Агентство интернет-маркетинга «МегаМир»
привлечение клиентов создание сайтов
реклама в интернет поддержка сайтов
продвижение в поиске
увеличение продаж аналитика эффективности

+7 (846) 231-11-60
www.megamir.ru
ra@megamir.ru

Интернет-маркетинг 2.014.

Правильный сайт и эффективные продажи в интернет.

г. Самара, 2014 год

От автора

Здравствуйте. Меня зовут Соболев Дмитрий Владимирович. В начале данной работы считаю необходимым представить себя и свою компанию, чтобы Вы понимали «источник информации».

Агентство интернет-маркетинга "МегаМир"® было создано в 2004 году. Наша команда оказывает полный спектр услуг в интернет - создание сайтов, реклама, продвижение, аудит и т.д.

На сегодняшний день МегаМир входит в региональный топ лидеров отрасли, принимает активное участие в работе по программам государственной поддержки и развития предпринимательства.

За время работы было создано более 1 500 сайтов, в том числе сайты государственных структур и коммерческие проекты предпринимателей по программам государственной поддержки, запущено более 5 000 рекламных кампаний различного уровня сложности.

Отдельно можно выделить направление по аудиту сайтов. Разработан программный комплекс, позволяющий в короткие сроки провести проверку сайта по более чем 300 критериям и параметрам.

Данная услуга была запущена в 2014 году и получила очень положительные отзывы у владельцев сайтов.

Компания МегаМир является ярким примером активной позиции на рынке, постоянного развития и внедрения новых технологий.

За время работы руководителем в «МегаМир» я был организатором, спикером и участником многих семинаров по интернет-маркетингу в Самарской области, разработал более тысячи успешных рекламных кампаний и проектов и в результате стал признанным специалистом в сфере интернет в бизнес сообществе.

Данная работа «Интернет-маркетинг 2.014» основана на практике, на опыте, на кейсах – теория дана только тогда, когда необходимо прояснить практические моменты.

© Соболев Дмитрий Владимирович
Копирование, перепечатка и использование материала или его части без согласия автора запрещена!

Содержание

От автора 2

Аудитория интернет, тренды 4

Количество интернет-пользователей 5

Динамика аудитории интернет 6

Место использования интернета с компьютера/ноутбука 7

Количество пользователей интернет внутри групп 8

Мобильный интернет 9

ТОП-20 интернет-проектов 11

Социальная сеть 2013 12

Основные итоги 13

Эффективные сайты 14

Базовые определения 15

Выбор домена и хостинга 16

Система управления сайтом (CMS) 17

Основные виды сайтов: сайт-визитка 19

Основные виды сайтов: промо-сайт 21

Основные виды сайтов: landing page (LP, целевая страница) 23

Основные виды сайтов: корпоративный сайт 25

Основные виды сайтов: интернет-магазин / каталог 26

Основные виды сайтов: информационный портал 27

Основные виды сайтов: прочее 29

Типовые этапы создания сайта и почему разные цены 30

Адаптивные сайты или мобильная версия 35

Ключевой вопрос - какой сайт делать? 37

Готовые решения и SaaS-сервисы 38

Увеличиваем конверсию сайта (принципы, фишки) 40

Онлайн чат – взрывает продажи! 45

Как проверить юзабилити на первоначальном уровне 48

Хороший плохой пример 49

Послесловие 50

Аудитория интернет, тренды

Несмотря на то, что интернет уже есть везде и в интернет есть все, находятся скептики, утверждающие, что в интернет одна молодежь, моих клиентов там нет, все захватили федеральные проекты и т.д.

Задача данного раздела кратко и наглядно показать ошибочность этих суждений на основе статистики.

Мы ответим на вопросы:

