



Выполнил:
Филипп Шушурин

OPERA

OPERA



Тип	<u>браузер</u>
Разработчик	<u>Opera Software</u>
<u>Написана на</u>	<u>C++</u>
<u>Операционная система</u>	<u>кроссплатформенная</u>
<u>Язык интерфейса</u>	мультиязычная поддержка (55 языковых пакетов)
Первый выпуск	<u>9 декабря 1996 года</u>
Последняя версия	11.60 (<u>6 декабря</u> <u>2011</u> ^[1])
Тестовая версия	12.00 alpha (сборка 1191) (<u>7 декабря</u> <u>2011</u> ^[2])
Состояние	активно развивается
<u>Лицензия</u>	<u>freeware</u>
<u>Сайт</u>	<u>www.opera.com</u>



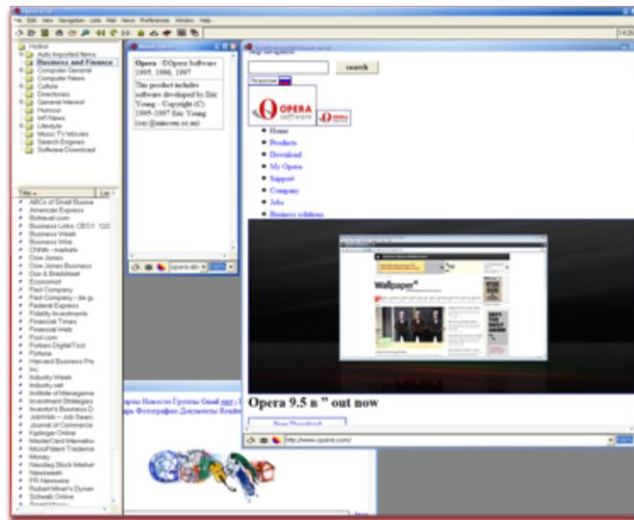


ИСТОРИЯ

В 1992 году Йон Стефенсон фон Течнер (норв. *Jon Stephenson von Tetzchner*) и Гейр Иварсёй (норв. *Geir Ivarsøy*) входили в исследовательскую группу компании Televerket (Норвежская национальная телефонная компания, сейчас носит название Telenor). Они принимали участие в разработке комплекса ODA – стандартизированной системы сбора, хранения документации, изображений и другой информации. Разработанная система не нашла широкого распространения и вскоре работы по ней были заморожены. Эта же исследовательская группа запустила первый норвежский сервер и «домашнюю страничку» в 1993 году. Наиболее распространённый в то время браузер Mosaic имел достаточно примитивную структуру и не обеспечивал достаточный уровень эффективности. Поэтому группа исследователей предложила компании Televerket разработать собственный браузер, более адаптированный к различным веб-стандартам. Руководство Televerket поддержало разработку, и в конце 1993 года вышел первый работающий прототип. Когда в 1994 году Televerket была приобретена государством, фон Течнеру и Иварсёю было позволено продолжать разработку браузера на собственные средства. В 1995 году Televerket была переименована в Telenor. 30 августа 1995 года фон Течнер и Иварсёй создали компанию Opera Software, которая продолжила разработку браузера. Этот день разработчики считают «днём рождения» Opera^[21].



Хокон Виум Ли, главный инженер (CTO) компании Opera Software, один из создателей технологии CSS



Opera 3.0

ВОЗМОЖНОСТИ ПРОГРАММЫ



Компания [Opera Software](#) позиционирует Opera как «самый быстрый браузер на Земле» («the fastest browser on Earth»). Независимые проверки показали, что Opera 9.01 быстрее других браузеров в четырёх тестах из семи на [Microsoft Windows](#) и [Mac OS X](#) и в трёх из семи на [Linux](#). Самой сильной стороной Opera является работа со скриптами [JavaScript](#), которая примерно вдвое быстрее, чем у других браузеров. Кроме того, Opera начинает отображать содержимое страницы до полной её загрузки, что также экономит время пользователя, особенно при медленном соединении и большом количестве внедрённых объектов.

