

И.В. Смагина, Е.Н. Groshilina

## ОБЗОР СОВРЕМЕННЫХ ИНТЕРНЕТ - БРАУЗЕРОВ

*В статье осуществлен обзор популярных браузеров Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome и Opera. Выявлены их особенности, достоинства и недостатки. На основе полученной информации составлена сравнительная характеристика на фоне всё большей популяризации Интернета и всё более прочного вхождения его в жизнь каждого современного человека.*

*Ключевые слова: браузер, интернет, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera*

I.V. Smagina, E.N. Groshilina

## THE REVIEW OF MODERN INTERNET - BROWSERS

*In the article the review of popular browsers as Mozilla Firefox, Internet Explorer, Google Chrome and Opera is carried out. Their features, advantages and disadvantages are revealed. On the basis of the received information comparative characteristic is made against the background of increasing popularization of Internet and its more and more strong entrance into the life of every modern person.*

*Keywords: browser, Internet, Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome, Opera*

Программы, которые предназначены для просмотра Интернет-содержимого (браузеры), стремительно развиваются, их возможности расширяются, изменяются некоторые тенденции на рынке подобного программного обеспечения. У пользователей появляется возможность выбора «удобных» программных продуктов. С каждым днем появляются все больше новых технологий, позволяющих сделать пребывание в сети Интернет более комфортным и интересным. Чтобы получить доступ ко всему «многообразию» информационных ресурсов в Интернете, необходим современный браузер, способный правильно отобразить полученные данные. Каждый браузер по-своему уникален, имеет свои плюсы и минусы, и для того чтобы извлечь из интернета максимум пользы и удовольствия, необходимо оценить эффективность каждого из них.

С 1995 г. началась бурная история развития программных продуктов Microsoft для Internet. Сегодня можно говорить об успешности принятого тогда стратегически важного маркетингового решения Microsoft - интегрировать клиентское программное обеспечение - браузер, программы работы с электронной почтой, телеконференциями и другими сервисами Internet - прямо в операционную систему Windows, включая браузер Internet Explorer, чем, собственно и объясняется его популярность. Этот браузер до 2001 года использовался более чем 95% пользователей. На сегодняшний день Internet Explorer поддерживает абсолютно все технологии, использующиеся при создании сайтов, т.е. мультимедиа-ролики (видео и аудио), шифрование данных в системах электронной коммерции, различные языки разметки гипертекста (HTML, XML и т. д.). Internet Explorer корректно работает с подавляющим большинством существующих сайтов. Поэтому пользователь данного браузера вряд ли сможет встретить сайт, который отобразится некорректно. В последнее время процент пользователей сети, которые используют этот браузер, как основной, несколько уменьшился.

Последняя разработка компании Microsoft в области просмотрщиков Интернет-содержимого - Internet Explorer 9. Основной целью ставилась задача максимально упростить повседневную работу в сети, обеспечить высокую безопасность компьютера, усовершенствовать платформу программы и придать ей определенную гибкость. Большинство этих задач было решено, в результате управлять окнами и вкладками стало удобнее, упростился процесс поиска, были дополнены функции печати, несколько преобразился интерфейс. Стоит также отметить возросшую безопасность работы с браузером, защиту от вредоносных программ и утечки личной информации. Но наряду с преимуществами браузера можно выделить и ряд недостатков:

- отсутствие многооконного режима;
- неудачно реализованные функции сохранения информации из Интернета;
- Internet Explorer сначала полностью загружает web страницу из сети и только потом отображает на экране, что создает впечатление медленной загрузки;
- неудобное отключение графики при просмотре сайтов.

На базе Internet Explorer был выпущен ряд программных продуктов, предназначенных для просмотра Интернет-содержимого: GreenBrowser, Maxthon, The World Browser, Avant Browser.

Браузер Mozilla Firefox, ещё известный как Phoenix и Firebird, существует уже более 15 лет, и с каждым годом его функциональные возможности и удобство использования только увеличиваются. Он был основан на ядре Gecko в 2004 году сотнями добровольцев. Простота и компактность Firefox позволила ему стать одним из самых используемых свободных приложений с открытым кодом, особенно среди домашних пользователей. На

сегодня около 45% пользователей Интернета используют именно этот Интернет-обозреватель. Mozilla Firefox выделяется на фоне своих конкурентов огромным количеством всевозможных расширений, которые можно использовать, к тому же они постоянно обновляются автоматически. При помощи расширений можно дополнить возможности поиска, снабдить браузер играми, сделать более удобным управление вкладками, аккуратно отключить всю назойливую рекламу. Простота и понятность построения панели закладок, возможность работы с несколькими сайтами или страницами одновременно и повышенные меры безопасности объясняют высокую популярность Mozilla Firefox. С помощью встроенных средств браузера можно очистить все следы пребывания пользователя в Интернете. Одно из самых популярных расширений - Video DownloadHelper, маленькая программа, позволяющая сохранять ролики с различных сайтов (например, YouTube) на жесткий диск. При первом запуске браузера выводится только пять кнопок, строка ввода адреса и строка поиска. Все остальное можно добавить при настройке панели инструментов. Можно полностью менять внешний вид, загружая необходимые темы оформления. С точки зрения безопасности – данный браузер практически неуязвим. Как утверждают постоянные пользователи, на сегодняшний день не зафиксировано ни одного реального факта заражения компьютера через Firefox.

