба* устройства поддерживают WPS и между нажатием кнопок прошло не более двух минут, скорее всего, они договорятся и объединятся в сетку без вашей помощи.

Но мы опять о роутере — а ведь договорились, что его у нас нет. Как быть тогда?

Создать беспроводную сеть на ноутбуке или компьютере можно и штатными средствами, но это довольно муторно: в **Центре управления сетями и общим доступом** предыдущих версий Windows имелаась «волшебная» команда **Создать сеть компьютер-компьютер**, но из «восьмёрки» она непонятным образом пропала (во всяком случае, на моём домашнем компьютере или ноутбуке её нет).



Поэтому идеальный вариант — подрядить на должность «виртуального роутера» дополнительную программу. Вариантов у нас два: либо платная, но *очень* умелая софтинка Connectify (<http://www.connectify.me>), либо её бесплатный аналог Virtual Routers (<http://virtual-router.net>) и MyPublicWiFi (<http://www.mypublicwifi.com>). Попробуйте начать с последней, хотя работает она крайне ненадёжно и далеко не со всеми Wi-Fi-адаптерами.

Впрочем, я не сомневаюсь, что в итоге вы всё равно вернётесь к Connectify, ибо удобнее этой утилиты просто не сыскать: она позволяет создать одноранговую сетку буквально в два щелчка, и раздавать по ней доступ практически по любому каналу — не только кабельному, но и 3G или 4G (LTE). Настройка её выполняется гораздо проще, чем стандартной Windows-системы: достаточно указать соединение с Интернетом, которое нужно «расширить», и назначить имя и пароль для вашей виртуальной точки доступа. У программы есть как платная, так и бесплатная версия — последняя не требует ручной настройки доступного канала связи с Интернетом и позволяет установить более надёжный тип шифрования.

Все эти программы заставляют ваш компьютер работать в режиме роутера, позволяя другим устройствам подключаться к нему по Wi-Fi и работать с интернет-соединением, установленным на компьютере и ноутбуке. Понятно, что, во-первых, компьютер должен быть оснащён Wi-Fi-адаптером, а во-вторых, интернет к нему должен приходиться ко кабелю.

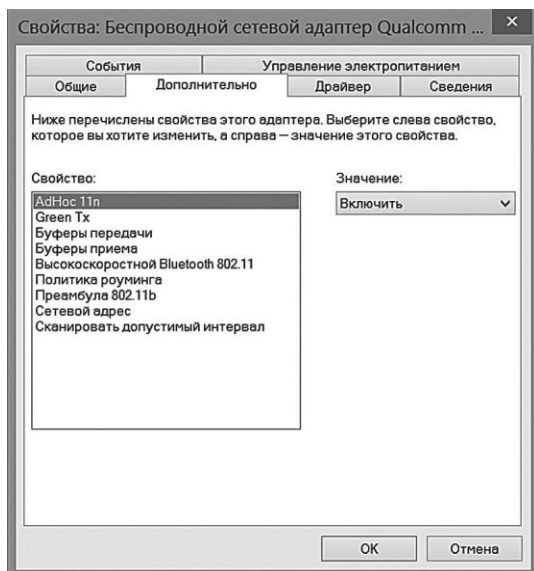
Для настройки Connectify нам нужно только присвоить вашей сети имя-идентификатор (SSID) — оно может быть любым (желательно писать его латинскими буквами) и выбрать стандарт шифрования и ключ безопасности. Выбор невелик — между слабеньким и устаревшим WEP и более новым и надёжным алгоритмом WPA2.

Казалось бы, выбор очевиден... Но не торопитесь: если к вашей виртуальной сетке будут подключаться лишь компьютер и ноут, проблем нет. Но есть ещё коммуникаторы и медиаплееры,

многим из них алгоритм WPA2 не по зубам, и подключиться к вашей беспроводной сетке они просто не смогут! В таких случаях и приходится, скрипя зубами, выбирать хилый, но универсальный WEP. Что же до ключа, то он может состоять из 5 (WEP) или из 10 (WPA2) латинских букв и цифр (регистр букв имеет значение). Обязательно запомните ключ, ведь именно его придётся вводить для подключения к сети новых устройств!

На этом настройка сети закончена. Теперь вам остаётся только обнаружить созданную сеть на втором компьютере, планшете или коммуникаторе, щёлкнуть по её имени и ввести ключ. Подключились? Прекрасно — теперь можете работать с интернетом с любых подключённых к вашему мини-сетке устройств.

Бывает, что с каким-то адаптером Connectify работать отказывается, наотрез: программа стартует, но либо сеть не настраивается, либо другие устройства её не видят. В таком случае зайдите в меню свойств вашего беспроводного адаптера — проще всего через Диспетчер Устройств, либо через раздел **Изменения параметров адаптера** в **Центре управления сетями и общим доступом**. Щёлкните по имени вашего адаптера правой кнопкой мышки, войдите в меню Свойства, а затем нажмите кнопку **Настроить**.





После этого найдите в разделе **Дополнительно** параметр **Настройка Ad-Нос** и включите его, если он по каким-то причинам не активирован. Вероятнее всего, после этой процедуры настройка Connectify пойдёт как по маслу.

## Безопасность в локальной сети

*Сотрудник предприятия пишет служебную записку системному администратору: «Уважаемый системный администратор! Прошу Вас принять к сведению, что социальные сети «Одноклассники» и «ВКонтакте», как известно, созданы российскими спецслужбами для сбора сведений о гражданах страны. Закрывая доступ к этим сайтам в локальной сети нашего предприятия, Вы создаёте препятствия для размещения мной и моими коллегами информации о себе, а значит, мешаете российским спецслужбам собирать информацию о нас, и, в конечном итоге, создаёте угрозу национальной безопасности нашего государства. Если Вы в трёхдневный срок не разблокируете в локальной сети нашего предприятия доступ к социальным сетям «Одноклассники» и «ВКонтакте», я и все остальные недовольные Вашим произволом сотрудники нашего предприятия будут вынуждены обратиться в российские спецслужбы с просьбой о предоставлении отдельного бесплатного и безлимитного канала для обеспечения доступа к указанным социальным сетям».*

Хотя бы одной ногой вступив в мир сетей, в особенности беспроводных, нам надлежит серьёзно задуматься о безопасности. И дело не только в «хакерах», которые так и рыщут вокруг с ноутбуками в надежде влезть в вашу сетку и поработить роутер (хотя и такое случается: только что я ради тренировки успешно «хакнул» сеть соседней квартиры... Пароль 123456789 явно был не лучшим вариантом). Просто поразительно, с какой щедростью порой мы разбрасываем конфиденциальную информацию как дома, так и на работе: знаменитых хакер Кевин Митник, взломавший десятки (если не сотни) сетей крупных корпораций, признавался, что самым простым для него способом добыть порой был звонок какому-нибудь нерадивому сотруднику... Либо

прогулка в офис, где бумажка с паролем висела на каждом втором мониторе.

И даже если скрывать вам особо нечего, запомните несколько простых правил безопасности: рано или поздно они пригодятся.

1. **Пароль.** Правило номер один для ЛЮБОГО пароля — что к социальным сетям, что к почтовым ящикам, что к вашему роутеру: он должен быть не короче восьми символов, включая буквы и цифры (в идеале для букв — как большие, так и маленькие). Такой пароль относительно устойчив к взлому (за исключением любимой всеми комбинации имени и года рождения).
2. **Пароль к роутеру.** В дополнение к первому пункту: установленную по умолчанию практически на всех роутерах комбинацию логина и пароля «admin — admin» даже ломать не придётся — её и так все знают. Если лень менять оба параметра — придумайте хотя бы пароль поизящнее.
3. **Алгоритм шифрования WiFi.** При настройке беспроводной сети на роутере выбирайте только относительно устойчивый к взлому стандарт шифрования WPA2, но никак не древний WEP, взломать который можно за десять минут.
4. **WPS.** Протокол WPS, который поддерживают практически все современные роутеры, позволяет устройствам автоматически подключиться к вашей локальной сети, минуя утомительную процедуру ввода паролей. Достаточно нажать кнопки WPS на устройстве и на роутере — а дальше они сами договорятся. Удобно? Очень. Только вот беда: PIN-код, который используется в WPS для аутентификации, состоит лишь из восьми цифр и ломается гораздо легче, чем пароль доступа к беспроводной сети при алгоритме WPA2. Поэтому специалисты по безопасности в один голос рекомендуют отключать на роутере режим WPS, который обычно активирован по умолчанию.
5. **Встроенный брандмауэр.** На роутерах есть собственная система защиты от «взломов» и атак типа ddos — к сожалению, чаще всего она выключена, поскольку при её использовании скорость передачи данных по сети несколько снижается. Я не до конца уверен, что эта защита пригодится вам дома, но в офисе она явно не будет лишней.

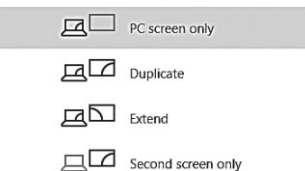
**6. Гостевые сети.** Практически все современные роутеры позволяют создать, наряду с обычной беспроводной сеткой, ещё и дополнительную, «гостевую». При подключении к ней вы сможете выйти в Интернет, однако ресурсы локальной, домашней сети будут вам недоступны. Разрешая вашим гостям доступ к этой сети, вы рискуете значительно меньше обычного.

В Windows предусмотрено сразу четыре режима вывода: подача картинки только на одно устройство (ноутбук и внешний экран), дублирование (на каждое из устройств подаётся одинаковая картинка) и расширение — в этом случае на экране ноутбука или компьютера будет показан обычный Рабочий стол, а на проекторе — то, что осталось «за кадром». Это позволяет вам во время презентации или показа видео сдвинуть окно видеоплеера или PowerPoint за границы экрана, освободив Рабочий стол для других дел.

## Media Connect

Searching for devices

B326HUL  
Connected



## Работа в Интернете

*Были вчера у бабули в гостях (89 лет ей). Тётя рассказывает, что двоюродный брат, живущий в Германии, через инет нашёл себе невесту в Питере.*

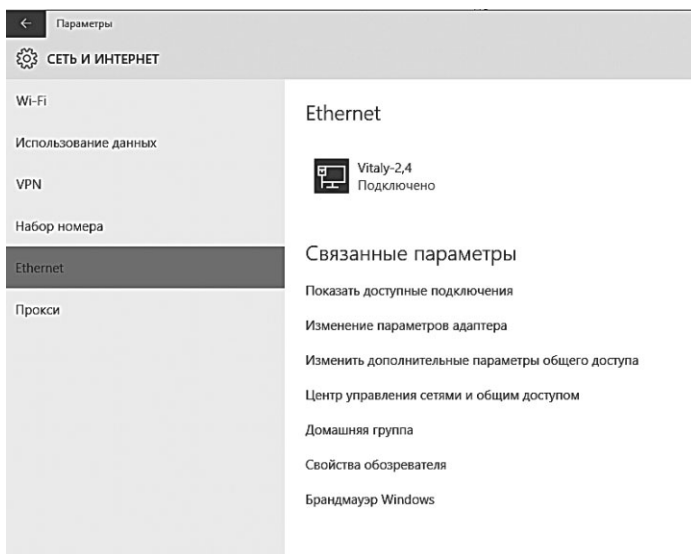
*Коротко прокомментировала бабуля историю так:*

*— Сейчас девки просто так не валяются. Их выписывать по интернетам надо....*

Собственно, настраивать тут нечего: ещё при установке Windows мы подключились к беспроводной сети (так ведь?). А если Интернет приползает к нам в дом по кабелю, то все ещё проще: воткнул его в разъём LAN — и работай!

И все же кое-какие подробности о настройке сети нам понадобятся.

Зайдите в раздел **Сеть и Интернет** меню **Параметры**. Просто присмотритесь, как много у нас возможностей...



А затем тут же всё это забудьте! Ибо, как и в случае с персонализацией, работать с настройками Сети проще через Рабочий стол — точнее, крохотный значок в системном «трее», в правом нижнем углу. Даже два значка:



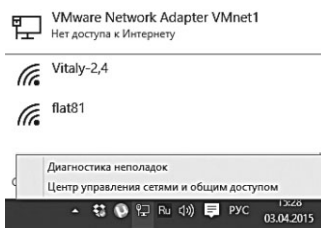
— При подключении по кабелю LAN



— При беспроводном подключении

На картинке вы одновременно видите результат щелчка правой и левой мышки по этому значку. С левой всё понятно — она открывает список доступных беспроводных сетей, предлагая подключиться к любой из них.

Вам остаётся только выбрать из списка нужную сеть и щёлкнуть по ней левой кнопкой мышки. Чаще всего сразу после этого выскочит окно с просьбой ввести



ключ доступа — среди владельцев беспроводных сетей не так уж много добрых и беспечных самаритян, которые готовы раздавать доступ всем желающим без ограничений. Где взять ключ? Ну, если вы подключаетесь к сети вашего офиса или знакомого, то проблем нет — достаточно спросить хозяина. С сетями в общедоступных местах — в гостиницах, аэропортах, вокзалах и т. д. — все несколько сложнее.

Порой подключение к сети проходит удачно, но вот войти в Интернет не получается. В таком случае попробуйте запустить браузер — иногда он сразу же открывается на стартовой страничке сети, на которой размещена подробная информация о расценках и способах оплаты.



---

Ввести ключ достаточно один раз: при успешном подключении компьютер запоминает параметры беспроводной сети, и в следующий раз, когда вы окажетесь в зоне её действия, сам выполнит процедуру входа.

---

Отключиться от беспроводной сети можно так же, как и от обычной: щёлкните правой кнопкой мышки по значку соединения в трее и выберите команду Отключиться.

Хотя можно сделать ещё проще — отойти на несколько десятков метров от зоны хотспота (радиус действия беспроводной сети невелик).

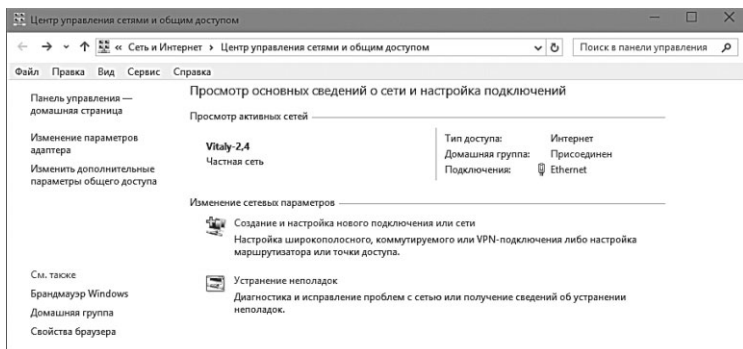
С щелчком правой кнопки все интереснее: в здешнем Контекстном Меню всего два пункта. Первый запускает систему автоматической диагностики, которая попытается восстановить связь, если ваш сетевой адаптер «заглючил» и «соскочил с линии» (если проблемы на стороне провайдера, боюсь, это вам не поможет).

А вот вторая ссылка открывает новый, покамест не изученный нами инструмент — **Центр управления сетями и общим доступом**: он поможет нам и к Интернету подключиться, и свою собственную сеть создать и настроить.

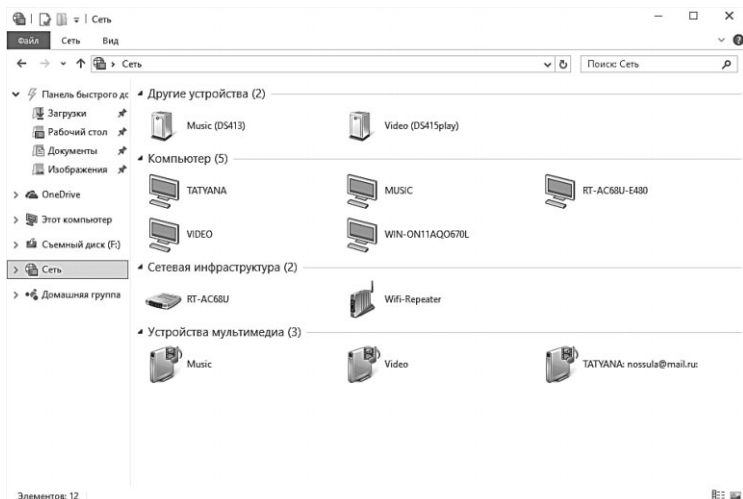
Ссылку на **Центр управления сетями и общим доступом** можно найти в разделе **Сети и Интернет** Панели управления.

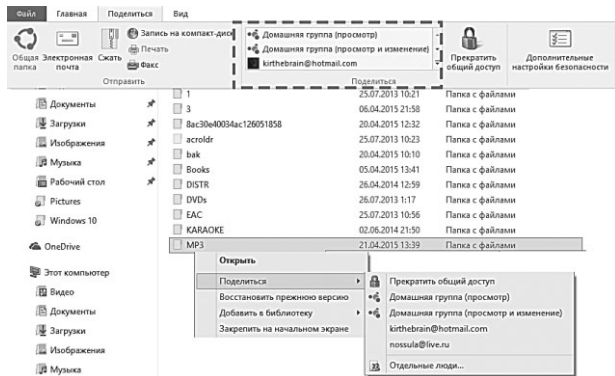
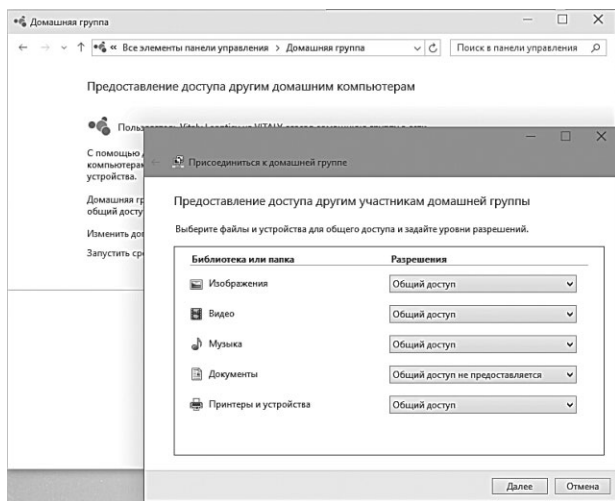
Доступ к Центру вы можете получить и более простым способом — щёлкнув по значку соединения в трее (напоминаю:

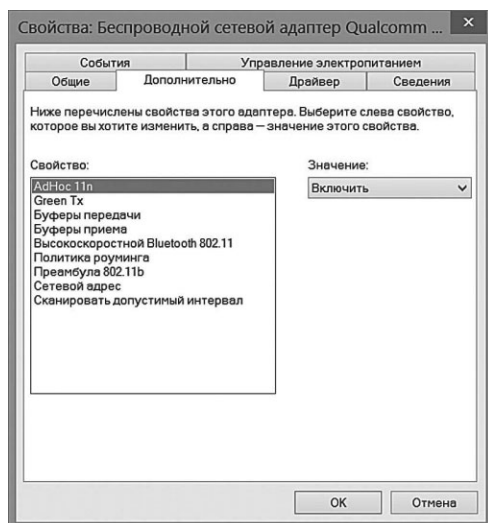
правом нижнем углу Рабочего стола). Однако, скорее всего, он предложит вам свои услуги первым: как только компьютер обнаружит доступную сеть (например, интернет-кабель или подключение к беспроводной сети), перед вами моментально появится вот такое окошко:



В этом разделе вы найдёте список доступных сетей — как проводных, так и беспроводных, — а также перечень сетевых адаптеров с возможностью их тонкой настройки (это вам, скорее всего, не понадобится).







## Media Connect



## Прогулка по Сети: браузер

*Поставил Windows? Теперь запускай Edge.*

— А что это такое?

— Ну, программа такая, чтобы скачать Firefox или Chrome.

Для прогулки по Всемирной паутине нам нужна специальная программа. Называется она «браузером», то есть, в переводе от Microsoft, «обозревателем». Но лично у меня это слово вызывает в памяти разве что фигуры древних богатырей тележурна-



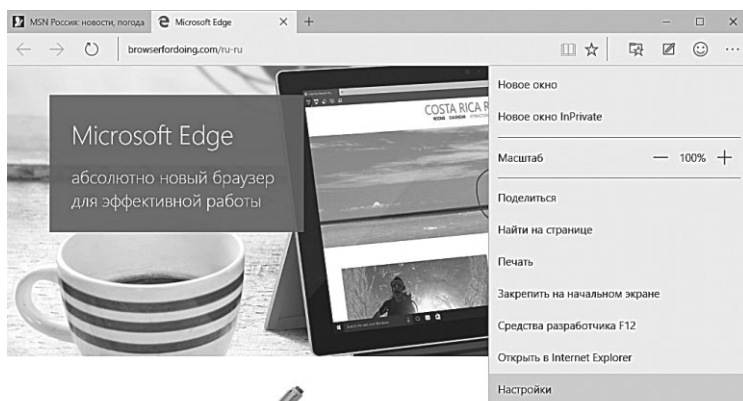
листики вроде Генриха Боровика и Фарида Сейфуль-Муллюкова, так что пусть эта программа всё-таки останется в нашей книжке «браузером».

Самое приятное, что искать, закачивать и устанавливать браузер нам не придётся (по крайней мере, на первых порах), поскольку в Windows он уже имеется. В своё время роль проводника по сети исполнял браузер Internet Explorer — одна из самых невезучих программ в копилке Microsoft, так и не снискавшая особой любви пользователей.

И вот спустя два десятилетия бесславной карьеры Internet Explorer списан на пенсию: в Windows 10 на смену ему пришёл новый браузер, известный под кодовым именем Microsoft Edge. Значок для вызова «спартанца» квартирует в левом нижнем углу, рядом с меню поиска.



Браузер, как и за любую программу, значок которой живёт на Панели задач, можно запустить с помощью сочетания «горячих клавиш» — кнопки **<Win>** и номера значка, считая от левого края экрана. На моём компьютере, к примеру, браузер запускается по комбинации клавиш **<Win>+2**.



## Интернет — это ваш холст

Пишите и печатайте непосредственно на веб-страницах с помощью веб-заметок и делитесь

Никаких претензий к Microsoft Edge нет: и надёжен, и быстр, и нетребователен к ресурсам (что особенно актуально для владельцев ноутбуков). Однако у конкурентов (а именно Google Chrome (<http://my-chrome.ru>) и Mozilla Firefox (<http://www.mozilla-europe.org/ru/>), как ни крути, талантов и возможностей будет побольше.

---

Начнём с Firefox — этот браузер работает быстрее, а самое главное — для него существует огромное количество дополнений и расширений, аналога которым в ассортименте Internet Explorer нет и быть не может. Firefox — это настоящий конструктор, который вы можете совершенствовать до бесконечности, подстраивая браузер под свои любимые сайты. По гибкости и настраиваемости Firefox по-прежнему нет равных, и даже вознесённый на лавровый Олимп Chrome ему порядком уступает: многие плагины Google просто не допускает до собственного магазина, а запретить их в Firefox просто некому, ибо проект открытый. Да, ещё совсем недавно у «огнелиса» были проблемы с быстродействием и с утечками памяти, но в 2013 году большая часть «дырок» была, наконец, залатана. И хотя к этому времени Firefox потерял значительную часть своей аудитории, именно сегодня он находится в отличной форме. И нет никаких причин отговаривать читателей от экспериментов с «огнелисом».

Или возьмите браузер TOR (<https://www.torproject.org>), созданный в пику государственным структурам, обожающим блокировать в Сети «неприятные» сайты (в России этот вопрос проблема в последние годы поставлен даже не ребром, а острым ножом, грозящим отрезать большую часть сети). TOR позволяет обходить практически любые блокировки, а главное — работать в Сети полностью анонимно, практически не оставляя следов.

Наконец, Google Chrome — компактный, надёжный, опять-таки рекордно быстрый и довольно-таки гибкий: для него тоже имеется масса дополнений, пусть и не в таком количестве, как для Firefox. К тому же этот браузер отлично приспособлен для работы с онлайн-сервисами Google, а некоторые из них уже встроены в сам браузер — например, функция автоматического перевода страничек с иностранных языков на русский. Качать и устанавливать Chrome я рекомендую не с официального сайта, а с русскоязычного ресурса My Chrome (<http://my-chrome.ru>),

поскольку там публикуются не только стабильные, но и тестовые (dev) версии с новыми функциями. Кстати, Google Chrome обновляется автоматически и совершенно незаметно для пользователя, а новые версии (особенно если речь идёт о варианте dev) выходят не реже раза в неделю. Таким образом, Chrome постоянно совершенствуется, а все ошибки и дырки в нем «закрываются» с рекордной скоростью.



А как вам возможность сохранения в сети (и автоматической синхронизации) сохранённых паролей, закладок, истории просмотра и прочего пользовательского контента, а также «расширений»-плагинов — она отлично реализована в Firefox и Google Chrome. Достаточно один раз настроить автоматическую синхронизацию — и доступ ко всем вашим браузерным архивам вы сможете получить на *любом* другом компьютере с установленным Firefox или Chrome, зайдя в него под своим аккаунтом! Удобно это и при переустановке системы — за пару секунд вы получаете полностью настроенный под вас и готовый к работе браузер!



---

Начиная работу с Google Chrome или Firefox, первым делом войдите в свой аккаунт — в Google Chrome это ваш почтовый ящик в GMail и пароль для доступа к нему. Делается это через меню ☰ ⇒ **Настройки** ⇒ **Вход**. После этого ваш браузер сможет сохранять на сервере Google всю историю вашей работы, сохранённые пароли к сайтам, закладки и установленные расширения. Это позволит вам синхронизировать настройки Chrome с другими вашими устройствами. В случае со стандартным браузером Windows никаких лишних действий не потребуется — он и так привязан к вашему аккаунту Microsoft.

---

Вообще-то скажу страшную вещь: наличие в системе двух и даже более браузеров — не криминал. В чем удобнее — в том и работайте. И не забывайте, что наша цель — не изучение браузера как такового. Он — лишь окошко в мир Сети, и так ли нам важно, какой формы будут его створки, какой на них будет красоваться логотип? Ведь основные элементы интерфейса во всех браузерах одинаковы, пусть и расположены они в окошке по-разному...



---

Наш курс работы с браузером мы построим так, чтобы он был максимально универсальным и подходил к любому браузеру, а не только к стандартному «обозревателю» Windows. Если же обнаружатся различия — постараемся

упомянуть и о них. Однако позвольте хотя бы в рамках этой книги обойтись без подробной разборки *всех* популярных браузеров и уж тем паче, кто из них всего милее, всех румяней и белее.

---

Итак, наш «усреднённый» браузер состоит из нескольких основных частей:

- **Адресная строка** — в ней мы будем набирать адрес нужных нам сайтов. Также она будет работать и меню поиска — вместо адреса в ней можно набрать слово или словосочетание, которые вы хотите найти в Интернете (в Google Chrome по умолчанию установлен Google, но его можно сменить на более близкий нам Яндекс).
- **Окно** — в нем мы будем просматривать странички. Любой современный браузер умеет работать с несколькими сайтами одновременно, а переключаться между ними можно с помощью вкладок в верхней части экрана.
- **Навигационные кнопки** — с их помощью мы будем перемещаться по страничкам.
- **Меню** — здесь собраны все команды, которые мы будем отдавать браузеру.
- **Контекстное меню**, вызываемое щелчком правой кнопки мыши.
- **Статусная строка** внизу экрана. В Internet Explorer она не слишком функциональна — самым заметным элементом здесь является индикатор загрузки страниц. А вот у Firefox именно в этой области расположено много очень удобных и полезных инструментов, с помощью которых вы можете гибко управлять загрузкой страниц.

Часть этих инструментов нам уже знакома: и кнопки, и адресную строчку, и контекстное меню мы использовали при работе с Проводником.

И ещё. Через какое-то время вам обязательно понадобятся дополнения, расширяющие функциональность браузера. Для всех трёх браузеров имеются плагины и расширения, а для Firefox и IE — ещё и новые панели инструментов (тулбары). Кое-какие дополнительные модули будут загружаться автоматически... Мой вам совет — с осторожностью относитесь к выбору и тех и других. Особенно если вы работаете с Internet Explorer:

в большинстве случаев на предложение какого-то сайта установить эксклюзивную софтинку для работы с ним стоит ответить отказом. Исключение — проигрыватель Flash Player, распространяемый компанией Adobe: без него мы просто не сможем работать со многими сайтами.



---

Если вы работаете в Google Chrome, не забудьте при первом запуске программы войти в свой аккаунт Google (сделать это можно в разделе Настройки, доступном через кнопку в правом верхнем углу программы или команду `chrome://settings/` в адресной строке). После этого вся ваша подборка расширений, закладок на избранные сайты и сохранённые пароли будут синхронизированы с онлайн-хранилищем Google, и пользоваться ими вы сможете на любом компьютере или мобильном устройстве, подключённом к данному аккаунту.

---

## Адресная строка

*Подходит сын к отцу и спрашивает:*

*— Пап а как пишется слово АДРЕС — с одной «С» или с двумя?*

*Отец отвечает:*

*— Напиши «URL» и иди спать!!!*

С чего мы начинаем путешествие по Сети? Конечно, с адреса нужной нам странички! Со временем мы сможем обходиться без адресов (с помощью закладок на нужные сайты)... Но наш первый адрес (его ещё называют URL) нам придётся набрать ручками — и именно в этой строке. Затем нажать **Enter** — и дело в шляпе... конечно, в том лишь случае, если вы набрали адрес без ошибки. В дальнейшем пользоваться адресной строчкой нам почти не придётся: переходить от странички к страничке мы будем с помощью мышки.

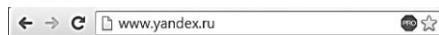


---

**yandex.ru.** Этот адрес — самый важный, поскольку с помощью поисковика Яндекс можно найти всё, что вам нужно!

---

Набирать адрес можно и большими, и маленькими буквами — браузер разницы не заметит.




При длительной работе браузер начинает заметно уметь, поднабираться опыта. Как только вы введёте часть адреса (например, www.ya), внизу адресной строки тут же откроется окошко, которое предложит вам выбрать полный адрес нужного вам сервера.

Щёлкнув по стрелочке справа от адресной строки, вы можете открыть список адресов, на которые вы заходили раньше.

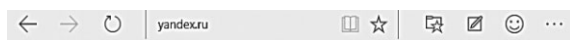


---

Если вы хотите, чтобы все записи из этого списка исчезли, историю посещений в Google Chrome можно очистить с помощью специальной кнопки в меню настроек , затем меню **Дополнительные инструменты** ⇒ **Удаление данных о просмотренных страницах**.

---

Наконец, справа от поисковой строки есть дополнительные кнопки:



- «Звёздочка» (в Chrome она находится в правой части адресной строки) позволяет добавить закладку на открытую вами страничку в папку **Избранное**.
- В новом браузере Windows справа от адресной строки живут также кнопки «режима чтения» (он позволяет адаптировать страницу для маленьких смартфонно-планшетных экранов, удаляя с неё лишние графические элементы и делая текст максимально компактным и удобным для чтения)? А также «веб-пометок», которые вы можете прикрепить к любой страничке Сети, как магнитики к холодильнику. Правда, для всех пользователей сети, кроме вас, эти пометки так и останутся невидимками... Зато можно дать волю фантазии, выделяя интересные фрагменты цветным маркером и оставляя комментарии любой степени язвительности и пристойности. Правда, захотите ли вы видеть все свои художества при следующем заходе на страничку — вопрос открытый...

В Google Chrome у поисковой строки есть очень интересная полезняшка: вы уже в курсе, что для отправки запроса в Google достаточно просто набрать его в адресной строке. Оказывается, таким образом можно искать информацию не только в Сети в целом, но и на отдельном сайте: для этого достаточно набрать в адресной строке его имя с доменом, а затем, через пробел — текст запроса. Например, чтобы найти все мои книги в магазине «Литрес», достаточно набрать:

Litres.ru Виталий Леонтьев



---

А ещё адресная строка Google Chrome может поработать калькулятором или конвертором валют — для этого нужно ввести в неё запрос типа **100 usd to rub** и получить ответ... (даже боюсь предположить, каким он будет). Таким же образом можно переводить практически любые величины — скажем, миллиметры в дюймы, миллилитры в пинты и унции в граммы. Можно даже задать гугловскому калькулятору задачу: **«Ответ на главный вопрос жизни, вселенной и всего такого»**. Калькулятор честно подсчитает и выдаст числовой ответ: **42** (Почему 42 — прочтёте в замечательной книжке Дугласа Адамса «Путеводитель автостопом по Галактике». Рекомендую!). А ещё с помощью поисковой строки можно отслеживать путь отправленной из Штатов посылки и даже узнавать, кому принадлежит автомашина с указанным номером! Обидно только, что для нас большая часть этих функций просто неактуальна...

---


## Навигационные кнопки

*xxx: Вершиной «дружественного» интерфейса прошлого были две одинаковые кнопки, одна из которых запускала баллистические ракеты, а вторая приготавливала кофе, и казалось, что дальше уже некуда, но современные разработчики все же пошли дальше — теперь это одна кнопка: чтобы запустить ракеты, нажмите и удерживайте около секунды, чтобы сварить кофе, нажмите и удерживайте чуть меньше секунды...*

Рядом с адресной строкой в любом браузере имеется ещё и кнопочная панель, на которой представлены все наиболее

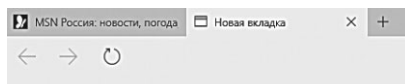


популярные инструменты для перемещения по страничкам. Это кнопка **Назад** (возврат к предыдущей посещённой вами страничке), **Назад**, и **Вперёд**, которая поможет вам потом совершить обратный переход — так сказать, назад в будущее.

Кнопка  (в Firefox и Internet Explorer она проживает справа от адресной строчки, в Google Chrome — слева) позволяет обновить содержимое странички: пригодится она нам в тех случаях, когда страница отображается некорректно.

## Вкладки

Часто бывает так, что нам просто необходимо поработать с несколькими страничками сразу. На моём компьютере их может быть открыто одновременно несколько десятков — и поверьте, это далеко не предел! Для этого во всех современных браузерах существуют вкладки, расположенные в верхней части окна, прямо над адресной строкой.



В одной при открытии браузера запускается ваша домашняя страничка, а вторая... собственно, это и есть кнопка открытия новой закладки! Она пригодится в том случае, если нам надо открыть новую страничку «с нуля», самостоятельно вводя её адрес.

Также вы можете открыть новую закладку с помощью Контекстного меню или сочетания клавиш **Ctrl** и **T**. А если вы хотите открыть в новой вкладке страничку, на которую ведёт одна из гиперссылок уже открытого вами сайта, это ещё проще: щёлкните по ней при нажатой клавише **Ctrl**.

Закрывать вкладку можно, как и обычное окно, щёлкнув по «крестику» справа. А можно воспользоваться и контекстным меню: щёлкнув по любой вкладке правой кнопкой мышки, вы сможете не только «убить» её, но и наоборот, оставить её в одиночестве на экране, закрыв все прочие. Кроме этого, контекстное меню Internet Explorer и Firefox даст вам доступ к множеству других полезных операций: так, в последней версии IE можно открыть заново ошибочно закрытую вкладку.



---

Чтобы открыть в новой вкладке любую ссылку на страничке, щёлкните по ней правой кнопкой мышки и выберите соответствующую команду в контекстном меню.

---

## Домашняя страница

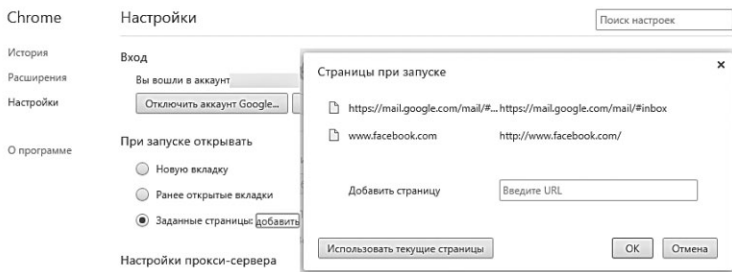
*Жена учится в университете в Канаде, пишет работу по медицине. Зашёл вопрос как здоровье населения определялось и измерялось в СССР. Нашла несколько статей, потом слышу — зовёт, нашла какой-то сайт и решила спросить у меня можно ли ему доверять как источнику информации. Я глянул и затруднился с ответом — это была домашняя страница ЦРУ.*

У каждого путешествия, каким бы длинным и непредсказуемым оно ни было, всегда есть две чётко определённые и нанесённые на карту точки: начало и конец. О второй мы говорить не будем из чисто мистических соображений, а вот насчёт начала...

Чаще всего пользователю-новичку приходится начинать свои странствия по Сети в буквальном смысле слова «с чистого листа». То есть с голого окошка браузера, которое маячит перед глазами и ждёт ваших распоряжений. Но белый цвет хорош лишь для медитации, собраться с мыслями он отнюдь не помогает.

Конечно, самым идеальным было бы, если бы наш браузер сам угадывал, с какой именно стартовой точки мы хотим начать. Впрочем, этому программу можно легко научить: каждый из нас обнаруживает в сетевой паутине свои любимые узелки, которые как нельзя лучше подходят в качестве отправного пункта. Это может быть и поисковик, и страничка, на которой хранится наша почта... А возможно, и бизнес-сайт с котировками акций.

Вы сами можете указать браузеру, какую именно страницу вы желаете видеть в качестве стартовой — делается это через уже знакомую вам кнопку настроек: **Microsoft Edge**: ... ⇒ **Настройки** **Google Chrome**: ☰ ⇒ **Параметры** ⇒ **Основные** ⇒ **Начальная группа**.



Если нужная вам страничка уже открыта в браузере, нажмите на кнопку **С текущей**, а можно просто вбить нужный адрес вручную. Наконец, адрес можно перенести в эту строчку и через Буфер обмена (выделите его в каком-нибудь документе, щёлкните правой кнопкой мышки, выберите команду **Копировать**, затем переведите курсор на поле адреса, вновь вызовите контекстное меню и выберите пункт **Вставить**).

Новые версии всех браузеров, включая Internet Explorer, разрешают вам внести в список «домашних страничек» сколько угодно адресов — при каждом запуске браузера все они откроются в отдельных вкладках. Только не увлекайтесь, на мой взгляд, вполне достаточно сделать стартовыми всего лишь пару страничек — поисковики Яндекс и Google или почтовик Mail.Ru.

Идеальная «домашняя страничка» — это сайт поисковика типа Яндекс или Google: ими-то мы будем пользоваться чаще всего!

## Поиск

*XIX век, Лондон, время мафии Мориарти:*

*— Ватсон, главное — не садитесь ни в первый, ни во второй кэб, который к вам подъедет!*

*XXI век, интернет, время SEO (оптимизации поиска) и Google AdWords:*

*— Главное — не нажимай ни на первую, ни на вторую ссылку, которую тебе выдаст поиск!*

Ну, хорошо, если мы знаем адрес нужной странички — проблем нет. Ну а как быть, если мы просто хотим попасть на сайт...

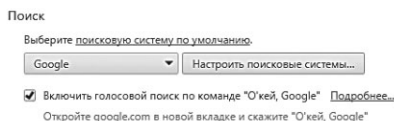
ну, допустим, о кошках. Или собаках. Да хоть о ёжиках! И совершенно не имеем понятия, где эти самые ёжики живут!

На этот случай в Интернете есть море поисковых серверов, которые позволят найти нужную страничку по нескольким ключевым словам. Например, для российского сегмента Сети есть Яндекс (<http://www.yandex.ru>), а для поиска по всей Сети — Google (<http://www.google.com>)... К этим сайтам мы ещё вернёмся, причём неоднократно, а сейчас продолжим разговор о браузере.

Можно, конечно, набрать адрес нужного поисковика в адресной строке, щёлкнуть мышкой, а потом набрать наш запрос уже в строке самой «ищейки», опять щёлкнуть мышкой... О Господи, сколько же их, этих нелепых телодвижений!

В последних версиях Internet Explorer, Google Chrome и Firefox адресная строчка совмещена с *поисковой*! То есть если вы хотите найти что-то в Интернете, можно набрать запрос прямо в адресной строчке: когда вы нажмёте **Enter**, браузер сам перенаправит запрос на один из популярных поисковиков: в России большинство браузеров автоматически настроены на Яндекс, однако можно поменять этот поисковик на любой другой в настройках браузера.

**Google Chrome:** ☰ ⇒ Настройки ⇒ Поиск.



---

Кстати: в Google Chrome имеется интересная возможность «живого поиска»: при её включении результаты в поисковике будут отображаться не по завершении, а во время набора запроса, меняясь с каждым добавленным словом или даже буквой! Правда, работает она только в поисковике Google, а включать этот режим нужно дополнительно, в настройках.

---

Поисковая строчка сохраняет и историю ваших запросов, что не всегда удобно. О том, как замести за собой следы, мы расскажем ниже, в главе, посвящённой приватности.

## Закладки на сайты (Избранное)\

<Agent> Блондинго — зло!

<Juliett> А че случилось?

<Agent> Черт, 10 минут этой корове объяснял по телефону, где ИЕ, и где у него «Избранное»...

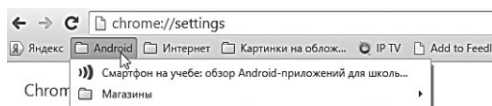
<Juliett> Анжеле, что-ли?

<Agent> Угу, ей...

<Juliett> Надо было сказать ей, что это там, где она свои сайты знакомств хранит ))

<Agent> Блин... не догадался... О\_o

Во время ваших странствий по Интернету вы то и дело будете наткаться на Очень Интересные странички. Какие именно? Затрудняюсь сказать. Для кого-то это будут электронные варианты газет и журналов, кто-то не будет вылезать из всевозможных коллекций программ, кто-то предпочтёт виртуальную выставку картин... Словом, неважно. Важно лишь то, что вам надо обязательно вернуться на эти страницы и делать это не от случая к случаю, а постоянно.

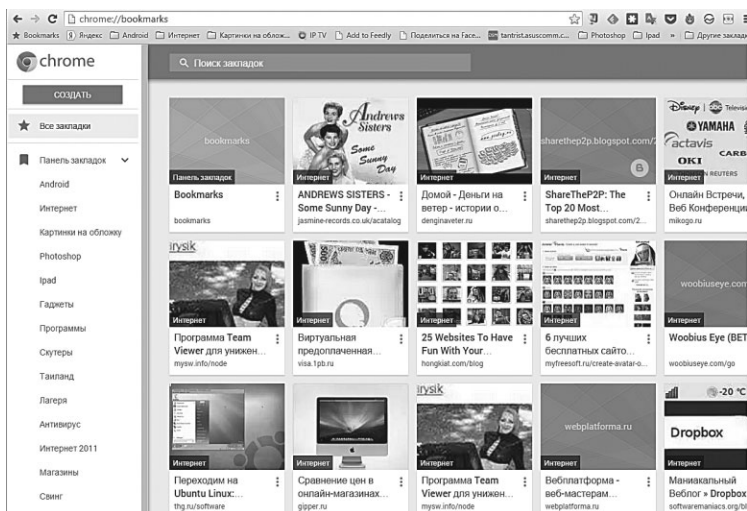


Для этого и существует в вашем браузере панель **Избранное** — своего рода «записная книжка» путешественника по Сети. В неё вы можете складывать ссылки на интересные страницы, чтобы потом открыть их одним щелчком мыши. Эти сохранённые ссылки называются «закладками». Отправить любую открытую страничку в закладки можно с помощью комбинации клавиш **Ctrl+D**, а в браузерах Google Chrome и Firefox — ещё и с помощью кнопки со звёздочкой, расположенной прямо в адресной строчке.

Удобно также отправлять страничку в закладки с помощью комбинации клавиш **Ctrl+D**.

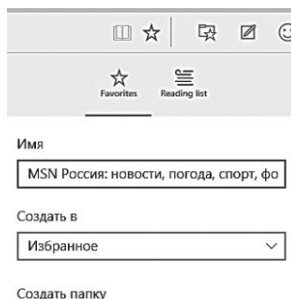
В стандартном браузере Windows 10 Edge, кроме обычных закладок, имеется ещё одна копилка, под названием «Список для чтения»: в нем можно сохранить «на потом» не только ссылку на

статью, но и её полный текст, да ещё и в адаптированном для маленького экрана виде. Увидели вы интересный материал на большом компьютере, добавили в список — а читать можно уже на планшете или телефоне в метро, по дороге на работу, причём без доступа к сети! В Chrome или Firefox такой возможности нет... Но её легко заполучить, установив расширение онлайн-сервиса Pocket, который обучен точно такому же фокусу, а заодно и множеству других. Жаль только, что с Edge этот сервис пока не дружит...



Добавлять ссылку в меню **Избранное** и в **Список для чтения** можно с помощью одной и той же кнопки со звездочной на панели браузера от Microsoft.

В Firefox и Google Chrome вы можете добавлять в Избранное закладки не только на одну страничку, но и на целую их группу! Допустим, открыли вы во вкладках сразу десяток новостных сайтов и хотите в дальнейшем открывать их одним щелчком. Нет ничего легче — используйте комбинацию клавиш **Ctrl, Shift и D**. Более того, эту группу закладок можно уста-



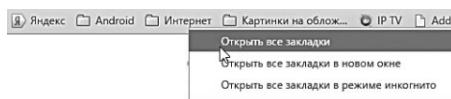
новить, как стартовую страничку — и при следующем запуске браузер услужливо откроет вам все необходимые сайты сразу!