В Opera встроен [TDI](#)-интерфейс, настраивается блокировка [всплывающих окон](#), есть защита от мошенничества, [менеджер закачек](#), BitTorrent-клиент, меню поиска, [RSS-агрегатор](#). Также в пакет входит почтовый клиент [Opera Mail](#) и клиент для [IRC](#)-сетей. Одна из особенностей браузера — возможность быстрого перехода к наиболее часто посещаемым страницам ([Speed Dial](#) — «быстрый набор» или «экспресс-панель»). Пользователь может задать адреса веб-страниц в слотах экспресс-панели (количество которых изменяется от 4 до 25 при настройке из интерфейса), и после открытия пустой вкладки на ней будут отображены по умолчанию 9 (3×3) ячеек, в каждой из которых отображается уменьшенная копия заданной страницы. Эта опция значительно облегчает навигацию между веб-сайтами, особенно при использовании сочетаний «горячих клавиш» от [Ctrl + 1](#) до [Ctrl + 9](#). Настроить количество сайтов в Speed Dial можно начиная с версии 9.5, изменив файл `speeddial.ini` в папке профиля. А начиная с версии 10.0 beta эта опция доступна в интерфейсе браузера. Opera поддерживает так называемые [виджеты](#) (*Opera Widgets*) — маленькие веб-приложения, которые можно запустить из среды браузера. Среди прочих существует «User JavaScript», диалект скриптового языка, позволяющая пользователю редактировать скрипты на веб-страницах и добавлять новые. Готовые скрипты можно скачать на сайте [UserJS.org](#), с другого адреса: [Userscripts.org](#) можно скачать аналогичные скрипты для [Greasemonkey](#), большинство из которых можно использовать и в Opera. Третий способ расширения возможностей браузера — подключение [плагинов](#), меняющих внешний вид браузера или добавляющих к нему новые функции. В то же время, использование плагинов ограничено. Можно подключать только плагины, одобренные и распространяемые [Opera Software](#), тогда как в некоторых других браузерах есть возможность устанавливать плагины любых разработчиков.

Примеры [жестов мышью](#) в Opera

-  **Назад:** удерживая нажатой правую кнопку мыши, двинуть указатель влево и отпустить **или** удерживая правую кнопку, кликнуть левой
-  **Вперёд:** удерживая нажатой правую кнопку мыши, двинуть указатель вправо и отпустить **или** удерживая левую кнопку, кликнуть правой
-  **Новая вкладка:** удерживая нажатой правую кнопку мыши, двинуть указатель вниз и отпустить

УПРАВЛЕНИЕ И ИНТЕРФЕЙС



В браузере Opera предусмотрены средства управления для людей с нарушениями зрения или ограниченными двигательными возможностями: есть голосовое управление и возможность подключения «экранных дикторов». С помощью различных установок пользователь может настроить интерфейс по своему вкусу.

Есть возможность осуществлять навигацию и настройку браузера, используя только клавиатуру. «Горячие клавиши», заданные по умолчанию, можно переобозначить по своему усмотрению. Можно также использовать «жесты мышью», которые существенно упрощают навигацию с помощью этого манипулятора, определённые последовательности нажатия клавиш и движений «мыши» позволяют, например, быстро листать или обновлять страницы, не перемещая курсор к иконкам меню навигации^[48].

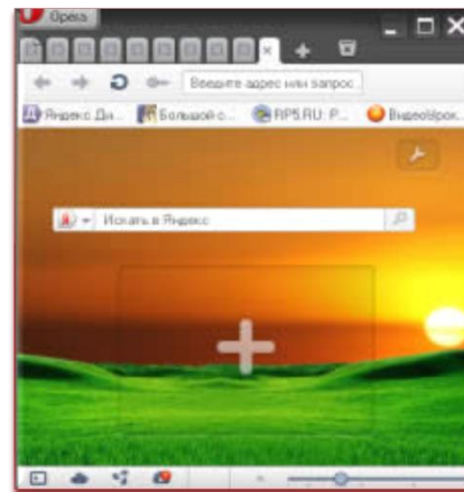
Масштабирование страниц позволяет пропорционально увеличивать или уменьшать все элементы документа: текст, изображения, флеш-анимацию, создавая эффект приближения и удаления страницы. Масштаб можно изменять в пределах от 20 % до 1000 %. Пользователь может настроить шрифты и цвета для веб-страниц, и даже преодолеть настройки стилей CSS. Это может быть полезным, например, для страниц с неудачным дизайном: когда шрифты трудночитаемы или контраст между цветом шрифта и фоном недостаточен.