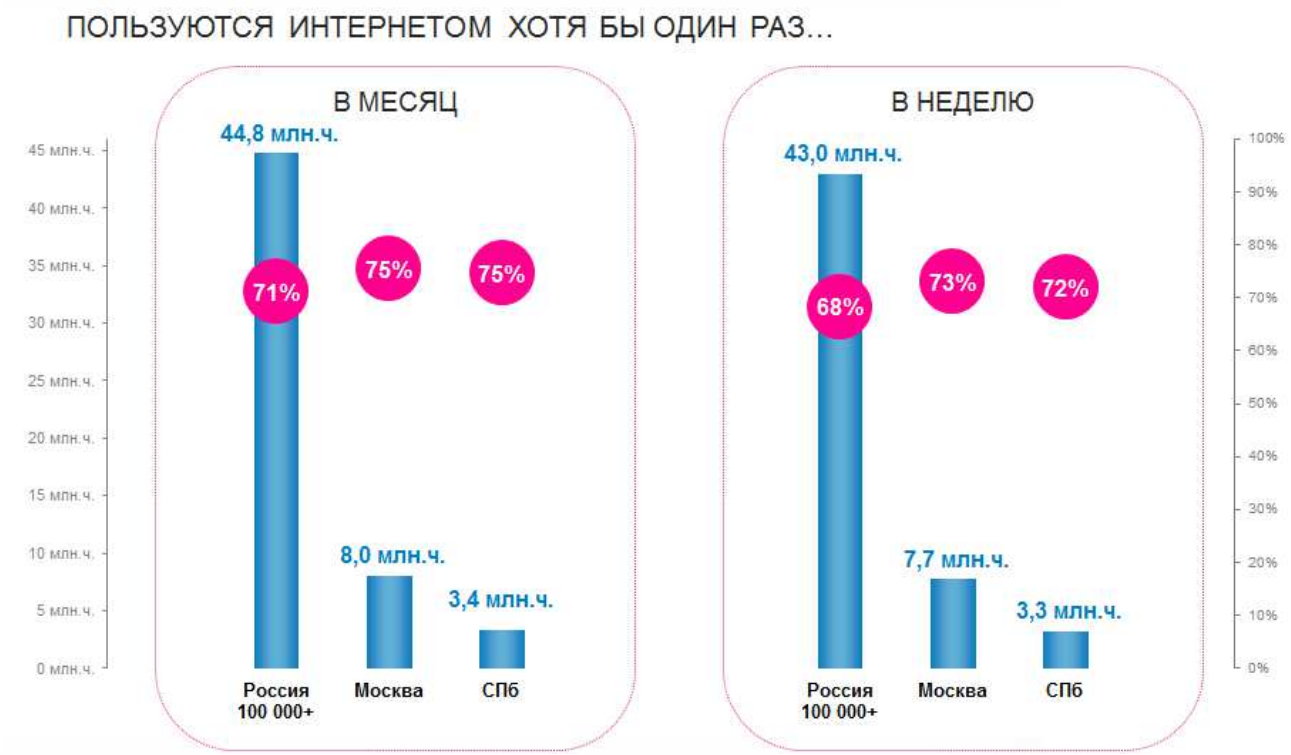
1. кто есть в интернет
2. как они туда попадают
3. что они там делают

Помимо этого мы сможем отследить тренды развития интернет и предсказать, как изменятся требования к сайтам со стороны пользователей.

Количество интернет-пользователей

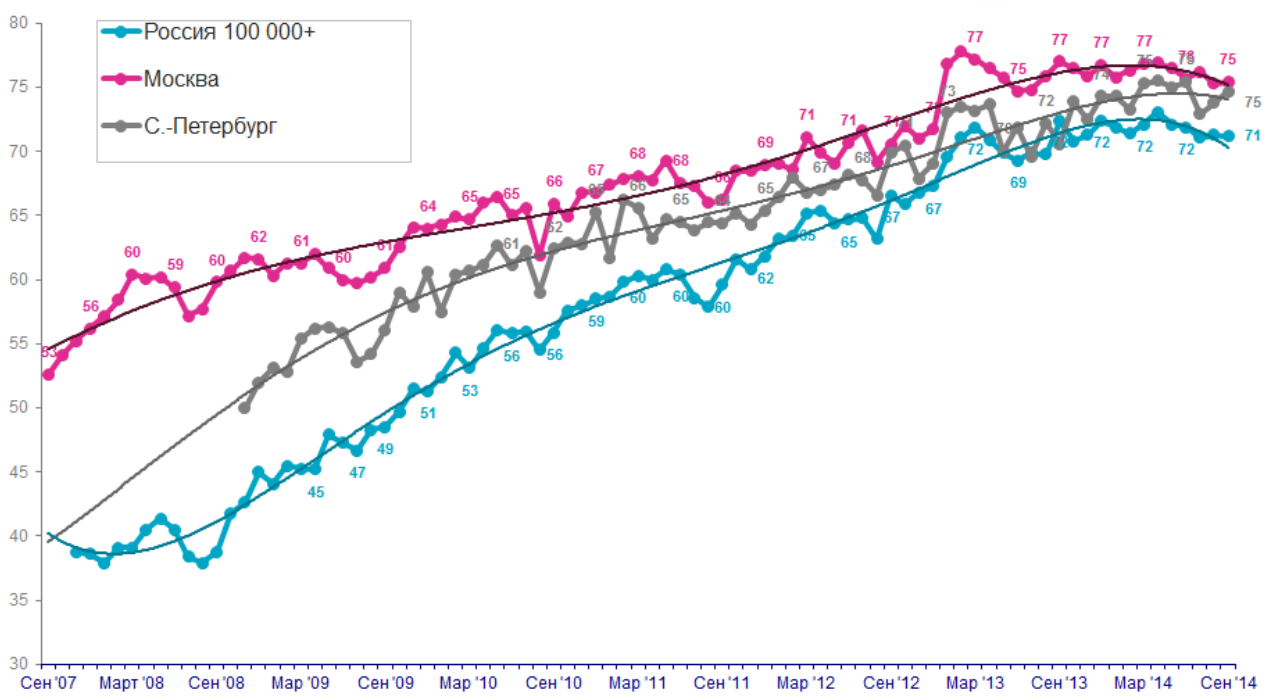
Статистика получена из открытых отчетов компании TNS.