Если Панель Избранного в Firefox или Internet Explorer у вас не отображается, щёлкните правой кнопкой мышки по любому участку панели в верхней части окна и включите в открывшемся контекстном меню режим **Панель избранного** (Internet Explorer) или **Панель закладок** (Firefox).

С закладками на Панели можно работать, как с обычными файлами: щёлкнув по ним правой кнопкой мышки, их можно удалять или переименовывать, удерживая левую кнопку — перетаскивать с места на место. Удобно!

Однако просто накидывать на панель кучу закладок, вперемешку, я вам не рекомендую. Сколько их там поместится? Ну, с десятков, не больше, ведь со временем закладок у вас может образоваться и не одна сотня. Что делать? Рецепт прост и очевиден: поместить на Панель, не сами закладки, с несколько тематических папок, и сохранять закладки уже в них. Это, в частности, позволит нам открывать *все* странички, ссылки на которые собраны в папке, одним-единственным щелчком — с помощью команды **Открыть во вкладках** (в Google Chrome эта команда вызывает-ся щелчком правой кнопки мышки по значку папки).



Создать папку несложно: когда вы нажимаете на «звёздочку», в Internet Explorer, появляется специальное меню, похожее на Проводник. Тут-то мы и можем выполнять все операции с закладками, в том числе — и создавать новые папки с помощью контекстного меню (щелчок правой кнопкой мыши — команда **Создать папку**). По умолчанию папка создаётся с именем «Новая папка» — ничего страшного: щёлкните по ней ещё раз правой кнопкой мышки и выберите команду **Переименовать**, а затем вбейте новое имя.




---

Во всех современных браузерах предусмотрена возможность хранения всех ваших закладок не только на локальном компьютере, но и в Сети: в этом случае доступ к ним вы сможете получить с любого компьютера или мобильного устройства. С помощью этой же функции можно сохранять не только закладки, но и пароли, списки посещённых страниц и так далее. А если вдруг вам понадобится переустановить систему, после установки «чистой» копии браузера синхронизируйте его с онлайнovým хранилищем, и вы вновь получите все свои закладки и настройки.

---

И ещё одна интересная возможность, связанная с закладками на сайты: оказывается, их можно создать не только в меню Избранное (куда, честно говоря, редко кто заглядывает), но и на Панели задач, Начальном экране меню Пуск или Рабочем столе Windows — что гораздо удобнее.

**Google Chrome:**  — **Дополнительные инструменты — Добавить в Панель задач**

**Microsoft Edge:**  — **Закрепить на начальном экране**

Кроме того, в Google Chrome можно создать ярлыки для любых сайтов на Рабочем столе, просто перетянув на него значок слева от имени сайта в Адресной строке. В Edge таким же образом можно перетащить на Рабочий стол заголовок вкладки браузера с открытой страничкой.

## Меню визуальных ссылок (Speed Dial)

Очень интересный вариант «визуальных» закладок предложил в своё время браузер Орега — именно в нём впервые появилась **Speed Dial**, страничка со ссылками и «фотографиями» сайтов, которые вы посещаете чаще всего.

Как обладатель смартфона, вы наверняка пользуетесь «панелью быстрого доступа» в записной книжке: сюда можно перетащить «карточки» тех абонентов, с которыми вы чаще всего общаетесь. Разумеется, вместе с их фотографиями, потому что узнать Васю-Колю-Машу в лицо порой куда проще, чем вспомнить, как эту самую Машу-Колю зовут.

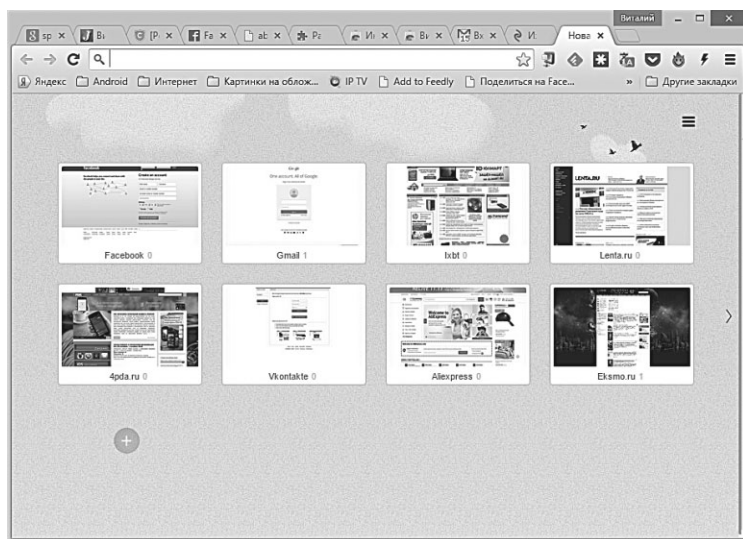
Точно такой же сервис разработан и для самых «горячих» веб-страничек. Обычные текстовые закладки хороши, слов нет... Но спе-



циальная страничка с «портретами» ваших фаворитов и выглядит стильно, и работать с ней удобнее — поди отыщи нужный сайт в свалке закладок! А так щёлкнул по картинке — и вся недолга.

Визуальные закладки обычно открываются на новой странице браузера. Обычно они возникают сами собой (браузер автоматически помещает сюда «портреты» ваших фаворитов... Осторожно, так недолго и «спалиться» перед домашними!), но можно их добавить и вручную (и удалить тоже, что гораздо важнее). Плитки можно перемещать с место на место, переименовывать. В общем, устроить все те же бесчинства, что и с обычными плитками программ в меню Пуск.

В браузере Microsoft Edge «плиточный» режим для каждой новой открытой странички можно активировать в настройках. В Google Chrome эта функция встроена изначально, в Firefox она появляется после установка дополнительной панели Яндекс.Бар (<http://bar.yandex.ru>) или других подобных дополнений...



Впрочем, лучше всего этот режим реализован в Google Chrome — в этом браузере Speed Dial открывается автоматически, в новой вкладке. Вы можете внести в список «быстрого набора» любые сайты, щёлкнув по нужной миниатюре мышкой и введя нужный адрес.

Напомним, адрес любой открытой странички можно скопировать из адресной строки — дважды щёлкните по адресу левой кнопкой мышки для выделения, затем вызовите правой кнопкой контекстное меню и выберите команду Копировать. Выделенная строка отправится в Буфер обмена, откуда её можно будет легко вставить в любой текстовый документ или меню с помощью команды Вставить, вызываемой все через тот же щелчок правой кнопкой мышки.

Я лично предпочитаю для работы с Визуальными Ссылками в Chrome использовать расширение Speed Dial 2 — здесь гораздо больше возможностей, чем в стандартном меню «быстрого доступа», и работать с этой страничкой просто удобнее.



---

Ссылки на часто посещаемые вами сайты можно найти, даже и не открывая браузера! Щёлкните правой кнопкой по значку программы на Панели задач Windows — и в контекстном меню вы увидите список ресурсов, которые посещали в последнее время. В Internet Explorer любую закладку в этом списке можно «закрепить», то есть оставить в меню навсегда, «пришпилив» её специальной кнопкой (её изображение появится справа от ссылки, когда вы укажете на неё мышкой). Кроме того, любую закладку контекстного меню кнопки браузера можно перетащить на Рабочий стол мышкой при нажатой правой кнопке.

---

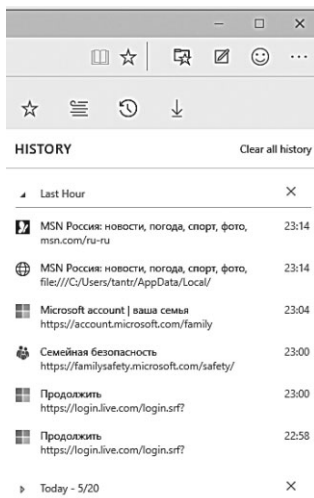
## Журнал

*Кнопка «Очистить Историю» в интернет-браузерах спасла больше семей, чем семейные психологи.*

Боковую панель в браузере можно использовать не только для просмотра коллекции закладок, но и для работы с журналом! Открыть его можно с помощью сочетания клавиш **Ctrl, Shift и H** (только в Internet Explorer — остальные браузеры используют более короткое сочетание **Ctrl и H**).



**Журнал** — это своеобразный дневник наших путешествий по Сети, который браузер создаёт автоматически: словно тайный

сыщик, он скрупулёзно заносит в него адрес каждого открытого вами сайта. Делается это не только по чисто бюрократическим соображениям, но и просто для нашего удобства. Как часто бывает, что, случайно наткнувшись на интересную страничку и не занеся её в **Избранное**, мы тщетно ищем её адрес! Благодаря **Журналу** мы можем отследить свой собственный маршрут (а при случае — и похождения других пользователей вашего компьютера) на протяжении нескольких недель.



Кстати: в журнале фиксируются ваши похождения не только на данном компьютере, но и на всех подключённых к аккаунту гаджетах (никогда ещё Штирлиц не был так близок к провалу...).

По умолчанию программа хранит свои шпионские заметки на протяжении нескольких дней, однако многие пользователи, слишком серьёзно относящиеся к проблемам конфиденциальности, предпочитают периодически (некоторые — каждый день) очищать его, дабы не слишком светить перед окружающими следами своих путешествий. Сделать это можно с помощью встроенных «чистилок» самого браузера:

- **Google Chrome** —  ⇒ **Дополнительные Инструменты** ⇒ **Удаление сведений о просмотренных страницах**.
- **Microsoft Edge** —  ⇒ **История** ⇒ **Очистить Историю**.

## Сохранение паролей

xxx: Вот она, квинтэссенция современной безопасности! Это как пароль от почты вроде *Xy17Hso938Hdnla*, но с секретным вопросом для его восстановления про имя вашей кошки =\

Большая часть сайтов, с которыми вы будете работать в Сети, требуют *регистрации*: для доступа к ним вы должны получить *логин* (ваше пользовательское имя на данном ресурсе) и *пароль*. И то и другое, как правило, можно выбрать самим при регистрации на сайте — кроме этого, вам необходимо будет указать свой почтовый ящик, на который придёт письмо с подтверждением регистрации. Теперь достаточно щёлкнуть по «подтверждающей» ссылке в полученном сообщении — и все, можно работать!

Да только вот беда: сайтов слишком уж много, хранить в памяти все логины-пароли невозможно, а записывать их на бумажке и уж тем более использовать одну и ту же комбинацию для всех сайтов — небезопасно, да и просто глупо! Запомните: *никогда* не используйте для регистрации на сторонних ресурсах ваш основной логин и пароль для доступа к почтовому ящику или, скажем, к системе онлайн-платежей (надо ли говорить о том, что для обоих ресурсов тоже нужно выбирать *разные* логин-пароли?)

Но как же быть в такой ситуации? Что ж, средства имеются: сам браузер способен сохранять формы, которые вы заполняете на различных сайтах, а при следующем входе подставлять логины и пароли самостоятельно. Однако работает этот механизм далеко не так гладко, как хотелось бы, к тому же просмотреть базу сохранённых логинов и паролей штатными средствами невозможно. Да и хранится она на локальном компьютере, а он, к сожалению, уязвим. Случись что с системой или даже с браузером — и пропадёт вся ваша копилочка!

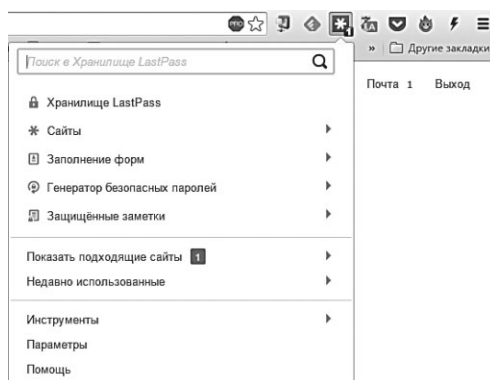
Поэтому для хранения этих важных данных мы (по крайней мере, на первых порах) будем использовать сторонние программы — первые из многих дополнений для браузера, с которыми нам придётся столкнуться. Их как минимум две:

- Roboform (<http://www.roboform.com>);
- LastPass (<http://www.lastpass.com>).

Суть у программ одна: они перехватывают логины и пароли, которые вы вводите для входа на сайт, и сохраняют их в своём хранилище. А когда вы снова заходите на эту страничку, программы самостоятельно заполняют все нужные поля из своей базы, и даже могут автоматически войти на сайт — даже по кнопке самому щёлкнуть не придётся!

А вот принципы работы у программ разные: Roboform хранит базу паролей на вашем собственном компьютере, причём

в зашифрованном виде — так безопаснее), к тому же программа эта платная. «Копилка» же бесплатной утилиты LastPass находится в Сети, на сервере этой программы. Правда, разработчики заверяют, что и там применяется надёжная система шифрования, так что доступ к вашей базе паролей не сможет получить никто, кроме вас. К тому же в онлайн-овом хранении этом есть свои удобства, поскольку работать с программой можно с любого компьютера — достаточно просто войти в неё с вашим логином (привязанным к адресу электронной почты) и мастер-паролем.



Есть и иные отличия: LastPass значительно более дружелюбен, точнее — практически не зависим от используемых вами платформ: вы можете работать с программой хоть в Linux, хоть на мобильном телефоне с Android. К тому же отдельные версии LastPass выпущены в виде дополнений к популярным браузерам — Firefox и Google Chrome: для того, чтобы установить программу, вам достаточно зайти в центр расширений и дополнений браузера (о нём мы поговорим чуть ниже) и набрать LastPass в поисковой строчке. Устанавливать LastPass в виде отдельной, скачанной с сайта программы, а не расширения, имеет смысл только для браузера Internet Explorer.

После установки на панели браузера появится отдельная красная кнопка LastPass, хотя часто щёлкать по ней вам не придётся. Разве что в тех случаях, если вы захотите не просто заполнить формы, а скопировать или изменить пароли к одному из сохранённых в базе сайтов — кстати, для каждого ресурс-

са можно создать несколько записей с различными логинами и паролями. Если вы зашли на какую-то страничку с новой их комбинации, программа обнаружит это и спросит, сохранить ли их в старую запись, переписав предыдущие, или создать новую.

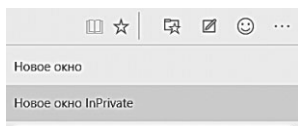
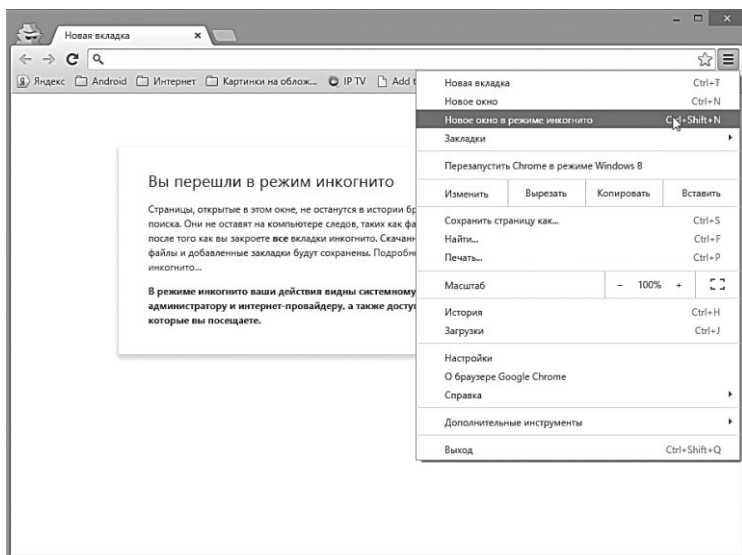
LastPass, как и Roboform, может сохранять не только логины и пароль, но и вообще любые данные, которые вы заполняете на различных сайтах: e-mail, домашний адрес, дату рождения... Некоторые поля можно заполнить прямо в программе, внося их в ваш профиль — в этом случае они будут автоматически подставляться во *все* формы на всех сайтах, с которыми вы будете работать. Отчасти это очень удобно... Учтите только, что самую важную информацию (пароль для доступа к сайтам платёжных систем вроде PayPal и уж тем более — номер кредитной карточки) программе лучше не доверять. Защита защитой, а подстраховаться не помешает.

## Режим инкогнито (приватный режим)

*На список сайтов, заблокированных Роскомнадзором, смотрю как на рекламную витрину книжной лавки: «Так, что бы сегодня из новинок почитать? Ага, вот это возьму».*

Журнал — далеко не единственное место, где фиксируются все наши телодвижения в Сети. Не забудем историю адресной строки и поисковых запросов, а также пресловутые cookie — специальные файлы, которые сохраняют на вашем компьютере различные сайты: это помогает им «опознавать» вас при следующем путешествии.

Ну, а поскольку всё прогрессивное человечество сегодня буквально помешалось на приватности и оставлять следов категорически не желает (даже если единственные посещаемые вами страницы — какой-нибудь невинный поисковик и новостная лента). Вот почему практически во всех популярных браузерах появилась новая фишка, названная *Приватным режимом*. Создана она для... скажем так, *очень* осторожных людей, категорически не желающих оставлять хоть какие-то следы своих странствий по Сети в памяти компьютера. А ну как жена заглянет или начальник любопытный нос сунет?



Конечно, можно воспользоваться «чистильщиками» вроде CCleaner и вынести напроочь всю историю браузера, но не на всех компьютерах эта полезная утилита есть:

да и не будешь же запускать её после каждых пяти минут работы в Сети!

А вот включив Приватный режим, вы можете быть уверены: все ваши проделки и визиты останутся незамеченными для чужих глаз, и никак в **Журнале** и прочих кондуитах фиксироваться не будут.

- В браузере Microsoft Edge Приватный режим можно включить через команду **Новое окно InPrivate** в меню с тремя точками. После этого перед вами откроется новое окно со специальным значком в адресной строке — в нем вы можете спокойно работать.
- В Mozilla Firefox для активации Режима приватного просмотра достаточно нажать сочетание клавиш **Ctrl+Shift+P**, либо с помощью специальной команды меню **Инструменты**. Чтобы выключить Приватный режим, достаточно просто перезапустить браузер.

- В Google Chrome приватный режим называется «Режимом Инкогнито», и запустить его можно с помощью сочетания клавиш **Ctrl+Shift+N**.

## Дополнения и расширения

*xxx: вот сядешь ты так за чужой компьютер да выйдешь в Интернет с чужого браузера, а на нём, мать их, не стоит Adblock Plus, они вообще не знают, что это такое...*

*xxx: и на нём Интернет, он не то, что «не такой», он «вообще не такой», это совершенно другая сеть*

*xxx: словно тот Интернет, что ты используешь ты дома, и этот — две абсолютно разные «паутины»*

Как бы ни был хорош, как бы ни был удобен наш браузер, то и дело обнаруживаются досадные «пробелы в образовании» этой, в общем-то, вполне достойной программы... А вместе с ними обнаруживаются и дополнения, с которыми ваш стандартный браузер способен стать намного «умнее». И удобнее для вас...



---

К примеру, вы наверняка знакомы с Элементами от Яндекса (<https://element.yandex.ru>) — набор дополнений, включающий визуальные закладки, уведомления о новых постах в Фейсбуке и Контакте, прогноз погоды, переводчик сайтов с иностранных языков на русский, а также быстрые ссылки на яндексовские сервисы вроде Почты и Диска... Если вы часто пользуетесь яндексовскими службами, наличие Элементов в системе вас явно не обременит.

---

Некоторые надстройки пролезают в систему самовольно, устанавливаясь в качестве довесков к бесплатному софту благодаря вашей привычке щёлкать кнопку «Далее» не посмотрев, что написано в окошке.

Вот так и обвешиваем мы наш браузер горой ненужных тулбаров, а потом ещё удивляемся, почему при запуске открываются какие-то левые странички и гора всплывающих окошек...





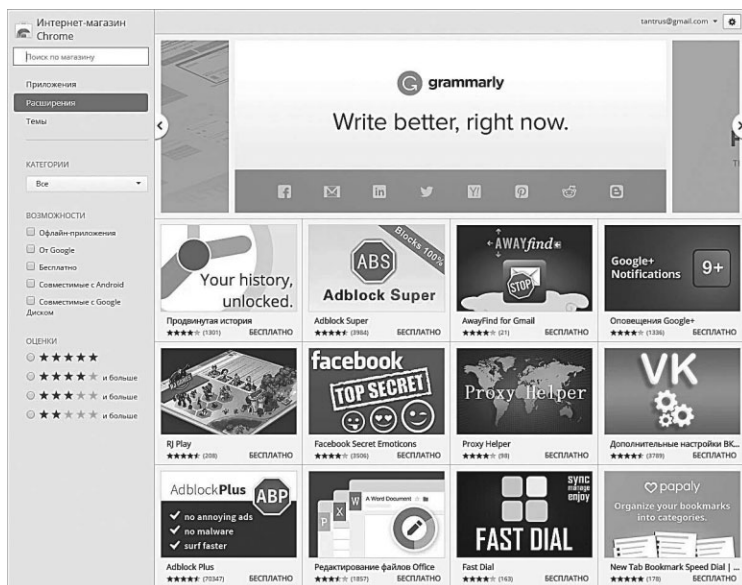
«Левые» навесные панельки, которые навязывают вам различные сайты (вроде Ask.Com), рекомендую уничтожать нещадно: тулбары можно удалить обычным порядком, через меню **Удаление программы** на Панели управления. Лишние тулбары можно не только удалить, но и просто скрыть. Щёлкните правой кнопкой по пустому участку любого тулбара — должно открыться окошко со списком дополнительных панелей браузера. Вам остаётся только снять галочку напротив названия лишних панелей.

Нет, настоящие, правильные расширения живут совсем в другом месте — и устанавливаются сугубо добровольно, через специальный магазин, ссылку на который можно найти в меню настроек любого браузера.

В момент подготовки этой книги к печати, к сожалению, магазин дополнений к стандартному браузеру Microsoft Edge ещё не был запущен: это событие намечено на осень 2015 года. Однако компания Microsoft уже объявила, что ассортимент дополнений для Edge будет значительно шире, чем для старого браузера Internet Explorer — в частности, ожидается и поддержка большинства «аддонов» для Google Chrome. Так что уже к концу года обладатели Windows 10 наверняка смогут заполучить в свой стандартный браузер любимые AdBlock, Pocket и Evernote.

Пользователи же Chrome легко могут заполучить всё это уже сейчас:

Google Chrome — ☰ ⇒ Инструменты ⇒ Расширения ⇒ Ещё расширения (ссылка внизу страницы), либо прямо в браузере по ссылке <http://chrome.google.com/webstore/>.



Работать с архивом расширений просто: сам сайт и описания некоторых расширений русифицированы, есть удобный поисковик и дерево категорий. К примеру, если мне нужно отыскать модуль для быстрого перевода страничек, мне нужно просто набрать слово *translator* в поисковой строке. Чаще всего для решения одних и тех же задач существует несколько расширений от разных разработчиков — устанавливать их одновременно нет никакого смысла. Проще выбрать лучший, ориентируясь на рейтинг и количество загрузок.

Вот дополнения, которые лично я рекомендую устанавливать в обязательном порядке:

- **AdBlock** — рекламный «фильтр», который позволяет отключить загрузку отдельных элементов любого сайта — например, flash-анимации, компонентов ActiveX, баннеров и так далее. Учтите, что после установки этот плагин нужно ещё и настроить (**Меню настройки** ⇒ **Филь-**

тры ⇒ **Добавить Подписку** ⇒ **Инструменты** ⇒ **Установки AddBlock Plus**): вам нужно будет активировать подписку на одну или несколько онлайн-услуг, предоставляющих описание нежелательного контента — без этих подписок фильтр работать не будет.

- **FriGate или Hola** — просмотр заблокированных вашим провайдером сайтов. Оба этих дополнения перенаправляют запросы на свой прокси-сервер, причём Hola ещё и позволяет выбрать страну, из которой поступит на нужный вам сайт.
- **LastPass** — менеджер паролей. Сохраняет пароли для различных сайтов и автоматически заполняет формы на веб-страничках. Эта функция уже встроена практически во все современные браузеры, однако LastPass позволяет сохранить несколько аккаунтов для каждого сайта, а также просматривать и редактировать логины и пароли для каждого. Кроме того, здесь есть возможность сохранения и автозаполнения практически любых форм, а не только логинов с паролями.

Кроме того, имеет смысл установить «быстрые кнопки» и дополнительные модули для различных социальных сетей — от Twitter до ВКонтакте. А для любителей онлайн-шопинга отлично подойдёт, например, расширение GMarkt, которое ищет самые низкие цены на выбранный вами товар...

Чрезмерно увлекаться расширениями и дополнительными модулями не стоит — практика показывает, что активно работать вы будете от силы с пятью плагинами, остальные будут просто загружать память и тормозить браузер.

Впрочем, ещё одна категория дополнений, привязанных к мощным «облачным» сервисам — о них тоже стоит сказать пару слов.

## Браузер+: сохраняем информацию

Говорят, что главная ценность нашего времени заключается именно в информации. А вот я с этим поспорю: информации мы за последнее столетие накопили столько, что не переварить, не усвоить её не то, что отдельному человеку — всей расе Homo Sapiens ещё на тысячу лет хватить пережёвывать и мучиться не-

сварением желудка. Ценно сегодня другое — умение эту самую информацию находить и фильтровать. Причём быстро и исключительно в нужный момент.

Вот посмотрите, сколько фактов и интересностей пролетают мимо нашего сознания и через его, как нейтринно сквозь сливочное масло, каждую минуту и секунду. Мы буквально задыхаемся в море фактов, ловим на лету, что придётся... И все равно теряем 99 % даже той информации, о которой подумали мимоходом: «Надо бы запомнить на будущее, авось сгодится!»

...В магазине около дома через два дня будут продавать дешёвое подсолнечное масло!

...А вчера читал новый анекдот на Башорге, и картинку прикольную у Экслера нашёл — надо на работе показать!

...Так, а это что за машина у соседа появилась? Надо посмотреть, что за модель!

...Так, а вот сейчас знакомый интересную фишку рассказывает насчёт раскрутки сайта — записать бы...

Пытаемся всё это сохранить на бегу, зафиксировать, благо мобильник под рукой. Голос можно записать на диктофон, машину интересную — сфоткать, а ещё есть блокнот, почта и Facebook. Все вроде под рукой — и всё равно мы неизбежно оказываемся в положении собаки, которая припрятала в саду кучу костей на чёрный день — и тут же забыла, где какая косточка зарыта.

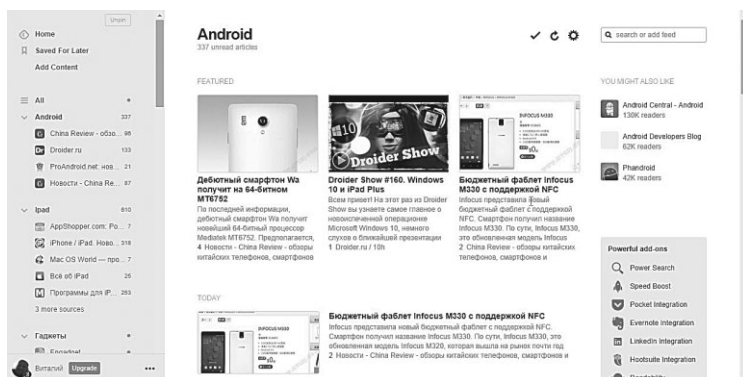
Короче. Есть целая куча разнородного контента, который крайне желательно не просто поймать и зафиксировать, но и упорядочить, создав единую структуру. И сделать так, чтобы весь информационный банк был доступен нам в любой момент, и, что самое важное — на любом устройстве! Если говорить об Интернете, то отчасти (но только отчасти) эту проблему решают «закладки» браузера. Только вот наглядности им недостаёт: по названию странички ориентироваться трудно. Вот почему мой отец, к примеру, предпочитал сохранять все интересные страницы в виде файлов и хранить их в обычных папках. Каменный век какой-то, к тому же одна и та же страничка нередко «просилась» сразу в несколько папок... А ведь мы говорим только о страничках, заметьте, не затрагивая ни «заметок на салфетках», ни фото, ни видео, ни звука.

Вообще возможности мобильных и планшетов по вводу информации можно описывать и воспевать до бесконечности... Но ведь мы уже сказали, что собрать информацию — это лишь начало работы. Пора думать о том, как её хранить.

## Feedly

Для начала возьмём самый простой пример: чтение новостей с любимых сайтов. Как это делается? Вроде бы ничего хитрого: открывай в браузере да читай. Однако если таких сайтов не один-два, а несколько десятков, удобнее собрать все новости с них в одном-единственном «журнале» или «живой газете», а уж затем читать не торопясь все сразу.

Именно этот фокус и позволяет проделывать технология RSS — это «ленты новостей», в которые можно превратить практически любой современный сайт. Очень удобно: можно сосредоточиться только на главном, на информации, не отвлекаясь на всякие картинки, и прочие элементы оформления. А самое главное: можно сформировать из RSS-потоков с различных сайтов свою собственную «утреннюю газету», заточенную под ваш лишний вкус и потребности. Создать такую подборку можно на обычном компьютере с помощью кнопки подписки, которая имеется практически во всех браузерах. А ещё лучше — использовать для этого специализированный сервис типа Feedly (<http://www.feedly.com>). В своё время эта программа была простым клиентом для сервиса Google Reader (<http://reader.google.com>), а после закрытия последнего научилась создавать свои собственные коллекции.



Для начала вам нужно зарегистрироваться на Feedly.com и установить специальное расширение для браузера Google Chrome: с его помощью вы всегда сможете перейти в свою «копилку». Пока что она пуста — чтобы создать свой собственный

поток новостей, вам надо подписаться на нужные сайты, набрав их имя или точный адрес в меню поиска. Если на искомом сайте будет найден RSS поток, Feedly будет исправно пополнять новостями из него вашу ленту. При этом вы можете объединять новости с сайтов в отдельные ленты-подборки, а отдельные новости помечать «звёздочками», сохраняя в меню «Избранное».

Для чтения RSS-лент на планшете или телефоне нам понадобится специальная программа — например, gReader для Android, который легко можно настроить на ваш аккаунт Feedly (или в фирменном клиенте Feedly, который существует и для Android, и для iOS). Работать в этой программе с новостями не сложнее, чем с обычными электронными письмами в почтовом клиенте.

## *Pocket*

*Предположим, что я стал бы носить своих детей в кармане, сколько бы мне понадобилось для этого карманов?*

*— Шестнадцать, — сказал Пятачок.*

*— Семнадцать, кажется... Да, да, — сказал Кролик, — и ещё один для носового платка, — итого восемнадцать. Восемнадцать карманов в одном костюме! Я бы просто запутался!*

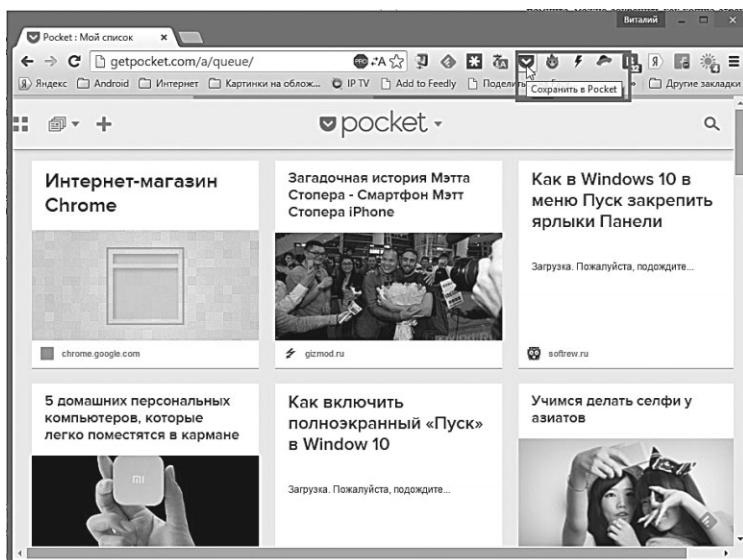
*Тут все замолчали и стали думать про карманы.*

*А. Милн. Винни-Пух и все-все-все.*

Итак, с подпиской разобрались: теперь поток свежих новостей в любую минуту вам обеспечен. А как быть в том случае, если вы наткнулись на что-то интересное на случайно открытой страничке, в том же RSS-потоке Feedly или, скажем, в ленте Facebook? И вам хочется этот материал сохранить на будущее.

Тут нам понадобится другой мобильный сервис — Pocket (<http://getpocket.com>): это и есть та самая копилка, куда можно сохранять на будущее всякие интересные тексты. Работать с Pocket на компьютере тоже удобнее через браузер Google Chrome, да и алгоритм тот же: идём на сайт сервиса, регистрируемся, устанавливаем дополнение-кнопку для Chrome.

Теперь, попав на интересную страничку, достаточно щёлкнуть по кнопке на панели браузера — и все содержимое статьи сохранится в вашем «бумажнике» (который доступен с любого мобильного устройства с установленным Pocket).



Собранные статьи в Pocket так же, как и новости в Feedly, можно пометить с помощью тэгов, группировать и объединять в папки.



В Pocket, к слову, можно сбрасывать (через меню «Отправить») и любые новости из клиента Feedly или программы gReader: хотя у них есть собственное «Избранное», подборки в Pocket гораздо удобнее — хотя бы потому, что новости там можно читать и в автономном режиме, без подключения к Интернету.

## Evernote

— Я начинен цитатами, всякими обрывками, — сказал Битти. — У брандмейстеров это не редкость.

Р. Брэдбери. 451 градус по Фаренгейту

Нужно ли что-то большее? Конечно! Ведь Pocket умеет составлять досье только из текстов в Сети. А что будет, если доба-

вить к этому и ваши собственные текстовые и голосовые заметки, фото, да ещё сделать блокноты доступными для нескольких пользователей сразу?

Получится Evernote, пожалуй, самый удачный информационный менеджер, без которого сегодня трудно представить «мобильный офис» на планшете, ноутбуке или большом домашнем компьютере.

Стартовал этот сервис совсем недавно, в 2009 году, а к лету 2014-го уже набрал 100 миллионов пользователей! Правда, россия среди них относительно немного, хотя придумал Evernote наш соотечественник Степан Пачиков (умеет же, если хотим, и без всяких Сколково!). Но это и неудивительно, ибо оценить Evernote, не попробовав его «на зуб», практически невозможно. Я лично долго не мог понять, зачем эта штука нужна вообще, несмотря на агитацию знакомых, подсевших на модную тему «карт памяти».



Первое, что поражает в Evernote (помимо привычной для мобильных приложений кроссплатформенности) — это его всеядность. «Заметкой» в базе данных может стать всё, что угодно — адрес интернет-странички или даже её копия, фотография, звук, записанный с микрофона... наконец, собственно текст, обычный или рукописный. Весь этот контент добавляется в базу быстро и просто, особенно если речь идёт о мобильном устройстве. Рас-



смотрим, например, ту же работу с браузером: наткнувшись на интересную страничку, отправить её в Evernote не сложнее, чем сделать обычную закладку.

Во-первых, после установки программа добавляет в систему свой «клиппер» — «захватчик», который умеет работать с любым браузером. **Щелчок правой кнопки ⇒ Клиппер Evernote ⇒ Скопировать эту страницу...** И все, заметка создана — при этом, как вы помните, можно сохранить как копию странички, так и просто её адрес. Скажу сразу, что лучше укомплектовать ваш браузер специальным дополнением-плагином для работы с Evernote — обладатели Google Chrome и Mozilla легко найдут его в своем центре дополнений.

С фото, звуком и текстовыми заметками дела обстоят ещё проще — их просто создаёшь из самой программы в один щелчок. Более того, в Evernote можно закинуть документ в формате Microsoft Office или PDF-файл — и текст из них тоже будет проиндексирован.

Если приспичит, можно отправить заметку и по почте: при регистрации в Evernote вы получаете адрес вида Вашлогин.ещечто-то@m.evernote.com. Узнать его можно на странице вашего аккаунта на сайте Evernote.com.

Все добавленные в Evernote заметки, независимо от типа контента, можно снабдить текстовыми метками-тэгами и описаниями, кроме того — ещё и рассортировать по папкам (блокнотам). Текстовые метки раз и навсегда решают проблему с поиском и сортировкой: достаточно набрать нужное слово в поисковой строчке Evernote, и система тут же сделает вам подборку заметок по теме (причём учитывается не только тэг, но и содержание заметки и её описание) или по времени их создания. Мало того: если вы создаёте заметки на мобильных устройствах, к каждой из них добавляется геотег, так что вы можете элементарно включить фильтр ещё и по локации, в том числе и в режиме карты!

Наконец, любую заметку можно «расширить» в общедоступном блокноте или отправить на ленту в Facebook или Twitter — интеграция с этими соцсетями настраивается сразу же, при установке. Хотя всё это — стандарт для любой уважающей себя мобильной программы.

Короче — целая бочка медово-изюмной смеси, щедро сдобренной рекламой... Но не без дегтярной добавки. Во-первых, объем созданных в стандартном бесплатном аккаунте заметок не

может превышать 60 Мб в месяц, — а это чудовищно мало, даже если не связываться с видео. Во-вторых, в отличие от Dropbox в бесплатной версии Evernote ваше хранилище будет доступно с коммуникатора или планшета лишь при наличии доступа в Интернет.

Словом, урезанный функционал программы быстро приедается, а за апгрейд возможностей просится денежка, пусть и символическая (\$5 в месяц). При переходе на платный аккаунт вы получаете 1 Гб в месяц для хранения заметок, доступ к версиям документов и, главное — возможность «оффлайновой» работы с ними с мобильных устройств, без доступа в Интернет. Есть у программы и другие проблемы — при большом количестве записей в базе данных она начинает довольно ощутимо тормозить... Однако достойной альтернативы Evernote пока нет (рза исключением Pocket, возможностей у которого куда меньше).

## Анонимность в Интернете

Мы живём куда более тревожном и опасном мире, чем десять лет назад. Что в реальности, что в Сети: эпоха онлайнowego легкомыслия подходит к концу. Ещё вчера мы радостно вываливали в социальные сети самые интимные подробности о своей персоне, оставляли вольнодумные и смелые комментарии на форумах и блогах и без оглядки лазили на сомнительные сайты. Никто же не узнает!

Лишь совсем недавно мы вдруг резко повзрослели и поняли: любой написанный нами текст остаётся в Сети навсегда, и даже если мы его удалим, он может в любой момент «всплыть» в кэше поисковой системы. Мы поняли, что никакие «ники» и клички на форумах не помогут скрыть ваше подлинное имя — при желании всю вашу подноготную можно легко узнать по IP-адресу. А наши почтовые ящики, социальные сети и мобильные приложения — далеко не надёжно запертые на замок сейфы.

Мы чётко осознали, что каждый наш шаг в Сети контролируется и записывается (неважно кем — вездесущим ФБР или не менее любопытными российскими спецслужбами). Так что, если понадобится, любой, даже случайно посещённый вами «сомнительный» сайт может превратиться в улику и основу для обвинения. Это раньше мы могли утешаться тем, что никому особенно ваша персона не интересна, но сегодня, благодаря внедрению

компьютерных систем анализа и фильтрации трафика все мы «под колпаком». И даже не под одним.

Согласитесь, было бы неприятно оказаться голым на людной улице, а ведь в Сети мы именно в таком положении. И даже если ничего незаконного мы не делать не планируем, урок сетевой безопасности и маскировки нам не повредит.

Конечно, с точки зрения наших спецслужб столь рьяно ратовать за полную анонимность могут лишь параноики да люди с нечистой совестью... Представьте себе, к примеру, человека, который проходит ежедневный маршрут от дома до метро, нацепив тёмные очки и петляя по переулкам, дабы сбить с толку мнимых преследователей!

Но есть и другая точка зрения, основанная на гарантируемом Конституцией праве любого человека на неприкосновенность своей частной жизни. К которой, как ни крути, относится и интернет-сёрфинг...

Только сразу уточним, что «безопасность» и «анонимность» — вещи совершенно разные, и нужды во второй у большинства из нас не возникает вообще, а если возникает... То довольно в редких случаях, о которых мы как раз и поговорим. Безопасность — тема отдельной главы, достойна отдельной книги, и потому в этом разделе я не буду касаться целого моря вопросов: возможность перехвата и анализа нашего трафика, особенно в беспроводных и мобильных сетях, многочисленные «дырки» и скрытые ходы в системе, потенциально опасные порты и троянские программы, охочие до ваших паролей и личных данных, сайты-«обманки» и так далее. Отчасти от этих проблем спасает правильный антивирус в комбинации с не менее правильным брандмауэром (кое-что умеет даже встроенный Защитник Windows). А от перехвата данных можно защититься правильным алгоритмом шифрования трафика, использованием защищённых протоколов типа SSL и HTTPS (которые и без того предпочитают все серьезные сайты).



Кстати, если уж вы озаботились этой темой, рекомендую вам установить специальное дополнение к браузеру Google Chrome, под названием HTTPS Everywhere: это усилит вашу защиту при работе с любыми сайтами. Вообще для Chrome выпущено огромное количество дополнений, связанных

с безопасностью и приватностью, и я в очередной раз рекомендую вам выбрать именно этот браузер в качестве «основного транспорта».

---

Но всё это, к сожалению, с темой анонимности никак не связано.

Только давайте договоримся сразу: мы ничего не сломаем, и специальные хакерские инструменты нам ни к чему. Мы не нарушали и не собираемся нарушать закон. И давайте не будем считать себя неуязвимыми, ладно, тем более, что для профи все описанные в нашей книге трюки не более, чем детские игрища в песочнице.

А приняв эти правила, можем продолжать.

### *Где и как мы «следим» в Интернете*

Все вы знаете, что у каждого компьютера в Сети есть свой персональный IP-адрес. И заходя на любой сайт, вы неизбежно оставляете там свой электронный след: ваш IP тут же фиксируется в журнале-«логе». И не просто фиксируется, но и анализируется... И тут же, как шпион на допросе в НКВД, выбалтывает о вас всю подноготную. Не верите? Зайдите, к примеру, на сайт Whoer.Net и убедитесь сами

Как видите, без всяких ухищрений легко вычислить не только страну и город, но и название и адрес вашего провайдера, версию операционной системы и даже браузера! А вы говорите — анонимность...

Немного собьём накал страстей: во-первых, IP у большинства из нас не фиксированный, а «динамический», меняется он при каждом переподключении к сети — правда, в довольно узком диапазоне, так что вашу страну, город и провайдера сайт все равно узнает. Хотя толку от этой информации будет немного: ваш адрес, телефон и прочие личные секреты по IP не вычислишь (всё это может выдать провайдер, но исключительно по постановлению суда, ну и ребята из отдела по борьбе с киберпреступлениями тоже не зря хлеб едят).

Может, и не надо бояться такой утечки? Вообще-то определённый риск существует в том случае, если ваш IP — постоянный (который, честно говоря, обычным юзерам без надобности, раз-

ве что вы решили запустить на домашнем компьютере личный сервер). Однако его настоятельно требуют некоторые древние «качальные» программы... Для которых мы же сами ещё и услужливо открываем порты, проделывая тем самым дырку в системе. Догадываетесь, к чему я клоню? Если с компьютера легко выбраться чёрным ходом изнутри... То, вероятно, есть и способ забраться в него и снаружи.

Ну а какая опасность в том, что кто-то узнает вашу страну и город? Скорее это полезно: зайдёшь на какой-нибудь западный сайт, а он тут же переключится на русский, да еще иногда и ваше имя подставит в поле авторизации (хотя в этом виновен уже не IP).

Частенько этот сервис удобен, но иногда серьёзно раздражает: например, зайдя с российского адреса на аукцион eBay, вы увидите в лучшем случае сотую, если не тысячную часть товаров, продавцы которых явно указали, что готовы отправлять посылки в Россию. И неважно, практически с любым продавцом легко договориться в индивидуальном порядке — предложений без специальной пометки «Готовы отправлять в Россию» вы просто не увидите.

Другие сайты и вовсе не настроены раскрывать свою душу перед посторонними — американцев, к примеру, ждут с распростёртыми объятиями, а перед жителями других стран опускают виртуальный шлакбаум. В лучшем случае интеллигентно выталкивают в шею на своё региональное отделение. Закрыты для русских уже знакомые нам Spotify, Google Music, бесконечное количество других интересных сайтов и сервисов. И все потому, что каждого из нас априори подозревают в пиратстве.

Впрочем, «шлакбаумы» устанавливают не только «снаружи», но и изнутри: за последние годы власти изрядно преуспели в блокировке «неудобных» ресурсов (к примеру, в 2013 году начата массовая блокировка пиратских ресурсов). Многие уголки Сети, действительно, вполне заслуживают «чёрной метки», и я лично целиком поддерживаю бойкот сайтов определенной тематики. Другое дело, что эта «определённость» постоянно расширяется, захватывая все новые пространства...