Итак, основными достоинствами Mozilla Firefox являются:

- поддержка мультистраничного режима;
- поддержка различных платформ, то есть браузер Mozilla Firefox может работать не только с операционной системой Windows, но и с другими операционными системами;
- поддержка плагинов и тем оформления, существующих в огромном количестве;
- блокировка нежелательных всплывающих окон;
- наличие строки поиска, что позволяет искать необходимую информацию в Интернете прямо из браузера, не заходя на сайт поисковой системы.

Среди недостатков выделяют:

- высокую требовательность к ресурсам компьютера;
- неудобный менеджер зачек, что решается установкой дополнений;
- возможно некорректное отображение веб-страниц, оптимизированных под Internet Explorer.

Одним из самых популярных не только в России, но и во всем мире является браузер Opera. Он был разработан в 1994 группой исследователей, работающих для Норвежской Телекоммуникационной компании Telenor, которая поставила перед собой цель создать Internet и мультимедиа приложение, которое бы использовалось компьютерными пользователями независимо от системных запросов. Была определена и концепция браузера: быстрый запуск программы, и загрузка информации, размер программы (и инсталляции), минимальные требования к ресурсам. Браузер написан на языке программирования C++, обладает высокой скоростью работы и совместим с основными веб-технологиями. Отличительными особенностями Opera долгое время являлись многостраничный интерфейс и возможность масштабирования отображаемых документов, вместе с графикой; впоследствии эти функции появились и в других браузерах. В Opera расширены функциональные возможности использования мыши: кроме стандартных способов навигации предусмотрены так называемые «жесты мышью». Разработчики Opera уделили большое внимание безопасности нахождения в сети. Как известно, в наше время очень много различных шпионских программ и сайтов. Opera имеет защиту от фишинга, кодирует передаваемый сигнал и тем самым защищает от подобных неприятностей. Кроме того, в систему безопасности браузера входят: дополнительное кодирование информационного потока при работе со страницами, содержащими запросы конфиденциальных сведений; возможность удаления HTTP-Cookies, очистки истории посещений, а также стартовая панель «Speed Dial».

Интерфейс браузера позволяет изменить интерфейс по своему вкусу или загрузить скины из Интернета. Существенное преимущество Opera заключается в технологии Opera Turbo. При помощи ее, объем страницы сжимается, что позволяет ощутимо экономить трафик. При этом не происходит ухудшения качества отображаемого материала. Еще одним из плюсов является защита от рекламы и всплывающих окон. В этом браузере имеется многое из того, что пользователи Mozilla Firefox или Internet Explorer вынуждены искать в дополнениях. Однако, как и во всех браузерах, у Оперы есть определенные недостатки. Например:

- не все страницы отображаются так, как это было задумано разработчиком;
- отсутствие поддержки ActiveX - технологии, позволяющей приложениям взаимодействовать между собой;
- отсутствие поддержки плагинов.

Но это не столь значительно, по сравнению с теми плюсами, которые дает Opera, в частности:

- блокирование нежелательных всплывающих окон;
- поддержка многостраничного режима;
- строка поиска;
- возможность масштабирования веб-страниц;
- поддержка виджетов - небольших программных модулей выполняющих определенные функции (погодный виджет, который показывает прогнозы погоды и информацию из Интернета, виджеты часов, которые показывают время, календарные виджеты и другие виды, которые могут выполнять разнообразные задачи).

Google Chrome - относительно молодой, но набирающий популярность браузер. Он был создан, чтобы выполнять любые задачи максимально быстро. Даже скачивание Google Chrome занимает всего нескольких минут. Он быстро работает при запуске, при загрузке и просмотре страниц, при отображении уменьшенных

копий страниц на панели быстрого доступа, при запуске и работе веб-приложений. Первая стабильная версия вышла в 2008 году. Инновационный интерфейс, совмещающий поисковую и адресные строки, перетаскивание вкладок, страница быстрого доступа для посещаемых сайтов, автоматический перевод страниц на русский или другие языки, а также десятки мелких нюансов делают работу с ним более приятной, чем у конкурирующих браузеров. Google Chrome предоставляет возможность использования режима инкогнито, песочницы для вкладок, постоянных обновлений для оперативного реагирования на угрозы Интернета, а также множество других приятных функций. Браузер позиционируется как быстрый, надежный и безопасный, так как в случае возникновения какого-либо сбоя закрывается лишь страница, ставшая причиной ошибки, а остальные остаются на своих местах. В большинстве случаев другие браузеры при сбое «захлопываются» вместе со всеми вкладками, и их приходится загружать заново.