Голосовое управление, разработанное совместно с IBM, позволяет пользоваться браузером без помощи мыши и клавиатуры. Opera также может читать вслух страницы и выделенные фрагменты, но это возможно только в среде Microsoft Windows и только с помощью экранного диктора, встроенного в браузер, так как программы сторонних разработчиков, начиная с версии Opera 6.0, не поддерживаются^[52].

[править] «Пасхальные яйца»

Бета-версии Opera 9 содержали «пасхальное яйцо» — при запуске теста Acid2 жёлтый смайлик через некоторое время начинал отслеживать глазами курсор мышки. Если после этого на нём кликнуть, появлялось сообщение JavaScript «*Because just passing is not enough ;)*» — «Потому что простого прохождения недостаточно ;)». Это стало возможным благодаря изменению кода теста с помощью Opera's browser.js.

Изменённый код доступен в виде отдельного файла на языке User JavaScript. Другое «пасхальное яйцо» было обнародовано одним из разработчиков программы: если в адресной строке ввести `/.`, то откроется страница slashdot.org.



ПОДДЕРЖИВАЕМЫЕ СТАНДАРТЫ



Браузер Opera был одним из первых, поддерживающих каскадные таблицы стилей (CSS), ставшие к настоящему времени одной из основ веб-дизайна. В настоящее время Opera поддерживает многие веб-стандарты, включая редакции CSS 3, HTML 5, XHTML 1.1, XHTML Basic, XHTML Mobile Profile, XHTML+Voice, WML 2.0, XSLT, XPath, XSL-FO, ECMAScript 3 (JavaScript), DOM 2, XMLHttpRequest, HTTP 1.1, Unicode, SVG 1.1 Basic, SVG 1.1 Tiny, GIF89a, JPEG. Браузер полностью совместим с графическими форматами APNG, PNG, в том числе в плане обработки альфа-канала.

Начиная с девятой версии, Opera успешно проходит Acid2 – тест на соответствие самым современным технологиям веб-дизайна. Opera стала четвёртым браузером, прошедшим этот тест, и первым среди программ такого рода для Windows.

Opera полностью проходит тест Acid3 начиная с 10-й версии.





БЕЗОПАСНОСТЬ И КОНФИДЕНЦИАЛЬНОСТЬ

В Opera есть несколько настроек безопасности, доступных пользователю. Одна из них – возможность быстрого удаления информации о посещённых страницах: очистка [cookies](#), истории, [кэша](#). Это полезно, если за компьютером поочерёдно работают несколько пользователей. При посещении защищённых страниц, Opera шифрует получаемую и передаваемую информацию, с помощью протоколов высокой надёжности: [SSL 3](#) или [TLS](#). Информация о включении защиты отображается в адресной строке браузера. Пользователь может нажать на появившуюся там кнопку и проверить, не является ли страница мошеннической или созданной для «фишинга». Пользователь может включить автоматическую проверку страниц на «фишинг», но по умолчанию эта опция не активна.

Для защиты сохранённых паролей возможно шифрование базы данных паролей с использованием алгоритма [3DES](#) и мастер-пароля в качестве ключа шифрования, которым также защищены личные сертификаты и данные [wand](#).

Для своевременного обнаружения уязвимостей и [багов](#) в программе предусмотрена возможность отправки сообщений об ошибках в [Opera Software](#). По сведениям компании [Secunia](#), специализирующейся на компьютерной и сетевой безопасности, в Opera 9.x было выявлено 13 уязвимостей, все они к настоящему времени устранены. Для сравнения, в [Firefox 2.0.x](#) было выявлено 23 уязвимости, из которых до сих пор не устранены 4, в [Internet Explorer 7.x](#) остаются незакрытыми 8 из 24, а в [Safari 3.x](#) одна из трёх найденных уязвимостей.

Группа [Arche Twist](#) выпускает программную связку [OperaTor](#), предназначенную для анонимного сёрфинга в [Интернет](#). В неё входит браузер Opera, клиент анонимной сети [Tor](#) и виртуальный прокси-сервер [Polipo](#). Анонимизируется работа по протоколам [HTTP](#) и [HTTPS](#).

В сентябре 2009 года стало известно о намерении российской правительственной комиссии по федеральной связи и информтехнологиям разработать для государственных организаций свой браузер, выбрав разработчика по результатам открытого конкурса. Парадоксально, что Opera и [Firefox](#) отвергаются в пользу [Internet Explorer](#) из-за того, что они «передают информацию о пользователях на сервера принадлежащие компании Google», а множественные уязвимости самого [IE](#) не берутся при этом в расчёт. Однако уже в ноябре стало известно, что «русского» браузера не будет, а будут установлены прокси-сервера, которые и будут обеспечивать безопасность сёрфинга в Интернете. В качестве браузера предполагается использовать сборку Firefox, настроенную на эти прокси-сервера.