Далее. Абсолютно все наши перемещения по сети отслеживаются и фиксируются провайдером, через серверы которого мы и выходим в Интернет. Конечно, если вы не занимаетесь политикой или чем-то криминальным, ваши «логи» могут лежать без

движения много лет. Но рано или поздно будут востребованы, в особенности, если вы будете активно посещать сайты из «чёрного списка» (неважно, будь это торрент-трекер, пиратская библиотека или политическая «ветка» на популярном форуме). Ну а если вы выходите в Интернет через корпоративную или публичную сеть, все ваши действия фиксируются ещё и её администратором (который не упустит случая поделиться своими наблюдениями со службой безопасности и начальством). А чаще — и ограничиваются: в большинстве крупных компаний надёжно закрыт доступ к социальным сетям и прочим отвлекающим от дел ресурсам.

Наконец, следы наших странствий остаются и на нашем собственном компьютере! И таких следов тьма-тьмущая: «журнал» браузера, специальные шпионские метки-«куки», оставленные различными сайтами (именно благодаря «кукам» они способны узнать вас, даже если вы вдруг смените IP-адрес и провайдера), сохранённые пароли, «кэш» браузера, в котором сохраняются открытые вами странички... не задумывались об этом? Тогда догадайтесь, почему, когда вы заходите на любимый поисковик, он тут же вспоминает историю ваших запросов, а какой-нибудь Mail.Ru услужливо подставляет ваш почтовый адрес в поле идентификации. IP? Нет, он же мог измениться, ведь большинство провайдеров раздают «динамические» адреса. Вот тут-то мы и сталкиваемся с файлами cookie, которые нас и выдали: при заходе на сайт он тут же смотрит, не бросал ли он прошлый раз на ваш компьютер «печеньку». И если её находит, радостно вытягивает из неё ваш идентификатор, а вместе с ним и море косвенной, но полезной для него информации.

«Куками» активно пользуются поисковики, социальные сети и интернет-магазины, запоминая всю историю ваших запросов, а иногда ещё и отслеживая, с каких страниц вы пришли и на какие уходите. И используют эти данные в своих целях, подсовывая вам ту рекламу, которой вы потенциально можете заинтересоваться.

Так что, если вы уж так сильно озаботились темой приватности и анонимности, вам придётся решить сразу несколько задач:

Замаскировать или изменить свой IP-адрес для некоторых (далеко не всех!) «внешних» сервисов и сайтов. Это позволит нам просто «не засвечиваться», либо получить доступ к ресурсам, закрытым для граждан России нехорошими западными цензорами.

Каким-то образом избежать фиксации ваших телодвижений на сервере провайдера и в локальной сети. Разумеется, не для сокрытия какой-то нелегальной деятельности, нет. Просто ради собственного спокойствия, а также потому, что ваши личные интересы не касаются никого, кроме вас самих. До тех пор, пока вы не переступите закон (а в этом случае все наши рецепты не помогут вам избежать ответственности, в этом уж будьте уверены).

Зачистить «авгиевы конюшни» на нашем компьютере.

Есть и четвёртый пункт, который формулируется просто и грубо — не свинячить! Ни на чужих страничках и сайтах, ни в собственном «дневнике» в социальной сети. Не говорите ничего, о чем потом будете жалеть. Не хамите. Не грубите. Не исторгайте понапрасну ругательств и не брызгайте во все стороны ненавистью. Не призывайте к насилию и не оставляйте злобных комментариев. Не радуйтесь чужой беде и не желайте никому, особенно в письменной форме, зла или тем паче смерти. Не кичитесь собственной безграмотностью.

Не потому, что у вас за спиной стоит товарищ с автоматом и диктофоном, нет. А лишь затем, чтобы через много-много лет (или через несколько минут) вам самому не стало стыдно и больно за собственную глупость, чёрствость и жестокость. Это нелегко, я знаю, сам грешен... Просто запомните: то, что написано на клавиатуре, никаким топором не вырубишь и от людских глаз не скроешь.

А если ваши мысли чисты и думаете вы не о каком-то криминале, а лишь о своём личном душевном комфорте и интимности. Что ж, можно последовать и советам из этой книжки. И вряд ли вас в этом кто-нибудь упрекнёт.

Самый простой случай — нам нужно скрыть следы своей работы в Сети на локальном компьютере. Обычно на чужом, если вам вдруг срочно понадобилось поработать в гостях у приятеля, в курортном интернет-кафе или даже в собственном офисе. Да и дома, если к вашей персоналке имеет доступ кто-то ещё. Какие именно следы остаются на компьютере, мы уже знаем: записи в журнале, оставленные разнообразными сайтами «печеньки» (файлы cookie), сохранённые пароли и поля автозаполнения.

А вот куда более практичный пример: собираетесь вы в отпуск, и в первую очередь начинаете ползать по сайтам с авиабилетами и отельным «бронировщикам». Вроде бы на них и регистрироваться не надо: свои данные вы вводите только при покупке.

Однако сайты вас каким-то образом узнают и мотают на ус, какие билеты вы ищите, куда и сколько раз набирали в поиске нужный вам маршрут. И если вы часто мониторите какие-то конкретные направления, будьте уверены, редкая система бронирования упустит случай предложить вам их с наценкой (стоимость билета постоянно меняется, поскольку у продавца есть поле для манёвра). Грубо говоря, зайдя на сайт во второй раз, вы увидите несколько большую цену, чем при первом поиске.

С этой бедой справиться несложно: надо лишь запретить сайтам оставлять на вашем компьютере cookie-файлы (в переводе — «печеньки») или другие метки, способствующие вашей идентификации. А заодно и сохранять любую другую информацию о вашей активности. Именно для этого во всех браузерах имеется уже знакомый нам «Режим Инкогнито» или «Приватный режим». В Google Chrome и Firefox он активируется по сочетанию клавиш **Ctrl+Shift+N**, а в Internet Explorer и в новом браузере Microsoft Edge — через комбинацию **Ctrl+Shift+P**. Мы с ним уже знакомились в главе, посвящённой браузеру, но так и не осознали толком, для чего он нужен. Теперь самая пора вспомнить...

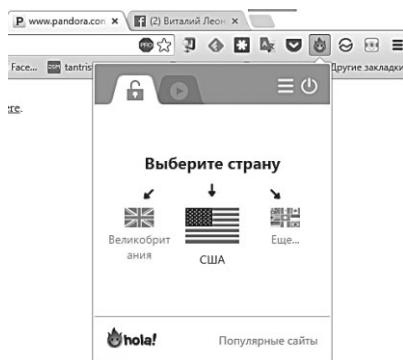
...И тут же осознать, что по-настоящему «приватным» этот режим не является. Да, для описанных выше ситуаций он полезен, но превратить вас в «невидимку» он не сможет. Провайдер или сервер локальной сети по-прежнему будет видеть, куда и зачем вы ходите, а сайтам будет доступен ваш IP-адрес (а вместе с ним и страна, город... ну и так далее).

### *Маскировщики и анонимайзеры*

Более сложный случай: нам нужно зайти на сайт, доступ к которому нам заблокирован, к примеру, по «региональному» признаку. Hulu, Spotify, Pandora — о них мы уже говорили в музыкально-фильмовом разделе — для россиян вообще недоступны, хотя ничего крамольного и нелегального в них нет.

Или возьмём, тот же аукцион eBay: узрев у своих врат россиянина он, конечно, не закроет вам дверцу, но список товаров обрежет раз в 100. А другие сайты, включая авиабилетные конторы и даже (по совершенно недостоверным слухам) легендарный Amazon, тут же добавляют к своим прайсам спецнаценочку (Россия — богатая страна, грех этим не воспользоваться). Мне вот очень любопытно, что происходит на некоторых форумах в Таи-





ланде, а с моим российским «паспортом» мне туда вход заказан (нет, по-тайски я не читаю, но у меня всегда под рукой встроенный переводчик Google Chrome).

Наконец, третий вариант, никак с загбугорьем не связанный: местный сисадмин зачем-то заблокировал в вашей локальной сети доступ к Facebook или «Одноклассникам», а вам

до нарезу надо туда заглянуть по Чисто Служебным Дела. Или же вас «забанили» на каком-то сайте или форуме, куда надо вернуться хотя бы для того, чтобы попросить прощения.

«Куки»-файлы на этот раз тут не виноваты: нас закладывает IP (а случае с блокировкой в локальной сети — адрес сайта, внесённый админом в черный список). Как же действовать в этой ситуации? Элементарно: зайти на нужный сайт не напрямую, через компьютер вашего провайдера, а через какие-то другие «ворота». Грубо говоря, с чужим паспортом — и совершенно посторонним IP. Никакого хакерства здесь требуется и ломать чужой компьютер не придётся: в Сети есть множество сайтов, которые совершенно бесплатно выступают в качестве посредника.

Самый простой, хотя и не самый надёжный способ замаскироваться — установить специальные «прокси-дополнения». В Edge мы пока что сделать этого не можем, а вот Google Chrome предлагает нам целую кучу решений — например, Hola (<http://hola.org>) или friGate (<http://fri-gate.org/ru/>). Оба этих расширения позволяют открывать любые сайты не напрямую, а через специальный прокси-сервер. Кстати, Hola позволяет вам выбрать страну, которая будет показана сайту в качестве «точки входа» — это очень удобно для работы с ресурсами, допускающими к себе только граждан США.



Тот же результат можно получить и в «хроме» на мобильных устройствах, включив в настройках браузера режим «сжатия данных» — этот режим присутствует и в Chrome

(для работы с ним надо установить дополнение Экономия трафика). Можно, для большей надёжности, использовать его совместно с тем же Hola или другим анонимайзером — правда, в этом случае доступ к некоторым сайтам (например, радио Pandora) будет закрыт.

---



КАТЕГОРИЧЕСКИ не рекомендую заходить через любые анонимайзеры, особенно общедоступные, на сайты, где вы собираетесь оставлять какую-то важную информацию: данные кредитки, домашний адрес или телефон, да и на счёт простых паролей я бы поостерегся. Соцсети или интернет-магазины в любом случае вас узнают, как только вы введёте свой логин и пароль, и зачем вообще тогда нам всю эту кашу заваривать? А что будет с информацией, которая будет совершенно неконтролируемым образом протекать через анонимайзер, неизвестно.

---

## TOR

И опять кажется, что вы нашли идеальное решение... Но только мы опять попали в молоко: большинство анонимайзеров сегодня — платные, а бесплатные ресурсы дичайшим образом тормозят, да и не все сайты в них открываются корректно, поскольку все «активное» содержимое странички анонимайзер блокирует. К тому же очень спорным остаётся вопрос о надёжности этих самых анонимайзеров. Нет, для бытовых целей (например, для вылазок в Facebook из офисной сети) их вполне можно использовать, но... Ни для чего большего они не пригодны.

Теоретически, нам это «большее» и не нужно: мы не шпионы или террористы. Однако есть в природе люди, которые по каким-то причинам хотят сохранять полную анонимность: ну не радует их «индивидуализированная» реклама в Google и Яндексe, что с этим поделаться! Странно, да. Но ничего криминального в такой позиции нет.

Как раз для таких чудаков и был разработан специальный проект TOR (<https://www.torproject.org>), на сайте которого вы можете скачать одноимённый «антишпионский» браузер, в который встроена защитная программа Vidalia. В самом браузере нет ничего интересного: это просто переработанная «автономная»

версия Firefox, не требующая установки. Вам достаточно скачать архив с Tor Browser с сайта, и самому распаковать его в любую папку на диске (хоть на Рабочий стол), а потом самостоятельно запустить программу Start Tor Browser.

А вот дальше в дело вступает встроенная программа для маскировки под названием Vidalla: её фишкой является поддержка анонимайзерской сети анонимных прокси-серверов TOR (на данный момент она объединяет около 4000 компьютеров в разных странах мира). Уловили сходство со словом «торрент»? Правильно, принцип здесь тот же самый: маскирует вас не один конкретный сайт-прокси, а целая сеть, запрос перебрасывается от сервера к серверу по цепочке, что гораздо надёжнее.



Вся эта система разработана энтузиастами и, скорее всего, не «сливает» информацию о ваших похождениях ни направо, ни налево. Во всяком случае, спецслужбы ряда стран всеми силами пытаются TOR запретить и уничтожить, как орудие «педофилов, террористов и наркоторговцев». Искренне надеюсь, что ни один читатель нашей энциклопедии ни к какой из упомянутых категорий не относится... Но доля здравого смысла в рассуждениях властей есть: честному человеку скрывать действительно нечего — даже от своих близких.

Но продолжим. После загрузки Tor Browser вы можете зайти на любой сайт из серии «покажи мой IP» (хотя бы Whoer.Net, с которым мы так удачно баловались в начале главы)... И что мы

видим? Совершенно незнакомый нам адрес какого-то американского компьютера, который стал для вас «точкой выхода» в сеть. Не нравится быть янки? Попробуйте щёлкнуть по кнопке **Сменить личность** на панели управления Vidalia, которая болтается внизу экрана рядом со значком браузера, авось «переродитесь» в какой-то другой стране.

Для проверки заходим на eBay.Com — и видим нормальный, человеческий сайт на английском языке, с полным списком лотов. Ура! Да, программа маленько тормозит, и странички открываются не так быстро, как обычно. Но это ведь можно пережить, правда? Окрылённые, мы тут же отправляемся для проверки на сайт онлайн-радио Pandora, который никак не хотел пускать нас к себе под российским флагом, и... Оппс! Вот и проблема: оказывается, Vidalia, как и уже знакомые нам онлайн-анонимайзеры, не пропускает всевозможные «активные модули» на страничках, в том числе и Flash. То есть ни музыку послушать, ни видео посмотреть, ни во флеш-игрушки поиграть. Грустно. Качать, правда, дозволяется, но с такой улиточьей скоростью, что охота делать это сразу отпадает.

И все же — неплохой вариант: поскольку весит Tor Browser сущие копейки, его можно спокойно прихватить с собой на флешке в отпуск. И спокойно бродить через него по Сети, не боясь наследить и оставить свои личные данные где-то на чужом компьютере.

## *Защищённые VPN*

И все же до идеала нам пока далеко: работать мы можем только с веб-страничками, да ещё и с ограничениями и тормозистом в нагрузку. А ведь наше общение с Сетью одним браузером не ограничивается, куча программ ежесекундно и невидимо для нас лезут в Интернет! И для полного душевного спокойствия нам надо защитить ВСЁ трафик, выходящий из нашего компьютера, и все программы, вплоть до «качалок». Опять же, исключительно ради самообразования.

Кажется, что сделать это нелегко: представьте, что перед нами огромная река, по которой мы с невероятной скоростью несёмся на утлой лодочке. Можно ли стать независимым от этого потока, от его волн и водоворотов, не сходя при этом на берег? Вполне реально — если, к примеру, проложить по руслу реки тоннель или

трубу, по которой мы и пустим нашу лодку. Пусть там наверху все ревёт и бушует, мы-то при любом раскладе будем в порядке!

Именно такую возможность и предлагают нам виртуальные частные сети (VPN) — это и есть тот тоннельчик на дне. Вроде бы мы из речки не выходим, а существуем независимо от неё, в собственном закрытом пространстве, которым можно распоряжаться, как угодно. Можно создать локальную сеть из кучи компьютеров, расположенных в разных концах света — для этого, собственно, VPN и придумана, куча корпоративных сетей построена по этому принципу.

Многие из нас УЖЕ используют виртуальные сети, сами того не подозревая: если вы подключаетесь к Сети по кабелю, а для работы щёлкаете по значку соединения Рабочем столе, вы как раз и входите в VPN.

Как же может VPN решить проблему с анонимностью? Элементарно: через сервер нашего провайдера мы подключаемся только к одному компьютеру, нашей «точке входа», после чего весь дальнейший трафик идёт уже в зашифрованном виде через эту лазейку. Стало быть, «логи» провайдера или сервера локальной сетки нам не страшны. Канал VPN достаточно широк и быстр, при этом нет никаких ограничений — значит, можно «качать» без помех!

Всё это просто замечательно, неужели мы наконец-то нашли свой идеал? Не совсем, есть пара тонкостей. Во-первых, в большинстве случаев для работ с защищёнными VPN нам надо устанавливать специальную программу (обычно это клиент OpenVPN с комплектом настроек). Во-вторых, в скорости мы все же теряем, пусть и немного. В-третьих... Да-да, вы все верно поняли: нас опять попросят потрясти кошельком. А что же вы хотите, безопасность — она денег стоит! И не таких уж серьёзных: от 40 до 150 долларов в год за безлимитный доступ без ограничения трафика.

Лучше всего в мир VPN-прокси вас введёт бесплатная программа TunnelBear (<https://www.tunnelbear.com/>), она же «туннельный медведь». Мёда он вам, правда не предложит, зато подарит пробный доступ к своей приватной сетке. Для этого нужно скачать и установить одноимённую программу — и просто включить её. А затем с помощью другого рычажка (их в программе всего два) выбрать страну, к которой будет привязана ваша «точка выхода».

Можно лазить по страничкам, можно смотреть фильмы и слушать музыку, и даже качать торренты! Но на бесплатном аккаунте особо не раскachaешься: месячный лимит для халевщиков составляет всего 500 Мб, правда, его можно удвоить, разместив информацию о «мишке» на вашей Twitter-ленте. А для снятия всех ограничений можно и заплатить относительно скромную сумму в 50 долларов за год.

Таких сервисов на самом деле довольно много — например, крайне раскрученный в России Hideme.Ru. Тем более, что цены у этого VPN ещё гуманнее: \$30 за год полнейшей анонимности, возможность менять IP-адрес и быстрый канал в придачу... Знаете, можно было бы и согласиться... Если бы не зловредный Капитан Очевидность, который шепчет на ушко — мол, зона .Ru и настоящая анонимность как-то слишком плохо сочетаются.

И лично он, Капитан, если бы хотел собрать данные Тех Кому Есть Что Скрывать, создал бы именно такой доступный и раскрученный анонимайзер. Ничего личного, впрочем, ибо никаких доказательств ненадёжности HideMe (или какого-либо российского сервиса) у меня нет.

А вот весьма авторитетный портал TorrentFreak опубликовал список «правильных» VPN, Top 10 которого не грех посоветовать и вам (рядом с каждым сервером указана стоимость годового аккаунта)

- BTGuard (<http://btguard.com>) — \$120
- Private Internet Access (<https://www.privateinternetaccess.com>) — \$68
- TORGuard (<http://torguard.net>) — \$120
- Privacy.Io (<https://privacy.io>) — \$80
- Anonine (<https://www.anonine.com>) — \$79
- IVPN (<https://www.ipvn.net>) — \$100
- AIRVPN (<https://www.anonine.com>) — \$70
- PrivateVPN (<https://www.privatvpn.se>) — \$68
- PRQ (<https://www.prq.se>) — \$156
- MullVad (<http://mullvad.net>) — \$79

Сойдёмся на том, что осторожность при выборе VPN не помешает: все-таки через него будут протекать все наши личные данные, включая номера кредиток, логины-пароли для доступа к сайтам и так далее. И вместо желаемой «анонимности» вы можете получить кучу проблем на свою голову.

## Как «замести следы» на вашем компьютере

Известно, что ваши путешествия по веб-страничкам могут фиксироваться как самим браузером, так и внешними программами — например, «гейтом» или брандмауэром, через который подключена к Интернету локальная сеть вашего дома или фирмы. С внешними программами мы ничего поделать не сможем, однако на своём компьютере «спрятать концы в воду» вполне реально.

Какие же запрятанные в системе «шпионы» могут рассказать случайному гостю компьютера о наших предпочтениях?

- **Журнал.** Эта папка браузера не раз выручала нас в те моменты, когда мы не могли вспомнить адрес случайно найденной накануне веб-странички: Журнал точно знает, где и когда мы были за последние сутки, неделю или месяц. Но подобная услужливость может стать и помехой — если свой маршрут можете отследить вы, так же легко это смогут сделать и ваши близкие. И просто любопытствующие. Поэтому время от времени журнал лучше очищать, сохраняя самые интересные сайты в папке закладок.
- **Закладки.** Они тоже могут служить отличной картиной ваших интересов и предпочтений. Но что делать — без закладок мы в любом случае не обойдёмся, и чистить их каждый день нам как-то не с руки... Могу предложить самый простой вариант: создайте в Избранном папку под каким-нибудь скучным названием и кидайте все «секретные» закладки именно туда. В конце концов, при сохранении закладок можно давать им не предлагаемые сайтом имена, а свои собственные.
- **Адресная строка браузера.** У неё своя, особая история — и даже после того, как вы очистите «Журнал», все введенные вами в строке адреса будут высвечиваться, как только вы щелкнете по ней мышкой или наберете несколько букв.
- **История поисковых запросов.** Строчки запросов поисковиков Google, Яндекс и других отличаются не меньшей «болтливостью», чем адресная строка вашего браузера. А вдруг среди ваших запросов попадутся такие, которые нежелательно было бы выносить на всеобщее обозрение?
- **Cookies.** Файлы *cookies* («пирожки») сохраняют на вашем диске многие интернет-страницы. Сохраняют, в общем-то, с благими целями: благодаря «пирожкам»

страничка может «узнать» вас при следующем визите и будет каждый раз вежливо приветствовать вас, называя по имени, а заодно и предлагая вам именно те услуги, которые вы затребовали в прошлый раз. «Пирожками» активно пользуются многие сайты: интернет-магазины, поисковики, порталы и блоги... Словом, почти все. Для нашей приватности cookies наименее опасны — простые пользователи вряд ли будут выискивать в них криминал. Разве что зайдут ненароком на какой-то сайт — и с удивлением обнаружат, что вы там уже побывали...

- **Папка временных файлов Интернета (кэш).** Именно здесь покоятся бранные остатки тех страничек, которые вы открывали на вашем компьютере. Разбираться в этом мусоре довольно сложно, однако вполне реально привести эту кучу в удобный для просмотра вид с помощью специальных программ. К тому же кэш-файлы съедают кучу полезного места на жёстком диске — хотя лишние 100–200 Мб для нынешних винчестеров мало что значат... Зато после очистки кэша возрастает скорость работы браузера (хотя странички при этом загружаются чуть медленнее).

Да уж, наследили мы изрядно, и теперь нам придётся изрядно попотеть, чтобы уничтожить все возможные улики. Некоторые параноики и делают едва ли не после каждого сеанса работы — но мы-то с вами ничего криминального не делали, поэтому чиститься будем только в крайних случаях. Например, когда к вашему компьютеру нагрянет с визитом чрезмерно любопытный отпрыск, младший брат или сестрёнка.

Для чистки можно использовать встроенные инструменты вашего браузера: их вы можете найти в специальном меню Internet Explorer: **Сервис ⇒ Свойства обозревателя ⇒ Общие ⇒ История просмотра ⇒ Удалить.**

Ещё проще это делается в Firefox и Chrome — здесь достаточно выбрать команду **Инструменты ⇒ Стереть недавнюю историю** в меню настроек. При этом вы можете чётко указать временной промежуток «зачистки»: зачем уничтожать все, если можно стереть историю лишь за последние несколько часов? Обратите внимание и на возможность выбора объектов.

Только не делайте полную чистку без нужды: порой достаточно очистить лишь список посещённых вами страниц (**Журнал**),



кэш браузера (**Временные файлы Интернета**). Меню **Данные вебформ** поможет, в частности, избавиться от истории поисковых запросов в строке Google, Яндекс и других поисковиков. Однако тут надо быть очень осторожным: вместе с водой можно выплеснуть и ребёнка! Ведь эта команда очищает абсолютно все данные форм, которые вы когда-либо вводили, а многие из них стоит и сохранить. Поэтому я рекомендую простой, но действенный способ выборочной очистки: благодаря ему вы можете удалить из строчки Яндекса отдельные запросы, которые вы не хотели бы демонстрировать посторонним.

1. Откройте ваш любимый поисковик и установите курсор на строчку запросов.
2. Нажмите комбинацию клавиш **Alt** и «стрелка вниз».
3. Для «проточки» открывшегося списка запросов пользуйтесь кнопками «стрелка вниз» и «стрелка вверх».
4. Пролистайте список до запроса, от которого вы хотели бы избавиться, и удалите его с помощью кнопки **Del**.

Ещё раз подчеркну, что этот метод работает с *любыми* формами на веб-сайтах, и пользоваться им куда удобнее и рациональнее, чем удалять все данные форм скопом. В конце концов, «криминальных» запросов обычно бывает немного...

С «cookies» история будет несколько сложнее. Полностью запретить браузеру сохранять их, конечно, можно (через пункт **Файлы Cookie** меню **Сервис** ⇒ **Свойства обозревателя** ⇒ **Безопасность** ⇒ **Другой**), но в результате этого многие страницы Сети не будут корректно отображаться на вашем компьютере, а некоторые сайты отсутствие «пирожков» будет в буквальном смысле слова сводить с ума. Поэтому специалисты по безопасности рекомендуют «отсекать» нежелательные «пирожки», если уж возникла такая необходимость, при помощи дополнительных утилит типа Anonymous Cookie (**luckman.com**) или другой программы этого типа.

«Почистить» свой компьютер от следов вашей деятельности в Сети можно и с помощью обычных программ-чистильщиков — например, TuneUp Utilities, Auslogics Boost Speed, Glary Utilities или абсолютно бесплатной «чистилки» CCleaner (**ccleaner.com**).

CCleaner умеет очищать историю и кэш вашего браузера, списки запросов в поисковых системах, сохранённые формы и файлы cookie, а также историю открытых документов в различных программах. Кроме того, CCleaner умеет ещё и удалять ошибки

из реестра — может, и не так тщательно, как другие программы, но для бесплатной утилиты такой «бонус» приятен.

Перед первым запуском CCleaner поставьте галочки в следующих пунктах в разделе Windows:

- **Internet Explorer — Временные файлы Интернета и Файлы Index.dat.**
- **Система** — все кроме двух последних.
- **Другие** — все, кроме последней.

Пользователям Firefox рекомендую также зайти в раздел **Приложения** и поставить галочки в разделе: **Firefox** — пункты второй и третий.

Если же вы хотите полностью удалить из компьютера информацию о своих похождениях в Интернете, активируйте ещё и пункты «История» и «Список введенных адресов» раздела Internet Explorer и Firefox. Остальные пункты рекомендую оставить пустыми — во всяком случае, пока вы не разберётесь, что означает каждый из них.

Если же вы не хотите постоянно терзаться мыслями — забыл я удалить историю своих походов или нет? — то вас выручит режим Безопасного просмотра: как вы помните, он есть и в Internet Explorer, и в Firefox. Не хотите следить на локальном компьютере — пользуйтесь им.

Впрочем, даже самый отъявленный параноик не думает о приватности постоянно. Скорее — время от времени, в момент посещения каких-либо сайтов, которые по каким-либо причинам нежелательно являть на глаза посторонним. А для таких случаев все уже знакомые нам меры — вроде лихорадочной зачистки журнала и сохранённых форм — становятся уж слишком хлопотными. Вот если бы можно было становиться «невидимкой» на время, без всякой возни с настройками...

Почему бы и нет? С программой Shadow Professional это не составит никакого труда. Достаточно лишь нажать кнопку **Start** — и вы тут же переходите в «теневого» режим: история ваших путешествий в «журнале» браузера не фиксируется и никаких следов на компьютере не остаётся. Впрочем, это далеко не все: с помощью «тени» можно создавать на компьютере папки и файлы-невидимки — например, секретный раздел в вашей папке **Избранное**, зайти в который сможете только вы. Ну и в довесок «тень» может поработать и неплохим чистильщиком, тщательно удалив историю браузера и прочие следы ваших сетевых странствий.

## Горячие клавиши

Конечно, большую часть операций в браузере мы будем выполнять с помощью мышки — и действительно, что может быть проще щелчка по кнопкам? Однако если вам удобнее работать с клавиатурой (а я как раз и принадлежу к числу таких извращенцев), приведу небольшой список «горячих клавиш». Конечно, у каждого браузера есть свои особенности и сочетания клавиш для Internet Explorer, в Firefox могут вообще не сработать. Однако я постараюсь указать более-менее стандартные варианты:

- Переход к предыдущей странице **Alt+←**
- Заккрыть окно **Alt+F4**.
- Заккрыть вкладку **Ctrl+W**.
- Пролитьать страницу вверх **Page Up**.
- Пролитьать страницу вниз **Page Down** или **Пробел** (Firefox).
- Перейти в начало страницы **Home**.
- Перейти в конец страницы **End**.
- Переход к предыдущей странице **BackSpace**.
- Обновление страницы **F5**.
- Переключение между панелью ссылок, панелью адреса и окном **F6**.
- Перейти в полноэкранный/обычный режим **F11**.
- Добавление ссылки на текущую страницу в Избранное **Ctrl+D**.
- Сохранение страницы в виде файла **Ctrl+S**.
- Добавить страницу в закладки **Ctrl+D**.
- Печать страницы **Ctrl+P**.
- Открыть новое окно **Ctrl+N**.
- Открыть новую вкладку **Ctrl+T**.
- Упорядочить папку Избранное **Ctrl+B**.
- Поиск на странице **Ctrl+F**.
- Перемещаться между кадрами вперёд **Ctrl+Tab**.
- Перемещаться между кадрами назад **Shift+Ctrl+Tab**.

# Обслуживание и диагностика

*События, которые вторгаются в нашу жизнь, какими бы неприятными для нас они ни были, необходимы для того, чтобы мы научились тому, чему должны научиться.*

*Ричард Бах*

Автомобилисты часто склонны наделять свою машину душой. Мол, и с характером она, и с капризами — вроде бы все в порядке, а она возьми и встань на середине дороги, аккуратно у поста ДПС!

В компьютерном мире — та же история: ну сколько раз приходилось мне слышать истории о компьютерном коварстве и причудах! Один бодренько работает, пока за монитором сидит хозяин, но стоит приблизиться к клавиатуре его брату... Второй готов бесперебойно вкалывать в игровом режиме круглые сутки — но попробуйте открыть в Word начальную страницу дипломной работы...

Что ж, если душой наши персоналки покамест не обзавелись (хотя кто знает?), то индивидуальности в них — хоть отбавляй. Поскольку каждый компьютер — как сочетание кучи разномастных железяк и не менее пёстрой программной начинки — практически неповторим. Даже собранные из одинаковых комплектующих одной партии офисные компьютеры порой ведут себя по-разному — что уж говорить о домашних машинах!

Роднит всю эту считающую братию одно — ошибки. Глюки... Баги... Словом — проблемы, которые возникают в жизни каждого компьютерщика (порой — с завидной регулярностью). Их мы и научимся решать в этой главе.

И пусть практически невозможно описать все виды сбоев и ошибок, с которыми вы можете встретиться на своём пути, пусть невозможно создать один, единый рецепт на все случаи жизни — кое-каким оружием против вездесущих глюков мы всё-таки обладаем...

Маленькое замечание: в этом разделе мы не говорим о всевозможной компьютерной «нечисти» типа вирусов — для них

выделен специальный раздел. Все остальные виды компьютерных проблем мы, в меру своих скромных возможностей, постараемся вывести на этих страницах...

## Защита и безопасность системы

— *Что будем делать?* — осведомился Двацветок.  
— *Паниковать?* — с надеждой предложил Ринсвинд. Он всегда утверждал, что паника — лучшее средство выживания.

Терри Пратчетт.  
Безумная звезда

*Маленький Оська из культовой в советские годы «Швамбрании» Льва Кассиля любил озадачивать взрослых вопросом: «А если слон на кита налезет, кто кого сборет»? Переведём этот вопрос на язык эпохи «Матрицы» и Windows 7: «А что круче — производительность или надёжность?»*

И снова начинается чесание в затылке и дружное мычание, ибо хочется заполучить и то, и то в одном флаконе. Но в итоге человек разумный всё же согласится, что безопасность — оно, конечно, важнее. Ибо информационный мир далеко не стерилен, и зараза лезет в компьютер со всех сторон!

А в самом деле, давайте устроим небольшой смотр компьютерной нечисти... А потом будем думать, как от неё защищаться.

- **Вирусы**, которые проникают на ваш компьютер, размножаются и рассылают свои копии по Сети. Изредка — ещё и уничтожают информацию.
- **«Троянские» программы** — эти звери проникают в ваш компьютер и тихой сапой воруют информацию, либо ещё хлеще — открывают на ваш компьютер доступ для других, ещё более злокозненных видов заразы.
- **«Руткиты»** — «трояны-невидимки», которые умеют так хитро маскироваться в системе, что обнаружить их присутствие фактически невозможно... Если подобный «зверь» оказался у вас в системе, то его хозяин сможет

работать на вашем компьютере почти как на своём собственном. Существуют и другие виды руткитов, которые могут, к примеру, заблокировать на вашем компьютере запуск определённых программ. В распространении подобной заразы была уличена даже компания Sony: в 2005 году в музыкальном мире разразился грандиозный скандал после того, как на выпущенных этой компанией «защищённых от копирования» CD была найдена программа-руткит. Мелкая тварь незаметно устанавливалась на компьютер в момент загрузки диска и препятствовала его копированию, а заодно и нарушала работу всей системы.

- **«Шпионские» программы и «кейлогеры».** Тихой сапой эти программы-невидимки отсылают своим разработчикам отчёт о вашей деятельности (на какие странички ходите, какие клавиши нажимаете). Первые программы часто вполне легально встраиваются в бесплатные утилиты, а отсылаемая информация особым секретом не является. Кейлогеры — другое дело: с помощью таких программ можно украсть всё, что угодно — от пароля к почтовому ящику до номера кредитки.
- **Реклама и спам.** Номинально они не относятся к вредоносным программам, но жизнь вам испортить могут. В особенности сегодня, когда в почте, к примеру, доля спама достигает 80–90 процентов!
- **Фишинговые сайты.** Хитрая хакерская обманка, когда под видом известной, правильной и безопасной странички вам подсовывают другую, внешне на неё похожую, но с воровской начинкой. Это может быть страничка, как две капли воды похожая на сайт вашего банка или популярного интернет-магазина. Вы спокойно вводите в неё логин и пароль для доступа к сайту или ещё того хлеще — номер кредитной карты... И вся эта информация сразу же оказывается в лапах злоумышленников!

И это, заметьте, далеко не все! Я не упомянул полумифических хакеров, которых новички боятся как огня. (А между тем, зачем хакеру тратить время на ваш компьютер? Разве что вы его чем-то сильно разозлили.)

Словом, враги кругом, враги рядом, и самое время... Нет, не паниковать, не выдёргивать холодеющими руками интернет-

кабель. А защищаться. В том числе — и встроенными средствами самой Windows.

Вот киваем мы с вами на внешних врагов, на злокозненные вирусы... А между тем надо не «заразу» костерить, а задуматься об иммунитете: он одинаково важен как для человека, так и для компьютера.

Можно, конечно, возлагать вину на внешнего врага, но лучше посмотреть в корень проблемы. И придём мы к неутешительному выводу: вину надо возлагать не столько на вирусописателей, сколько на разработчиков Windows, которые когда-то превратили систему в сплошную коллекцию дырок. Когда-то — потому что нынче Microsoft с «дырявостью» борется, и многого достигла... Но все равно Windows очень далеко до Linux или MacOS, компьютеры на базе которых, как известно, практически не болеют. Конечно, и у них можно найти слабое местечко, да вот только сделать это куда труднее. А броня Windows, увы, куда слабее...

Бороться за иммунитет мы начнём сразу в двух направлениях. Шаг первый: по максимуму использовать встроенные защитные механизмы Windows и поддерживать их в состоянии повышенной боеготовности. Шаг второй — усилить защиту за счёт привлечения воинской силы со стороны.

## Безопасность и обслуживание

*Армянское радио спросили:*

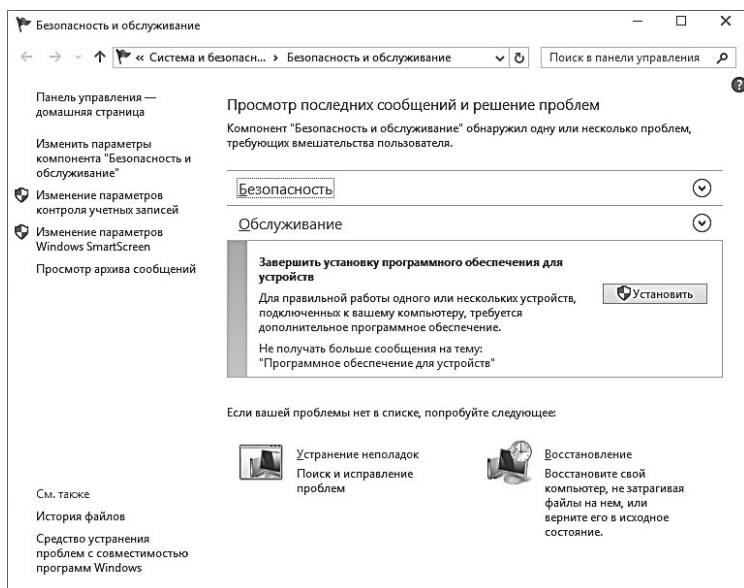
*— В чём сходство между Windows и российским правительством?*

*— И то и другое вместо того, чтобы управлять ресурсами, их потребляет.*

Начнём со штатной кольчужки: чтобы её настроить по своей мерке (а заодно и понять, из чего эта кольчужка сделана), нам необходимо познакомиться с разделом **Безопасность и обслуживание** Windows — «министерством обороны» нашего компьютера.

Попасть в него можно несколькими путями: если в системном «трее» (правом нижнем углу экрана) есть значок в виде флажка, щёлкните по нему правой кнопкой мышки — и там вы наверня-

ка обнаружите ссылку на Центр. Однако гораздо проще набрать в строке Поиска внизу экрана **Безопасность и обслуживание**.

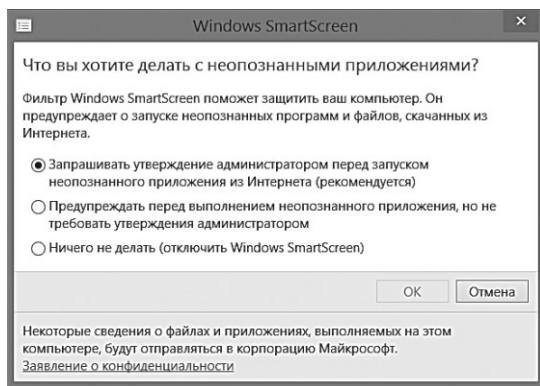


На открывшейся панели вы увидите два основных раздела — **Безопасность** и **Обслуживание**, нас интересует первый. Щёлкните по стрелке справа от меню **Безопасность** — и вы получите отчёт об основных защитных механизмах Windows.

- **Брандмауэр** (файрвол) — программа-фильтр для защиты от сетевых атак.
- **Центр обновления Windows** — оперативное получение «заплаток» для системы безопасности.
- **Защита от вирусов.** Собственная антивирусная программа Microsoft Security Essentials знакома уже пользователям Windows 7, но там её нужно было устанавливать отдельно, а в состав «восьмёрки» она включена по умолчанию. Работает антивирус тихо, быстро и довольно качественно — 100 % уровень защиты он обеспечить, конечно, не способен, однако процентов 85–90 нападений он отражает. Так что в случае с Windows 8.1 мы впервые можем обойтись без антивирусных программ — по крайней мере, платных.



- **Защита от программ-шпионов и нежелательных программ** — программа для защиты от «шпионов», *некоторых* рекламных модулей, всплывающих окон в браузере. Только не надейтесь, что эта программа разом уберёт *всю* рекламу на веб-страничках и в письмах — она создавалась не для того. А вот самых активных «червяков» и spyware она вроде бы должна перехватывать.
- **Контроль учётных записей (UAC)** — уже знакомая нам система контроля за запуском незнакомых компьютеру программ. Принцип её работы прост (даже слишком): как только какая-то из программ на компьютере выражает желание запуститься, UAC тут же хватается её за шиворот и обращается к вам с вопросом — отпускать жертву на волю или перекрыть ей кислород? Отчасти это помогает... В том случае, если вы *сами* понимаете, что за программа требует допустить её до лакомых компьютерных ресурсов. UAC многих раздражает до крайности, поэтому многие новички тут же рвутся его отключать. В принципе, сделать это нетрудно... Но стоит ли — ведь в этом случае вы лишаете Windows одного из самых мощных средств защиты. Щёлкнуть лишний раз по кнопочке нетрудно, зато вы сможете быть уверены — без вашего соизволения ни одна программа тихом-тайком на компьютер не установится.



- **Windows SmartScreen** — Ещё один новый защитный механизм Windows 8, который предупреждает вас о попытке запуска программ от неизвестных разработчиков.

- **Система автоматического обновления** — она регулярно скачивает с сайта Microsoft последние «заплатки» и патчи, которые помогают закрыть «дырки» в системе.

В идеале напротив *всех* этих пунктов должно стоять **ОК** или **Включено**. Если же хоть один из «защитников» Windows не работает — время насторожиться и принять меры.

В случае возникновения проблем хотя бы с одной из систем защиты Windows сообщит вам об этом тревожным флажком на Панели уведомлений. Щёлкнув по нему, вы сможете узнать о характере проблемы, а заодно и попытаться её решить.

## Контроль запуска программ. User Account Control (UAC)

*На чемпионате мира по Формуле 1 корреспондент спрашивает главдиректора:*

— Скажите пожалуйста, всего машин было 22, а разбилось 15, что случилось?

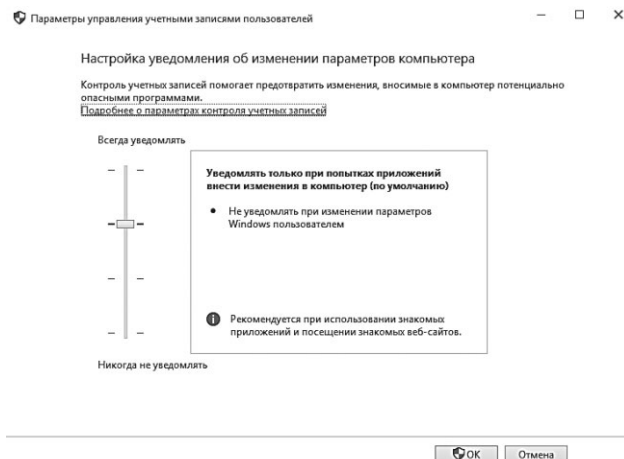
— Понимаете, мы поставили новые экспериментальные тормозные блоки от Windows, и теперь при каждом нажатии на тормоз выскакивает табличка: «Вы точно хотите затормозить?»

Оказывается, просто установить программу недостаточно: вы ещё должны убедить Windows в том, что с ней можно спокойно и безопасно работать. Ибо в операционной системе проживает шибко злокозненный вахтёр-параноик по имени UAC (User Account Control), который крайне подозрительно относится к любой сторонней программе. Попробуйте запустить любую только что скаченную из Сети софтинку — UAC тут же выдаст предупреждающую табличку с вопросом — вы и правда этого хотите? Таки точно хотите? Уверены? А в своей уверенности вы тоже уверены?

Эта подозрительность и постоянные запросы — можно ли открыть папку, запустить программу файл — многих пользователей крайне бесит: придирчивость UAC была основным раздражающим фактором в Windows Vista и стала одной из главных причин её провала. Хотя вообще-то такая подозрительность системе только на пользу: уж коли нормально защищаться от вреднонос-

ных программ Windows не умеет, стоит принудить пользователя к максимальной осматрительности.

В Windows 10, к счастью, у UAC появилось хоть какое-то человеческое лицо: теперь степень его параноидальности можно регулировать (**Поиск ⇒ Изменение параметров контроля учётных записей**)



В этом меню вы найдёте специальный «ползунок», влияющий на бдительность сторожа. На самом высшем уровне система будет требовать от вас подтверждения каждого шага. Но стоит опустить ползунок — и количество предупреждений можно резко сократить, на низшем уровне — до нуля. Только помните: в этом случае вы лишаете себя одного из важнейших звеньев и без того хиленькой защиты Windows, которая пусть раз в год, но сможет предотвратить запуск действительно вредоносной программы...

## Защита от вирусов

*Будь всегда сильным и никогда не сдавайся. Стоит тебе хоть раз дать слабину, как жизнь тут же этим воспользуется и установит Яндекс.Браузер.*

У каждого явления в мире, да и в Сети, существуют как минимум две стороны, и светлой ипостаси всегда сопутствует тём-

ная. Не будучи философом, автор этой книги не раз убеждался в этом прискорбном факте на практике. Конечно, это ещё большой вопрос — можно ли считать то «светом» то, что копошится даже в легальной части Интернета. Но в существовании «тёмной стороны» уж точно сомневаться не приходится. Попробуйте сделать это хоть на миг — и злокозненные двоичные создания не преминут напомнить вам о себе.

Об их наличии в природе можно было бы вообще не говорить, ударившись в успокоительный солипсизм, закрыть глаза, да и уши заткнуть, на всякий случай. Но нет, всегда найдутся доброжелатели, которые найдут повод напомнить вам об исходящих от этих созданий неприятностях.