Несмотря на то, что Chrome завоевал сердца пользователей своей скоростью и изяществом, он, конечно же, не идеален и имеет ряд недостатков. Изучая его минусы, стоит помнить, что большинство из них носят скорее временный характер, так как текущая версия находится в стадии активной разработки и тестирования. Возможно, что перечисленные ниже минусы будут вскоре исправлены, а недостающие возможности, ставшие де-факто в современных браузерах, вскоре добавятся в новых версиях. Итак:

- Google Chrome поддерживает работу с ограниченным кругом расширений. Судя по обсуждениям на различных форумах и блогах – это становится главной причиной (в основном среди пользователей Firefox) нежелания использовать новый браузер в качестве основного средства обозревания;

- В Google Chrome отсутствует возможность блокировки рекламных баннеров. Это тоже очень большой минус, если учесть, что многие сайты просто пестрят рекламой, раздражая и мешая нормальной работе. Решить эту проблему можно внутренними возможностями (аналогично блокировке в Opera);

- в версии 0.2.149.27 проверка орфографии как таковая практически отсутствовала. В обновленной версии ситуация несколько улучшилась – уже не подчеркивается каждое второе слово, но тем не менее бывает и такое;

- пока поддержки скинов в Chrome нет. Хотя сайты соответствующие этой тематике уже открываются, к примеру All Google Chrome Themes.

Далее приведем статистику использования браузеров в русскоязычном сегменте Интернета, которая предоставлена сервисом Liveinternet.ru и является наиболее релевантной.

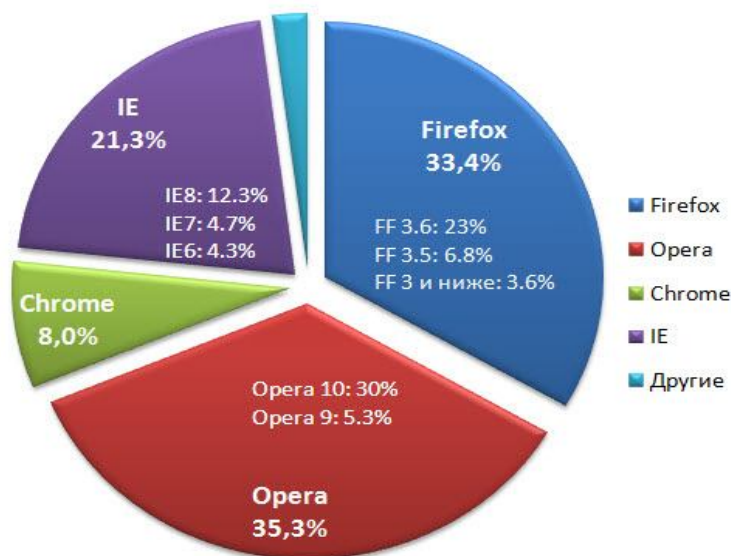


Рисунок 1 - Статистика использования браузеров

В приведенных ниже таблицах продемонстрированы сравнительные данные основных и технических характеристик веб-браузеров.

Завершая обзор возможностей браузеров Internet Explorer, Mozilla Firefox, Opera и Google Chrome, следует отметить, что все рассмотренные нами браузеры показывают хорошую скорость выполнения веб-приложений. Их превосходство над предыдущим поколением очевидно. Что же касается скорости запуска браузера, то по этому показателю лидируют Chrome и Opera, в то время как Mozilla Firefox и Internet Explorer загружаются немного медленнее. Заметим, что на скорость старта Firefox значительно влияет набор установленных дополнений. Тем пользователям, которым требуется одновременно открывать много вкладок, больше подойдут Opera и Mozilla Firefox благодаря опциям группировки страниц. Традиционным преимуществом Firefox также является лучшая среди участников обзора галерея дополнений, значительно повышающая функциональность браузера. Google Chrome, пожалуй, можно считать самым простым в освоении и эксплуатации. Это, наряду с хорошей скоростью, восприимчивостью к технологическим новинкам и растущей галереей до-

полнений, делает его очень хорошим выбором. Возможностей Internet Explorer вполне достаточно для решения большинства сетевых задач, и его новая версия, несомненно, лучше предыдущей. Однако, с точки зрения домашнего пользователя, он не имеет заметных преимуществ перед конкурентами. В то же время не следует забывать, что у этого браузера есть серьезные инструменты администрирования, которые востребованные в корпоративной среде.

Список литературы:

1. Браузеры [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://fulud.ru/Brauzery.html>
2. Масштабное тестирование браузеров. Январь 2012 [Электронный ресурс] / Режим доступа: [http://www.compbegin.ru/articles/view/\\_30](http://www.compbegin.ru/articles/view/_30)
3. Сравнительные тесты популярных браузеров для Windows [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.kv.by/content/kakoi-brauzer-bystree>

**Смагина Ирина Валерьевна**

*к.э.н., доцент кафедры информатики и информационных технологий  
Орловского государственного института экономики и торговли  
e-mail: zsmagin@rambler.ru*

**Грошилина Елена Николаевна**

*студентка 4 курса финансово-экономического факультета  
Орловского государственного института экономики и торговли  
e-mail: poseti\_menya@mail.ru*