ВЕРСИЯ ДЛЯ ПК

Первое время после официального выхода (1996 год) браузер не пользовался большим успехом среди пользователей ПК, основное положение на рынке занимали браузеры Internet Explorer и Netscape Navigator. Однако Opera Software стала одной из первых компаний, проявивших активность на рынке мобильных устройств, и смогла занять на нём ощутимую нишу, предложив решение для многих платформ, аналогов которому по функциональности не было. Но на платформе Win32 доля пользователей Opera долгое время оставалась незначительной. Ситуация изменилась к концу 2001 года, когда доля браузера возросла более чем вдвое (с 0,31 до 0,82 %).

В настоящее время по разным оценкам Opera – 3–6-й по популярности браузер для ПК в мире. Его популярность в среднем значительно ниже, чем у Internet Explorer и Mozilla Firefox; на начал июня 2009 года доля браузера на мировом рынке составила 0,76–3,61 %.

Популярность Opera сильно варьирует в разных регионах. Так, в среднем по Европе Opera занимает третью строчку в рейтинге браузеров: на конец 2007 года показатель равен 3,3 %; месячный прирост доли рынка составил 5 %. В некоторых европейских странах (Латвии, Польше, Чехии) на долю Opera приходится 5–6 % рынка. В русскоязычном сегменте Интернета (зона .ru) Opera особенно популярна. Мониторинг посещений российских веб-ресурсов даёт результаты 16–24 %. Таким образом, в России Opera, в зависимости от источника, занимает 2 или 3 место по популярности, уступая только Internet Explorer и Mozilla Firefox. По сравнению со среднемировой долей рынка, в Рунете Opera популярнее более чем в 20 раз. Согласно же статистике сайта StatCounter.com, долевое использование Opera с 31 января 2009 года колеблется от 36,1 до 38,8 %, и это лучший показатель в России. Также, по показаниям сайта StatCounter.com, доля браузера в украинском сегменте составляет от 42,22 до 46,2 %, что также является лучшим показателем в стране.



ВЕРСИИ ДЛЯ МОБИЛЬНЫХ СИСТЕМ



Значительно сильнее позиции Opera на рынке мобильных систем, где браузер представлен на большом количестве платформ. К августу 2007 года в мире было продано около 40 миллионов мобильных телефонов, оснащённых предустановленным браузером Opera. Количество же «реальных» пользователей Opera Mini по всему миру превысило 41,7 миллионов к ноябрю 2009 года (154 % рост по сравнению с ноябрём 2008 года).

Кроме этого, Opera – единственный браузер для двух игровых систем компании Nintendo: Wii и DS. Также он используется в некоторых компьютерных телевизионных приставках.

Наконец, в 2005 году компания Adobe интегрировала движок Presto в программы пакета Adobe Creative Suite. Технологии Opera используются в Adobe GoLive, Adobe Photoshop, Adobe Dreamweaver и других приложениях этого пакета.



НАГРАДЫ

За время своего существования версия Opera для персональных компьютеров получила ряд наград от печатных изданий и веб-ресурсов, среди которых можно выделить:

Webware 100 winner, [2009](#)

Webware 100 winner, [2008](#)

Download.com top rated, 5 out of 5 (высшая оценка, 5 из 5 баллов)

PC World ([англ.](#)) (Продукт мирового класса), [2004](#), [2005](#)

Web Host Magazine & Buyer's Guide Editors' Choice (Выбор редакции)

Chip Россия Лучший продукт, февраль [2008](#)

PC Magazin ([англ.](#)) Testsieger (Победитель тестирования), [2006](#)

PC Plus ([англ.](#)) Performance Award (Лучшая производительность)

PC World Best Data Product (Лучший программный продукт), [2003](#)

PC World Best i Test (Победитель тестирования), [2003](#)

Web Attack Editor's Pick (Выбор редакции), [2003](#)

ZDNet Editor's Pick (Выбор редакции), [2000](#)

Tech Cruiser Award 4 Excellence (Награда за превосходство), [1999](#)

freeSOFT.ru Пять звезд, MUSTHAVE (должен иметь каждый), [2011](#)