Придётся рассказать о них и нам — не просто ради того, чтобы в очередной раз пролить ложку света в тёмную бочку программного «подполья». Но и для того, чтобы хотя бы отчасти опровергнуть те многочисленные мифы, которые сложились вокруг вредоносных программ, путей их распространения и РЕАЛЬНОГО вреда, который они могут нанести.

А мифов этих более чем достаточно. С одной стороны, нервы пользователя меланхолично расшатывают производители антивирусных продуктов — смотрите, мол, какие кошмары могут случиться с вашей «персоналкой», ежели вы хотя бы на минутку оставите её без нашего заботливого надзора! И рассказывают мрачные истории — да такие, что старина Хичкок наверняка умер бы от зависти, если бы не успел сделать этого раньше по естественным причинам.

Бензина в огонь подливает телевидение, радио, печатная и электронная пресса, которые с каким-то мазохистским наслаждением раскручивают все новые и новые слухи: «В каждом компьютере сидит «программа-шпион» из ФСБ!», «Не открывайте картинки — с ними по почте приходят вирусы!», «Программа XXX ворует номера кредитных карточек!»...

И уж совсем запутывают бедного пользователя успокаивают многочисленные друзья и знакомые — «Да брось, всё это ерунда! У меня вот ни разу вируса не было. А если бы и придёт какой — сам об этом пожалеет»...

Страшилки о вирусах мы слышим чуть ли не с младенчества. Новичку порой кажется, что вирус может проникнуть в его компьютер отовсюду, чуть ли не с дуновением ветерка. А поскольку о разрушительных последствиях его работы наслышаны все,

то и страх перед вирусной атакой у начинающих пользователей порой неоправданно высок. Хотя страх этот, как мы увидим, отнюдь не мешает тому состоянию фаталистической расслабленности, в которой пребывает добрая половина пользователей. Мол, все равно не уберёжешься — рок, судьба, понимаете ли...

Мы уже поняли, что вирусы — это *саморазмножающиеся программы*, умеющие по собственной воле, независимо от желания пользователя, создавать свои собственные копии и распространять их на другие компьютеры.

Но это одна сторона деятельности вируса. Не самая страшная, кстати. Если бы вирус просто размножался, не мешая работе программ, то с ним, наверное, не стоило бы и связываться. Тем более что значительное число существующих вирусов принадлежит именно к этой, относительно безвредной категории.

Но, помимо размножения, у вируса есть ещё и другое «хобби» — разрушать, пакостить. Степень «пакостности» вируса может быть разная — одни ограничиваются тем, что выводят на экран навязчивую картинку, мешающую вашей работе, другие, особо не раздумывая, полностью уничтожают данные на жёстком диске.

Эти признаки можно счесть общими для всех вредоносных программ. А вот дальше начинаются расхождения: хотя сегодня и принято называть «вирусами» все виды компьютерной нечисти, на самом деле «классические» вирусы — это лишь верхушка айсберга. Ну да, того самого, что потопил «Титаник» и получил за это, согласно бородавтому анекдоту, звание Героя Советского Союза.

Смесь правды, полуправды и вымышленных страшилок — всё, что многие из нас знают о компьютерных вирусах... А ведь такая информация — тоже своего рода вирус. «Заразившись» им, даже многие взрослые люди совершают абсолютно нелогичные поступки: бывалые компьютерщики и сегодня вспоминают «специалистов», протиравших дискеты спиртом — «для дезинфекции». Другие панически боятся устанавливать любые программы, третьи шарахаются от электронной почты... И даже установив на свой компьютер модный антивирус, такие пользователи остаются абсолютно незащитными перед лицом настоящей опасности...

Распространено заблуждение, что любой вирус прежде всего начинает портить и уничтожать информацию, а то и железную начинку компьютера (вирус, способный повредить системную плату, действительно существовал в начале 90-х годов). Либо

в крайнем случае, ворует с компьютера ваши пароли и номера кредиток. Однако классические вирусы — лишь верхушка айсберга: сегодня вредоносные программы действуют более тонко.

- Одни из них окапываются на вашем компьютере, чтобы в какой-то момент, совместно с другими заражёнными машинами, атаковать серверы крупных компаний, образуя так называемый «ботнеты».
- Другие вносят изменения в скрытый файл `hosts` на вашем компьютере, блокируя доступ к социальным сетям и поисковикам: при попытке достучаться до них вы видите на экране сообщение «страница не найдена», либо попадаете на копию оригинального сайта — но с предложением оплатить доступ к нему.
- Третьи атакуют браузер, при каждом запуске заваливая вас рекламой и перебрасывая на какие-то сомнительные странички...
- Четвёртые блокируют саму Windows, выводя на экран требование немедленно перевести деньги на номер мобильного телефона или интернет-кошелёк. Нередко такие программы маскируются под предупреждение о нелегальности Windows, и на эту удочку многие попадают (хотя сама Microsoft, естественно, к таким фокусам прибегать не будет).
- Пятые обожают селиться на флешках, моментально заражая их, стоит вам только вставить «брелок» в USB-порт, и расселяясь затем по другим компьютерам.

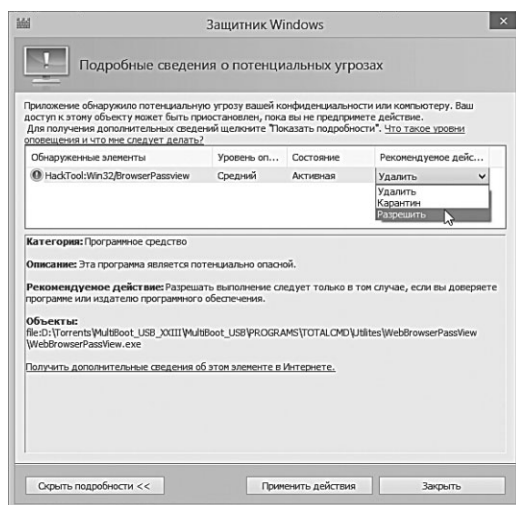


Едва ли не самыми «модными» за последние несколько лет остаются «блокираторы» — эта зараза блокирует компьютер, требуя за код разблокировки отправить платную SMS на определённый номер или перевести деньги на счёт в платёжной системе. Другие вирусы шантажируют пользователя, шифруя всю информацию на жёстком диске — систему-то потерять не жалко, а вот фото и документы... (кстати, ещё одна причина дублировать их на «облачных» накопителях вроде Dropbox). Гораздо меньше вреда от вирусов, которые задействуют ресурсы вашего компьютера, к примеру, для «майнинга» (заработка) виртуальной валюты вроде Bitcoin: эта пакость хотя бы не посягает на информа-

цию, хотя образовавшийся в компьютере «тормозистор» мало кого обрадует.

---

Microsoft долгое время не уделяла антивирусам никакого внимания, полностью отдавая рынок на откуп сторонних компаний. Лишь несколько лет назад «мелкомягкая» корпорация спохватилась и начала разработку собственной защитной программы Защитник (первоначально — Microsoft Security Essentials): в Windows 10 он встроен изначально.



С момента появления Security Essentials гранды антивирусной индустрии только и делали, что издевались над этим «куцом» и «кривокорявым» продуктом, и утверждали, что защищает о не лучше, чем зонтик из решета пресловутую рыбку. Что ж, по стойкости защиты антивирус от Microsoft и впрямь уступает отдельным продуктам таких компаний, как Лаборатория Касперского. Другой вопрос — насколько: в большинстве тестов «Касперский» блокирует 95–98 % известных вирусов, в то время как Защитник с трудом дотягивает до 80 %. Однако стоит ли разница в 5–7 % защиты 1000 рублей в год (а именно столько стоит, к примеру, лицензия на два компьютера на Антивирус Касперского) — ведь защиту от Microsoft вы получаете абсолютно бесплатно?

Ещё один аспект: крутые антивирусные пакеты от Касперского, Symantec и Panda неизбежно притормаживают компьютер, снижая как его быстродействие, так и стабильность работы системы. Антивирус от Microsoft работает «бесшумно» и гораздо меньше загружает и процессор, и память.

Так может, стоит вообще закрыть тему антивирусов, тем более что никакого внимания со стороны пользователя встроенный антивирус не требует, даже обновляясь тихо незаметно?

Увы, однозначного ответа на этот вопрос не существует: лично я вот уже три года живу исключительно под опекой Защитника, ни разу не испытывая необходимости переходить на другие продукты.

Однако стоит учесть, что отдельные защитные программы, особенно комплексные пакеты, всё-таки обеспечивают лучший уровень безопасности. Защитник, с грехом пополам способный выловить классические вирусы, оказывается абсолютно дырявым для многих червей, руткитов, всевозможных рекламных присадок, коими производители обожают пичкать бесплатные программы.

К тому же в их состав, помимо антивирусов, входят и другие защитные средства — спам-фильтры, брандмауэры, программы родительского контроля и так далее. Единственная претензия к коммерческим пакетам — задранный ценник, доходящий до 100 долларов в год.



Моё мнение: вряд ли стоит вооружать домашний компьютер дорогостоящим мощным антивирусом. Если хотите, можете для начала попробовать бесплатные «триальные» версии — большинство производителей охотно раздаёт пробные ключи на месяц. После этого программу можно будет удалить — и поставить другую... Пока вы не найдёте то, что вам (и вашему компьютеру) придётся по вкусу.

Как я уже говорил, совершенно необязательно требовать от защитной программы, чтобы она умела все, вся и всех. Тем более что, пожертвовав уровнем защиты, можно серьёзно выиграть в скорости работы. Вот почему большинство юзеров предпочитает пользоваться не комплексными пакетами, а простыми антивирусами, без лишних наворотов. Зато бесплатными.

---



Лидеры антивирусной индустрии известны:

- Антивирус Касперского (Kaspersky.Ru);
- AVG Antivirus (avg.com);
- avast (avast.com);
- Avira AntiVir (free-av.com);
- Panda Antivirus (pandasecurity.com).

Понятно, у этих программ есть и недостатки, причём довольно серьёзные. Avast достаёт сообщениями о необходимости обновить бесплатную подписку, у Avira многовато ложных срабатываний (впрочем, я уже говорили, что всевозможные «ломалки» принимают за вирусы даже серьёзные коммерческие программы). С другой стороны, независимые тесты оценивают надёжность Avira и того же AVAST довольно высоко.

А можно довериться стандартному Защитнику — и время от времени (хотя бы раз в месяц) прогонять компьютер программами-тестами, которые не висят постоянно в памяти, но заразу, уже пробравшуюся на компьютер, вполне способны отловить. Большинство таких сканеров можно скачать бесплатно:

- Kaspersky Security Scan (<http://www.kaspersky.ru/free-tools>);
- Dr.Web Cure It — (<http://www.freedrweb.com/cureit/>).



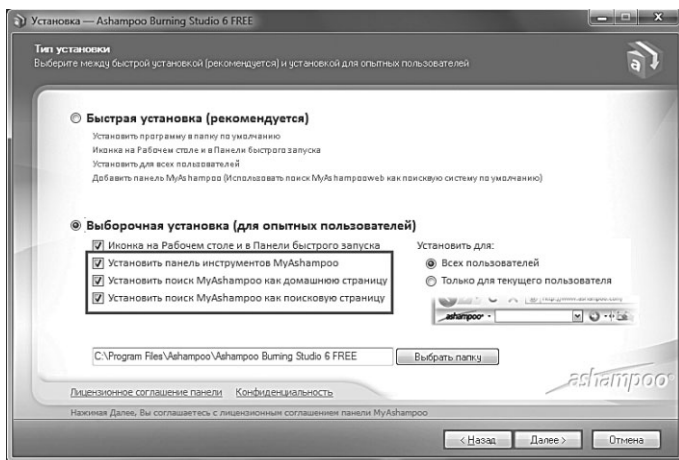
Существуют и специализированные сканеры для борьбы с рекламными и шпионскими «подсадками», которые крайне легко

подцепить вместе с бесплатными программами и на всяких подозрительных сайтах. Я лично предпочитаю SuperAntiSpyware — программу платную, но в своём классе довольно эффективную.



За последние годы классические вирусы чуток поутихли. Однако появилась новая напасть: реклама! Практически каждый второй компьютер сегодня «заражён» вполне легальными программами типа Guard Mail.Ru, Яндекс-Менеджер браузеров, единственная цель которых — «привязывать» вас к страничкам (или продуктам) их создателей. Например, Менеджер Браузеров от Яндекс идёт в комплекте к программе Яндекс-Браузер: сам по себе этот продукт вполне неплох... Но с какой стати в довесок к нему получать ещё и сторожа, ограждающего вас от попыток пересечь на конкурирующий продукт — я лично не понимаю.

Увы, от таких нападений нас никакой антивирус не защитит — ведь незваных гостей на свой компьютер пускаем мы сами! Помните, как при установке очередной бесплатной софтинки вы не обратили внимание на «галочки» в одном из окошек?



Это ещё хорошо, если разработчик честно предупреждает вас о «довеске», а ведь бывает иначе какой-нибудь поддельный «активатор Windows» моментально наштампуется вашей системе каким-

нибудь китайским рекламным софтом, вычистить который с помощью стандартного деинсталлятора вы не сможете. В этой ситуации выход один — попробовать «откатиться» на предыдущее состояние системы с помощью «точек восстановления» (о них мы поговорим ниже). А в самых тяжёлых случаях — «обнулить» систему, потеряв все установленные программы.

С рекламными «тулбарами» и надстройками для браузеров помогут справиться вот эти утилиты:

- AdwCleaner — <https://toolslib.net/downloads/>
- Malwarebytes Anti-Malware — <https://www.malwarebytes.org>
- SuperAntiSpyware — <http://www.superantispyware.com>

## Брандмауэр

*xxx: А что такое брандмауэр?*

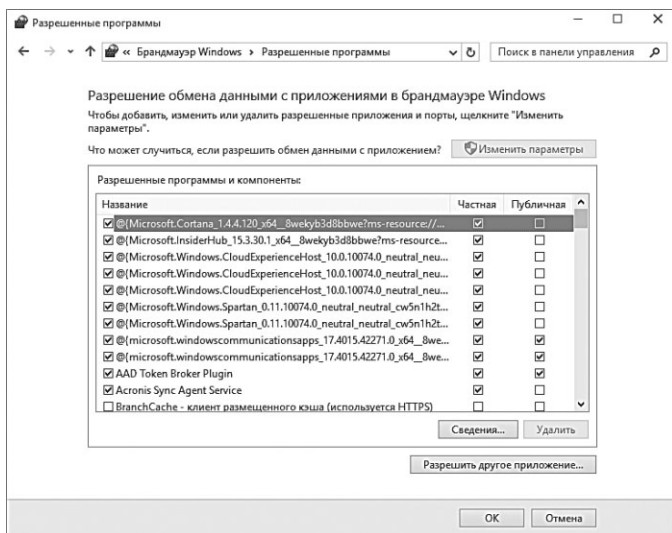
*ууу: Это типа фаерволла.*

*xxx: Ладно, ставим вопрос по-другому: а оно мне надо?*

Как вы наверняка знаете, в нашей операционной системе существуют такие каналы доступа, как программные «порты» — «узаконенные» двери в системе безопасности, позволяющие программа обмениваться данными с Интернетом. Дверей этих больше 65 тысяч, и некоторые из них легко могут быть использованы злокозненным софтом — как для передачи приватной информации наружу, так и для проникновения на ваш компьютер извне.

Конечно, часть атак может отсеять и обычный антивирус, но вообще-то для предотвращения этих атак необходима совсем другая программа — файрволл или брандмауэр.

В переводе на русский — «огненная стена», или огнезащитная, понимайте как хотите, и в том и в другом случае попадёте в точку. Во-первых, преодолеть сплошную стену огня невозможно, если только ты не пожарный-профессионал. А с другой стороны, название это напоминает о хорошо известном способе тушения лесных и степных пожаров: навстречу надвигающейся огненной лавине пожарные пускают вторую, специально поджигая лес. Две огненные стены встречаются — и в мгновение ока уничтожают друг друга.



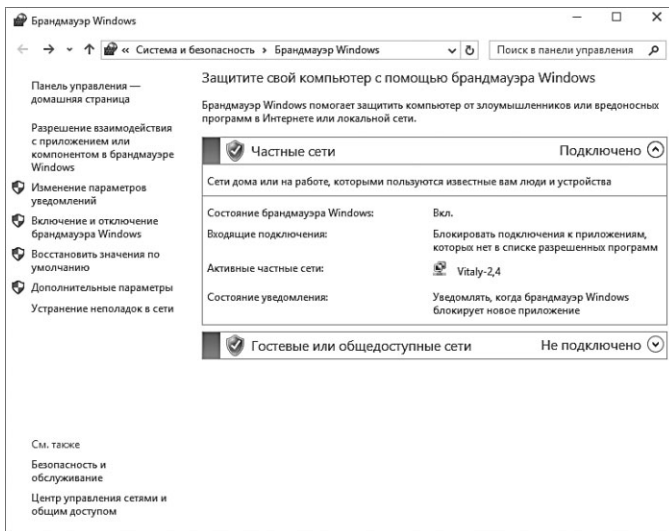
Точно так же работают и компьютерные брандмауэры, защищая наш компьютер от проникновения заразы извне. Непреодолимой стеной встают они на пути разрушающих программ и скриптов, а атаке через порты противостоят, пользуясь оружием самих нападающих — сканируя порты доступа.

Ну, насчёт «непреодолимости» этой стенки я малость преувеличил — стопроцентную гарантию в наше время не может дать даже страховой полис. Но лучше уж плохенькая страховка, чем совсем ничего.

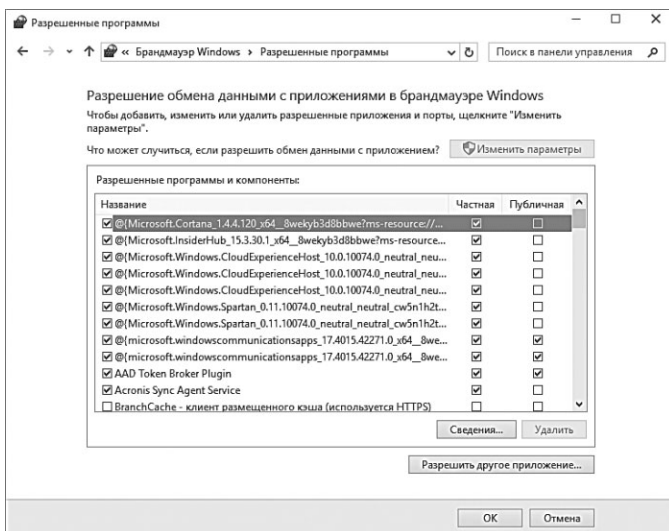
В нашем случае как раз такой страховкой будет встроенный в Windows брандмауэр: доступ к его настройкам можно получить через Центр поддержки, но проще, как обычно, через меню Поиск (**<Win>+W** ⇒ **Брандмауэр**).

Скажу сразу: 99 процентам пользователей делать в этом меню абсолютно нечего. Главное — чтобы брандмауэр был включён и активен, а о его работе большинство из вас даже подозревать не будет, ибо брандмауэр Windows отличается редкой молчаливостью.

Но иногда приходится ковыряться в его настройках ручками... Так что в любом случае будет полезно навестить его «гнездо» и посмотреть, какие именно параметры этой сторожевой программы мы можем изменить.



Всё это можно сделать в меню настройки Брандмауэра на Панели управления (**Система и безопасность** ⇒ **Брандмауэр Windows**). Здесь есть два важных пункта: **Проверка состояния брандмауэра** (именно здесь живут основные настройки) и **Разрешение запуска программы через брандмауэр Windows**.



Впрочем, нам лучше щёлкнуть по совершенно другой ссылке — **Дополнительные параметры** (её можно найти в левой части окна), благодаря которой мы получим доступ к «чёрному» и «белому» списку программ, который мы сможем редактировать по своим вкусам.

Типичных ситуаций две.

1. По какой-то нелепой случайности брандмауэр перекрыл доступ к Сети какой-то программе: вообще-то зря он этого не делает... Но если вы твёрдо уверены, что ваш бдительный страж ошибся — можно восстановить статус-кво, дав программе «зелёный свет».
2. Обратный пример: вам нужно запретить доступ к Сети для какой-то программы. Заметим в скобках: чаще всего такая потребность возникает у любителей пиратского софта, пользующиеся «засвеченными» ключами. Такие ключи позволяют установить программу — но затем умная утилита лезет в Сеть, сверяется с официальной базой данных на своём сервере... и обнаруживает, что с этим ключом программу устанавливали уже примерно 12 380 823 024 раза. Результат: мгновенная блокировка... и предложение не дурить и приобрести нормальную версию. Запрет выхода в онлайн для такой строптивницы — лучший способ продлить ей жизнь. Хотя этим, конечно же, мы заниматься не будем, нет...

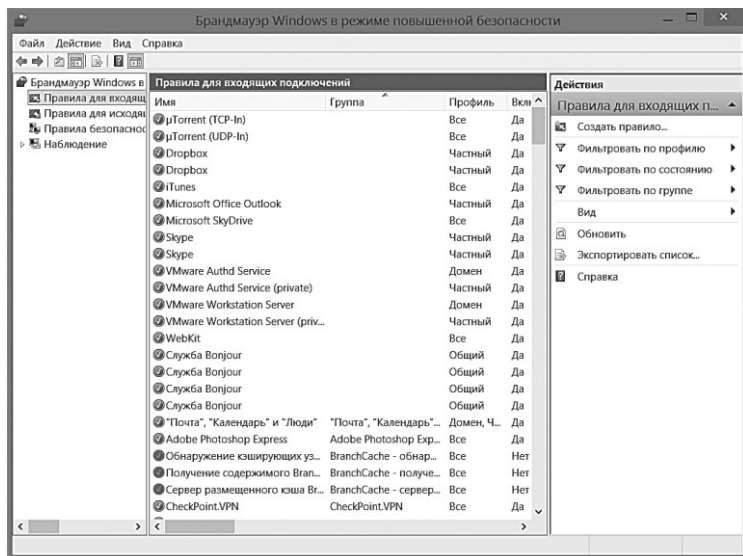
Поскольку столь хитроумные операции явно не предназначены для новичков, то добраться до меню тонкой настройки брандмауэра довольно трудно — поскольку это и не меню вовсе, а отдельная программа. Выйти на неё проще, как всегда, через строку Поиска (**Поиск** ⇒ **Брандмауэр**)

В обоих случаях нам как раз пригодится меню **Дополнительные параметры**, а в нём — пункт **Правила для входящих подключений** (в колонке слева)

Видите — в столбце в середине перечислены названия программ, которые теоретически могут запросить доступ к Сети — из числа тех, что опознал встроенный брандмауэр. Большая их часть помечена зелёным значком — это значит, что доступ к Интернету им разрешён. Если же значок красный, тоже всё понятно — проход закрыт.

Правила игры мы поняли... Ну а теперь попытаемся их изменить. Это не так уж трудно: щёлкнув по любому значку, вы от-

кроете меню свойств соответствующей программы. Чаще всего можно ограничиться меню **Общие** — здесь вы найдёте «рубильники» включения или, наоборот, блокировки доступа программы к Сети. Установите нужное значение — и все!



Однако не случайно в этом меню так много вкладок — ведь простым включением-выключением дело чаще всего не ограничивается. Можно настроить брандмауэр гораздо тоньше: например, запретить программе доступ только к определённым сайтам (по IP-адресу), портам или протоколам. Разрешения можно установить для разных типов сетей: домашней (надёжной, в которую входят только ваши компьютеры) или публичной (например, беспроводная сетка где-нибудь в интернет-кафе). Какой-то программе можно позволить резвиться в домашней сетке, но при этом заблокировать в публичной, дабы важные персональные данные не утекли «налево».

Если же нужной вам программы в списке не оказалось, не беда: на этот случай в правой колонке окна есть специальная команда — **Создать правило**. А создать его можно для абсолютно любой программы — нужно лишь указать точный адрес её главного исполняемого файла.

К сожалению, даже при самой тщательной настройке стандартный брандмауэр Windows надёжностью не блещет: к примеру, вы уже заметили, что в основном он специализируется на контроле «входа», оставляя «выход» фактически без присмотра. Если же вы хотите проверить, насколько «дыряв» ваш любимый брандмауэр, проверьте свою защиту на одном из специализированных сайтов:

- <http://scan.sygate.com>;
- <http://www.auditmypc.com>;
- <http://www.pcflank.com/test.htm>;
- <http://www.hackerwatch.org/probe/>.

А после этого тут же начинайте подбирать альтернативную, более толковую программу.

Выбор довольно велик: брандмауэр в обязательном порядке входит в состав коммерческих антивирусных пакетов высшего класса (Kaspersky Crystal и Kaspersky Internet Security, AVAST Internet Security, Outpost Security Suite).

Можно попробовать и бесплатные варианты:

- Outpost Security Free — <http://free.agnitum.com>;
- Comodo Personal Firewall  
(<http://personalfirewall.comodo.com>);
- ZoneAlarm Free Antivirus + Firewall  
(<http://www.zonealarm.com>).

Принцип работы отдельных брандмауэров несколько отличается от встроенного «защитника» Windows — уж «молчунами» вы их не назовёте ни при каких условиях!

Обычно после установки любого брандмауэра программа начинает работать в «обучающем» режиме. Сначала брандмауэр проверяет все программы на вашем компьютере и вносит в «белый список» те, что заслуживают доверия. Например, браузеры, почтовые программы, Skype получают доступ в сеть автоматически. А вот со всеми остальными программами работает по принципу «доверяй, но проверяй»: стоит только какой-либо софтинке запросить выход в сеть, как брандмауэр тут же выведет на экран предупреждение с вопросом — пущать или нет? Ответить на этот вопрос новичкам порой бывает сложно, но есть отличный выход: поскольку в окошке будет указано точное имя долбящейся в Интернет программы или модуля, наберите его в Google или Yandex. По крайней мере узнаете, что это за программа и стоит ли ей доверять. Чем лучше брандмауэр, тем больше программ он сумеет распознать и самостоятельно решить их судьбу. А вот Comodo



Internet Security идёт другим путём: брандмауэр подсказывает вам, какие действия в этом случае выбрали другие пользователи программы. И если вы видите, что большинство без колебания пускает «кандидата» в сеть, можно поступить так же. А вот если доля отказов больше трети — стоит задуматься.

Помимо обучающего режима, в большинстве брандмауэров существует ещё три: режим **разрешения** (соединяться с Интернетом разрешено любым программам, за исключением внесённых в «чёрный список»), режим **запрещения** (блокируется доступ к Сети любых программ, за исключением внесённых в «белый список») и режим **бездействия** (приостановка работы брандмауэра).

Кроме того, брандмауэр должен предоставлять вам возможность выборочного закрытия отдельных портов (причём с учётом направления — «вход» или «выход», а также — конкретного протокола). И, конечно же, вручную блокировать доступ в сеть для отдельных программ. Этой способностью брандмауэра частенько пользуются любители «пиратских» версий программ: чаще всего ворованная версия распространяется вместе с ключом для активации или «ломалкой». Беда лишь в том, что любой более-менее серьёзный софт тут же бросается на свой сайт и проверяет, существует ли скормленный ему номер в базе данных. Понятно, что при таком раскладе пиратские ключи тут же блокируются. Однако стоит внести программу в «чёрный список» брандмауэра, и дорога в Интернет ей будет заказана: придётся смириться со своей участью и работать.

Большинство современных «сторожей», помимо своей прямой обязанности, умеют выполнять и ряд других полезных функций, например, удалять с сайтов надоедливые рекламные баннеры, предотвращать роение выпадающих окон с той же рекламой. Словом — выступают ещё и в качестве оптимизаторов и ускорителей. Вот почему автор позволит себе не согласиться с теми, кто утверждает, что в этих программах (в связи с их ненадёжностью) и вовсе нет никакой необходимости.

## Виртуальные машины

*shtkuh: Мало кто знает, что сотрудники компании VMware предпочитают ездить исключительно на виртуальных машинах*

Самым заядлым экспериментаторам, которых хлебом не корми, а дай позапустить на компьютере всякую бяку и полазить по

опасным сайтам, я рекомендую сразу же создать на компьютере эдакую «песочницу» — пространство, в котором можно творить что душевнее угодно, не ставя под угрозу безопасность компьютера и хранящейся на нём информации. Сделать это можно разными способами. Самый радикальный — создать готовый «образ»-снимок жёсткого диска со всеми настроенными программами, и при необходимости восстанавливать систему из него. Это можно легко сделать с помощью программ типа Acronis True Image (<http://www.acronis.ru>) — собственно, именно этим инструментом чаще всего пользуются сотрудники интернет-кафе или компьютерных классов. Удобно: как бы не свинячил на машине пользователь, какую бы заразу он не подцепил, при перезагрузке вся «грязь» с машины исчезает! Одно только «но»: в этом случае на системном диске не должно храниться никакой пользовательской информации, вроде музыки, фильмов и документов — только операционная система и программы! А это, к сожалению, бывает далеко не всегда...

Второй способ куда менее радикален и, на мой взгляд, более удобен: создать защищённое пространство не для всей системы, а для отдельных программ по вашему выбору. Этим занимается, в частности, бесплатная программа Sandboxie (<http://www.sandboxie.com>), не слишком раскрученная у нас, но крайне ценная полезняшка.



После её установки вы получите ту самую «песочницу», в которой можно запустить любую программу по вашему выбору. Чаще всего это браузер, в котором вы хотите открыть какой-то подозрительный сайт, или почтовая программа: даже если их атакует вирус, «песочница» не даст ему выбраться наружу и похулиганить. А стоит закрыть «песочницу» — вместе с ней исчезнет и вирус.

Запустить в Sandboxie можно любую программу на вашем компьютере: после её установки в контекстном меню любого значка появится пункт **Запустить в песочнице**.

Наконец, есть ещё более радикальный вариант: установить отдельную операционную систему для экспериментов внутри... самой Windows! Самый простой пример: вам хочется попробовать ту же «восьмёрку», но уходить с облюбованной Windows 7 вы пока не готовы. В «виртуальной машине» также можно творить что душевнее угодно — ставить любой софт, нещадно играть с настройками... Угробите её — не беда: переустановить виртуальную систему несложно, и работу вашей основной ОС она никак не затронет. Некоторые даже ухитряются запускать в «виртуалке» игры, хотя на мой взгляд, для подобных забав виртуальные машины вообще не годятся.

Вообще же виртуальные машины нужны хотя бы потому, что некоторые особенно строптивые программы-старожилы в Windows 8.1 просто не запустятся. Ни под каким соусом, делай их хоть администратором, хоть заместителем директора. Для людей деловых это особенно неприятно, поскольку в категорию «приверед» чаще всего попадают всякий «банк-клиенты» и прочий бухгалтерский софт, написанный самыми лучшими в мире российскими программистами на самой лучшей в мире коленке.

Вот тут и придут на выручку технологии виртуализации, которую поддерживают все современные процессоры среднего и высшего класса, а также материнские платы (кроме самых бюджетных моделей). В частности, если ваш компьютер оснащён процессором класса Core i3 и ниже, скорее всего, создать полноценную «виртуальную машину» вы не сможете.

Разумеется, нам также необходимы соответствующие программы для создания «виртуальной машины» и установке на неё отдельной операционной системы. Например, бесплатная VirtualBox (<http://www.virtualbox.org>) или более продвинутая VMware (VMware.com).

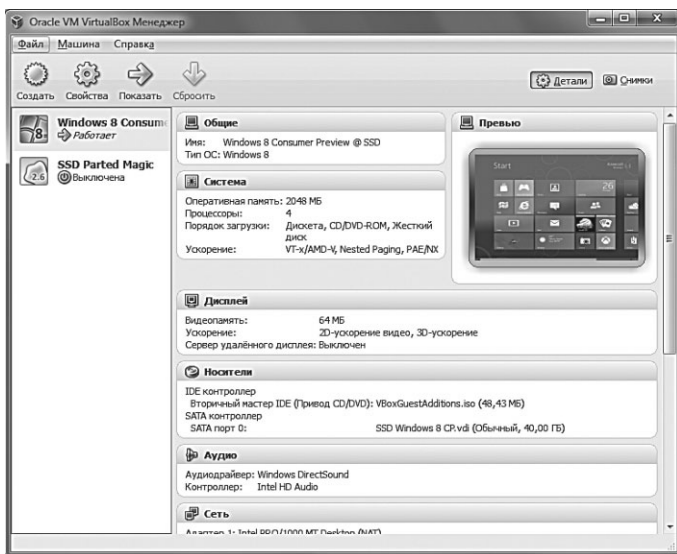
Обе программы позволяют установить с нуля на виртуальный компьютер внутри Windows практически любую ОС, вплоть до Linux или MacOS, обычным порядком, как на «голый» компьютер. Для VMware, то для неё существует множество готовых и уже настроенных «виртуальных ОС» в виде файлов-образов формата VDI: честные люди их покупают, нечестные — скачивают на торрент-трекерах вроде Rutracker.Org. Если же вы хотите «виртуализировать» какую-то систему самостоятельно, попробуйте поэкспериментировать с бесплатной программой VMWare Player (<http://www.vmware.com/products/player/>).



Пожалуй, проще всего создаётся «виртуальная машина» в VirtualBox: прежде всего нам необходимо отправиться на сайт [Virtualbox.org](http://Virtualbox.org) и скачать саму программу, а также пакет дополнительных Extension Pack (он устанавливается только после того, как вы установили основную программу). Напомню, что оба этих компонента можно скачать бесплатно. Возможно, для нормальной установки вам понадобится запустить скачанную программу в режиме Администратора — делается это, напомню, с помощью соответствующей команды Контекстного меню (щелчок правой кнопки на файле).

После установки программы и Extension Pack запустите VirtualBox и щёлкните по кнопке **Создать** в левом верхнем углу: так мы приступим к созданию нашей «виртуальной машины».

- На первом экране дайте новой машине имя, а также выберите тип операционной системы, которую вы планируете установить (поддерживается куча вариантов от MacOS до Solaris, а также более десятка версий Windows).
- На следующем экране вам необходимо будет выделить для виртуальной машины объем оперативной памяти — рекомендую начинать с 1–2 Гб, но никак не больше половины памяти вашего компьютера — иначе «тормозов» не избежать. Хотя вообще-то любой современной операционке для нормальной работы необходимо никак не меньше 4 Гб.



- Третий этап — создание «виртуального жёсткого диска», где, собственно, и будет храниться вся наша виртуальная машина: сам же этот диск разместится в файле, который надо будет сохранить в любой папке на вашем винчестере. Минимальный объём — от 25 Гб.

На этом процесс создания виртуальной машины закончен... Но пока что она пуста, никакой операционки мы ещё не установили. К тому же не лишним будет щёлкнуть по кнопке <\$~Настройки Internet Explorer> и дополнительно настроить ряд параметров.

- В разделе «Системная плата», возможно, понадобится поставить галочку напротив пункта «Включить IO APIC», а в разделе «Процессор» — галочку на пункте «Включить PAE/NX»
- Опередить доступный для виртуальной машины объём видеопамати (рекомендуется 256 Мб и более), а также включить режимы ускорения 2D и 3D-графики.
- Включить поддержку USB-устройств (это возможно только после установки Extention Pack)
- Наконец, добавить папки на жёстком диске, к которым будет иметь доступ наша виртуальная машина — если вы этого не сделаете, она просто не сможет вырваться за пределы собственной квоты дискового пространства.

Особо химичить с настройками не надо, поскольку, если вы грамотно выбрали шаблон, VirtualBox сама установит все параметры в автоматическом режиме.

Ну а теперь нам остаётся только запустить созданную виртуальную машину двойным щелчком мышки или с помощью кнопки «Старт». Сделав это, мы получаем в полное распоряжение девственно чистый «виртуальный компьютер», на который нужно установить нужную нам операционную систему. Её мы можем получить из специального файла-«образа» формата ISO, который можно самостоятельно сделать из загрузочного компакт-диска с помощью программ типа UltraISO. Или что гораздо проще — скачать с любого торрент-сайта. Номинально это, конечно, пиратство чистой воды, хотя легальной нашу ОС делает не диск, а серийный номер. Будем считать, что он у вас есть.

Скачанный образ нужно подсунуть «виртуальной машине» по её просьбе, после чего установка операционной системы начнётся обычным порядком. А по завершении этой процедуры вы сможете работать с нужной вам операционкой в отдельном окошке, прямо внутри Windows.

Собственная виртуальная машина под названием Диспетчер Hyper-V есть и в Windows 8, правда, её возможности порядком урезаны: установить MacOS или даже Linux под ней не получится.

## Средства диагностики

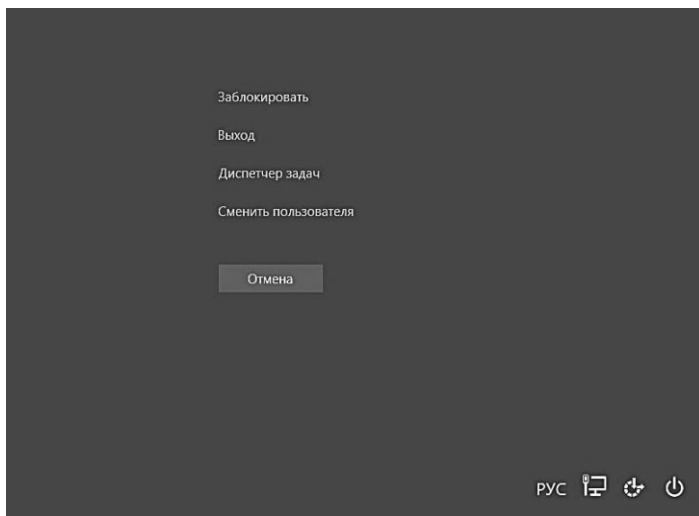
### Диспетчер задач

*«Проще повеситься», — сказала Винда, глядя на список задач.*

На самом деле в Windows всегда запущено гораздо больше программ, чем ярлыков на вашей Панели задач. Дело в том, что большинство системных программ самой Windows (а также ряд других программ, загружающихся в момент начала работы) «не оставляют следов» в Панели задач. И, следовательно, не могут быть закрыты с её помощью.

Однако от этого запущенные программы не перестают быть запущенными программами (глубокомысленно, не правда ли?!). Они потихоньку работают в фоновом режиме, делая своё чёрное (или белое) дело...

Для контроля за этими «теневиками» и существует **Диспетчер задач**, вызвать который вы можете, нажав одновременно клавиши **Ctrl, Alt и Del**.



В Windows XP эта команда служит только для вызова **Менеджера** и ни для чего более. Но в Windows 10 все иначе: после того, как вы пошлёте систему «на три кнопки», она выдаст вам довольно обширное меню команд — **Смена пользователя, Завершение сеанса, Блокировка компьютера, Смена пароля** и т. д. Ссылка же на **Диспетчер задач** притулилась в самом низу этого списка! Поэтому я рекомендую другой, более удобный способ — щелчок правой кнопкой мышки по Панели задач: в открывшемся Контекстном меню выберите команду **Запустить диспетчер задач**.

**Диспетчер задач** Windows 10 отличается от своих предшественников огромным количеством информации и дополнительных вкладок. Главные из них, **Процессы, Подробности и Журнал Приложений**, помогут вам не только увидеть все запущенные на компьютере программы, фоновые процессы и службы, но и оценить расход памяти и процессорной мощности каждой из них.

При этом Диспетчер позволит вам не просто обнаружить ошибку, но и выгрузить строптивую программу из памяти, выделив её название щелчком мышки и нажав кнопку **Снять задачу**.

Диспетчер задач					
Файл Параметры Вид					
Процессы Производительность Журнал приложений Автозагрузка Пользователи Подробности С. >					
Имя	Состояние	3% ЦП	15% Память	10% Диск	0% Сеть
Приложения (1)					
> Диспетчер задач		0,2%	7,4 МБ	0,1 МБ/с	0 Мбит/с
Фоновые процессы (22)					
Application Frame Host		0%	1,6 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> COM Surrogate		0%	2,3 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Device Association Framework ...		0%	3,9 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Host container for Unistack Serv...		0%	1,0 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Host Process for Setting Synchr...		0%	2,2 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Microsoft OneDrive (32 bit)		0%	6,4 МБ	0,1 МБ/с	0 Мбит/с
Runtime Broker		0%	2,7 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Shell Infrastructure Host		0%	2,7 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
System Settings Broker		0%	1,1 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
ThinPrint AutoConnect compo...		0%	1,1 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
> ThinPrint AutoConnect printer ...		0%	1,3 МБ	0 МБ/с	0 Мбит/с
Меньше		Снять задачу			

Неудивительно, что к помощи Диспетчера прибегают, когда нужно *очистить оперативную память* Windows от лишних в данный момент задач, например, при переустановке Windows или выполнении некоторых процедур оптимизации...

Подробный отчёт о производительности вашего компьютера выдаст вам другая вкладка — **Производительность**.

Помните: в нормальном режиме работы загрузка памяти не должна быть выше 50–60 %, а процессора — 20–30 %. Конечно, многое зависит от физического объёма памяти (я уже говорил вам, что для Windows 10 идеален объём в 8 Гб, а для высокопроизводительных систем — и все 16). Много — но не все. Вернитесь в список программ и отсортируйте его по объёму занимаемой памяти, а ещё лучше — щёлкните по вкладке **Память** монитора ресурсов.

Большая часть «тормозов» в системе как раз и объясняется чрезмерной нагрузкой на память и ресурсы процессора — это все знают. Реже грешат на жёсткий диск, и совершенно напрасно: если у вас в фоновом режиме работает несколько программ, активно использующих винчестер, они элементарно могут ввести систему в ступор, даже если процессорного «времени» и свободной памяти будет более чем достаточно. Мало кто из любителей качать с Интернета «торренты» задумывается над тем, каким камнем на шее системы может быть крохотная программка uTorrent



размером всего в несколько сот килобайт! Особенно, если она активно раздаёт десятки файлов в сотни потоков... Другие известные «тормозавры» — антивирус в режиме сканирования (это когда программа проверяет все файлы на вашем жёстком диске) и программа индексации Windows.

Частенько оказывается, что главным «тормозистором» в системе становится, казалось бы, совершенно невинная и неприхотливая на первый взгляд программа (так, у меня более 400 Мб отжирает неправильно настроенный Firefox). Здорово замедляет работу компьютера (особенно слабеньких ноутбуков и нетбуков) неправильно выбранный антивирус, особенно это относится к мощным многофункциональным пакетам вроде Norton 360 или даже нашему «Касперскому» (хотя его последние версии поумерили аппетит). В этом случае, подумайте о том, чтобы заменить антивирус на более шустрый.



Кстати: для просмотра списка запущенных в системе программ можно воспользоваться отдельной бесплатной утилитой Process Explorer (<http://technet.microsoft.com/ru-ru/sysinternals/>) или ещё лучше — программой AnVir Task Manager (<http://www.anvir.net>) — она может предоставить вам куда более удобное «дерево» процессов, чем стандартный Диспетчер задач Windows 7. Впрочем, пользу от этой замены получают лишь опытные пользователи — новичкам список файлов в обеих программах может показаться китайской грамотой...

---

## Просмотр событий. Журналы Windows

*В конторе айтишники иногда прослеживают действия сотрудников удалённо. Иногда внезапно и некстати. Возглас от сотрудницы в рабочий день: «Маш, если у меня мышка сама ползёт по экрану — это значит кто-то во мне сидит, да?»*

Наконец, ещё один способ отловить самые хитрые «глюки» — проштудировать один из «журналов», в которых Windows хранит информацию о всех событиях в системе —

в том числе о сбоях. Копание в «журналах» новички почему-то считают занятием жутко сложным и скучным, и совершенно напрасно.

Доступ к журналам можно получить через команду **Просмотр событий** в Контекстном Меню кнопки Пуск в левом нижнем углу экрана (открывается по щелчку правой кнопки мышки)

Интерфейс программы работы с журналом очень похож на обычный почтовый клиент. В правой части вместо привычных папок — названия журналов. Их несколько:

- Приложения.
- Безопасность.
- Установка.
- Система.
- Перенаправленные события.

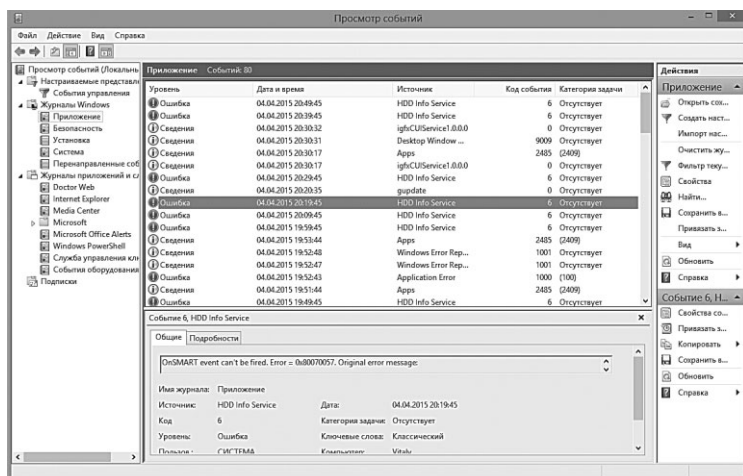
Нас с вами, прежде всего, интересуют **Приложения** (здесь протоколируются все события, связанные с работой прикладных программ) и **Система**.

Переходим правее, в верхнее окошко: здесь мы видим полную историю «системных событий», зафиксированных журналов. События отсортированы по времени, что крайне удобно, если вы точно знаете, в какое время в системе возник сбой. Правда, большая часть записей в журнале — положительного характера... Но встречаются сообщения об ошибках (они помечены красным восклицательным знаком в кружочке) и менее тревожные «предупреждения» (жёлтый значок). Опять же, само появление таких значков — не повод для паники: ошибки и сбои фиксируются даже не абсолютно здоровой системе, и в большинстве случаев пользователь их даже не замечает. Но если их становится слишком много — в самый раз задуматься.

В нижней части окна журнал вы можете найти подробное описание ошибки — и уже по результатам этого расследования принять меры. В случае с программами и драйверами вполне возможно, что проблему решит переустановка (но только правильная: сначала через меню удаления программ в Панели управления (а ещё лучше — отдельной программой-деинсталлятором типа **Uninstall Tool**) удаляется старая версия, компьютер перезагружается — и лишь затем устанавливается новая).

Ну а после этого можно заняться и оптимизаторством... Только умоляю вас: не увлекайтесь отдельными «твикерами» и «ускорителями», обещающими многократный прирост произ-

водительности — скорее всего, результат от их применения будет прямо противоположным.



Лучше, для начала, попрактикуйтесь в работе с программами, встроенными в саму Windows — а их не так уж и мало...

## Удалённый помощник

*Сидит муж в Интернете. Вдруг слышит приглушённый голос жены:*

— Нет, нет, милый, сегодня не могу, давай встретимся завтра.

*Тут же вбегает в комнату жены:*

— Ты по телефону говорила?!

— Нет. Я читаю женский журнал, статья интересная, в ней 50 фраз которые надо громко прочитать в слух, типа: «дорогой, выкинь пожалуйста мусор», «когда ты наконец прийдёшь гардину?» И здесь же говорится, что занятый своим делом муж услышит лишь сказанную полужёпотом пятьдесят первую. И гляди-ка, не врут.

При мобильном образе жизни нам частенько необходимо срочно получить доступ к оставшемуся на хозяйстве компьютеру. Представьте, уехали вы со своим ноутбуком далеко от

дома — и только в самолёте вспомнили, что забыли взять с собой 500-страничную таблицу с адресами и телефонами ваших подружек — а без этого и отпуск не отпуск. Что делать? Звонить благоверной — так ведь не найдёт, а если найдёт, ещё и заглянет ненароком... И ведь что обидно: ваш домашний компьютер постоянно подключён к Сети, да и на курорте с Интернетом проблем нет. Вот если бы была возможность как-то подключиться с ноутбука к вашей персоналке и тихой сапой сделать то, что нужно. Хакеры, говорят, это умеют, ну так про них чего только не рассказывают...

Или второй вариант: срочно нужно помочь знакомому решить какую-то проблему с компьютером. А в этом случае на больного надобно взглянуть собственными глазами, ибо увечить уши путаными объяснениями по скайпу/телефону — себе дороже, а компьютеру без пользы. Попытки же решить проблему «голосом» приводят только к диалогам такого типа:

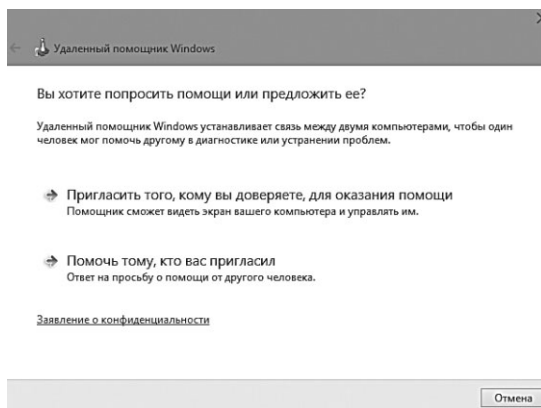
— Что у тебя в реестре? Так, понятно... Короче, вызывай консоль и набирай regedit. Где консоль? Ну в меню Пуск... *нет*, это не консоль... *зачем* ты компьютер-то перезагрузил, чудило?!!! Как нету — должна быть. НЕТ, на эту кнопку дави, идиот!!!! На *эту*! Господи, и чему вас только учат! А что у тебя на мониторе? Какой к чертям кот!!!! Откуда?! Куда ты теперь залез???!!! Какая «фигулька»?!

Последствия такого диалога — истерика у мудреца, истерика у вас, истерика у компьютера... Словом — всё что угодно, кроме нужного вам результата.

Право, не стоит винить мудреца: чинить компьютер по телефону — это все равно, что ставить диагноз больному по сбивчивому рассказу о том, что он откушал вчера на ужин и сколько стонов издаёт в секунду. Возможно, но трудно. Вот если бы дали «доктору» увидеть ваш компьютер хоть на мгновение — результат мог бы быть совсем иным.

На этот случай и существуют многочисленные программы для удалённого подключения к компьютеру, после чего вы, с разрешения его хозяина, разумеется, сможете выполнять с ним практически любые действия, имея на своём экране копию Рабочего стола удалённой персоналки.

Стандартный **Удалённый помощник** — одна из таких программ. Не самая умелая и удобная, однако на Windows-планшетах других подобных утилит нет вообще.



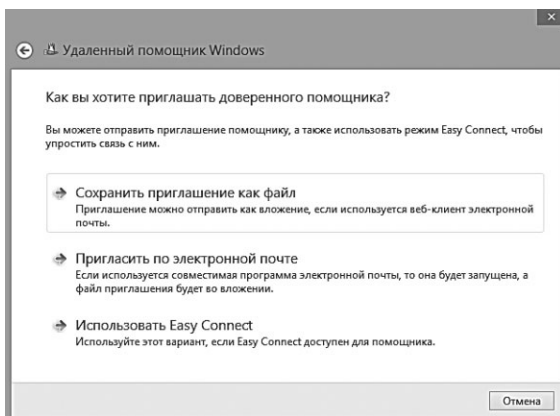
Итак, вы хотите помочь вашему удалённому и насмерть перепуганному визави с какой-то проблемой.

- Переведите указатель мышки в правый нижний угол экрана, щёлкните по кнопке **Параметры** на боковой панели
- Откройте Панель управления, раздел **Система и безопасность** и щёлкните по ссылке **Запустить удалённого помощника**.

Теперь определимся, что мы будем делать — помогать или, наоборот, просить помощи. Начнём со второго варианта: вам нужно **СРОЧНО** показать ваш Рабочий стол знакомому, а, возможно, и предоставить ему всю полноту действий для решения проблемы. Щёлкаем по кнопке **Пригласить того, кому вы доверяете, для оказания помощи**.

Как это сделать? Идеальный вариант — использовать систему Easy Connect: для этого необходимо, чтобы оба компьютера работали под управлением Windows 10 и находились в Сети. Щёлкнув по кнопке, вы получите текстовый пароль, который надо будет передать вашему спасителю. Ну а тот, в свою очередь, должен запустить Помощника, выбрать режим **Помочь тому, кто вас пригласил**, щёлкнуть по меню Easy Connect, и, наконец, ввести полученный от вас пароль.

Если оба компьютера успешно «поручкаются» через Сеть, вам будет предложено разрешить вашему визави доступ к экрану, а затем — и управление компьютером (для этого придётся щёлкнуть по дополнительной кнопке вверху экрана).



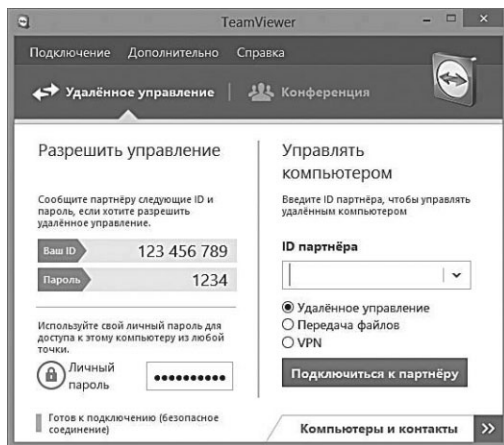
И после этого «удалённый гуру» сможет распоряжаться вашим Рабочим столом, как своим собственным: запускать программы, изменять настройки системы и так далее.



Если же Easy Connect не работает, придётся идти более сложной дорогой: сначала вам надо будет сохранить приглашение, как отдельный файл, и отправить его по электронной почте вместе с паролем. Долго. Тяжело. Неудобно!

Вот почему я рекомендую вам не связываться со штатной утилитой, а сразу же заменить её на более умелую и, главное, удобную

бесплатную программу TeamViewer (<http://www.teamviewer.com>): с её помощью вы можете соединить два компьютера с различными версиями Windows. Более того, TeamViewer позволяет вам управлять Windows-компьютером даже с iPad или планшета на Android.



Честно говоря, работать с «тимвьювером» стократно проще, чем с родным (для Windows, но не для несчастных пользователей) **Удалённым помощником**. Всё, что нам нужно сделать — установить программу на каждый компьютер, с которого (или к которому) нам нужно получить доступ, создать свой аккаунт в службе **TeamViewer** (не забудьте указать, что используете программу *только* для частных нужд, как простой домашний юзер). После этого компьютеру будет присвоен идентификатор (ID) и пароль для доступа, и всё, что вам осталось сделать — добавить эти данные в учётную запись «партнёра» на другом компьютере. А потом просто подключиться к нему обычным щелчком по имени на панели контактов справа.

На заметку: пароли для доступа TeamViewer постоянно меняет в целях безопасности, и это может произойти в любую минуту — в том числе и тогда, когда вам до зарезу понадобится подключиться к «партнёрскому» компьютеру. Чтобы избежать досадного фиаско в такой ситуации, можно задать постоянный пароль для доступа — делается это в меню **Дополнительно** ⇒ **Безопасность** ⇒ **Постоянный пароль для доступа без подтверждения**. Только, пожалуйста, выбирайте пароль подлиннее

и понадёжнее — ведь зная ваш идентификатор и пароль, с вашим компьютером сможет работать любой! А это крайне опасно, поскольку TeamViewer в режиме **Удалённого управления** позволяет проделывать с удалённым компьютером то же, что и с вашим собственным ноутбуком: можно запускать любые программы (и даже игрушки — при быстром доступе), удалять, переименовывать файлы, а также перекидывать их между компьютерами. Можно даже использовать веб-камеру удалённой персоналки, подглядывая за окружающими...

Вот так незаметно мы перешли от «системного» раздела к самому главному — работе в Интернете!

## Скрытые программы Windows

*DrDeathPanda: После того, как нашу квартиру вскрыли и украли ноут и другую технику, озабочился средствами отслеживания местоположения и т. п. В итоге нашёл программку Prey, установил себе, матери и жене. Программа определяет местоположения, делает фотки с камер и веб-ки и т. п. В результате недельного эксперимента было выявлено, что младшая сестра (10 лет) встает в 3 ночи, чтобы поиграться в планшет, маман любит сидеть на кухне по вечерам, а жена, пока меня нет дома, точит печеньки на кровати, а после мне пишет, что она толстая =)*

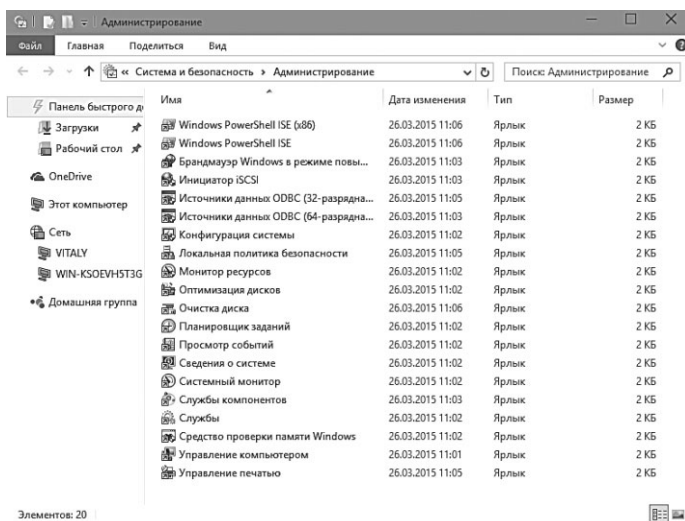
Некоторые стандартные программы, предназначенные для тонкой настройки компьютера, Windows 8.1 по умолчанию показывать не хочет, ибо доверять многие из них не слишком умелым рукам новичков чревато последствиями. Да и не так уж часто они нужны. Однако докопаться до скрытых утилит нетрудно: достаточно набрать слово Администрирование в поисковой строчке.

Самые полезные из этих инструментов:

- **Очистка диска** — быстрое удаление мусора и ненужных файлов. Рекомендую если не заменить, то хотя бы дополнить эту стандартную программу отдельным чистильщиком CCleaner (<http://www.piriform.com/CCLEANER>).
- **Дефрагментация и оптимизация дисков**. Поскольку Windows разбрасывает данные по диску с щедростью



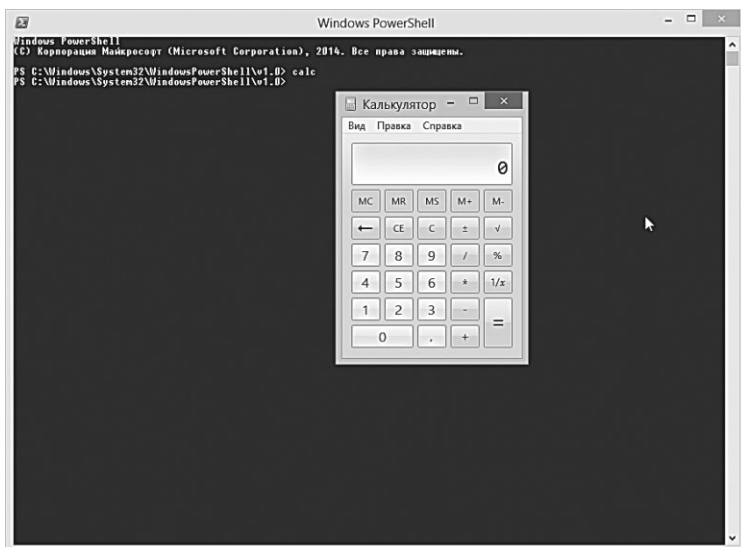
сеятеля, большинство файлов раздроблены на мелкие фрагменты и раскиданы по всей его поверхности — что, пусть незначительно, но сказывается на быстродействии. И хотя дефрагментация (то есть сбор разрозненных фрагментов в единое целое) сегодня не так актуальна, как раньше, да и Windows самостоятельно следит за порядком, раз в несколько месяцев рекомендуется запускать дефрагментацию вручную. Внимание: к дискам SSD это не относится!



- **Конфигурация системы.** Тонкое управление загрузкой (не дай вам Гейтс лезть сюда, не зная броду!).
- **Сведения о системе.** Подробный отчёт о железной и программной начинке компьютера, который можно сохранить в виде текстового документа.
- **Средство проверки памяти.** Тест модулей оперативной памяти на наличие физических дефектов и ошибок чтения. Требуется перезагрузки компьютера.
- **Управление компьютером.** Пожалуй, самый мощный и тонкий инструмент настройки системы, из которого к тому же доступны и многие другие скрытые программы (**Диспетчер устройств**, **Службы**, **Журналы** и так далее). Однако самый необходимый (и опасный) компонент

здесь — инструмент **Управление дисками**. С его помощью мы можем быстро очистить и отформатировать любой накопитель (кроме CD или DVD, разумеется), создавать дисковые разделы и управлять ими — а мы помним, что из физического жёсткого диска можно сделать несколько логических, «разбив» его на разделы. Однако запомните: проводить эти операции, по крайней мере поначалу, стоит лишь с абсолютно новыми и только что подключёнными к компьютеру дисками, ведь большинство операций подразумевает полное и окончательное уничтожение всех данных.

- **Службы.** Управление **Службами** Windows — то есть постоянно запущенными системными процессами. В своё время было модно «оптимизировать» компьютер, отключая некоторые «ненужные» службы (например, Факс, поддержку сенсорных экранов, а порой — даже службу Восстановления системы). Однако и в старых версиях Windows после таких надругательств чаще всего все шло наперекосяк, а уж в «восьмёрке» заниматься службопательством и вовсе нет нужды — все сбалансировано, и при загрузке активируется лишь то, что реально необходимо.





---

Кстати: большинство если вы хотите попробовать «настоящий олдскул» и вкусить те наслаждения, которые испытывали ваши предки, работавшие в режиме «командной строки»... Просто поработайте с этой самой командной строки! В Windows её можно вызвать, набрав в строке поиска название PowerShell.

---

А вот те программы, которые можно вызвать из режима командной строки:

- `appwiz.cpl` — Удаление программ;
- `calc` — Калькулятор;
- `charmap` — Таблица символов;
- `chkdsk` — Утилита для проверки дисков;
- `cleanmgr` — Утилита для очистки дисков;
- `cmd` — Командная строка;
- `compmgmt.msc` — Управление компьютером;
- `control` — Панель управления;
- `control admintools` — Администрирование;
- `control desktop` — Настройки экрана / Персонализация;
- `control folders` — Свойства папок;
- `control fonts` — Шрифты;
- `control keyboard` — Свойства клавиатуры;
- `control mouse` — Свойства мыши;
- `control printers` — Устройства и принтеры;
- `control schedtasks` — Планировщик заданий;
- `desk.cpl` — Разрешение экрана;
- `devmgmt.msc` — Диспетчер устройств;
- `dfrgui` — Дефрагментация дисков;
- `diskmgmt.msc` — Управление дисками;
- `dxdiag` — Средства диагностики DirectX;
- `eventvwr.msc` — Просмотр событий;
- `explorer` — Проводник Windows;
- `firefox` — браузер Firefox;
- `firewall.cpl` — Брандмауэр Windows;
- `iexplore` — Браузер Internet Explorer;
- `inetcpl.cpl` — Свойства браузера Internet Explorer;
- `logoff` — Выйти из учётной записи пользователя Windows;
- `magnify` — Лупа (увеличительное стекло);
- `main.cpl` — Свойства мыши;
- `migwiz` — Средство переноса данных Windows;

- mmsys.cpl — Настройка звука;
- mrt — Средство удаления вредоносных программ;
- msconfig — Конфигурация системы;
- msinfo32 — Сведения о системе;
- mspaint — Графический редактор Paint;
- ncpa.cpl — Сетевые подключения;
- notepad — Блокнот;
- osk — Экранная клавиатура;
- perfmon — Системный монитор;
- powercfg.cpl — Электропитание;
- prs — Средство записи действий по воспроизведению неполадок;
- regedit — Редактор реестра;
- rrr — Быстрый запуск Reg Organizer;
- shutdown — Завершение работы Windows;
- sysdm.cpl — Свойства системы;
- syskey — Защита БД учётных записей Windows;
- askmgr — Диспетчер задач;
- timedate.cpl — Настройка даты и времени;
- utilman — Центр специальных возможностей;
- verifier — Диспетчер проверки драйверов;
- wab — Адресная книга Windows;
- winver — Версия Windows;
- wmpplayer — Проигрыватель Windows Media Player;
- write — Редактор Wordpad;
- wscui.cpl — Центр поддержки.

## Основные приёмы оптимизации

*xxx: Закон подлости — это когда ты лечишь прогу патчем сомнительного происхождения и сразу после этого у тебя падает сеть. Ты перелопачиваешь всю винду в поисках зловеда, долго куришь реестр, а через час бесплодных мучений сеть поднимется и ты читаешь на странице твоего провайдера «Магистральная авария. Приносим свои извинения за неудобства».*

Будем считать, что ухаживать за компьютером мы уже научились. К примеру, мы уже знаем, что:

- Примерно раз в неделю стоит пройтись по жёсткому диску программой Очистки диска или любым из её многочисленных конкурентов.
- Диск нужно регулярно дефрагментировать (Windows 10 делает это автоматически).
- Желательно регулярно наведываться в Центр обновления Windows и проверять, не вышло ли новых «заплаток» для нашей операционной системы. Конечно, большая их часть устанавливается автоматически... Но вдруг что-то ускользнуло от наших глаз?
- *Очень желательно* оснастить компьютер хорошей антивирусной программой.
- Включите систему автоматического сохранения конфигурации (Восстановление системы).
- По возможности устанавливайте на компьютер меньше прикладных программ, отдавая предпочтения более простым и компактным разработкам.

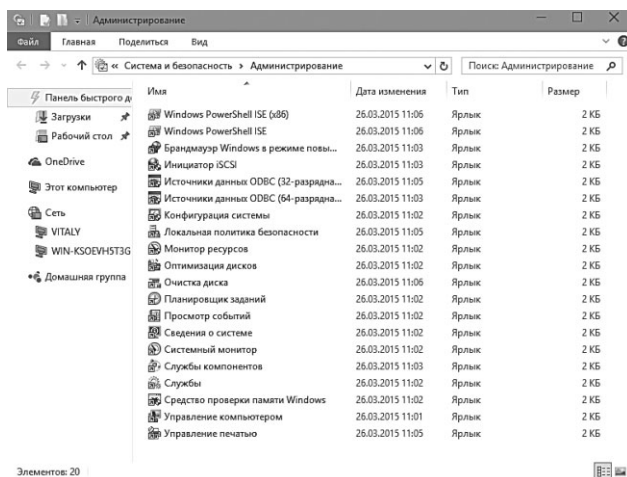
Соблюдая эти правила, вы обезопасите компьютер от основных угроз и худо-бедно сможете содержать ваш жёсткий диск в относительном порядке.



С оптимизацией связано огромное количество мифов и «знахарских» советов — от отключения «лишних» фоновых служб до принудительного переноса программ на разные диски и использования различных «твиков» реестра (мы тоже этим занимались, как вы помните — но совершенно другими целями). Увы, большая часть оптимизаторских трюков ни к чему хорошему не приводит — к примеру, принудительная «дефрагментация» SSD-диска с помощью сторонних программ только уменьшает срок его работы. Ну а оптимизацией жёсткого диска Windows успешно справляется сама. «Тюнинг» системного кэша и включение каких-то скрытых параметров в реестре в лучшем случае не даст никакого результата — а скорее всего, лишь приведёт к сбоям. Поэтому лично я рекомендую самый простой рецепт: не пичкайте систему лишним софтом, следите за обновлениями — и время от времени проверяйте компьютер на наличие вирусов и прочих вредоносных программ.

---

Однако я рекомендую вам всё же изучить хотя бы основные процессы оптимизации и, в случае необходимости, брать их под свой контроль. Тем более что для этого в Windows встроено множество служебных программ, — их вы можете найти по запросу **Средства администрирования**.



Эти утилиты — своеобразный «обслуживающий персонал» операционной системы, незаметные и скромные портье, уборщицы, официанты и прочая, и прочая. Каждая программа может выполнять всего одну-две задачи — но весьма полезных. Большинству из них мы при первом удобном случае подберём замену в виде утилит «сторонних» производителей... Но пока наш компьютер ещё не отягощён этим программным хламом, попробуем извлечь максимум пользы из того, что в любую минуту находится у нас под рукой.

Маленькая поправка: в этой главе мы, конечно же, опишем не все служебные программы. Часть из них «переселилась» в специальную главу, посвящённую восстановлению конфигурации компьютера — вы найдёте её чуть дальше.

Впрочем, есть ещё ряд хитрых приёмов, которые помогут вам существенно увеличить быстродействие вашего компьютера (а это особенно важно, если речь идёт о ноутбуке), а заодно и вычистить из системы тот мусор, до которого мы по каким-то причинам ещё не добрались.

Разработчики альтернативных программ сегодня предлагают нам десятки «комбайнов» для оптимизации и ускорения системы — к ним я рекомендую относиться с крайней осторожностью.

Особенно к программам, работающим в автоматическом режиме и не желающим уведомлять пользователей о сути вносимых ими «улучшений». И всё же иногда оптимизаторы могут оказаться полезными: я лично задействую для очистки жёсткого диска и реестра программу Ccleaner (<http://www.piriform.com>), а для более глубокой настройки системы — комплект программ Glary Utilities (<http://www.glarysoft.com>). Оба эти набора бесплатны, хотя у Glary существует и коммерческая версия.



## Редактирование списка автозагрузки

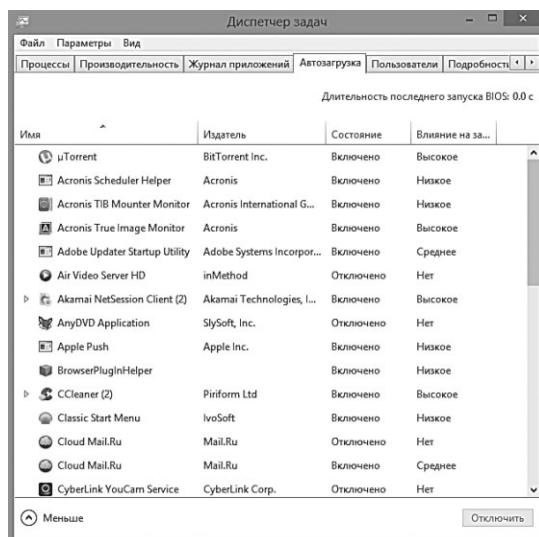
*xxx: Людей всегда куда-то тянет забраться: на Луну, в центр Галактики, в глубины океана...*  
*ууу: ...в системный реестр...*

Ах, как бесконечно долго тянется загрузка системы... Вроде бы всего несколько десятков секунд, но кажется, что наш компьютер загружается часами, со скоростью хромой и очень старой

черепяхи. А ведь поначалу все происходило гораздо быстрее. Как так, откуда к нам в гости пришли злокозненные тормоза?

А ведь удивляться тут нечему. Всем известно, что одновременно с оболочкой Windows грузится великое множество программ и утилит. Антивирус, например, или переключатель клавиатуры, звонилка Skype и так далее. Поначалу таких программ сравнительно немного, но после установки очень многие утилиты и программные пакеты незаметно для нас добавляют себя в автозагрузку. Если программы нужные, типа того же антивируса — что ж, придётся нам мириться с этим. Но без многих программ можно вполне спокойно обойтись. Особенно «повезло» владельцам ноутбуков, операционная система которых буквально напичкана всевозможными фирменными прибабасами. Нет, удалять их не надо — достаточно просто отучить их от привычки запускаться самостоятельно, при старте компьютера. Если они нам вдруг понадобятся — никто не мешает запустить эти программы вручную...

Теперь нам остаётся только добраться до меню автозагрузки — ведь должен же существовать в операционной системе «пульт управления» всем этим зоопарком? Ответ положительный — но лишь частично. В старых версиях Windows XP для управления списком автозагрузки приходилось вызывать одну из скрытых программ — Настройку системы (Msconfig).





А в Windows 10 редактор автозагрузки переключался в одну из вкладок **Диспетчера задач** — его, как мы помним, можно запустить, щёлкнув правой кнопкой мышки по Панели задач внизу экрана и выбрав соответствующую ссылку в контекстном меню.

Сейчас мы не будем рассматривать все возможности этой программы — достаточно будет знакомства с одним-единственным разделом **Автозагрузка**: именно здесь вы можете увидеть список программ и модулей, которые запускаются при загрузке Windows. И не просто увидеть, но и отключить лишние программы с помощью все той же правой кнопки мышки. Далеко не полный, к сожалению: в автозагрузке есть ещё и «скрытые» программы, которые Диспетчер не показывает. И если вы хотите изучить все и досконально, рекомендуем вам выбрать другую программу.

Отредактировать список автозапуска можно и с помощью специальных комплексных программ для «твикинга» системы — таких как CCleaner, TuneUp Utilities, Auslogics BoostSpeed или AnVir Task Manager: некоторые из этих утилит выводят гораздо более полный список программ автозапуска, чем стандартный настройщик Windows.

Какие же программы оставлять в автозагрузке, а какие — удалять? Вопрос сложный и ответить на него однозначно трудно. Лично я всегда выключаю автозагрузку модулей типа Adobe Reader, Windows Live Messenger, Java Update и Google Update — это не даёт заметного выигрыша в скорости загрузки... Но, как говорится, «десять старушек — это уже рубль».

Многие ударяются в крайность и удаляют из автозагрузки кучу нужного: антивирус, программы типа Skype или QIP и так далее — это тоже не слишком разумно. Давайте поступим так: если вы сомневаетесь в какой-либо программе — отправьте запрос по её имени в Яндекс или Google. Наверняка вопрос о том, оставлять её в автозагрузке или нет, уже решала куча народу...

## Очистка диска

*Только операционная система Windows может отказать-  
ся удалить ненужный файл, объясняя это тем, что диск —  
переполнен.*

Говорят, что жёсткий диск — «зеркало души» пользователя. Файлы у нерях всегда разбросаны как попало, «чайники» вообще

с трудом представляют, что и где у них вообще может находиться... И лишь у опытных пользователей все разложено по полочкам, удобно и аккуратно.

Однако есть один фактор, который объединяет всех пользователей, независимо от степени их подготовки и аккуратности: у любого пользователя на диске хранится энное количество «файлового мусора». Нет, я не имею в виду «мусор» в виде картинок непонятного содержания, громадных музыкальных архивов, игр и прочего развлекачества. Тут уж пусть каждый сам судит, что именно для него мусор, а что — нет.

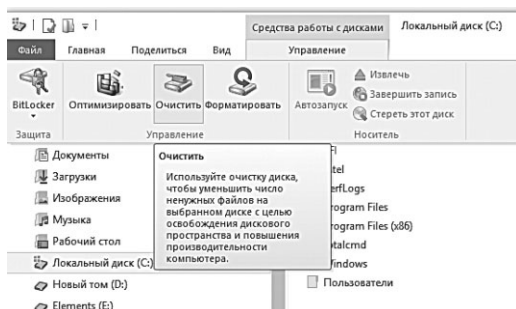
Речь идёт о файлах, которые создаёт при работе сам компьютер. И которые, при отсутствии надлежащего контроля за их популяцией, так и норовят отгрызть значительную часть дискового пространства.

Видов «мусорных» файлов достаточно много, но попробуем назвать хотя бы основные их категории:

- **Резервные копии документов и программных файлов** — файлы с расширением **bak**, **old** и рядом других. К «резервным» файлам относятся также почти все файлы, имеющие в своём расширении символ ~ («тильда»). Наконец, резервные копии документов, которые создаёт во время работы Microsoft Word, имеют расширение **wbk**. По завершении работы над документом их можно удалить, однако до этого такие файлы трогать не следует: они понадобятся для автоматического восстановления документов в случае сбоя.
- **Временные файлы.** Создаются при работе любых программ Windows и, в принципе, должны удаляться автоматически по её завершении. Но часто бывает, что эти файлы каким-то образом вымалывают у операционной системы «право на жизнь» и остаются в местах своей дислокации. Счастье, что таких мест немного.
- **Отчёты об ошибках и «дампы» памяти.** Последние способны «отгрызть» от жёсткого диска сразу несколько гигабайт.
- **Сохранённое содержимое «потерянных кластеров».** Эти файлы с расширением **chk** создаёт программа-«доктор» во время проверки жёсткого диска. Как правило, эти файлы можно найти в «корневой» папке жёсткого диска. Их удаляйте без боязни, ибо польза от них — нулевая.

- **Временные файлы в кэше браузера.** Их к «мусору» можно отнести только условно — эти файлы необходимы для ускорения загрузки часто посещаемых страниц. Однако раз в месяц кэш стоит всё-таки очищать, дабы не захлестнуть его «мёртвым» содержимым.
- **Содержимое Корзины Windows.** В Корзине отлёживаются удалённые вами файлы — система перемещает их туда на тот случай, если вам вдруг понадобится восстановить какой-нибудь важный документ, удалённый по ошибке.

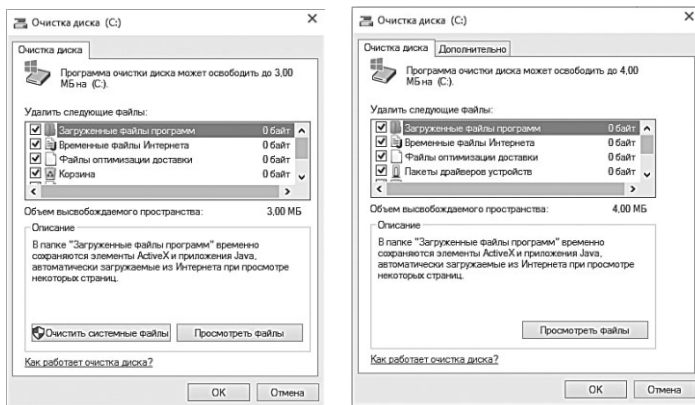
Это все? Конечно же, нет — перечень «мусорных» файлов и рекомендации по их удалению можно растянуть ещё на пару страниц. Однако мы поступим проще, обратившись за помощью к специализированным программам-«чистильщикам», которые лучше нас знают, что на нашем диске нужно, а что — нет. Нам же остаётся только корректировать их работу. И очень внимательно следить за их и своими действиями — иначе в уборочном пылу нетрудно удалить что-то нужное...



Такой чистильщик (программа **Очистка диска**) есть в любой версии Windows: ссылку на него можно найти, например, на верхней кнопочной панели Проводника в разделе **Управление**, или на старой Панели управления, в разделе **Система и безопасность** ⇒ **Администрирование** ⇒ **Освобождение места на диске**. Либо, что гораздо проще, через Поиск.

С помощью вкладки **Очистить системные файлы** вы освободить еще больше места, отправив в небытие файлы предыдущих установок Windows (они остаются на диске после обновления системы после обновления системы), ненужные пакеты драйверов и системные журналы. А щёлкнув по вкладке **Дополнительно**

но в этом же разделе, можно очистить и ненужные «Точки восстановления» (если вы пользуетесь этим инструментом). Таким образом, при первой же полной чистке вы можете освободить до нескольких десятков гигабайт дискового пространства... Что очень полезно, особенно если вы используете в качестве системного быстрый диск SSD, объем которого сравнительно невелик.



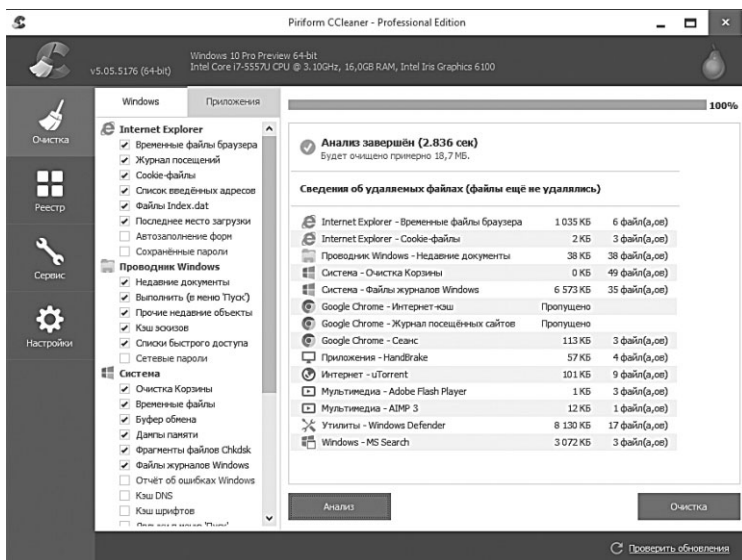
Как водится, у стандартного «чистильщика» есть множество альтернатив. Взять хотя бы бесплатную программу CCleaner (<http://www.ccleaner.com>), которая отличается ещё большей аккуратностью. Впрочем, куда чаще её используют для «задания следов»: CCleaner умеет очищать историю и кэш вашего браузера, списки запросов в поисковых системах, сохранённые формы и файлы cookie, а также историю открытых документов в различных программах. Кроме того, CCleaner умеет ещё и удалять ошибки из реестра — может, и не так тщательно, как другие программы, но для бесплатной утилиты такой «бонус» приятен.

Перед первым запуском CCleaner поставьте галочки в следующих пунктах в разделе Windows:

- Internet Explorer — «временные файлы Интернета» и «Файлы Index.dat»;
- Система — все кроме двух последних;
- Другие — все, кроме последней.

Пользователям Firefox рекомендую также зайти в раздел **Приложения** и поставить галочки в разделе:

- Firefox — пункты второй и третий.



Если же вы хотите полностью удалить из компьютера информацию о своих похождениях в Интернете, активируйте ещё и пункты **История** и **Список введённых адресов** раздела Internet Explorer и Firefox. Остальные пункты рекомендую оставить пустыми — во всяком случае, пока вы не разберётесь, что означает каждый из них.

## Очистка реестра

*До сих пор не уверен, что правильно понял название статьи на сайте MS: «Отмена принудительного отключения автоматического запуска в реестре Windows».*

О системном реестре мы с вами уже говорили в начале этой книжки, но очень коротко: вы узнали, что реестр — это такая большая база данных, в которых хранятся все настройки самой Windows и всех установленных в системе и программ. По сути дела реестр — это как рубка управления нашим кораблём, с громадным количеством всяких переключателей, рычажков и кнопок. Почему мы в эту рубку не заходили? Вот именно поэтому.

Реестр — штука деликатная, напортачить здесь проще простого, особенно не умеючи. Впрочем, если вы хотите всё-таки глянуть на эту рубку, одним глазком, то это можно устроить: в Windows включён редактор реестра, программа под названием **regedit**. Ни на Панели управления, ни в меню **Пуск** вы её не найдёте, однако вызвать редактор можно, набрав слово **regedit** в поисковой строке в нижней части меню **Пуск**. Запустив программу, вы откроете окошко, похожее на изученный нами Проводник: все то же «дерево» в левой части, только вместо файлов и папок — «ключи», значения которых можно увидеть в окошке справа.

Несмотря на то, что реестр хранится на компьютере в виде нескольких файлов, в окошке программы-редактора он предстаёт в виде единой базы данных, где все ключи разбиты по четырём основным разделам:

- **HKEY\_CURRENT\_USER** — здесь хранятся настройки активного пользователя — то есть, вашей текущей конфигурации, включая параметры всех установленных вами программ, пользовательские профили и так далее.
- **HKEY\_LOCAL\_MACHINE** — а этот раздел, наоборот, посвящён преимущественно «железу»: драйверы, конфигурация устройств. Однако в этой же ветку квартирует и львиная часть настроек самой Windows.
- **HKEY\_USERS** — настройки многопользовательского режима.
- **HKEY\_CLASSES\_ROOT** — в этом разделе, в частности, хранятся сведения о типах файлов и связанных с ним прикладных программ.

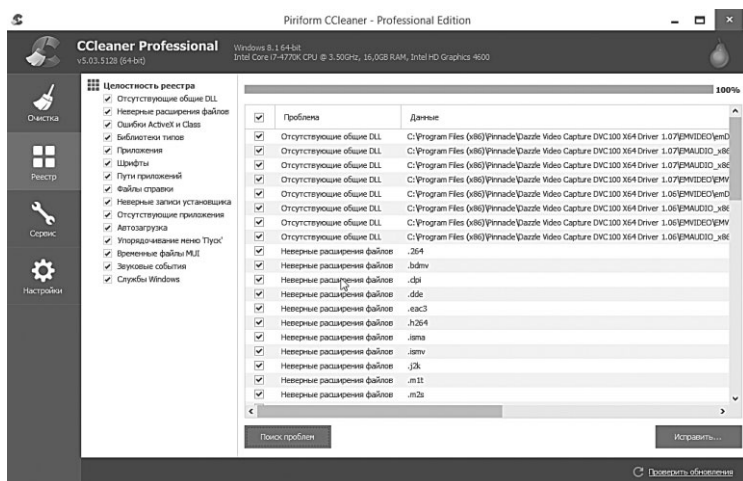
Может быть ещё несколько разделов, но нас они в данный момент не интересуют.

Так что теперь, когда вы наткнётесь в Интернете на описание того или иного твика с рекомендацией типа «изменить ключ реестра `HKEY_CURRENT_USER\Software\Classes\Local Settings\Software\Microsoft\Windows\Shell...`», вы уже будете знать, что делать.

Но речь не о твиках — эту скользкую тему мы затронем как-нибудь потом, — а об очистке и оптимизации реестра. Причём не ручками (не дай бог!), а в автоматическом режиме, с помощью специальных программ.

Вы ещё не забыли, что программы в Windows обладают фантастическими способностями мусорить не только на диске, но

и в Системном реестре? Если бы записями в реестр единолично заведовала сама Windows — проблем было бы гораздо меньше. Но, увы, практически любая программа может писать туда всё, что душе угодно, причём далеко не всегда эти записи исчезают после удаления самой программы. Частенько остаются «хвосты», пустые или ошибочные ключи — словом, разнообразный мусор, который явно не идёт на пользу реестру: со временем в нем накапливаются ошибки, значительно замедляющие работу компьютера, особенно, если таких ошибок много.



Примерно это вам говорят «завлекашки» всяких «чистительных» программ — и в общем-то, почти не врут. Но почти — не значит совсем. Начнём с главного: хотя реестр и грузится целиком в оперативную память, его объём по сравнению с объёмом самой оперативки не так уж велик. Даже со всеми ошибками и иными ключами. Во-вторых, очистка и сжатие позволит нам облегчить и без того лёгкий реестр максимум процентов на 10–15 — это примерно как выкинуть из корзины снижающегося воздушного шара коробок спичек. Номинально — вроде как облегчение, на деле же толку немного.

Наконец, в-третьих и в главных. Утилит для очистки реестра пруд пруди, но уверены ли вы, что все они работают корректно? Я лично — нет, тем более, что количество удалённых записей у всех программ отличается, порой — в несколько раз. Как, впро-

чем, и время сканирования. И вряд ли вы сможете проконтролировать, что именно они там чистят. А вдруг вместе с мусором снесут что-то нужное?

Словом, к очистке реестра надо подходить *крайне* осторожно: номинально чистить его надо, однако увлекаться этим, равно как и сжатием, я вам не рекомендую. В нашем «рецепте» написано — «раз в два месяца», на самом же деле эту процедуру можно проводить гораздо реже. В особенности если вы не слишком часто устанавливаете новые программы и используете корректный деинсталлятор типа Uninstall Tool (о нем мы уже говорили). Такая утилита подчищает реестр при удалении различных программ куда лучше, чем все дипломированные чистильщики реестра.

Но если ваш компьютер стал совсем уж безбожно глючить и тормозить... Попробуйте это средство, тем более что в особо тяжёлых случаях хуже уже не будет...



---

К сожалению, стандартных программ для очистки реестра в Windows не предусмотрено, однако практически в любом комплекте дополнительных утилит такая возможность есть. Да и программ для очистки более чем достаточно: чистилка реестра встроена в уже знакомую нам программу Ccleaner.

---

## Восстановление системы

Вы испробовали все или почти все. Триста раз почистили реестр, удалили с диска весь мусор — разве что только наждачной бумажкой по нему не прошлись, с бубном поплясали... Ан нет — ошибки лезут и лезут, система «тормозит», приложения не запускаются — словом, компьютер ведёт себя на твёрдую «двойку». Что делать? Выход в этом случае один — попытаться каким-то образом восстановить систему. Или в крайнем случае переустановить её.

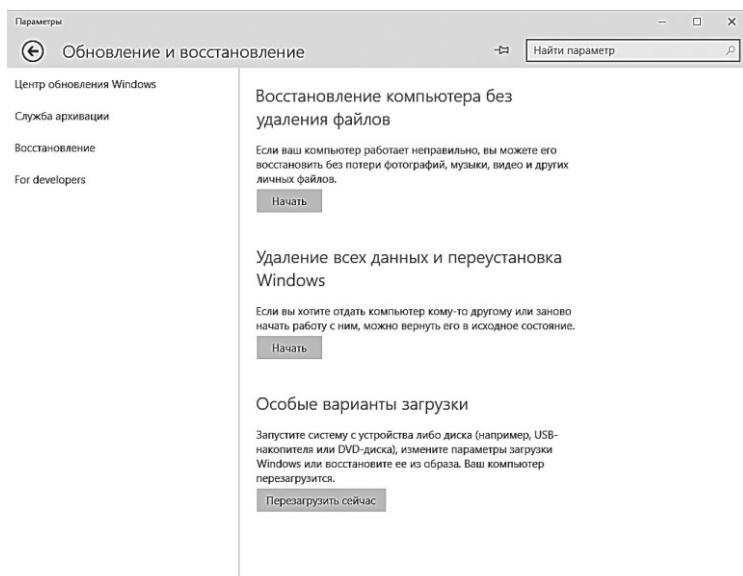
Только не надо заранее ужасаться и искать в справочнике телефон срочной компьютерно-психиатрической помощи — *вам* ещё повезло. Потому что вы наверняка работаете с Windows 10, а эта особа морально (и физически) куда устойчивее своих предшественниц. Работая лет десять назад с Windows XP, лично мне



приходилось переустанавливать систему чуть ли не каждую неделю! Сегодня же это может не понадобиться вовсе.

Но всё же раздел этот следует прочесть *заранее* и *очень* внимательно — даже если переустановка Windows вам пока не грозит, принять превентивные меры нужно уже сейчас. Дабы потом не было мучительно больно и обидно сами знаете за что...

Самый простой способ восстановления системы... мы, собственно, уже разобрали в главе, посвящённой Плиточному Интерфейсу. Помните раздел **Обновление и восстановление** меню Параметры? Давайте вернёмся туда ещё раз: сделать это можно, набрав запрос **Восстановление** в меню поиска:



Итак, что же нам предлагается?

- Можно «освежить» компьютер, «освежив» систему с сохранением ваших документов и новых плиточных программ Windows — это нам и предлагает сделать первый пункт. Все классические программы в этом случае будут удалены.
- Второй способ ещё более кардинален — полный сброс системы «под ноль», включая все файлы и документы на вашем компьютере: к этому средству стоит прибегать

лишь в экстренных случаях... и при наличии резервной копии всей ценной информации (я уже говорил вам, что документы, музыку и фильмы лучше хранить либо на внешнем диске, либо в «облаке» типа OneDrive или Dropbox?).

- Если вы обновляли систему (скажем, проапгрейдили «восьмёрку» до Windows 10) и получили в итоге глюки и неработающие программы, можно попробовать вернуться к прошлой версии Windows — это третий пункт.
- Наконец, другие операции по восстановлению системы можно проделать, перезагрузив компьютера в специальном «восстановительном» режиме — к этому мы ещё вернёмся.

И все? Грустно: получается, что при любой попытке восстановить систему мы неизбежно потеряем все наши фотошопы-игры-офисы и прочий «классический» софт, на переустановку которого может понадобится несколько часов. Нельзя ли как-нибудь попроще да побыстрее?

## Точки восстановления

*Серьёзной хостинговой компании требуется квалифицированная уборщица. Требования: знание UNIX-систем, способность восстановить систему после своих действий.*

Льзя! Только для этого никакие новые инструменты нам не подойдут — придётся обращаться к старым, проверенным, до которых молодёжь чаще всего и вовсе не добирается. Например, к точкам восстановления.

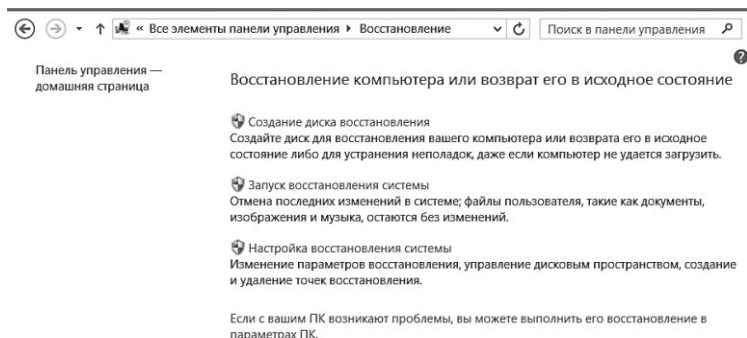


---

Windows периодически (обычно в момент установки новых программ) создаёт моментальные «снимки» состояния системы. И если в вашем распоряжении имеется несколько таких «точек», можно вернуть систему «назад в прошлое». И не до момента зарождения жизни на вашем компьютере, а всего на сутки-другие назад, до момента появления «глюка».

---

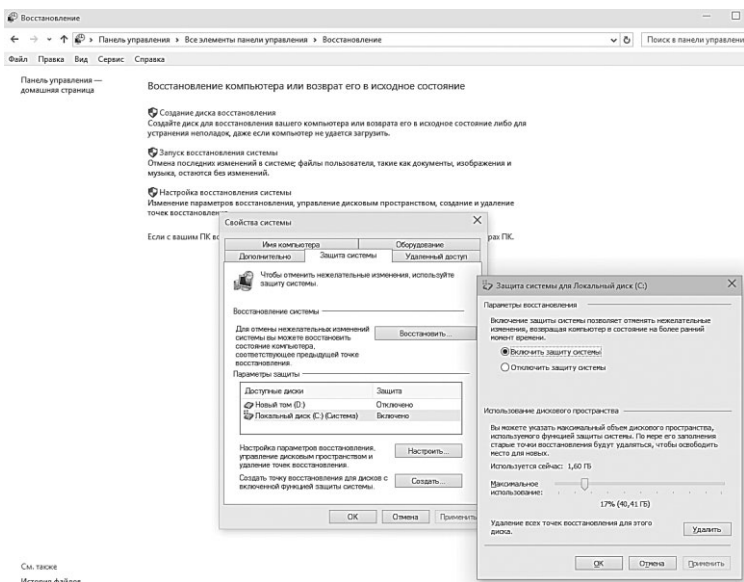
Для этого нам нужно отправиться в старое меню **Восстановления системы** Панели управления (раздел Система и безопасность) — вы уже знаете, что проще всего добраться до него, набрав слово **Восстановление** в строке поиска.



Щёлкните по строчке **Запуск восстановления системы** — и перед вами откроется «календарь», в котором будут добросовестно перечислены все «точки восстановления». А заодно — и программы, перед установкой которых они были созданы. И если вы точно знаете, что вашу систему «порушил» драйвер видеокарты, достаточно просто найти его название в Календаре, и откатиться на дату, предшествующую его установке.

Одна тонкость: по умолчанию система «точек восстановления» в Windows 10 отключена. И если вы собираетесь ей пользоваться, то ещё при первом запуске компьютера со «свежей» системой её надо включить и настроить. Делается это в меню **Настройка восстановления системы**: обратите внимание, что для каждого диска на вашем компьютере она включается отдельно (если на вашем компьютере их несколько, рекомендую ограничиться лишь системным). Кроме того, вы можете настроить объем дискового пространства, отведённого под хранение «точек» — чем больше вы выделите места, тем больше «точек» система сможет сохранить.

С помощью этого же меню можно создать Точку восстановления вручную (хотя конфигурация автоматически «бэкапится» системой после установки важных обновлений или программ, так что прибегать к этой операции приходится все реже).



Процедура восстановления системы обратима: в случае неудачи вы запросто можете вернуть систему в предыдущее состояние.

## Восстановление через меню загрузки

*Как-то один друг попросил меня взломать пароль от сервера. Бывший админ уехал, не оставив никаких данных. Нашёл программу, которая показывает пароль за звёздочками, установил, включил — нифига! Всё те же звёздочки. Нашёл другую — опять звёздочки... Только спустя сутки я понял, что пароль — 12 звёздочек!*

«Откатить» Windows на предыдущую «точку восстановления» можно даже в том случае, если система «заболела» настолько плотно, что отказывается загружаться вообще. В таких случаях после нескольких сбоев при загрузке компьютер автоматически загружается в специальном Режиме Восстановления (о нём мы поговорим чуть позже), откуда вы можете «докопаться» до любого сохранённого «снимка». Мы помним, что перезагрузить компьютера в этом режиме «вручную» можно с помощью специальной

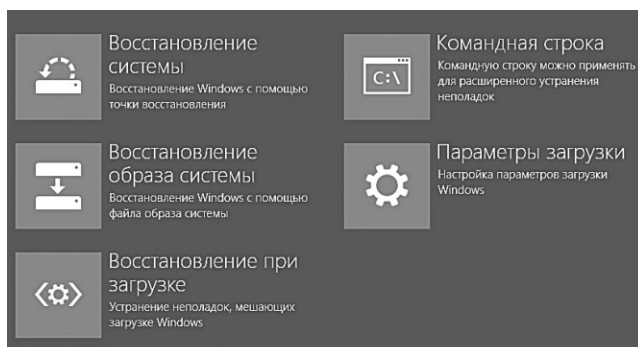
## Особые варианты загрузки

Запустите систему с устройства либо диска (например, USB-накопителя или DVD-диска), измените параметры загрузки Windows или восстановите ее из образа. Ваш компьютер перезагрузится.

Перезагрузить сейчас

команды Меню Восстановления Windows 10 ⇒ **Параметры** ⇒ **Обновление и восстановление** ⇒ **Восстановление** ⇒ **Особые варианты загрузки**.

Но если Windows не способна нормально загрузиться, до этого раздела мы не доберёмся. Что ж, на этот случай пригодится следующий хакерский трюк: быстро нажмите кнопки **Shift+F8** в самом начале загрузки компьютера (после исчезновения с экрана логотипа системной платы).



В этом меню мы найдём множество полезных команд, которые помогут нам в случае сбоя. Например загрузку в Безопасном режиме, с минимумом рюшечек и довесков. В Безопасном режиме вам придётся обходиться только стандартными драйверами и программами... но это нам и нужно! Этот режим можно использовать в том случае, если система «виснет» на самом последнем этапе загрузки, после появления и исчезновения с экрана логотипа Windows. Чаще всего так происходит из-за проблем с драйверами или какими-то программами в меню автозагрузки — в безопасном режиме они запускаться не будут, так что вы сможете, при наличии некоторого опыта, их выловить и удалить.

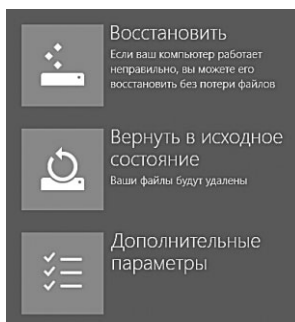
Но самый главный раздел с инструментами восстановления откроется вам при нажатии на клавишу **F10**.

Таким образом, мы получаем доступ к управлению загрузкой — необычайно мощному инструменту, который придёт вам на помощь в случае разного рода ошибок.

Какие же варианты загрузки предоставляет нам Windows 10? Их довольно много, но нас интересует всего несколько.

- **Восстановление компьютера (Repair Computer).** Это уже знакомый нам режим обновления системы: он полностью «освежает» Windows 8, приводя её к девственно чистому состоянию, однако оставляет на месте все ваши персональный файлы, документы и программы Metro.
- **Вернуть в исходное состояние** — Полная переустановка системы с удалением как всех программ, так и персональных файлов и данных.

Выбрав меню **Дополнительные параметры**, вы получите доступ к другим ремонтным инструментам: откат на заранее сохранённые «точки восстановления», восстановление системы из файла-образа (который мы научились создавать в предыдущей главе) и **Автоматическое восстановление** — в этом режиме компьютер постарается самостоятельно устранить ошибки, которые делают невозможной загрузку системы.



Кстати, собственное меню загрузки существует у ноутбуков — для входа в него вам необходимо нажать указанную в документации комбинацию горячих клавиш. Обычно это

меню позволяет восстановить работоспособную конфигурацию со «снимка», расположенного в скрытом, системном разделе жёсткого диска.

---

Для этого при загрузке ноутбука, сразу после появления первого логотипа, нужно нажать определённую комбинацию клавиш: для разных моделей ноутбуков она своя:

- Acer — **Alt+F10**;
- ASUS — **F9**;
- Dell — **Ctrl+F11**;
- Fujitsu — **F8**;
- HP — **F11**;
- MSI — **F3**;
- Sony — **F10**;
- Rover — **Alt** (нажать и удерживать во время включения);
- Toshiba — **F8**.

Клавиши эти надо нажимать сразу после включения ноутбука, пока на экране светится логотип BIOS — в этом случае вы попадёте в специальный восстановительный раздел и всего за несколько минут можете получить абсолютно чистую систему, со всеми установленными драйверами и системным софтом.

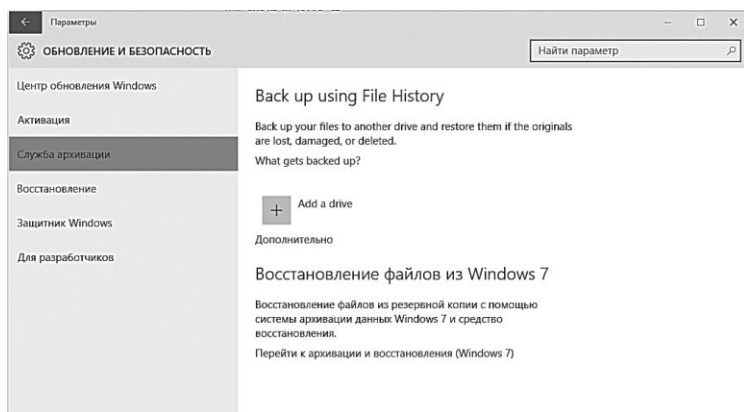
Проблема лишь в том, что при этой процедуре полностью уничтожаются все данные на системном жёстком диске — включая документы, музыку, фотографии. Этого не произойдёт, если диск на ноутбуке был с самого начала разбит на два раздела, и все ваши пользовательские данные хранились на втором (D:\) — так большинство производителей и делает. Но все равно пользователи так и норовят засунуть на диск C:\ что-то ценное, так что пользуйтесь функцией восстановления с осторожностью. Лучше «поднять» Windows как-нибудь иначе, пусть и на короткое время, скопировать от греха подальше всю ценную информацию, и лишь потом рубить заболевшей бедолаге буйну голову.

## **Архивация. Создание «снимков» системного диска**

Словечко «архивация» мы уже встречали в «файловом» разделе: так называлась процедура называлась сжатая и сохранения в файле специального формата наших файлов или папок. Одна-

ко таким образом можно «заархивировать» не только отдельный файл, но и весь системный диск нашего компьютера — а затем, в случае сбоя, быстро восстановить нашу машину из «снимка» буквально за пару минут.

В Windows 10 включена собственная программа архивации — ссылку на нее можно найти в меню **Параметры** ⇒ **Обновление и безопасность**. Разумеется, сохранять архивную копию нужно не на том же диске, с которого вы делаете снимок, а на внешнем носителе (лучше всего — USB-винчестере). При сохранении образ вашего диска сжимается примерно вдвое.

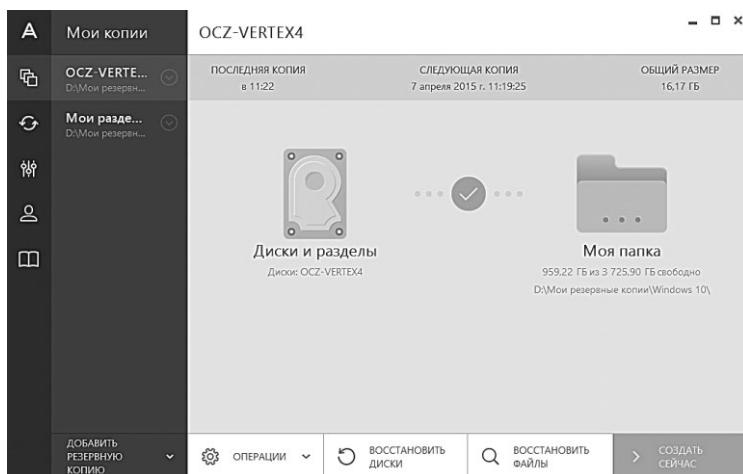


Как всегда, я искренне рекомендую тем, кто собирается создавать и обновлять архивы важной информации каждый день, не полагаться на талант встроенных программ. Гораздо лучшим выбором станут отдельные утилиты резервного копирования вроде Acronis True Image (<http://www.acronis.com>): эта программа позволяет создать как полный «снимок» всего раздела или жёсткого диска, так и отдельных папок. Кроме этого, с помощью Acronis True Image можно подготовить специальный загрузочный диск или флешку — они помогут, если Windows не сможет загрузиться даже в защищённом режиме. А в случае какой-нибудь неприятности полное восстановление системы займёт гораздо меньше времени, чем полная переустановка (особенно с учётом всех дополнительных программ, которые вы уже успели установить).

Конечно, эта программа стоит денег, и немаленьких: около 50 долларов за версию для 1 ПК. Однако в данном случае ис-



кренне советую не скаречничать и не связываться с «ломаными» версиями с торрентов: поверьте, они всё равно будут работать через пень-колоду. Честная же, легально купленная программа раз и навсегда избавит вас от проблем со «слётами» и переустановкой системы.



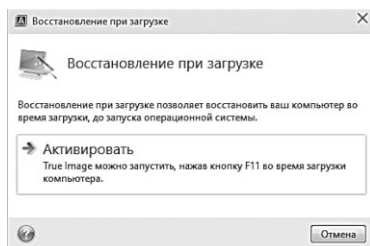
Работать с программой можно как в ручном, так и в автоматическом режимах: в первом случае вы самостоятельно выбираете время создания «снимка» системы, во втором Acronis автоматически создаёт копии выбранных вами дисков и разделов по расписанию.

Единственное, что требуется от вас — выбрать «склад» для хранения резервных копий: по понятным причинам, он должен располагаться на отдельном жёстком диске, лучше всего — внешнем. Места понадобится относительно немного, поскольку при копировании Acronis сжимает файлы в примерно в 2–3 раза. Таким образом, если на вашем системном разделе нет никакого лишнего и трудно сжимаемого мусора вроде фильмов или MP3-музыки, для хранения одной копии вам понадобится всего от 20 до 100 Гбайт.

Конечно, резервные копии можно хранить и на том же диске, с которого делается снимок: инструмент «Зона безопасности Acronis» может «откусить» от общего объёма жёсткого диска чуточку места для хранения резервных копий. Однако использо-

вать внешний диск, по-моему, куда более правильно, тем более что он может быть куда большего объёма, чем ваш основной внутренний «винт».

Acronis позволяет выбрать несколько различных видов резервных копий (файлы формата tib). По умолчанию используется «инкрементная» технология: сначала программа создаёт основной и самый «тяжёлый» снимок, а при дальнейших «бэкапах» сохраняются только изменения, которые записываются в отдельные архивы. Впрочем, можно настроить систему так, чтобы при каждом копировании снимок создавался заново целиком: это поможет не запутаться в многочисленных архивах, однако время резервного копирования значительно возрастет.



Рекомендую вам также заглянуть во вкладку **Инструменты и утилиты** и активировать инструмент **Восстановление при загрузке**. В этом случае Acronis прописывает в систему свой собственный загрузчик, который запускается сразу после включения компьютера, перед загрузчиком Windows (для этого после появления на экране предупреждающей надписи необходимо нажать кнопку F11)

Это даёт вам возможность загрузить необходимые инструменты восстановления системы даже в том случае, если по каким-то причинам Windows сломалась окончательно: просто войдите в оболочку Acronis при загрузке и укажите диск или флешку-источник с резервной копией — и буквально через 10–15 минут вы получите полностью работоспособный компьютер.

Я лично рекомендую вам хранить, как минимум, два «снимка»: один — сделанный сразу после установки и настройки системы со всеми нужными программами (именно такой хранится в восстановительном разделе любого ноутбука), а второй — обновляемый раз в несколько дней «текущий» снимок системы.

Никаких особых усилий от вас не потребуется: достаточно один установить и настроить Acronis True Image Home, а все необходимое он будет делать сам, по заданному вами расписанию.

И ещё одно правило, о котором я уже упоминал в самом начале книги: старайтесь хранить систему и нужные программы на одном винчестере, а игрушки, коллекции фильмов, музыки или фотографий — на другом. Я лично предпочитаю использовать для этого внешний накопитель, который может вмещать до 4 Тб информации. Для дома — более чем достаточно. Хранить запасы музыки и фильмов на «системном» диске неправильно — представляете, как увеличится объем полной резервной копии? Поэтому лично я рекомендую с самого начала обзавестись *тремя* дисками:

- первый — относительно небольшого объёма (500 Гб), зато максимально быстрый — для установки Windows и прикладных программ. В идеале это должен быть SSD-диск объёмом от 128 Гб.
- второй — побольше (до 2 Тб) — для хранения вашей мультимедийной коллекции и установки игрушек;
- третий, лучше всего небольшой внешний винчестер (до 500 Гб), подключаемый по USB 3.0 или eSATA — для хранения резервной копии системы — её лучше всего автоматически обновлять каждую неделю.

Конечно, этот вариант вам обойдётся в пару сотен лишних долларов — но надёжность и безопасность системы, поверьте, стоит того.

## Загрузка системы в безопасном режиме

*(bortor): Над компьютером висит рок. Поменял диск — сгорел процессор. Поменял процессор и материнскую плату — сдох экран. Привёл в чувство экран — отказала клавиатура. Нашёл и поставил другую клавиатуру — мышка упала и разбилась. Поменял ВСЁ!!! Развалился стул на колёсиках.*

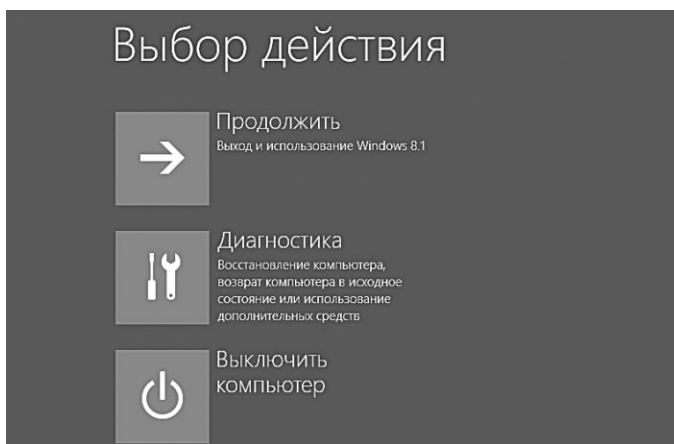
Пользователи со стажем наверняка помнят, что в незапамятные времена для восстановления операционной системы использовалась загрузка в «безопасном режиме», при которой система

запускается с минимальным набором драйверов (а именно они чаще всего служат причиной сбоя). Загрузившись в «безопаске», можно попытаться удалить драйвера видеоплаты, сетевой карты или звука из Диспетчера Устройств с тем, чтобы в следующий раз при перезагрузке Windows сама установила их, возможно, устранив причину «зависона».

Этот трюк с успехом работал ещё в «семёрке». А в Windows 10 возможность «безопасной» загрузки, кажется, исчезла вовсе. Напомним, что раньше для этого нужно было нажать клавишу F8 в момент загрузки... Но сейчас это почему-то не получается.

На самом же деле безопасная загрузка никуда не делась — просто добраться до неё стало гораздо сложнее.

Как вы помните, после сбоя (или после перезагрузки компьютера через кнопку в меню Пуск с нажатой клавишей Shift) Windows загружается в специальном «режиме восстановления»



Зайдите в меню **Диагностика**, а затем — в раздел **Дополнительные параметры** ⇒ **Параметры загрузки**. Затем система предложит вам перезагрузиться, после чего вы увидите на экране расширенное загрузочное меню... В котором (ура!) наконец-то найдётся нужный нам Безопасный режим. Загрузиться в него вы сможете, нажав клавишу **F4** или **F5** (рекомендую для начала попробовать первый вариант, так как доступ к Сети нам всё-таки пригодится).

## Параметры загрузки

Для выбора из следующих параметров нажмите соответствующую клавишу:

Используйте клавиши с цифрами или F1–F9.

- 1) Включить отладку
- 2) Включить ведение журнала загрузки
- 3) Включить видеорежим с низким разрешением
- 4) Включить безопасный режим
- 5) Включить безопасный режим с загрузкой сетевых драйверов
- 6) Включить безопасный режим с поддержкой командной строки
- 7) Отключить обязательную проверку подписи драйверов
- 8) Отключить ранний запуск антивредоносной защиты
- 9) Отключить автоматический перезапуск после сбоя

## Восстановление удалённых файлов

*Сегодня первый раз за полгода открыл крышку системного блока... и понял, куда из корзины удаляется мусор.*

Звонит очередной знакомый — как водится, с очами, наполненными слезами и трагической миной на физиономии: книга, над которой он трудился последний год, благополучно «сделала ноги». Точнее — куда-то испарился содержащий её файл: то ли сам знакомый удалил его по ошибке, то ли полтергейст какой на компьютере завёлся... Впрочем, нам это без разницы, главное — вернуть ценный документ, резервную копию которого, как водится, знакомый не удосужился сохранить... Парадокс — все мы прекрасно знаем, какая ненадёжная штука этот жёсткий диск, знаем о том, что ценную информацию нужно копировать. И всё равно мы чаще надеемся на «русский авось» — мол, пронесёт...

«Пронесит», увы, далеко не всегда — причём, от сбоев не застрахованы ни новички, ни профессионалы. Яркий пример этому — сам автор, который ухитрился *трижды* за один месяц «уронить» свой диск, тестируя всевозможные программы. Мало того — при очередном ремонте диск со всем архивом готовых и полуготовых книг незадачливые сборщики ухитрились отформатировать, да ещё и поставить на него Windows! Правда, каждый раз информацию удавалось восстановить, благодаря знакомству

того же автора со специальным «софтом» — спасателем потерянных данных.

Пока что мы знакомы только с самым простым средством восстановления — Корзиной, из которой можно вытащить некоторые удалённые документы (там, к счастью, нашлась и книжка моего приятеля). А можно ли восстановить то, что уже ускользнуло из Корзины? Или того круче — вообще в неё не попадало?

Давайте вспомним, как устроена файловая система на нашем компьютере. Представим, что у каждого файла есть «тело», разбросанное по отдельным кластерам жёсткого диска, как после хорошего взрыва. И есть «голова» — запись в «оглавлении» диска, которая и содержит информацию о том, где лежит тот или иной кусочек файлового тела. При работе с файлом мы всегда обращаемся к «голове» — и тогда головки жёсткого диска тут же собирают файл воедино.

...Вы никогда не замечали, что перенос файла из одной папки в другую в пределах жёсткого диска происходит практически мгновенно, а вот копирование занимает куда больше времени? Все потому, что во время первой операции тело файла компьютер вообще не трогает — все изменения вносятся лишь в оглавление, затрагивая одну «голову».

А что происходит, когда мы удаляем файл? Физически он остаётся на месте: компьютер, которому ужас как лениво удалять информацию из всех кластеров, просто помечает их в оглавлении как свободные. Проще говоря, отрубает файлу голову — одним ударом!

Фарш, как известно, невозможно повернуть назад, и отменить последствия декапитации в нашем биологическом мире пока что ни у кого не получилось. В компьютере все проще: существует масса программ, которые могут просканировать жёсткий диск и восстановить информацию из обезглавленных тушек — в том случае, конечно, если кластеры ещё не заняты другой информацией. Хотя, теоретически, можно вытащить пропавший файл с диска даже в том случае, если поверх него уже улёгся кто-то другой... Но делается это не в домашних условиях, а на специальных стендах, в лабораториях.

Кстати: существуют и специальные программы для безвозвратного удаления информации: во время этого процесса они несколько (а то и несколько десятков) раз забивают каждый кла-

Итак, что делать, если вы по ошибке удалили файл или папку? Во-первых: постарайтесь среагировать максимально быстро и *ничего не трогать* на пострадавшем диске! Понятно, что процесс не остановишь — сама Windows всё время что-то пишет на диск тихой сапой. Но не стоит усложнять ситуацию, к примеру, лихорадочной установкой программ. Как минимум одна программа восстановления должна *обязательно* быть на вашем компьютере, как раз для таких случаев. В идеале под рукой должен быть загрузочный диск-«реаниматор» или загрузочная флешка, с которой можно перезагрузиться и уже тогда спокойно обследовать больного.

[illegible]

474

## Обслуживание и диагностика

ков, отформатированных не только под Windows, но и под Linux и MacOS, к тому же эта программа поддерживает и восстановление данных на удалённых компьютерах, по локальной сети. А на домашнем компьютере эта программа обеспечит вам максимальную дотошность в проверке диска: первичное сканирование винчестера может занять несколько дней непрерывной работы! Зато после него можно быть уверенным: всё, что возможно, программа сумеет извлечь с минимальными потерями.

Удивительно, но существуют и бесплатные программы для восстановления информации — например, **PCInspector File Recovery** (<http://www.pcinspector.de>) и **Recuva** (<http://www.recuva.com>) — в крайнем случае, если под рукой не найдётся более профессиональных инструментов, сгодятся и они.

Вне зависимости от уровня, программы восстановления работают одинаково: добросовестно сканируют весь жёсткий диск (что может занять несколько часов), а затем выдают вам «дерево» папок и файлов, помечая пригодные для восстановления.



---

Не забудьте, что сохранять извлечённую информацию на тот же жёсткий диск, с которого вы её вытягиваете, ни в коем случае нельзя — велик риск «затереть» ещё пригодные для восстановления островки информации. Поэтому сохраняйте реанимированные файлы на внешний винчестер, флешку или оптический диск, благо многие программы это позволяют...

---

## История файлов: отмена нежелательных изменений

*Пятый раз из музея похищают «Чёрный квадрат» Малевича! И вот уже пятый раз сторож дядя Вася успевает к утру восстановить картину.*

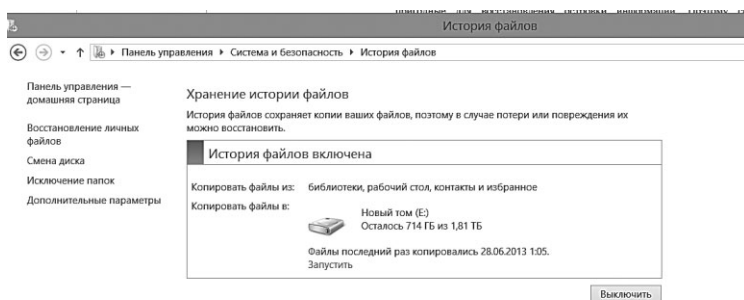
Если вы сгоряча удалили нужный файл — это плохо... Но, представьте себе, иногда не меньших бед может наделать банальное изменение. Вот решили вы улучшить в «фотошопе» ценную фотографию или отредактировать текст диплома... Поправили,



сохранили, открыли вновь... И с ужасом обнаружили, что фотография испорчена безвозвратно, а из текста пропал громадный кусок страниц в пятьдесят... Обычные приёмы восстановления тут не помогут: файл-то остался на месте. Можно, конечно, попытаться откопать на диске предыдущую версию или временный файл... Но это уже задача не для новичков.

Не волнуйтесь: шанс вернуть утраченное у нас есть — с помощью уже знакомой нам системы восстановления Windows. Вы же помните, что система резервирует на жёстком диске от нескольких до нескольких десятков гигабайт для хранения «точек восстановления» и предыдущих настроек?

Помните, только до этого мы с вами восстанавливали систему... Но оказывается, в Windows 10 существует похожий механизм для сохранения наших пользовательских файлов, включённых в стандартные Библиотеки — например, документов, фотографий, а также контактов и меню «Избранное».



По умолчанию эта система выключена, но если вы постоянно работаете с важными документами и хотите обеспечить их сохранность, не поленитесь зайти в меню История файлов (**Поиск** ⇒ **История файлов**) и включить систему резервного копирования. Правда, для этого вам нужно располагать свободным пространством на жёстком диске — тем большим, чем больше информации сохранено в ваших Библиотеках. К тому же, диск должен быть отдельным, лучше всего — внешним или вторым винчестером в системе — кстати, его можно назначить «складом» резервных копий не только для вашего компьютера, но и для всей вашей Домашней Группы! Компьютер вас обязательно спросит об этом при активации системы, и если на вашем винчестере есть

достаточно свободного места, рекомендую согласиться. Лучше всего, если для резервных копий у вас будет выделен отдельный сетевой диск, доступный всем вашим домашним компьютерам и гаджетам — к примеру, накопитель NAS. Сменить накопитель, на котором будет храниться ваша история, можно с помощью соответствующей кнопки в левой части окна.

Одно плохо: если местечко для складирования резервных копий мы можем выбирать, то вот папки, которые будут защищены — нет. Тут система непреклонна: только стандартные пользовательские папки, без каких-то вариаций. А вот **ИСКЛЮЧИТЬ** определённые папки из защиты можно, и это я вам рекомендую сделать, если вы (не дай бог!) храните в них музыку и видео. Я уже неоднократно предупреждал, что всему этому мусору на системном диске не место, пусть лежит отдельно. Защищать стоит только папки с важными документами... Ну и фотографии.

С другой стороны, зачем нам возиться с историей, когда у нас есть такой прекрасный способ защиты, как «облачные» накопители? Ну, пусть не настоятельно навязываемый системой худенький OneDrive, можно завести и копилку в Box.Net или Mega, которые с лёгкостью раздают по 50 Гбайт облачного пространства. Правда, если вы категорически не настроены доверять документы первому встречному облаку... Что ж, тогда вариантов у вас нет, организуйте своё с помощью Истории файлов. И спите спокойно!

## Семейный компьютер: создаём пользовательские конфигурации

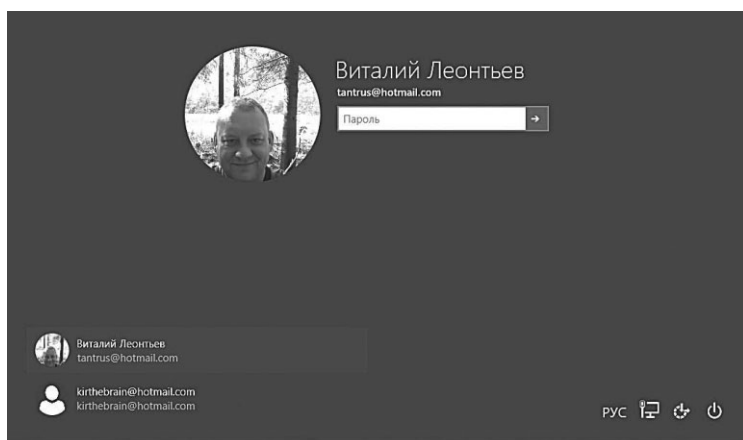
Нет, не зря всё-таки компьютер задуман и назван персональным. То есть рассчитанным на одного конкретного пользователя, под чьи потребности и привычки он и должен быть идеально подогнан. Но на практике чаще всего бывает совсем иначе: у каждого компьютера пользователей оказывается сразу несколько.

В современной России никого не удивляет, когда на одном и том же компьютере трудится порой до десятка сотрудников (более того, по собственному опыту скажу, что никого не удивило бы, если бы все они стучали по клавишам одновременно). А дома компьютер становится игрушкой для всей семьи — от степенного главы фамилии до непоседливой юной поросли. И каждый норовит поселить на жёстком диске пару десятков ну очень полезных программ (удивляясь, что их полезность другие оценить почему-то не в силах). Или поиграться с настройками — для одного важно, чтобы все необходимые ярлыки были всегда перед глазами, на Рабочем столе, другому же подобное толковище значков с папками — как острым ножом по сердцу.

Да что там говорить — знали бы вы, сколько внутрисемейных баталий разгорелось из-за такой, казалось бы, мелочи, как рисунок на Рабочем столе! Что прикажете делать, если вашему отпрыску жизненно необходимо иметь перед глазами высокоинтеллектуальную физиономию какого-нибудь Мэрилина Мэнсона, в то время как вы с большим удовольствием вывели бы на монитор спокойный пейзаж или репродукцию «Джоконды».

Но неужели вы до сих пор считаете, что эта проблема неразрешима? Разве автор не намекал вам между строк, что Windows — не только многозадачная, но и *многопользовательская* система, рассчитанная на работу с несколькими пользовательскими конфигурациями? Причём каждая из них может не просто хранить в себе настройки интерфейса, но и обладать собственным набором программ, с которыми сможет работать только один пользо-

ватель, в то время как для всех остальных сам факт их наличия в системе может остаться тайной за семью печатями.



Мало того — для каждой конфигурации будут созданы собственные «личные» папки — например, папка **Документы**. Каждый пользователь сможет создать собственную учётную запись для работы в Интернете, работая с собственной базой электронных посланий, с собственным списком любимых страниц.

Наконец — и это главное! — пользователей компьютера можно сделать неравноправными. Взрослым разрешить доступ ко всем папкам и дискам, а для детей выделить крохотный участок доступного дискового пространства, а заодно и лишить их возможности копаться в настройках операционной системы.

И все довольны останутся, и риск «завалить» систему будет поменьше.

Впрочем, даже для владельцев ноутбуков, которые явно не расположены делить свой компьютер с другими (Как можно! Это же разврат!) от многопользовательского режима есть явная выгода: можно создать в Windows сразу несколько конфигураций, с разными настройками: одну рабочую, другую — для дома, третью — для поездок... В этом тоже есть смысл, ибо для каждого случая можно предусмотреть свой набор программ, документов, а также уровень защиты.

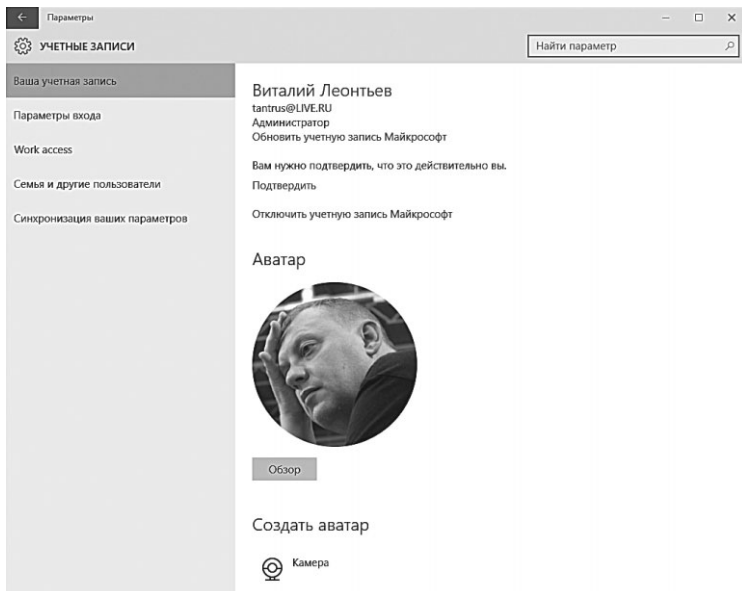
- Пароль на вход в Windows устанавливать нужно только в том случае, если вы хотите оградить ваши документы от

посторонних глаз. Или сделать так, чтобы работать с компьютером можно было только с вашего разрешения. Только не переусердствуйте: огромное количество новичков радостно устанавливают пароль... и моментально его забывают! И что в таком случае делать, переустанавливать систему с нуля? Конечно же нет: рецепт «лекарства» от этой болезни можно найти, в частности, по этому адресу:

- <http://clck.ru/EeSl> (не забывайте, что регистр букв в коротких адресах важен!)

## Создание новых пользователей

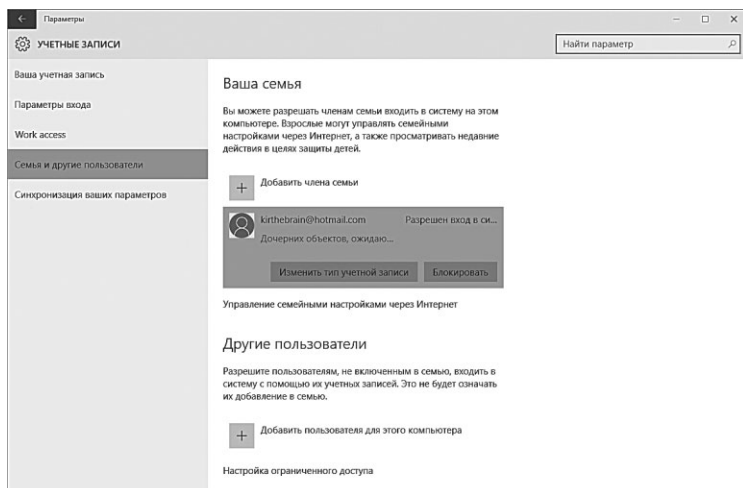
Нет, самих пользователей мы создавать не будем (они уже давно созданы и без нашей помощи... и по *совершенно другой* книжке!). Ограничимся лишь новыми учётными записями или пользовательскими конфигурациями для нашей многострадальной Windows, каждая из которых как раз и рассчитана на одного человека.



Одну из них — главную — мы уже создали непосредственно во время установки Windows. Неважно, локальная ли это учетка или

аккаунт Microsoft (все параметры которого, как мы помним, можно посмотреть в онлайн, на сайте <https://account.microsoft.com>).

Но может случиться так, что вам понадобится вторая конфигурация — стало быть, нужно будет создать в Windows ещё одного или нескольких пользователей. Что ж — откроем уже меню **Параметры** ⇒ **Учётные записи** ⇒ **Семья и другие пользователи**.



Для начала щёлкнем по строчке **Добавить пользователя для этого компьютера**, запустив специальную программу-мастер, которая позволит нам выполнить все необходимые действия в пошаговом режиме.

Для каждого нового пользователя в системе нужно создать аккаунт Microsoft (если, конечно, его у вашего «клиента» ещё нет), то есть пройти ту самую процедуру, которую мы описали в самом начале



Можно, конечно, создать и локальный аккаунт (**Вход без учётной записи**), с которым можно работать без доступа к сети — но тогда мы лишаемся возможности синхронизации, не сможем работать с Магазином и онлайн-сервисами Microsoft... Но Windows нам, по понятным причинам, этого не рекомендует.



## Добавить учетную запись взрослого или ребенка?

Введите адрес электронной почты пользователя, которого вы хотите пригласить. Если у него есть Xbox Live, Outlook.com, Windows или OneDrive, введите адрес электронной почты, который используется для входа.

☒ Добавить учетную запись ребенка

Безопасность детей в Интернете выше, если у них есть собственная учетная запись

☐ Добавить учетную запись взрослого

Адрес электронной почты

У пользователя, которого я хочу пригласить, нет адреса электронной почты

Отмена

Далее

Итак, если у какого-то члена вашего семейства нет аккаунта — создаём, если есть — просто вводим его в строчку «Адрес электронной почты».

Затем выбираем тип аккаунта — **Администратор** или **Стандартный пользователь**. Отличаются они уровнем полномочий: Администратор может делать на компьютере всё, что только душевненько угодно, он распоряжается как своей учётной записью, так и прочими, имеющимися в системе, может изменять и ограничивать права остальных пользователей в своё удовольствие. Потому Администратор в системе должен быть один, как звезда на вечернем небосклоне. А что это за строчка **Добавить учётную запись ребёнка**? Нет, для кого она, понятно... только чем ребёнок отличается от обычного пользователя (пусть и ограниченного в правах, как несчастный Стандартный?)

Терпение, сейчас мы узнаем и об этом!



**Обязательно** установите для каждой учётной записи свой собственный пароль: что толку ставить металлические двери, если на них не будет замка — распахивай и входи! Как мы

помним, выбор конфигураций происходит при загрузке операционной системы, и для входа в любую конфигурацию вам достаточно просто щёлкнуть по соответствующему значку в окне приветствия. Вот здесь-то и ставится парольная защита, благодаря которой другие пользователи войти в ваш «профиль» не смогут. Создать пароль можно с помощью соответствующей команды в меню. Конечно, в дальнейшем пароль можно не только создать, но и изменить.

---

## Настройка учётной записи

- *Извините, ваш пароль используется уже более 30 дней, необходимо выбрать новый!*
- *Розы.*
- *Извините, в вашем новом пароле слишком мало символов!*
- *Розовые розы.*
- *Извините, пароль должен содержать хотя бы одну цифру!*
- *1 розовая роза.*
- *Извините, не допускается использование пробелов в пароле!*
- *1розоваяроза.*
- *Извините, необходимо использовать, как минимум, 10 различных символов в пароле!*
- *1чертоварозоваяроза.*
- *Извините, необходимо использовать, как минимум, одну заглавную букву в пароле!*
- *1ЧЕРТОВАрозоваяроза.*
- *Извините, не допускается использовать несколько заглавных букв, следующих подряд!*
- *1ЧертоваРозоваяРоза.*
- *Извините, пароль должен состоять более чем из 20 символов!*
- *1ЧертоваРозоваяРозаБудетТорчатьИзТвоейБашкиЕслиТыНе ДашьМнеДоступПрямоСейчас!*
- *Извините, но этот пароль уже занят!*

Вновь возвращаемся в меню **Параметры** ⇒ **Учётные записи** ⇒ **Ваша учётная запись**, щёлкаем по строчке **Обновить учётную запись Microsoft...** И вновь оказываемся в Интернете, на страничке вашего аккаунта.





Здравствуйте, Виталий

Здесь можно управлять вашей учетной записью

vitaliy@live.ru

## Базовая информация

[Редактировать данные](#)  
[Изменить маркетинговые предпочтения](#)  
[Управление псевдонимами](#)  
[Справка по учетной записи](#)  
[Редактировать профиль](#)

## Деньги и подарочные сертификаты

[На вашей учетной записи нет средств](#)  
[Активировать код](#)

## Недавние покупки

Office 365 Для Дома	0,00 р.
Office 365 Для Дома	249,99 р.
<a href="#">Просмотр ваших покупок</a>	
<a href="#">Управление подписками</a>	
<a href="#">Добавление или удаление вариантов оплаты</a>	

## Безопасность и конфиденциальность

[Изменить пароль](#)  
[Просмотреть недавние действия](#)  
[Расширенное управление безопасностью](#)

[Конфиденциальность и файлы cookie](#)
[Условия использования](#)
[Обратная связь](#)  
 © Корпорация Майкрософт (Microsoft Corporation), 2015

русский (Россия)

...Простите, а что мы здесь забыли? Все вроде уже настроено, можно работать...

Вроде так. Но я лично считаю не лишним познакомить вас с небольшой кучкой настроек, связанных с безопасностью. Это ведь важно, не так ли? Для этого у нас есть раздел **Расширенное управление безопасностью**.

## Приложения проверки личности

Приложение для смартфона — это самый быстрый способ подтверждения вашей личности. Дополнительные сведения.

[Настроить](#)

## Код восстановления

Код восстановления можно использовать, если вы потеряете доступ к сведениям для защиты учетной записи. Распечатайте его и храните в надежном месте.

[Настроить](#)

## Доверенные устройства

На ваших доверенных устройствах не требуется вводить код безопасности для доступа к конфиденциальным сведениям (таким как данные кредитной карты). Дополнительные сведения о доверенных устройствах.

[Удалить все доверенные устройства, связанные с моей учетной записью](#)

Здесь вы можете включить «двухшаговую проверку», если считаете недостаточной защитой ваш пароль (его же могут украсть!). В этом случае после пароля нужно будет ввести ещё и разовый код, который будет отправляться вам по SMS при

каждом входе в систему. Нормальным людям это, разумеется, на дух не надо... Но кто знает, вдруг книжку прочтёт парочка параноиков?

Им же адресованы и другие опции этого раздела: можно ограничить список доверенных устройств, с которых можно пользоваться вашим аккаунтом (лишние можно в любую минуту удалить), а также специальное приложение для аутентификации при входе с мобильного устройства.

## Семейная безопасность

*Приходит мама за ребёнком в детский сад. Смотрит, дети сидят в песочнице с телефонами, а воспитательница на скамейке спит.*

*— Что же вы спите?! У вас же дети разбегутся...*

*— Да куда же они денутся? У нас Wi-Fi только в пределах песочницы.*

Мы уже поняли, что можно значительно сузить пространство для манёвра любого пользователя, выбрав нужный тип аккаунта (к примеру, допустив установку программ исключительно в режиме администратора). Однако этих ограничений оказывается маловато — особенно, если компьютером пользуется целое семейство с бонусными детишками. Понятное дело, если вы создаёте учётную запись для ребёнка, не стоит наделять его правами администратора — тогда любопытное чадо не сможет «свалить» систему.

Знакомые родители (а я и сам папа, где-то очень глубоко в душе) постоянно спрашивают меня: как уберечь их непоседливых отпрысков от компьютера? В смысле, чтобы дети и прочая несознательная домашняя живность не лазили туда, куда лазить нельзя. Не пальцами в розетку, а своими юными и впечатлительными очами в... Сами понимаете, КАКИЕ сайты я имею в виду. А на сайты правильные — лазили, но в меру, которую, к тому же, определяете для них вы. Про игрушки уже молчу: эту заразу не стоит допускать до ребёнка более, чем на часик-другой в день (я давно подозреваю, что с точки зрения физики игры — суть явление газообразное, ибо способны заполнять любой временно-мозговой объём без малейшего остатка).

Средства для борьбы с этим злом называются Семейной Безопасностью или Родительским Контролем, и это тот редкий случай, когда компьютер легко сможет заменить родителей. По пятой точке за нарушения запретов он, пожалуй, не настучит, зато будет строго и дотошно следить за тем, чтобы юная поросль держалась в установленных вами рамках. И договориться с машиной нельзя, разве что хитрое дитя подберёт пароль к вашему собственному аккаунту.

Да, вы поняли правильно: штука по имени Семейная Безопасность привязывается к учётной записи пользователя — помните «галочку» напротив соответствующей строчки, которую мы ставили при создании нового аккаунта? Таким образом, мы активировали «следилку», теперь настало пора её настроить.

Настройки Семейной Безопасности можно найти на специальном сайте Семейная безопасность Microsoft — раздел Семья на страничке вашего аккаунта <https://account.microsoft.com>, также доступной по адресу [familysafety.microsoft.com](https://familysafety.microsoft.com).

Если вы добавили в систему отдельный аккаунт для своего сына или дочки (причём не просто как пользователя, а именно как Аккаунт Ребёнка), то вы тут же увидите его профиль на этом сайте:

## ВАША СЕМЬЯ

### Дети

---



[Redacted name]

VITALY



Щёлкаем по имени несчастного дитяти... И рот сам собой расплывается в улыбке: посмотрите, сколько восхитительных подлянок можно кинуть обожаемому чаду!

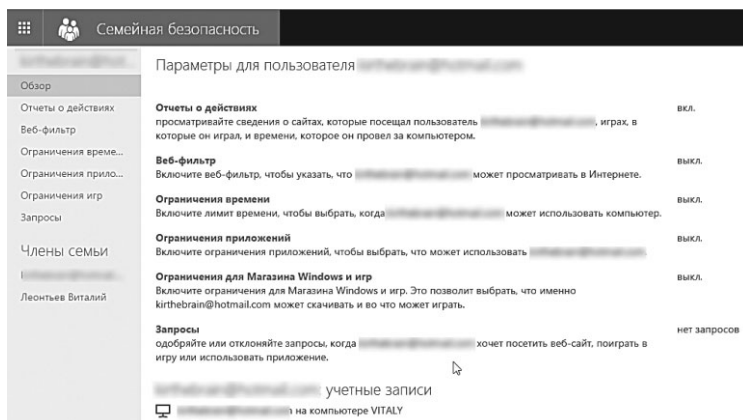
- **Отчёт о действиях.** Протоколирует все действия пользователя (запуск программ, посещение сайтов и т. д.) и записывает их в специальный «дневник», который вы мо-

жете просмотреть. Позднее вы можете просмотреть этот кондуит уже из своей учётной записи

- **Ограничения по времени.** Позволяет ограничить время работы на компьютере, с созданием собственного расписания на каждый день. По истечении срока компьютер автоматически выключится, и работа под данной учётной записью до наступления следующих суток будет невозможна. Кроме этого, можно поступить прямо противоположным образом и установить «запретное время» — в этом случае работать с компьютером можно будет в любой момент, кроме отмеченных вами часов.
- **Веб-фильтр.** Его можно настроить как на режим «белого списка» (разрешено посещение только одобренных вами сайтов), так и «чёрного» (разрешены все сайты, кроме внесённых вами в список). Кроме этого, вы можете активировать режим автоматического веб-фильтра для выбранной возрастной категории (Взрослый, Ребёнок, Подросток) — в этом случае фильтрация будет осуществляться на основе списка Microsoft.
- **Ограничения на игры и приложения из Магазина Windows.** Ограничивает запуск игр, исходя из их возрастного рейтинга (который обязательно присутствует у каждой игрушки). Программа не позволяет запустить на компьютере игры, содержащие избыточное, по мнению западных экспертов, количество насилия. С чем ни один здравомыслящий ребёнок никогда не смирится. Возможно, что и правильно — гораздо полезнее установить такой фильтр на телевизор. Ещё и с защитой от вранья — хотя в этом случае от большинства российских каналов останется одна заставка.
- **Ограничение на запуск программ.** Также работает в режиме чёрного и белого списка.

Ну а теперь покритикуем. С ограничением времени встроенный «сторож» справляется отлично, и ничего другого нам не требуется. А вот веб-фильтр нормально работает только в том случае, если вы пользуетесь стандартным браузером Windows (в то время как большинство пользователей сегодня предпочитает Google Chrome или Firefox). Но, даже если вы, скрепя сердце, согласитесь на «ослика IE», вопросы к встроенному фильтру останутся — очень скоро дитя прискочит к вам с вопросом, с какого

перепуга его не пускают на самые обычные поисковики или невинные сайты с готовыми домашними заданиями?



Так что для этой цели лучше использовать отдельную программу-фильтр — например, встроенную систему Родительского Контроля в защитном комплексе Kaspersky Internet Security. Хотя, на мой взгляд, любые запреты и ограничения — вообще не выход: умный ребёнок их по-любому обойдёт, а не слишком умный просто затаит на вас колючую обиду. Так что контролировать лучше не процесс, а результат (то бишь успеваемость в школе).

## Переключение между учётными записями

— Внучек, иди кушать! Еда на столе!

— Иду, баб...

— Иди, а то остынет...

Внук встаёт из-за компьютера и идёт на кухню.

Бабуля прыгает на его место у компьютера:

— Повёлся, сопляк!

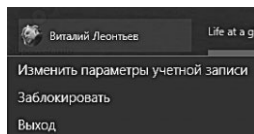
Помимо основного способа выбора конфигурации — при входе — Windows предоставляет нам ещё и возможность работы с несколькими конфигурациями... в одном сеансе работы, по

желанию переключаясь между ними! И даже завершать работу в текущем сеансе, как это было раньше, теперь не требуется.

Сменить пользователя в Windows 10 можно, щёлкнув по значку аватара в левом верхнем углу меню Пуск.

Сменить пользователя можно и с помощью **Диспетчера задач**: достаточно нажать на комбинацию кнопок **Ctrl, Alt и Del**. Ещё проще сделать это с помощью сочетания «горячих клавиш» **<Win>+L**.

Все запущенные вами в старой конфигурации программы и открытые документы остаются в неприкосновенности, и вы сможете продолжать работу с ними, вернувшись в режим вашей обычной работы с помощью того же меню.



# Приложение.

## Горячие клавиши Windows

### Горячие клавиши общего назначения

Сочетание клавиш	Описание
<b>&lt;Win&gt;+(+/-):</b>	Увеличить / уменьшить изображение (вызывает экранную лупу)
<b>&lt;Win&gt;+B</b>	Переключение между режимами Metro и Рабочего стола
<b>&lt;Win&gt;+C</b>	Вызов боковой кнопочной панели
<b>&lt;Win&gt;+D</b>	Свернуть все окна или вернуться в исходное состояние (переключатель)
<b>&lt;Win&gt;+E</b>	Запуск «Проводника» (Explore)
<b>&lt;Win&gt;+F</b>	Поиск по файлам
<b>&lt;Win&gt;+F1</b>	Вызов справки Windows
<b>&lt;Win&gt;+G</b>	Переключаться между запущенными гаджетами
<b>&lt;Win&gt;+I</b>	Панель настроек (Панель управления, сеть, громкость, яркость, уведомления и т. п.)
<b>&lt;Win&gt;+J</b>	Переключает фокус между прикрепленными приложениями Metro
<b>&lt;Win&gt;+K</b>	Открыть меню Подключения
<b>&lt;Win&gt;+L</b>	Блокирует Windows. При блокировке на монитор выводится стартовый экран, и для возврата в Windows вам необходимо снова ввести пароль доступа. Все запущенные программы в это время продолжают работать в фоновом режиме
<b>&lt;Win&gt;+M</b>	Свернуть все открытые окна
<b>&lt;Win&gt;+P</b>	Открыть меню настройки режима презентации (второй монитор — проектор)
<b>&lt;Win&gt;+Enter</b>	Запуск утилиты Narrator, которая зачитывает вслух заголовки и содержимое всех открываемых окон

Сочетание клавиш	Описание
<b>&lt;Win&gt;+Pause</b>	Вызов окна «Свойства системы» (System Properties)
<b>&lt;Win&gt;+PrintScreen</b>	Сделать снимок экрана
<b>&lt;Win&gt;+R</b>	Отображение диалога «Запуск программы» (Run), аналог «Пуск» — «Выполнить»
<b>&lt;Win&gt;+Space</b>	Переключение языка ввода
<b>&lt;Win&gt;+Tab</b>	Позволяет переключаться между приложениями. Данная комбинация подобна использованию верхнего левого горячего угла
<b>&lt;Win&gt;+Tab</b> <b>&lt;Win&gt;+Shift+Tab</b>	Выполняет переключение между кнопками на Панели задач
<b>&lt;Win&gt;+X</b>	Меню быстрого доступа к самым полезным инструментам Windows — Панели управления, Проводнику, меню Компьютер, Командной строке и так далее. Пожалуй, именно это сочетание клавиш вам надо будет зазубрить в первую очередь
<b>&lt;Win&gt;+Ctrl+F</b>	Открыть окно поиска компьютеров
<b>&lt;Win&gt;+←/→</b>	Перемещает и закрепляет настольные приложения в соответствующем направлении, или на другой монитор
<b>&lt;Win&gt;+ набор слова</b>	Быстрый поиск программ по имени
<b>&lt;Win&gt;+. (точка)</b>	Закрепляет текущее приложение на правой стороне экрана. Используйте данную комбинацию дважды, и приложение окажется на левой стороне
<b>Alt+Enter</b>	Переход в полноэкранный режим и обратно (переключатель; например, в Windows Media Player или в окне командного интерпретатора)
<b>Alt+Printscreen</b>	Сделать скриншот текущего активного окна
<b>Ctrl+A</b>	Выделить всё (объекты, текст)
<b>Ctrl+C</b> <b>Ctrl+Insert</b>	Копировать в буфер обмена (объекты, текст)
<b>Ctrl+Esc</b> <b>&lt;Win&gt;</b>	Открыть меню «Пуск» (Start)
<b>Ctrl+N</b>	Создать новый документ, проект или подобное действие. В Internet Explorer это приводит к открытию нового окна с копией содержимого текущего окна



Сочетание клавиш	Описание
<b>Ctrl+O</b>	Вызвать диалог выбора файла для открытия документа, проекта и т. п
<b>Ctrl+P</b>	Печать
<b>Ctrl+S</b>	Сохранить текущий документ, проект и т. п
<b>Ctrl+Shift+Esc</b>	Вызов «Диспетчера задач»
<b>Ctrl+V</b> <b>Shift+Insert</b>	Вставить из буфера обмена (объекты, текст)
<b>Ctrl+X</b> <b>Shift+Delete</b>	Вырезать в буфер обмена (объекты, текст)
<b>Ctrl+Z</b>	Отменить последнее действие
<b>F6</b> <b>Tab</b>	Перемещение между панелями. Например, между Рабочим столом и панелью «Быстрый запуск»
<b>Printscreen</b>	Сделать скриншот всего экрана
<b>Shift</b>	Блокировка автозапуска CD-ROM (удерживать, пока привод читает только что вставленный диск)

## Работа с текстом

Сочетание клавиш	Описание
<b>Ctrl+A</b>	Выделить всё
<b>Ctrl+C</b> <b>Ctrl+Insert</b>	Копировать
<b>Ctrl+X</b> <b>Shift+Delete</b>	Вырезать
<b>Ctrl+V</b> <b>Shift+Insert</b>	Вставить
<b>Ctrl+←</b> <b>Ctrl+→</b>	Переход по словам в тексте. Работает не только в текстовых редакторах. Например, очень удобно использовать в адресной строке браузера
<b>Shift+←</b> <b>Shift+→</b> <b>Shift+↑</b> <b>Shift+↓</b>	Выделение текста
<b>Ctrl+Shift+←</b> <b>Ctrl+Shift+→</b>	Выделение текста по словам

Сочетание клавиш	Описание
Home End Ctrl+Home Ctrl+End	Перемещение в начало-конец строки текста
Ctrl+Home Ctrl+End	Перемещение в начало-конец документа

## Работа с файлами

Сочетание клавиш	Описание
Shift+F10 Menu	Отображение контекстного меню текущего объекта (аналогично нажатию правой кнопкой мыши)
Alt+Enter	Вызов «Свойств объекта»
F2	Переименование объекта
Перетаскивание с Ctrl	Копирование объекта
Перетаскивание с Shift	Перемещение объекта
Перетаскивание с Ctrl+Shift	Создание ярлыка объекта
Щелчки с Ctrl	Выделение нескольких объектов в произвольном порядке
Щелчки с Shift	Выделение нескольких смежных объектов
Enter	То же, что и двойной щелчок по объекту
Delete	Удаление объекта
Shift+Delete	Безвозвратное удаление объекта, не помещая его в корзину

## Работа в проводнике

Сочетание клавиш	Описание
F3 или Ctrl+F	Отобразить или скрыть панель поиска в проводнике (переключатель)

Сочетание клавиш	Описание
← → + (на цифровой клавиатуре) – (на цифровой клавиатуре)	Навигация по дереву проводника, свёртка-развёртка вложенных каталогов
* (звёздочка) (на цифровой клавиатуре)	Отображение всех папок, вложенных в выделенную папку
F5	Обновить окно проводника или Internet Explorer
Backspace	Перейти на уровень вверх в окне проводника или Internet Explorer
F4	Перейти к адресной строке проводника или Internet Explorer
Ctrl+Shift+N	Создать новую папку
Alt+ ↑	Подняться на уровень выше по папкам
Alt+P	Включить панель просмотра файлов
Shift+Right-Click (по файлу)	Добавляет в контекстное меню пункт «Скопировать путь» и много дополнительных пунктов в подменю «Отправить»
Shift+Right-Click (по папке)	Добавляет в контекстное меню пункт, позволяющий открыть командную строку из этой папки

## Работа с окнами

Сочетание клавиш	Описание
<Win>+Home	Свернуть/развернуть все окна, кроме активного
<Win>+↑	Развернуть активное окно на весь экран
<Win>+↓	Свернуть активное окно или восстановить размер, если оно развёрнуто на весь экран
<Win>+Left/Right	Занять окном левую/правую половину монитора, или восстановить размер (Перетащить окно влево/вправо до упора)
Alt+Tab Alt+Shift+Tab	Вызов меню перехода между окнами и переход по нему

Сочетание клавиш	Описание
<b>Alt+Esc</b> <b>Alt+Shift+Esc</b>	Переход между окнами (в том порядке, в котором они были запущены)
<b>Alt+F6</b>	Переключение между несколькими окнами одной программы (например, между открытыми окнами WinWord)
<b>Alt+F4</b>	Заккрытие активного окна (запущенного приложения). На Рабочем столе — вызов диалога завершения работы Windows
<b>Ctrl+F4</b>	Заккрытие активного документа в программах, допускающих одновременное открытие нескольких документов
<b>Alt F10</b>	Вызов меню окна
<b>Alt+- (минус)</b>	Вызов системного меню дочернего окна (например, окна документа)
<b>Esc</b>	Выйти из меню окна или закрыть открытый диалог
<b>Alt+буква</b>	Вызов команды меню или открытие колонки меню. Соответствующие буквы в меню обычно подчёркнуты (или изначально, или становятся подчёркнутыми после нажатия Alt). Если колонка меню уже открыта, то для вызова нужной команды необходимо нажать клавишу с буквой, которая подчёркнута в этой команде
<b>Alt+Space</b>	Вызов системного меню окна
<b>F1</b>	Вызов справки приложения
<b>Ctrl+↑</b> <b>Ctrl+↓</b>	Вертикальная прокрутка текста или переход вверх-вниз по абзацам текста

## Работа с Панелью задач (таскбаром)

Сочетание клавиш	Описание
<b>&lt;Win&gt;+цифра</b>	Запустить программу под этим номером или переключиться на неё
<b>Shift+&lt;Win&gt;+цифра</b>	Запустить новую копию программы под этим номером (кликнуть колёсиком по иконке)
<b>Ctrl+&lt;Win&gt;+цифра</b>	Переключиться на следующее окно программы под этим номером (кликнуть, зажав Ctrl)

Сочетание клавиш	Описание
<b>&lt;Win&gt;+T(+Shift)</b>	Переключаться между всеми открытыми окнами с превьюшками над taskbarом в прямом (обратном) порядке
<b>Alt+&lt;Win&gt;+цифра</b>	Открыть джамплист программы под этим номером
<b>&lt;Win&gt;+B</b>	Фокус на трей
<b>Ctrl+Shift+Click</b>	Запустить программу от имени Администратора
<b>Shift+Right-click</b>	Показать меню окна / группы

## Работа с диалоговыми окнами

Сочетание клавиш	Описание
<b>Ctrl+Tab</b>	Перемещение вперёд по вкладкам
<b>Ctrl+Shift+Tab</b>	Перемещение назад по вкладкам
<b>Tab</b>	Перемещение вперёд по опциям
<b>Alt+подчёркнутая буква</b>	Выполнение соответствующей команды или выбор соответствующей опции
<b>Enter</b>	Выполнение команды для текущей опции или кнопки
<b>Клавиши со стрелками</b>	Выбор кнопки, если активная опция входит в группу переключателей
<b>Shift+Tab</b>	Перемещение назад по опциям
<b>Shift+Tab</b>	Перемещение назад по опциям

# Приложение.

## 100 лучших универсальных программ для Windows 10

Во время нашей пробежки по Windows мы познакомились со множеством прикольных, полезных и совершенно необходимых программ. Но вели себя при этом совершенно недемократично и нетолерантно, поделив программный мир на чистых и нечистых. В число последних попали представители «современных приложений» для Windows 10, которые мы явно обделили вниманием, предпочтя им «классические» программы для Рабочего стола.

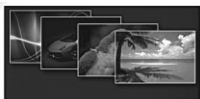
Не кажется ли, что настало время исправить ошибку, благо в Магазине Windows припасена огромная куча «полезняшек» на каждый поворот судьбы и знак Зодиака? Поверьте (и проверьте) — эти приложения, подобные тем, к которым мы так привыкли на платформах Android и iOS, частенько с успехом заменяют и обычные программы, да и Его Величество Браузер отодвигают на задний план. Особенно если вы — обладатель ноутбука или планшета с сенсорным экраном...

Впрочем, не буду в очередной раз расписывать все достоинства и особенности «новых программ»... просто предложу вам собственный Топ-100.

Пользуйтесь на здоровье!

## Система

### *Backgrounds Wallpapers HD*



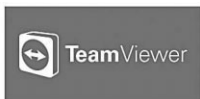
Коллекция бесплатных фоновых картинок для стартового экрана и экрана блокировки. Более 30 категорий, возможность создания слайдшоу и, разумеется, платный премиум-пакет.

### *My Lockbox (45 рублей)*



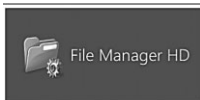
У каждого из нас есть что-то тайное, интимное, то, что надо тщательно прятать от посторонних глаз. Нет, упаси боже, никаких скелетов в шкафу, никакого криминала и аморалки. Все гораздо проще: номер кредитной карточки, пароль для доступа к любимому порносайту... то есть онлайн-банку... Ну и тому подобное. Можно, конечно, просто внести это в адресную книжку... Но как же безопасность, прайвеси-сейфети? Нет, так дело не пойдёт. А вот с этой программкой пойдёт на ура, для того она на свете и существует, чтобы создать на вашем сетевом диске OneDrive маленький такой защищённый сейфик для всяческих превратностей. С парольной защитой, разумеется, и правильным шифрованием.

## TeamViewer



Мобильный клиент для популярной программы удалённого управления через Интернет. Установите её на все ваши девайсы — и вы сможете управлять домашним компьютером хоть с северного полюса через Интернет. Принцип прост: каждому компьютеру, на котором установлена программа, TeamViewer присваивает свой собственный уникальный идентификационный номер (ID) и пароль (обычно он меняется при каждом перезапуске программы, но вы можете с самого начала установить постоянный в настройках). Этих двух параметров достаточно для доступа к вашему ПК с любого другого компьютера, лишь бы оба были подключены к Интернету и были укомплектованы TeamViewer. После подключения на экране вашего планшета или смартфона возникнет уменьшенная копия Рабочего стола удалённой персоналки, с которым вы можете делать всё, что угодно, управляя виртуальным курсором через тачскрин вашего гаджета. Можно запускать программы, открывать документы, удалять, переименовывать и создавать файлы, перезагружать удалённый компьютер... Отличная возможность контролировать работу вашей домашней персоналки из командировки или отпуска. Точно таким же образом можно помогать друзьям и родственникам решать проблемы с их «домашним животным» — запустить TeamViewer всё-таки проще, чем тащиться на другой конец города...

## FileManager HD



Несмотря на то, что в Windows 8.1 есть собственный файловый менеджер, эта альтернативная программа обладает куда большими возможностями — к примеру, в ней можно работать не только с локальными, но и сетевыми копиями вроде Dropbox, Google Drive, SugarSync и Box.Net, а также с компьютерами в локальной сети.

## Network Speed Test



Очень Известная Измерялка фактической скорости передачи данных по беспроводному каналу, которая, как правило, сильно отличается от заявленной. Вот обещает вам провайдер канал со скоростью «до 1 Мбит/с» по 3G, а попробуйте-ка проверить его с помощью Speedtest! Показывается не только скорость до ближайшего доступного сервера, но и величина задержки (ping).

## Погода

### Accuweather



Возможно, не самый красивый, но зато едва ли не самый информативный прогноз погоды. Хорош практически всем, за исключением необходимости искать настройки и переводить программу

на метрическую систему измерений, иначе она сведёт вас с ума своими дюймами и градусами Фаренгейта. Особенно удачна планшетная версия, не сильно отягощённая анимационными красотами, чем так или иначе страдают все погодные программы. Зато на одном экране можно увидеть прогноз на несколько дней вперёд, а на дополнительных экранах, до которых, правда, тоже непросто добраться, отыщутся всякие эксклюзивности вроде вкладки «Образ жизни». Как вам прогноз по артриту, москитам, мигрени или, скажем, игре в гольф или катанию на лыжах? Во вкладке «Карты» можно оценить метеоситуацию в вашем регионе с высоты полёта спутника.

## Поиск в Google



Своего рода распознавалка, но не для текста, а для объектов в реальном мире. Теоретически, получив от вас снимок Эйфелевой башни, обложки книги или диска, редкой марки или логотипа какой-нибудь компании, Goggles тут же должен переправить вас на страничку с информацией об объекте. Ещё лучше, если вам удастся щёлкнуть штрих код товара — в этом случае Goggles наверняка выдаст вам подробности о данном товаре или, в крайнем случае, отправит вас на соответствующую страничку Amazon. А если вы снимете, скажем, визитку — распознает текст и предложит вам добавить его в записную книжку (а в ряде случаев даже перевести).

В ассортименте Google есть ещё множество инструментов для мобильного захвата и обработки информации — например, голосовой переводчик Google Translate. А в последних гаджетах Apple в пике «гугелям» реализована технология голосового ввода на базе известного «движка» Dragon Dictation (в середине 90-х годов прошлого века в России даже продавалась локализованная версия этой программы под названием «Горыныч»).

## Alarm Clock HD



То, что в современных мобильных и планшетах по умолчанию не установлено даже приличного будильника, честно говоря, шокирует. С другой стороны, в Маркете или App Store можно найти десятки (!) будильных программ, как платных, так и бес-. Эта бесплатная программа — пожалуй, лучший представитель данного семейства для Windows: помимо собственно будильника, на экран выводится множество полезных индикаторов — сигналы в «роуминге», мировое время, погода, курсы обмена валют, плеер, радио, лента RSS и Facebook, и многое другое. Не так уж мало. Кстати, учтите, что главным качеством любого будильника является не красивая картинка, а умение работать в фоновом режиме: 99 % бесплатных «тревонов» при сворачивании засыпают сами, и разбудить вас вовремя не смогут. Поэтому, прежде всего, проверьте будильник именно по этой статье, а уж потом обращайтесь на всё остальное.



## Калькулятор2



Отличная замена стандартному калькулятору Windows. Состоит из 5 инструментов: Стандартный, Научный, Двоичный, Конвертер Единиц Измерения и Конвертер Валют.

## Файлы

### *Box.Net*



Эта облачная «копилка» для хранения ваших файлов в Сети уступает по популярности своим коллегам Dropbox и OneDrive. Зато поражает огромным объемом дискового пространства — во время специальных акций, которые проходят достаточно часто, можно бесплатно получить до 50 Гбайт облачного пространства. Лучше всего Box.Net подходит для хранения документов: стандартные офисные файлы можно просматривать с помощью встроенного вьювера, но, к сожалению, не редактировать. Для полноценной работы надо документами на большом компьютере можно скачать и установить отдельную программу для интеграции сервиса в Microsoft Office. Главный недостаток — довольно низкая скорость закачки, так что залить в копилку 50 Гбайт музыки за ночь не получится на самом быстром канале. Поддерживается отправка документов в социальные сети Facebook, Twitter и LinkedIn.

### *Dropbox*

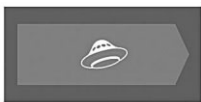


Один из самых популярных сервисов 2010–2011 года — удалённое сетевое (или как сейчас говорят — «облачное») хранилище, доступ к которому можно получить не только с компьютера, но и со всевозможных мобильных устройств, с каждым из которых облачная копилка будет синхронизироваться. В итоге, работая с Dropbox, вы получите абсолютно идентичную библиотеку документов, что на телефоне или планшете, что на большом компьютере. Мало того, если ваш телефон будет потерян, всё самое важное в любой момент можно будет достать из «облака». Интересно и другое: стоит изменить файл на одном компьютере, как он тут же обновится и у остальных, причём самостоятельно, автоматически, без каких-либо действий пользователя! В «облаке» можно хранить не только документы, но и любимую музыку, фильмы, фотографии — да всё, что угодно, а точнее — пока не кончится место на вашем «облачном» диске в Сети. Одно такое «облачко» привязано и к вашему «яблочному» гаджету — я говорю об iClouds, где хранятся резервные копии ваших настроек, сообщений, документов и фотографий. Объем бесплатного пространства, к сожалению, ограничен всего 5 Гбайт... Так что волей-неволей приходится прибегать к услугам других хранилищ.

После регистрации на этом ресурсе и установки программы-клиента вы получите около 3 Гбайт места на удалённом сервере — и привязанную

к ней папку на локальном компьютере. Всё, что вы в эту папку закинете, а также любой файл, который вы там измените, будет автоматом копироваться в Сеть, в «облако». К вашему аккаунту Dropbox можно подключить и друзей — тогда все ваши файлы из «облачной» копилки будут доступны и им, что очень удобно для совместной работы документами. Так, обычно вы посылаете документ другу или коллеге по электронной почте, затем получаете свой документ назад с пометками и исправлениями. А ведь можно сделать куда проще — положить файл в папку Dropbox, а потом — достать его оттуда уже в обновлённой редакции. При этом копия документа на всякий случай остаётся на удалённом сервере, а с обоими компьютерами — вашим и вашего коллеги — синхронизируется автоматически, так что у обоих в итоге будет последняя редакция файла.

## Яндекс-Диск



Российский аналог Dropbox, только без возможности завести платный аккаунт. Для «бесплатников» система выделяет целых 10 Гбайт, которые можно позднее прокачать до 20, приглашая друзей и знакомых! Возможности Яндекс-Диска стандартны: Синхронизация с компьютером и мобильными устройствами, возможность «расшарить» как отдельный файл, так и папку целиком, автоматический перенос в «облако» фотографий с мобильного телефона или планшета. К сожалению, интеграция с другими мобильными программами отсутствует (если не считать того, что в мобильном клиенте для Android «Диск» объединён с программой электронной почты). Максимальный размер файла на диск — до 10 Гбайт. Удобно использовать для быстрого обмена большими файлами или для хранения «дорожной» коллекции музыки, благо объем это позволяет.

## Torrex Lite



Качать торренты с «яблочных» гаджетов практически невозможно — во всяком случае, без взлома и серьёзного тюнинга прошивки. А вот на Android и Windows 8 с этим нет вовсе никаких проблем. Работают тутошные качалки, конечно, далеко не так быстро, как на обычном компьютере, да и батарею качают более чем усердно... Но вы вполне можете скачать за ночь пару-тройку свежих фильмов (при быстром WiFi-соединении, разумеется).

## Офис

### Evernote



Программа для сохранения «быстрой» информации «на бегу» — а заодно и управления ею. Это не просто записная книжка: «заметкой» в базе данных Evernote может стать всё, что угодно — адрес

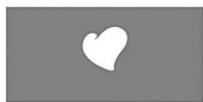
интернет-странички или даже её копия, фотография, звук, записанный с микрофона... наконец, собственно текст, обычный или рукописный. Весь этот контент добавляется в базу быстро и просто, особенно если речь идёт о мобильном устройстве. Рассмотрим, например, ту же работу с браузером: наткнувшись на интересную страничку, отправить её в Evernote не сложнее, чем сделать обычную закладку. С фото, звуком и текстовыми заметками дела обстоят ещё проще — их просто создаёшь из самой программы в один щелчок. Более того, в Evernote можно закинуть документ в формате Microsoft Office или PDF-файл — и текст из них тоже будет проиндексирован.

Можно отправить заметку и по почте: при регистрации в Evernote вы получаете адрес вида `Вашлогин.ещечто-to@m.evernote.com`. Узнать его можно на странице вашего аккаунта на сайте [Evernote.com](http://Evernote.com).

Все добавленные в Evernote заметки, независимо от типа контента, можно снабдить текстовыми метками-тэгами и описаниями, кроме того — ещё и рассортировать по папкам (блокнотам). Текстовые метки раз и навсегда решают проблему с поиском и сортировкой: достаточно набрать нужное слово в поисковой строчке Evernote, и система тут же сделает вам подборку заметок по теме (причём учитывается не только тэг, но и содержание заметки и её описание) или по времени их создания. Мало того: если вы создаёте заметки на мобильных устройствах, к каждой из них добавляется геотег, так что вы можете элементарно включить фильтр ещё и по локации, в том числе — и в режиме карты!

Наконец, любую заметку можно «расширить» в общедоступном блокноте, или отправить на ленту в Facebook или Twitter — интеграция с этими соцсетями настраивается сразу же, при установке. Хотя все эти возможности — стандарт для любой уважающей себя мобильной программы.

## Sketch



Программа для создания быстрых заметок, рисунков и комментариев поверх разнообразных картинок. Добавить смешной рукописный комментарий к фотке, пририсовать ко рту какого-то персонажа «облачко» с ехидной репликой, указать стрелочкой интересный объект на карте — да пожалуйста!

## FineReader

На фоне дорожущих и не слишком функциональных сканеров от АВВYY их бесплатные альтернативы смотрятся особенно выигрышно. Вот это простенькое приложение, к примеру, способно делать практически все: сканировать, обрабатывать и сохранять в виде PDF-файла любые документы, в том числе и многостраничные. Готовые PDF можно отправить в «облачные» копилки вроде Dropbox или по электронной почте. Остаётся только распознать документ — это делается через онлайн-службу FineReader и, увы, стоит денег...

## Задачи



Простая, но удобная to-do программа — то бишь обычный список дел со встроенным планировщиком и всплывающими уведомлениями. Доступны разные уровни вложенности и цветовые маркеры для категорий. Активные задачи отображаются на «живой плитке» на стартовом экране.

## Финансы

### *Where My Money (75 рублей)*

Конечно, это не 1С Бухгалтерия — возможностей и категорий доходов-расходов в этой программе гораздо меньше... Но всё-таки «обязательная программа» налицо: есть список трат и поступлений и долгов, есть итоговый анализ, пусть и без серьёзной графической визуализации. И свою цену программа полностью оправдывает... Если у вас хватит самодисциплины на то, чтобы заносить в её базу каждую купленную зажигалку или утреннюю газету.

### *Курсы валют ЦБР*

Программа показа курсов валют ЦБР по отношению к рублю на заданные даты, использует публичные сервисы сайта [www.cbr.ru](http://www.cbr.ru). Поддерживает живые плитки, тёмную и светлую темы оформления.

## Новости

### *4pda*



Быстрый доступ к форуму 4pda, крупнейшему русскоязычному ресурсу о мобильных гаджетах. Помимо дискуссий по всем существующим моделям мобильных, планшетов и коммуникаторов здесь публикуются и анонсы новых программ, а заодно — и сами программы.

### *NextGen Reader (90 рублей)*



Вероятно, вы уже знаете, что такое RSS — это «ленты новостей», в которые можно превратить практически любой современный сайт. Очень удобно: можно сосредоточиться только на главном, на информации, не отвлекаясь на всякие картинки, и прочие элементы оформления. А самое главное: можно сформировать из RSS-потоков с различных сайтов свою собственную «утреннюю газету», заточенную под ваш лишний вкус и потребности. Создать такую подборку можно на обычном компьютере с помощью кнопки подписки, которая имеется практически во всех браузерах. Особенно удобно это делать в Google Chrome — раз-

умеется, для этого необходимо, чтобы он был настроен на ваш аккаунт Google: в этом случае подписки на все помеченные вами сайты будут отправляться напрямую в Google Reader. А вот читать новости из вашей подборки удобнее всего как раз на мобильном устройстве — можно это делать с помощью официального клиента Google Reader, но куда удобнее — с помощью альтернативной программы. Так вот, в середине 2013 года злокозненная Google торжественно закрыла Google Reader — мол, сервис «не слишком популярен» (читай — не приносит денег)... Однако этой «неслишкомпопулярности» вполне хватило на то, чтобы осиротевшая армия фанатов RSS немедленно бросилась искать замену... И обрела её в виде сервиса Feedly. Эта программа способна экспортировать и скачивать вашу готовую подборку RSS-лент, сформированную с помощью Google Reader (<http://reader.google.com>), а также создавать свои собственные коллекции.

## Press Reader



«Сноб» — более 2300 газет и журналов из 97 стран и на 54 языках. При установке PressReader на новое устройство вы получаете 7 пробных выпусков изданий, и затем можете получить неограниченный доступ через платную подписку.

За книгами мы идём в iBooks, а за журналами...

Пожалуй что сюда. Press Reader — главный подписной киоск для журнальной продукции со всего света. Хотя китайский Playboy, хоть русский

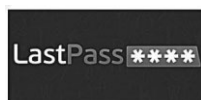
## РБК



Быстрый доступ к ленте новостей крупнейшего бизнес-ресурса России — РосБизнесКонсалтинг. Освежающий утренний коктейль из политики и экономики, информация о ходе биржевых торгов, курсы валют и акций, а в придачу — новости спорта, авторыннка, дайджест RBC Daily и видеосюжеты канала РБК-TV. Отличная подза-рядка информацией для любого делового человека.

## Интернет

### LastPass



Альтернатив стандартному браузеру полным-полно... Но эта программка стоит особняком, так как реализует одну очень важную функцию — позволяет автоматически заполнять поля логинов-паролей для входа на различные сервисы. Делает она это, понятное дело, не сама, а с помощью онлайн-сервиса хранения паролей LastPass

(<http://www.lastpass.com>). И если вы этой программой пользуетесь (а на платформе Windows она отлично работает в связке с популярными браузерами Google Chrome и Firefox), то возможность доступа ко всей накопленной базе паролей на мобильном гаджете станет для вас настоящим подарком. Ну, признайтесь, вы же не помните наизусть все свои «ключики», разве что для всех сайтов вы используете одну и ту же комбинацию логина-пароля — что, замечу, куда опаснее, чем работать с давно зарекомендовавшим себя LastPass.

## Google Chrome

Лично я считаю этот браузер лучшим — как для обычного компьютера, так и для мобильного гаджета. Правда, мобильная модификация Chrome лишена надстроек-плагинов (а без этого браузер теряет львиную долю своей привлекательности), однако вы получаете возможность синхронизировать закладки, сохранённые пароли для доступа к сайтам и историю просмотра с вашей домашней персоналкой — а это уже огромный плюс. Прочие преимущества известны: скорость, стабильность работы, режим «Инкогнито», вкладки и так далее.

## Знакомства

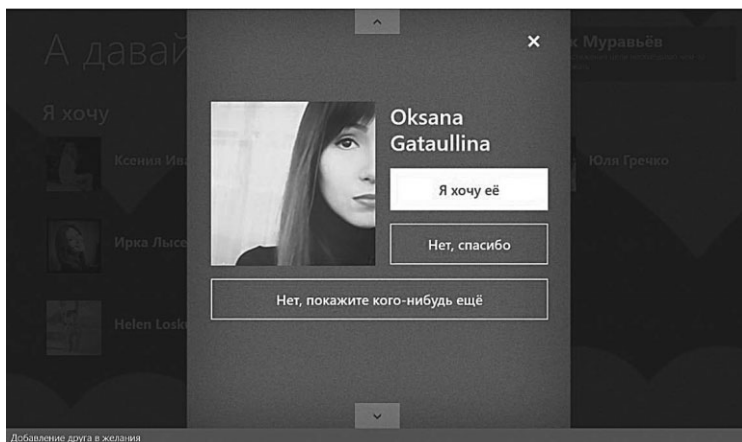
### Мамба



Крупнейшая (а заодно и самая многоликая) российская сеть знакомств — известна под целой кучей имён и в виде множества воплощений (прямо как Вечный Воитель у Муркока). Волшебной «дверью в стене», ведущей в прекрасный новый мир Мамбы может стать один из множества порталов — от развратного Gay.Ru до вполне целомудренного Mail.Ru, однако все эти посредники работают с единой базой данных. Изюминка Мамбы — огромное количество поисковых опций и фильтров, доступных, правда, только на платной основе. Сетевые Казановы и Казановки могут включить поиск не только по городу, но и определённому району или станции метро, выбрать нужный возраст, рост-вес и прочие атрибуты Прекрасного Принца или Принцессы — впрочем, можно поискать и компанию...

Мобильная версия программы делают ставку на принцип «найди тех, кто рядом». Здесь совершенно не востребованы огромные анкеты и многостраничные досье с излияниями души, на первый план выходит локация и фотография. С помощью GPS программа определяет, где ты сейчас находишься, и выдаёт галерею юзеров, находящихся в данную минуту в пределах досягаемости и готовых к общению. По тому же принципу построена и куча других «сводников», и даже оболочка у них похожа (к примеру, Badoo, Skout или сети для «нетрадиционалов» BoyAhoу и Bender)

Адавай...



Аналог американской программы Bang With Friends для сети Facebook (только заточенная под ВКонтакте) Программа засасывает в себя список ваших друзей-знакомых из этой сети и предлагает вам пометить тех, с кем вы хотели бы... Скажем так, сойтись покороче — в диапазоне от той самой рюмки чая до сами понимаете, чего. Причём выбранные вами кандидаты об этом и знать не будут... До тех пор, пока по роковой случайности не пометят точно таким образом и вас. Тут-то и прозвенит звонок — э, ребята, да вы никак об одном думаете! Дальнейшее — на ваше усмотрение.

## Общение

IM+



Вам нужен универсальный «мессенджер», коммуникатор — то бишь, программа для бесплатного обмена быстрыми сообщениями? Патриоты и консерваторы, конечно, сохранят верность любимому QIP, который весьма волюготно чувствует себя и на платформе iOS, кому-то достаточно Skype... А вот все остальные сразу же бросятся устанавливать программку под названием IM+. И не потому, что это модно («нууу, старик, у тебя ещё нет IM+? Стыдись!») — скорее наоборот: модно, потому что красиво и функционально. Начнём с последнего: IM+ позволяет обмениваться сообщениями и читать новости в сетях Facebook, Twitter, ICQ, ВКонтакте, Mail.Ru Агент, Skype, Я.Онлайн (Яндекс.Чат), MSN Live Messenger, Yahoo!, AIM/iChat, MySpace и Jabber. Можно, кстати, для полного счастья подключить и «Одноклассников» (по протоколу Jabber) — как, описано здесь: <http://goo.gl/sv2v3>. При этом отправлять можно не только текстовые сообщения, но и фотографии, видео и го-

лосовые заметки. Также IM+ умеет сохранять историю чатов со всех соцсетей в виде единой базы данных на своём сервере. Платная версия (\$9.99) предлагает ещё сервис Веер, бесплатную замену SMS (вы можете отправлять сообщения на номер телефона, на котором также должен быть установлен IM+). Но пользуются этой функцией немногие, так что хватит и бесплатной модификации.

## Mail.Ru Агент



Если вы пользуетесь «мейловской» почтой, то эту программку стоит установить на ваш планшет или смартфон чуть ли не в первую очередь. Во-первых, она проинформирует вас о приходе новых писем в почтовый ящик и сообщениях, полученных в социальной сети «Мой Мир». Во-вторых, Агент — это ещё и универсальный мобильный чат, поддерживающий обмен мгновенными сообщениями в социальной сети Мой Мир @Mail.ru, а также отправлять на свою страничку фотографии и менять статусы. В общем-то, это всё, что чертовски обидно: десктопный клиент поддерживает также сети Одноклассники, ICQ, ВКонтакте. К тому же в компьютерной версии, в отличие от мобильной, пообщаться можно не только в текстовом режиме, но также и голосом и даже в режиме видеосвязи! Отправка бесплатных SMS, микроблоги, проигрыватель музыки, размещённой в сети Мой Мир, геолокация — всё это пользователям версии для iOS пока недоступно. Но со временем... Кто знает?

## Viber



Очередной интернет-телефон с возможностью бесплатных звонков другим пользователям программы... Копия Skype? Не совсем, а вот на WhatsApp похоже: программа не требует отдельной регистрации и нового аккаунта, при установке она привязывается к вашему существующему мобильному номеру (вам нужно указать его, а затем ввести в программу отправленный по SMS код подтверждения). После установки программа тут же попросит доступ к вашей адресной книге и Facebook. И если кто-то из ваших друзей пользуется Viber и в данный момент находится в сети, вы можете болтать с ним сколько угодно, не тратя денег с мобильного счёта.

## Социальные сети

### Facebook

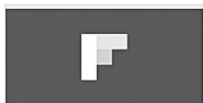


Крупнейшая социальная сеть в мире — и этим всё сказано. Между нами говоря, я до сих пор не понимаю, зачем регистрироваться где-либо ещё (в особенности в каком-нибудь «Моем мире»). Хотя... Школьники будут и дальше сидеть «ВКонтакте», те, кому за 40, обретут тихую гавань в «Одноклассниках». А вот те, кто в промежутке,



как раз и есть аудитория Facebook. Весьма интересная, к слову, в других сетях (кроме разве что LinkedIn) я такой концентрации умных людей не встречал. Ах да, мы же о программе... Она несколько припозднилась, и вышла куда менее красивой, чем некоторые альтернативные клиенты. И все равно здесь есть все необходимое: можно добавлять комментарии, отправлять сообщения, фото и видео в свою «хронику» (вот редактировать их в мобильной программе почему-то нельзя). Нет здесь и видеочата, да и обычный чат вынесен разработчиками в отдельную программу Facebook Messenger, хотя тот же IM+ справляется с делом ничуть не хуже. Фактически же перед нами просто копия страницы Facebook в обычном браузере. Что ж, спасибо и на том.

## FlipBoard



Этим приложением матерые «яблочники» просто обожают помахивать, как флагом, перед округлившимися глазами неофитов — посмотрите, как красиво! И впрямь, красиво. Помните, мы говорили о технологии RSS, которая превращает практически любой сайт в «ленту новостей»? А вот FlipBoard поступает иначе: создаёт из выбранных сайтов даже не газету, а красивейший иллюстрированный журнал! Самый простой способ — подключить к FlipBoard ваш аккаунт на Facebook... Боюсь только, что после этого в стандартное фейсбучное приложение, вы уже не зайдёте. Мало? **ОК**, довольно легко к FlipBoard подключается аккаунт в Google Reader — подборка RSS-новостей: вы же не забывали подписываться на обновления с интересных сайтов (в Google Chrome это делать удобнее всего). Ну и конечно же Twitter, Flickr... Увы, ни одной русской соцсети нет. А ещё можно попытаться найти в поиске новые каналы по ключевому слову — есть и готовые подборки — Политика, Искусство, Технологии... Но они, увы, составлены исключительно из англоязычных публикаций.

## Twitter



Лично я, как заядлый блудослов, не являюсь большим поклонником Twitter. В самом деле, всего 140 символов на сообщение — что в них поместится-то? Только что значит моё мнение супротив выбора 100 с лишним миллионов человек, 40 % из которых и начинают день в Twitter? И заканчивают им же. Если не увлекаться разглагольствованиями, Twitter — идеальное средство быстро оповестить всех своих друзей-знакомых о каком-то важном событии, поделиться интересной ссылкой, назначить встречу... А с помощью текстовых меток-тэгов (например, #iPad), можно «вписать» свой комментарий в одну из огромных лент новостей по данной теме — и опять-таки найти новых друзей! Самое приятное, что посты из Twitter можно автоматически перебросить в другие социальные сети — например, в Facebook.

## ВКонтакте



Просто удивительно, насколько крупнейшая в России соцсеть затянула выход на мобильный рынок: обладателям Apple-гаджетов пришлось ждать официального приложения аж до 2011 года, в то время как в App Store уже бултыхалось и стригла купоны парочка коммерческих клиентов от сторонних разработчиков. Обладателям Android было легче, хотя функционал тамошнего клиента тоже был сильно урезан. Что ж, теперь все более в порядке, и с помощью мобильного приложения вы можете делать практически все необходимое: смотреть обновления от друзей, свою собственную Стену, обновлять статусы, добавлять в фотоальбомы снимки из вашей галереи. И самое главное — слушать музыку из вашей «контактовской» подборки (что самое замечательное, на iPad и iPhone воспроизведение продолжается и в свёрнутом режиме). Нет, по большому счету, только двух вещей — игр и просмотра видеофильмов. Кстати, будьте внимательны: по запросу «ВКонтакте» можно найти множество программ и выловить среди них официальный клиент — задача непростая. Ну, а в качестве отдельного вконтактовского чата я по-прежнему рекомендую использовать мультиболталку IM+, которая поддерживает и Facebook, и ICQ, и кучу других сервисов.

## Одноклассники/ Обмен сообщениями

Коммуникатор для социальной сети Одноклассники. Пометка: очередной раз напоминаю, что для обмена сообщениями в Одноклассниках, как и в других социальных сетях, можно использовать универсальный чат-коммуникатор IM+.

## Шоппинг

### Avito



Лет 50 назад частные объявления мы видели исключительно на стенах, через три десятилетия — в газете «Из рук в руки», ну а сейчас — время интернет-барахол. Avito из них — пожалуй, крупнейшая (если говорить о России), хотя — парадокс! — о её возможностях осведомлены немногие. А ведь здесь можно продать-купить практически любой товар, быстро и выгодно. Причём найти его можно не только в вашем населённом пункте, но и в собственном районе — в крупных городах доступна и такая возможность. Мобильное приложение реализует самые базовые функции — поиск товаров и подача объявлений. База содержит около 3 миллионов объявлений, разбитых по категориям. Заинтересовавшие предложения можно добавить в Избранное, а вот поделиться ими в соцсетях или по электронной почте — почему-то нет. Пока что не существует и версии программы для iPad, что просто возмутительно.

## eBay



А рассказать вам, детишки, сказку про этот заокеанский чудо-аукцион (давным-давно превратившийся во всемирный супермаркет)? О том, как там всего много, и что цены с доставкой товара откуда-нибудь из Австралии все одно частенько оказываются ниже, чем в магазине за углом? Спасибо, дедушка Мороз, возьми пирожок с полки — ну кто сейчас про eBay не знает? На фоне российской дороговизны только он, родимый, светом в окошке и остаётся. Так что о программе много говорить не будем: понятно, что позволяет она товар искать, ставки — делать, покупки оплачивать, а не купленное, но отложенное впрок, до последних минут торгов — держать на специальной полке. Не радуют, по большому счету, только две вещи: программа не переведена на русский, а варианты для iPhone и iPad существуют отдельно. Да, и не забудьте, что для начала вам нужно будет зарегистрироваться как на eBay.com, так и в платёжной системе PayPal.com — и сделать это лучше на большом компьютере.

## Купонгид



«Купонные» скидочные сайты — фишка, пусть уже немного набившая оскомину, но все ещё актуальная. По крайней мере, я пользуюсь ими регулярно, отлавливая то недорогие суши, то скидки на билеты на какой-нибудь интересный спектакль. Неудобно лишь одно: только в Москве работает больше десятка «скидочных» сайтов, каждый со своими изюминками и жемчужинами. Отследить весь поток скидок практически нереально, тем более, что продаётся большинство купонов на скидку лишь в течение 24 часов. И тут на выручку приходит сайт Ситикупон (<http://citycoupon.ru>) и распространяемое им приложение iСкидки. Удобно оно тем, что купоны со всех сайтов (в том числе Biglion, Big Buzzy, Weclever, Группон, Vigoda.ru, BillKill, КупиКупон, CityRadar, ГлавСкидка и так далее) объединяются в общую базу данных с разбивкой по группам и системой поиска. Кроме того, локация каждого заведения, предлагающего скидку, отмечается на карте, так что довольно легко подобрать себе лакомый дисконт в своём районе. Кстати, этот сервис работает не только для Москвы, но и ещё примерно для 20 крупных российских городов (нужный вам населённый пункт можно выбрать в настройках).

## Ozon.Ru



Крупнейший российский интернет-супермаркет, вне всякого сомнения, тоже достоин отдельной программы — ноблесс облич! Тем более что работать с Озоном нам придётся чаще, чем с заоке-

анским Амазоном, а уж купить здесь можно всё, что угодно — от книжек и новых мобильных до авиабилетов. Хотя и жаль, что озововцы (пока?) не удосужились сделать её аналог для планшетов, под экраны высокого разрешения... Функционал — простой и понятный: поиск товаров, работа с отзывами (читать-писать), покупка и отслеживание статуса собственного заказа. Разумеется, можно отправить ссылку на заинтересовавший товар по почте и в социальные сети, а также обратиться в службу поддержки.

## Где посылка



Ждёте какую-нибудь ценную посылку с eBay, Amazon или какого-нибудь китайского интернет-магазина? А может быть — от родственников из соседнего городка? Сидите и гадаете — когда придёт, да не затерялась ли в пути? Что ж, если у вас есть номер посылки (а зарубежные магазины сообщают его практически всегда, да и российские почтовики с недавних пор выдают его вместе с квитанцией), беспокоиться не надо — просто наберите его в поисковом окне программки Ракее. А уж она быстро найдёт вашу посылку по коду и сообщит, где она в данный момент пребывает.

## PayPal

Ещё не зарегистрировались в PayPal? Большое упущение, поскольку эта платёжная система — единственное средство для оплаты покупок на крупнейшем онлайн-аукционе eBay, да и многие зарубежные интернет-магазины (да и многие российские) охотно принимают оплату PayPal-деньгами. Наконец, через PayPal можно перекинуть деньги и физическим лицам в голодающую Европу или обнищавшую Америку... И всего-то нужно для этого счастья: зайти на сайт PayPal.Com, зарегистрироваться и указать номер вашей пластиковой карты, с которой и будут сниматься деньги (ТОЛЬКО с вашего разрешения и при оплате сделанных вами покупок). О безопасности если и стоит беспокоиться, то без паранойи — во всяком случае, за пять лет никаких «левых» переводов с моего PayPal аккаунта не было. Для вставшей с колен России, увы, функционал системы несколько обрезан: отправлять деньги с «прикреплённой» пластиковой карточки вы можете, а вот получить перевод на свой PayPal-аккаунт — ни-ни! По этому поводу можно здорово повозмущаться... Но лучше поблагодарить судьбу за то, что хотя бы что-то покупать на eBay нам в кои-то веки разрешили — лет пять назад для этого приходилось идти на немислимые унищия и переплачивать посредникам. Пейпеловский «кошелёк» на iPhone/iPad пригодится как для оперативных покупок на том же eBay, так и просто для контроля за всеми операциями по счёту. Рекомендую.

Подробнее о PayPal можно прочесть, в частности, в моей книге «Новейшая энциклопедия компьютера и Интернета» (также рекомендую).

## За покупками



На язык напрашивается пошлый анекдот каменного века: «А яйца-то я купить забыла!» Ну да, он по-прежнему актуален: и в век высоких технологий жены отправляют своих благоверных в магазин с наспех набросанным на листочке списком (которые мужчины теряют ещё на полпути от двери до лифта — все равно половину забудет и перезвонит!) Данная программа — это такой высокотехнологичный листочек, который при всём желании не выкинешь, разве что вместе с телефоном. Да и то бесполезно, если телефонов у вас в семье несколько: списки могут синхронизироваться между ними по сети (в платной версии), так что жена может «пополнить» вашу корзинку заказов, даже не утруждая себя звонками или СМС-ками. А уж составлять этот список одно удовольствие: многие товары из домашнего набора уже имеются в готовом списке, остаётся только указать количество.

## Литература

### Adobe Reader Touch



Известная читалка документов в формате PDF. Входит в обязательный набор программ, как на домашнем компьютере, так и на любом мобильном устройстве.

### Kindle



Программная реализация знаменитой «читалки» от интернет-магазина Amazon. Интересна в основном тем, кто свободно читает по-английски — и не считает зазорным покупать электронные книги легально: Kindle понимает только свой собственный формат и накрепко привязана к «амазоновскому» ассортименту, а русских книг там нет и в помине. Но есть и плюсы: во-первых, кое-какие книги можно получить бесплатно (а это для изучающих английский огромный плюс!), во-вторых, в пиратских закромах копии интересных изданий для Kindle попадают нечасто (а там есть, что посмотреть). Kindle — программа мультимедийная, и все ваши электронные покупки на Amazon будут автоматически синхронизироваться со *всеми* устройствами, на которых установлен Kindle с вашей учётной записью. Правда, здорово?

### Литрес



У меня нет никаких иллюзий на предмет того, что читатели готовы купить хотя бы одну электронную книжку легально, не утягивая её с пиратских ресурсов. Во всяком случае, из нескольких тысяч человек, скачавших одну из моих энциклопедий с известного пиратско-

го ресурса, только один откликнулся на просьбу перевести автору хоть какие-то деньги (спасибо!). Но если счастье невозможное возможным, не проходите мимо магазина ЛитРес, — компании, которая до сих пор вытаскивает на собственных плечах и громадном энтузиазме лавину часть легального рынка электронных книг. Стоят они, кстати, в несколько раз дешевле бумажных (от 50 до 150 рублей) — а покупая их, вы даёте возможность вашим любимым авторам писать дальше, в своё и ваше удовольствие. Кстати, новинки на ЛитРесе появляются значительно раньше, чем у пиратов, есть здесь и аудиокниги. К сожалению, переводная литература представлена здесь крайне скудно, её лучше искать на Bookmate... Зато в изобилии фантастика и деловая литература.

## Читалка Книжного Базара

«Читалка» для электронных книг в форматах FB2, MOBI и ePub. Позволяет не просто читать, но и скачивать книги из сетевых библиотек, как через браузер, так и через публичные OPDS-каталоги.

## Законодательство

### Госуслуги



Экс-президент России Дмитрий Медведев по праву обеспечил себя место в истории — хотя бы в качестве самого высокопоставленного промोутера продукции Apple. И с этой точки зрения его пребывание на посту, пожалуй, принесло кое-какую пользу — если не для России, то хотя бы для яблочной компании. Но и простым россиянам есть за что поблагодарить Дмитрия Анатольевича. Ну, хотя бы за раскрутку электронного сервиса «Госуслуги», благодаря которому мы получили возможность не стоять в очереди за всякими нужными бумажками и документами (включая загранпаспорт), а отправлять заявку на их получение через интернет. «Госуслуги» помогут вам вовремя узнать о ваших задолженностях перед госорганами, зависших штрафах, о состоянии вашего пенсионного счёта, также вы сможете зарегистрировать автомобиль, а в некоторых регионах — даже развестись. Перечислять все возможности «Госуслуг» я не буду — их слишком много, проще зайти на сайт, а заодно и зарегистрироваться. В общем, полезный сервис, мобильное приложение для работы с которым вам явно не повредит. Правда, в большинстве случаев подавать заявки (заполняя при этом многочисленные анкеты) вам придётся с большого компьютера, программа же для iPhone и iPad поможет вам лишь отследить статус вашего заявления.

### Право.Ру



В подборке от портала Право.Ру представлена гораздо более полная коллекция документов, чем в «Гаранте»: помимо кодексов тут есть и указы Президента, федеральные законы, постановле-

ния правительства, нормативные документы министерств и ведомств и так далее (всего около 10 миллионов документов). При этом доступен не только текстовый, но и голосовой поиск — красота! Только учтите, что если в «Гаранте» все документы доступны в автономном режиме, то «Право.Ру» вытягивает их по вашему запросу из Сети, так что без доступа в Интернет вам не обойтись.

## Образование

### Подготовка к ЕГЭ

Тренажёр ЕГЭ адресован учащимся и выпускникам 11-х классов школ, лицеев, готовящимся к сдаче ЕГЭ (Единого государственного экзамена), а также преподавателям соответствующих дисциплин. В состав входят тесты по 10 школьным предметам.

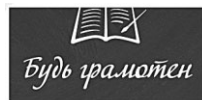
### Free Translate



Программа-надстройка к бесплатной системе онлайн-перевода от Google. Пожалуй, единственный её недостаток — необходимость подключения к Интернету, так что в качестве автономного переводчика где-нибудь на чужбине он вам вряд ли пригодится. Зато при наличии лакового вайфая или 3G-подключения вы сможете:

- переводить тексты с 63 языков;
- использовать голосовой ввод, а не клавиатуру (17 языков);
- прослушивать перевод фраз (24 языка);
- отображать переводы в полноэкранном режиме, чтобы показывать их другим;
- помечать избранные переводы и сохранять их на устройстве;
- просматривать историю переводов без подключения к Интернету;
- транскрибировать переводы на языки, не использующие латиницу (китайский, японский и другие), латинскими буквами (в том числе, с использованием систем пиньинь и ромадзи);

### Будь Грамотен



Простые тесты на правильность написания сложных слов. По логике, программа рассчитана максимум на пятиклашек, но при нынешнем положении дел смело рекомендую её всем, кому до 40.

### Английский с Лео



Живая, весёлая и бесплатная онлайн-обучалка английского LinguaLeo (<http://lingualeo.ru/>) настолько мощно «выстрелила» пару лет назад и обзавелась таким количеством поклонников, что появление мобильного варианта программы было лишь вопросом времени:

теперь играть со львёнком вы можете и на телефоне, а ещё лучше — на планшете. *LinguaLeo* — далеко не комплексная программа, английский «с нуля» с ней не освоишь. Зато она станет идеальным помощником для любого курса, а при его отсутствии — и крайне полезным развлечением: игровые тесты, карточки, аудирование и «конструктор слов» позволяют вам легко и непринуждённо, без всякого напряжения, пополнять свой словарный запас. А заодно и следить за собственными успехами с помощью «счётчика слов» и индикатора прогресса.

### *Звёздная карта*



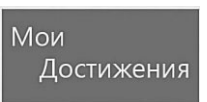
Бесплатная «Карта», конечно же, выглядят куда менее красиво, чем облаканные критиками *Star Walks* и *Solar Walks* для iPad... Но в любом случае, отлично подходят в качестве дополнения для учебника астрономии. Небесная твердь показана как в 2D, так и в 3D-режимах, причём картинка подогнана под ваше местоположение. Доступна красивая трёхмерная модель всех планет Солнечной системы, которые можно вращать крутить во всех направлениях.

### *Lingvo*



Знаменитая словарная база от компании ABBYY. Словари для 9 европейских языков доступны бесплатно... Но только при подключении в Сети, для автономной работы словарные пакеты необходимо покупать и скачивать.

### *Мои достижения*



Сколько вы там за свою жизнь вырастили деревьев, построили домов и посадили сыновей? Ой, кажется, не в том порядке... Прочли книжек, посмотрели фильмов, срубили бабок, пробежали километров на лыжах и сжевали жвачек? Вот всё это в программе можно зафиксировать и увековечить для потомства — пусть знают, сколько у их предка бонусов в карме! Да и вас самих эта программка отлично мотивирует видеть цель, верить в себя и не видеть никаких препятствий... Бааммм!

## **Музыка**

### *Guitar Tuner*

Программа для настройки гитары, подходит как для акустики, так и для электро. Почти 20 вариантов строя, в разных тональностях. Не самая новая и не самая красивая из существующих, зато — бесплатно. Вообще гитарных программ в Маркете много: если хотите поиграть на виртуальной гитаре — ищите *Play Guitar*, библиотека аккордов собрана в *Guitar Chords*... Ну и так далее.



## Drums



«А вы ноктюрн сыграть смогли бы...» Ну не знаю, Владимир Владимирович, как там насчёт «флейты водосточных труб», а на барабанах телефона или планшета — да без проблем. Тем более, что барабанных программ для Android-девайсов с десятком точно наберётся... А вот на Windows, увы, их пока что кот наплакал. 12 видов ударных, звучит качественно, проверено на соседях.

## Piano8



Если с гитарой-ударными все обстоит более-менее благополучно, то с клавишными на телефоне и даже на планшете проблема фактически неразрешимая — ну никак они на экран не помещаются! Варианты такие: либо размещать их в два ряда, либо в виде ленты, которую надо проматывать по экрану. В любом случае, полная клавиатура хотя у вас и под рукой, но доступна лишь её часть. Так что о профессиональном музицировании речь не идёт вообще, а вот ребёнку поиграть на досуге — в самый раз. Благо звук у программы неплохой и почти настоящий. Кстати, у программы есть и сестрёнка с «электрическим» звучанием — ElectricPiano8.

## Shazam



Программа-близнец и конкурент популярной «аудиошлейки» SoundHound. Если по радио звучит какая-нибудь интересная песенка, названия которой вы не знаете, но до смерти хотите узнать — она выручит: достаточно просто запустить программу и поднести iPhone поближе к динамику. Shazam и SoundHound лучше использовать в паре: то, что не распознает одна программа, идентифицирует другая. К сожалению, обе они пасуют перед русской попсой, а также не всегда грамотно распознают миксы и «живые» версии песен, не говоря уже о столь любимом руссотуристами пьяном караоке. При успешной идентификации обе программы выдают нам ссылки на Youtube-клипы, статьи о музыкантах в Wikipedia, а также на соответствующие странички интернет-магазинов, где можно купить саму песню или рингтон (в России эта функция пока недоступна). У Shazam есть и бесплатная версия, но распознавать она может лишь 7 песен в день.

## Музыка VK



Проигрыватель для социальной сети ВКонтакте. С помощью этой программы вы можете слушать как музыку из своей собственной копилки, так и искать новые песни и альбомы у друзей или в группах.

## VK Music Downloader



Программа предназначена для управления аудио-записями в социальной сети «ВКонтакте». В отличие от аналогов, данная программа имеет функцию загрузки музыки на диск. Загрузка происходит в папку «Загрузки» («Downloads»), подпапку «VkMusicDownloader». Некоторые возможности программы доступны только наличии статуса PRO. Так же при наличии статуса PRO в приложении отсутствует реклама.

## Радио

### Radio+



Программа для прослушивания через сеть нескольких десятков российских радиостанций с возможностью добавления новых.

### TuneIn Radio



Ровно 30 лет назад группа The Bangles весело, с шутками-прибаутками, похоронило радио в песенке Video Killed the Radio Stars... Только вот канули в небытие в итоге сами Bangles — кто их сейчас помнит? А радио вполне себе живо даже в эпоху торрентов и безразмерных коллекций МР3-шек на каждом первом винчестере. В хитах и эта программа — виртуальный приёмник, настроенный сразу на 50 000 станций по всему свету! Выискивать что-то в таком каталоге было бы проблематично... Если бы не шикарная система поиска, которая позволяет найти станцию не только по региону, названию, стилю, но и по имени артиста и даже по названию песни! Приспичило в кои-то веки послушать Yesterday — вбиваем в поиск и получаем сотню-другую каналов, на которых именно в этот момент поёт про свою яичницу Пол Маккартни. Кстати, на большинстве каналов показывается название песни, имя артиста и даже обложка альбома. Симпатичные песни можно пометить «сердечком» и делиться ссылками на них в соцсетях. Есть и встроенный будильник, который можно настроить на любимую волну. Профессиональная версия позволяет не только прослушивать, но и записывать передачи. Словом, идеальная была бы программа... Если бы не слабая база русских радиостанций.

## Видео

### Hyper for Youtube



Официальные гугловские приложения и сервисы на платформе Windows 8.1 не слишком привечают... Но эта программы, выпущенная при поддержке Google, работает не хуже «родного» клиента для

Android. Hyper — это удобнее всего просматривать YouTube-видео на вашем устройстве с Windows 8.

Он позволяет как смотреть видео в SD, 720p и Full HD 1080p, так и скачивать их в этих разрешениях.

Вы можете войти в свой аккаунт для просмотра своих последних подписок, а также для комментирования и оценки других видео.

### *Mobile.HD Video Player (105 рублей)*



Одна из немногих платных программ, проходящая по разряду «Купить — и никаких гвоздей!». Хотя бесплатных видеоплееров в Play Market хватает, да и штатный проигрыватель кое на что способен, все они и в подметки не годятся этой игралочке (кстати, и среди платных программ конкурентов у него практически нет). Только эта программа способна воспроизводить на вашем гаджете видео в ЛЮБОМ формате, включая самые «тяжёлые» фильмы HD-разрешения с несколькими звуковыми дорожками и каналами субтитров (их можно переключать). Конечно, и она порой «выпадает», но... Если уж не справится с фильмом эта программа, то вряд ли вам поможет какая-то другая...

### *StreamVK*



StreamVK — это приложение, которое поможет Вам просматривать видеозаписи на вашем телевизоре при помощи технологии Play To (Воспроизвести на).

Для корректной работы приложения вам понадобятся:

- Интернет;
- Аккаунт «ВКонтакте»;
- Телевизор с поддержкой DLNA и сертифицированный для использования с Windows 8 или современный медиа-центр с поддержкой DLNA;
- Настроенная домашняя сеть. Ваш компьютер и ваш телевизор/медиа-центр должны быть в одной сети.

### *Ivi.Ru*



Оказывается, многие хорошие фильмы и сериалы можно запросто посмотреть бесплатно... Кто сказал «торренты»? Двойка — и сразу по двум позициям! Прежде всего — никакого пиратства, все абсолютно легально. А во-вторых, речь не о скачке (зачем перегружать винчестер?) а исключительно об онлайн-просмотре... И не поминайте на ночь глядя «ВКонтакте», а то вторую двойку схлопочете! Ещё раз: Ivi.Ru — это такой легальный кинотеатр с небольшой, но интересной кучкой старых фильмов, мультиков, сериалов и передач. Можно даже

в «Терминаторе-2» на молодого ещё Шварценеггера полюбоваться, а в час особого релакса побаловать себя хорошими джазовыми клипами. Подобно всем легальным сервисам, ivi.ru сначала даёт куда больше, чем потом, и вот-вот начнёт монетизироваться. Так что качайте и смотрите сейчас, пока дают.

## Ютуб для детей



Культовые диснеевские сериалы, мультики и мультяшки всех мастей. Не хотите посмотреть с детишками «Чёрного плаща» или «Чудеса на виражах»? Бесплатно, не требует скачки, просмотр напрямую с YouTube. Можно создавать для ребёнка собственные плейлисты.

## Телеканал «Дождь»



По моему мнению — единственный телеканал, который человеку с наличием хоть грамма вещества в черепной коробке пока ещё не стыдно смотреть в России (за вычетом разве что «Культуры»). Честные новости в прямом эфире, эксперименты, концерты, авторские программы, аналитика, дискуссии, наука, культура, политика, бизнес и документалистика. Острые передачи, которые никогда не покажут в официальном «ящике».

## Фоторедакторы

### Adobe Photoshop Express



Мобильный вариант «фотошопа». Понятно, что о сложных инструментах, фильтрах и слоях тут и мечтать не приходится — даже прыщик на носу не замажешь! Что остаётся? Да не так уж много: яркость-контрастность, обрезка, с десяток простеньких рамок с спец-эффектов. Можно поправить цветобаланс или наоборот, раскрасить фото в психоделические цвета... А потом закинуть всё это художество в Facebook. Для бесплатного приложения — уже не так уж плохо, а значительно расширить возможности программы можно, как обычно, купив платный бонус-пакет.

### PhotoFunia



Популярный конструктор-«фотоизгалятор». Суть проста — ваши фотки «впечатываются» в денежные купюры, календари, весёлые плакаты, дипломы и так далее. Шаблонов в программе, правда, немного (около 150) — за полной коллекцией автор приглашает на сайт.

## FunnyFace

Ещё одна «улучшалка» для фотографий, благодаря которой вы можете украсить лица ваших друзей очками, шляпами усами и прочими прикольными довесками в том же духе (в программе более 200 эффектов). Не сказать, что очень уж оригинально, но школьники от подобных забав в восторге. А если вы хотите сделать лицо на снимке «резиновым» и выподить крутой шарж, рекомендую программку FaceGoo.

## Instagram



Ультрамоднейшая фишка (и даже сенсация) прошлогоднего сезона, самый успешный стартап 2011 года, эдакий фототвиттер. Вроде бы сенсации не откуда взяться — обычная фотосеть, каких много (тот же Flickr, например), со всеми атрибутами вроде ленты новостей, друзей, на фото которых можно подписаться — кстати, друзей можно экспортировать из контактов других соцсетей. Разве что фото здесь размещаются исключительно квадратные, стилизованные под старый «Полароид»... В программу уже встроено два десятка простых фильтров для придания снимку большей художественности, фотографии можно закинуть не только на ленту в Instagram, но и в Facebook и Twitter, а также отсортировать по месту съёмки на «Фотокарте». И вот этого нехитрого набора хватило, чтобы буквально за год «инстаграммом» заболело с десятком миллионов человек... Стандартный клиент для Apple-девайсов, увы, функциональностью не блещет, к тому же вариантов в HD-разрешении для iPad 2 и iPad 3 пока что нет.

## Sketchbook Express



Ещё одна рисовальная программа для iPad от компании Autodesk. Имеется и профессиональная платная версия, но различия между ней и вариантом Express для новичка не так уж существенны: так, Express поддерживает 3 слоя, а версия Pro — до 12, вместо 15 вариантов кистей в Pro-версии — 60... И так далее. В любом случае, из бесплатных программ для рисования Sketchbook Express — едва ли не самая функциональная, а полнофункциональная версия и вовсе вне конкуренции — Autodesk!

## InspirARTion (60 рублей)



...Все как обычно: при обилии бесплатных рисовалок рекомендовать что-то кроме этой, платной, рука не поднимается. Все очень просто и доступно даже для ребёнка, инструменты пусть и уступают Photoshop или CorelDraw, но позволяют создавать вполне профессиональные рисунки высокого качества. А заодно и делиться ими в соцсетях.

# Здоровье

## Anatomy Atlas



Подробный анатомический атлас, программа профессионального уровня, жизненно необходимая как студентам медицинских вузов, так и практикующим врачам. К сожалению, на русский не переведена, но аналогов среди отечественных программ пока что нет.

## Woman календарь



Так уж получилось, что я по роду-племени таки сильного пола, а потому оценивать достоинства программы, предназначенной исключительно для представительниц пола прекрасного... Мда. Так что остаётся просто кратко перечислить список достоинств из описания:

- Цикл и период менструаций;
- Прогноз овуляции и фертильности;
- Итоговая сводка за 3 месяца на одном экране;
- ВМТ-график;
- Установка пароля;
- Резервная копия;
- Статистика;
- Учёт веса.

## Sweet Pregnancy



Календарь беременности. Будущие мамы оценят! Показывает еженедельное развитие плода и каждую неделю предоставляет вам актуальную информацию. Это позволяет вам понимать, что происходит с маленьким человечком, растущим внутри вас. Просто один раз введите дату (ранний срок беременности), и приложение будет обновлять информацию еженедельно.

## hSlimRu Здоровый образ жизни



Приложение поделено на несколько категорий.

1. *Диеты* — этот раздел содержит в себе множество диет, среди которых Вы сможете подобрать для себя наиболее подходящую, чтобы избавиться от ненавистных килограммов.

2. *Спорт* — если у Вас нет проблем с лишним весом, то приложение «hSlimRU Здоровый образ жизни» все равно окажется для Вас полезным. В этом разделе Вы узнаете как сделать своё тело подтянутым и красивым, а также, как привести свои мышцы в тонус....

## MedArhiv



Сетевой сервис Мёд@рхив позволяет собрать в одном месте всю информацию, касающуюся вашего здоровья и сделать её доступной вам с любого планшета или компьютера.

Выписки, заключения, анализы, рецепты, рентгеновские снимки и т. д. — всё это может пригодиться и даже спасти жизнь.

Вы можете дать доступ избранным врачам к любой части этой информации (подробнее на <http://www.medarhiv.ru>).

## ВАптеке



Быстрый поиск лекарств в ближайших аптеках, сводка лучших цен на препараты. Найдите ближайшую аптеку с необходимым и подходящим по цене предложением лекарственных и косметических средств, определите её местоположение на карте города, адрес и телефон.

Доступно более 50 населённых пунктов и более 700 аптек круглосуточно предоставляют свои данные.

## Трекер веса и индекса массы тела



Это удобное приложение, разработанное доктором Смоляром, поможет вам следить за вашим весом и Индексом массы тела (ИМТ).

- Помогает держать вес в норме;
- Показывает ваш идеальный вес;
- Показывает ваш Индекс массы тела (ИМТ);
- Показывает графики и тренды;
- Показывает центили роста и веса для детей.

## Путешествия, туризм

### Aviasales



Один из самых популярных сервисов по поиску дешёвых авиабилетов, обыскивает сайты 728 авиакомпаний, 35 агентств и 5 других поисковиков. Сводит воедино данные таких сайтов как AnyWayAnyDay, Ozon.travel, OneTwoTrip, Agent.ru, DAVS, что позволит вам выбрать максимально дешёвый авиабилет из точки А в пункт Б. Есть возможность поиска не только по фиксированной, но и по «гибкой» дате, а также календарь низких цен: в этом случае система сама укажет вам, в какой из дней можно улететь дешевле. Наконец, можно подписаться на интересующие вас направления — и сайт сам уведомит

вас о появлении новых интересных предложений в выбранном диапазоне дат.

## Чиптрип

Чиптрип — ОЧЕНЬ интересная для любителей попутешествовать за недорого столичная контора, специализирующаяся на горящих турах. На сайте «Чиптрипа» не редкость путёвки в Египет-Турцию, а то и по-дальше, долларов эдак за сто — правда, появляются они за пару дней или даже несколько часов до вылета и в продаже не залеживаются. Охота за чиптриповской халявой тоже сродни игре — увлекательно, адреналин в крови бурлит, а выигрыш велик... И тут у нас есть два пути: либо в преддверии отпуска лазить на сайт Чиптрипа каждый полчаса, либо, что куда удобнее — установить эту бесплатную программку. Выглядит она простенько, но главное здесь есть — лента чиптриповских «горячек» и раздел «Охота», где можно указать интересные вам страны.

## Booking.Com



Система бронирования отелей по всему миру (в базе около 180 000 гостиниц, от самых дорогих до дешёвых гестхаусов). Одна из самых главных фишек этого сервиса — возможность бесплатного

бронирования: другие сайты чаще всего требуют предварительной оплаты. Хотя, возможно, именно поэтому самые дешёвые варианты легче встретить, к примеру, в Agoda.Ru.

## Автомобилистам

### Билеты ПДД



Даже если вы уже давно не путаете тормоз с газом, а в вашем кармане томятся честно куп... полученные права, правила дорожного движения — это то, что никогда не помешает освежить сами. По-

пробуйте, пройдите этот бесплатный тест — и задумайтесь: а сдали бы вы экзамен по-честному и прямо сейчас? Рекомендую установить также смежное приложение из Маркета — Экзамен ПДД.

## Мультитопливо



Карта автомобильных заправок по всей России, с указанием цен на топливо. Самая свежая информация от топливных компаний и самих водителей поступает в режиме он-лайн, поэтому Multi

ТОПЛИВО позволит вам всегда быть в курсе цен на топливо на вашем маршруте.



# Геолокация

## 2ГИС



Бесплатные электронные карты 100 крупнейших городов России (многие к тому же ещё и в 3D), плюс справочник предприятий и организаций, маршруты общественного транспорта и прочие вкусняшки... В отличие от Google Maps или Яндекс-карт гисовские карты хранятся непосредственно на телефоне, — а это значит, что для работы в режиме навигатора подключение к Интернету вам не нужно.

- Актуальная информация более чем о 1 500 000 организаций: адреса, телефоны, e-mail, сайты и часы работы;
- Детальная 3D-карта с указанием внутриквартальных проездов, киосков и заборов;
- Возможность поворота и обзора карты со всех сторон;
- Поиск проезда на общественном транспорте с учётом пересадок и пешеходных переходов.

## Яндекс-Карты



В России наряду с Картами Google можно использовать аналогичный по функциональности сервис от Яндекса (<http://maps.yandex.ru>) и, соответственно, одноимённые мобильные приложения для Android или iPhone/iPad. Суть этих сервисов и основные приёмы работы с ним абсолютно одинаковы, за исключением того, что карты отдельных участков России (в частности, Подмоскovie) у Яндекса точнее, а спутниковые снимки — значительно свежее и детальнее. Кроме того, больше на карте и объектов, в том числе — добавленных пользователями. А значит, найти, к примеру, аптеку или банкомат в нужном районе Москвы здесь куда проще. Но самое главное преимущество яндексовских карт — сервис «Пробки»: здесь можно узнать о ситуации на дорогах в реальном времени и подобрать лучший маршрут объезда. Ну а если вы сами застряли в пробке в компании с навигатором — ещё и сообщить об этом всем коллегам на четырёх колёсах. Поскольку собственной системой дорожного мониторинга Google пока не располагает, честной конкуренции не получается. К тому же Яндекс подставляет конкуренту очередную подножку, предлагая специальную программу для пользователей нескольких крупных операторов сотовой связи (в частности, «Мегафона»): трафик при работе с Картами для них не тарифицируется. Словом, выявить стопроцентного победителя «по очкам» мы не можем. Так что лучше загрузить в ваш коммуникатор обе версии Карт — и от Google, и яндексовскую. Благо обе они абсолютно бесплатны.

## *gMaps*



Поскольку официальной программы для доступа к Картам в Магазине Windows 8 пока нет, придётся прибегнуть к услугам этой оболочки-посредника. С её помощью вы получаете доступ к большей части функционала карт: прокладка маршрута, геолокация, поиск объектов (включая голосовой), режим Street View и так далее.

## *Foursquare*



С Картами вы можете работать и на большом компьютере, и на смартфоне, но существует и ещё один тип «геолокационных» программ, которым на обычной персоналке просто нечего делать (если, конечно, речь не идёт о ноутбуке с 3G и GPS-модулем). Это — обязательные спутники любого непоседы-тусовщика, так называемые «чек-иншики», а поскольку по-русски английское check-in соответствует термин «отметиться» или «застолбить», то назовём их попросту «метчиками». Самый известный и популярный «метчик» в мире именуется Foursquare.

Смысл этой программы прост: с одной стороны, можно обозначить своё присутствие в каком-то интересном месте, причём не только на «ленте» в самом Foursquare, но и в других соцсетях (Facebook, Twitter). Эту нехитрую науку, коей по сто раз на дню балуется любая собаченция, человечество освоило лишь с появлением коммуникаторов — ну и соответственно программ-«метчиков». Ходят даже слухи, что и сам третий президент России, взойдя на трон, первым делом «отметился» оттуда с помощью любимого iPhone...

С другой стороны, Foursquare вполне может поработать гидом, рассказав вам обо всех интересных местах поблизости (если, конечно, в них кто-то успел отметить). Порой, хотя и нечасто, к меткам прилагаются фотографии и невероятно содержательные комментарии вроде «Здесь клёво!!»

Но если никаких интересных пометок по данному адресу нет — не беда! Создайте свой объект и напишите о нем хотя бы пару слов, а ещё лучше короткий отзыв — заработаете бонусный «пряник».

Первооткрывательство, да и вообще всяческую активность оба сервиса поощряют всеми возможными способами: так, отметившись в каком-то месте чаще других, вы становитесь его «мэром».

«Отметки» ставятся не просто так, поскольку Foursquare — это полноценная социальные сети со всей атрибутикой. Для начала можно добавить в «метчик» всех ваших друзей и приятелей по тусовке: их сделанные ими отметки будут видны вам, а ваши — соответственно, всей дружеской компании.

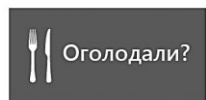
## Кулинария

### Лучшие рецепты мира



Кулинарных приложений в Магазине Windows более чем достаточно — правда, до проработанности и полноты аналогов для iPad им ох как далеко. Но в качестве стартовой точки вполне сойдется и эта подборка из 3500 рецептов. Насчёт «лучших» судить не берусь, но подано все очень красиво.

### Оголодали?



«Ни один грудной младенец не умрёт с голоду, пока у Карлсона есть колбаса и картошка!» Ну и эта программка, которая легко подскажет вам, какие блюда можно приготовить из набора продуктов в вашем холодильнике. Жаль только, что в перечне продуктов почему-то отсутствует дохлая мышь...

## Развлечения

### Bash.Im



Сайт Башорг (bash.org.ru) — это такой известный в кругах айтишников генератор позитивных эмоций и хорошего настроения. Порой даже слишком. Нет, там нет котят и анекдотов. И даже демотиваторов. А есть — истории из жизни, цитаты из чатов, СМС-ки, байки, красные словечки, оцепятки и прочих приносимый жизнью материал. Который лишний раз доказывают — жизнь порой смешнее любого «Камеди-Клаба» — надо только это смешное увидеть... Теперь это все будет и у вас на мобильнике. Бесплатно.

### Relax Now



Одна из моих любимых программ. Более 40 медитативных звуков — дождь (его сразу несколько видов), водопад, шум моря, пение птиц, гроза, тихая восточная музыка. Просто идеальный способ создать правильный фэн-шуй на рабочем месте, да и в качестве средства от бессонницы сойдется. Любые звуки можно комбинировать, включив, к примеру, одновременно дождь и птичек.

### Афиша



Программа номер раз для любого тусовщика, главный Путеводитель по гламурно-вечериночной и культурной жизни столицы, а также ряда крупных городов России. Премьеры новых киноблок-

бастеров и камерные концерты в маленьких клубах, анонсы модных party и маршрутов выходного дня, обновления в меню знаковых ресторанов... И «облако» комментариев и анонсов вокруг all that jazz — в тональности от жёсткого стёба до помпезности высшей пробы.

## *Concert.Ru*



Билетная касса и афиша мероприятий в столице и других крупных городах России, подробное описание событий, возможность выбрать, заказать, оплатить и получить билеты. Поиск события осуществляется по названию мероприятия, исполнителя или месту проведения.

## *Игры Mail.Ru*



Коллекция онлайн-игр от одноимённого портала. Единый игровой центр для учёта ваших достижений, загрузка и установка игр в один клик, знакомство с последними событиями игровой индустрии, видео с популярного ресурса Games.Mail.Ru и так далее...

## *Кинопоиск*

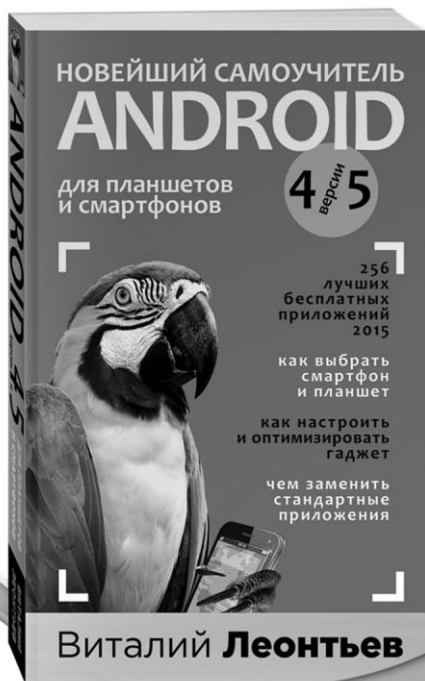


Стоит ли идти на ЭТОТ фильм? А где ещё сыграл ТОТ актёр? КОГДА выходит продолжение любимого боевика? И СКОЛЬКО заработал тот кошмар, который вы смотрели вчера и до сих пор кипите от негодования (кстати, им неплохо бы поделиться). Ответы на все эти вопросы американец ищет на сайте IMDb (для которого, кстати, тоже есть своё приложение для iOS и Android), ну а у нас каждодневный инструмент для любого киномана — Кинопоиск, крупнейшая русскоязычная база данных рецензий, отзывов, фильмографий, рейтингов, трейлеров для горячих новинок. И, конечно же, расписание кинотеатров всех крупных городов России, Украины, Белоруссии и Казахстана.

# Виталий Леонтьев – самый известный автор компьютерной литературы.

## С помощью его книги:

- вы получите самую полную информацию о планшетах и смартфонах на Android 5
- быстро освоите все функции и настроите гаджет под себя
- узнаете о 256 самых необходимых бесплатных приложениях



Самоучитель поможет вам сделать  
правильный выбор и сэкономить время и деньги.  
Пользуйтесь всеми возможностями Android легко и без усилий!



**Виталий Леонтьев** – лидер рынка компьютерной литературы с 1998 года. «Новейшая энциклопедия компьютера и Интернета» и другие книги этого автора проданы тиражом около **4 миллионов экземпляров**.

## ПРОЧИТАВ ЭТУ КНИГУ, ВЫ СМОЖЕТЕ:

- **ЭКОНОМИТЬ ВРЕМЯ ПРИ РАБОТЕ НА КОМПЬЮТЕРЕ**
- **САМОСТОЯТЕЛЬНО РЕШАТЬ ПРОБЛЕМЫ И НЕ ТРАТИТЬ НА НИХ ДЕНЬГИ**
- **ВЫГЛЯДЕТЬ ЭКСПЕРТОМ В ГЛАЗАХ ОКРУЖАЮЩИХ**
- **УСПЕШНО РАБОТАТЬ НА ЛЮБЫХ УСТРОЙСТВАХ С WINDOWS 10**

### НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ:

- Магазин Windows – программы, игры, медиа
- Новое меню настройки: проще некуда!
- Встроенный Skype и облачный накопитель OneDrive
- Новый браузер Microsoft Edge и новый поиск
- Голосовое управление
- Надежная система защиты и восстановления
- Виртуальные рабочие столы

### О ЧЕМ НЕ НАПИШУТ В ОФИЦИАЛЬНЫХ РУКОВОДСТВАХ:

- Лучшие альтернативы стандартным программам
- Оптимизация и ускорение системы
- Фильмы, музыка и книги в домашней сети
- Организация домашнего фотоальбома
- Сохранение полезной информации из Интернета
- Удаленное управление
- Караоке на компьютере

### ПЛЮС:

- 100 лучших приложений для мобильных гаджетов, компьютеров и ноутбуков
- Возвращение меню ПУСК
- Полная совместимость со старым «железом»
- «Семейная безопасность»: детский компьютер без вирусов и лишних игр!

ISBN 978-5-699-81146-5



9 785699 811465 >

\*ПО ДАННЫМ ПРОДАЖ 1996-2015



**Виталий Леонтьев**