http://www.tns-global.ru/services/media/media-audience/internet/information



По данному графику можно определить вовлеченность в потребление интернет. Отличие активности аудитории во времени составляет всего 3%, что говорит о регулярном «стабильном» использовании сети.

Динамика аудитории интернет

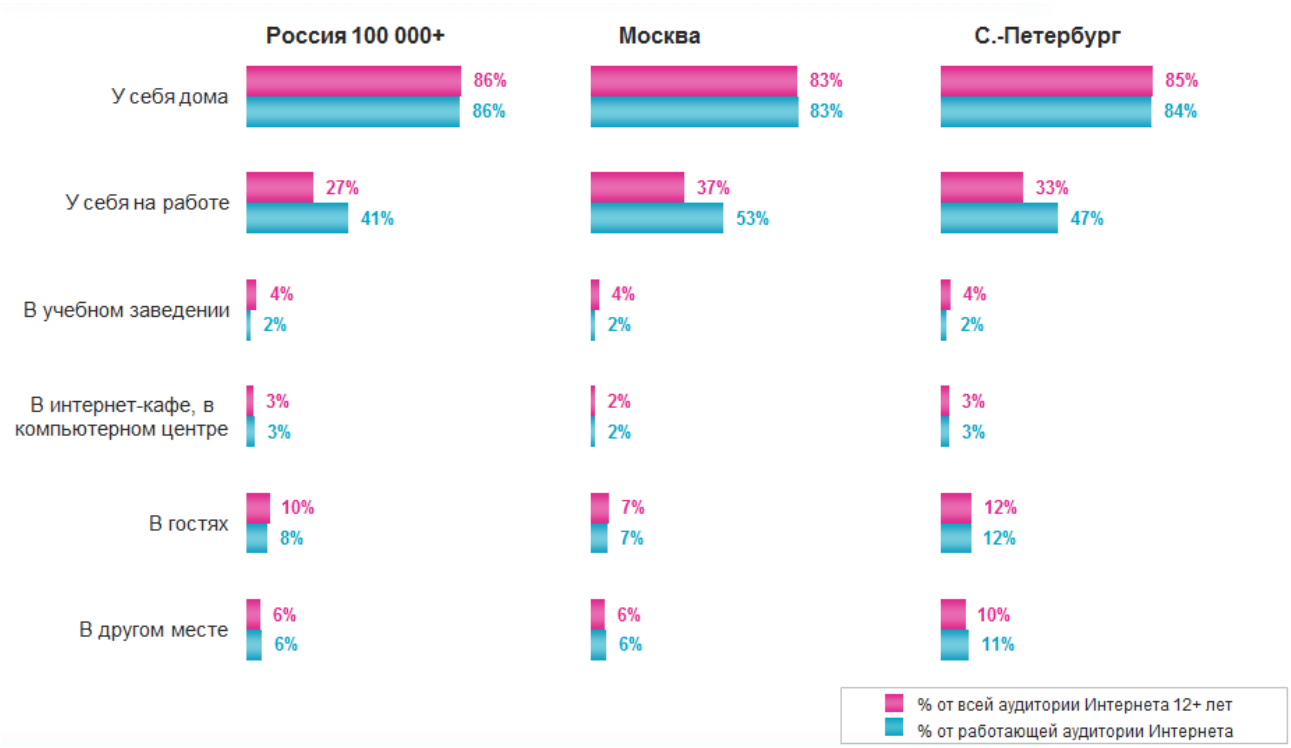


На графиках добавлены линии тренда, которые показывают, что наступило насыщение. Аудитория интернет в 2014 году уже не прибавляется и даже падает. Это означает, что при текущих условиях достигнут максимум потребления данной услуги.

Скачок в 2013 году обусловлен распространением мобильного интернета и устройств для работы с ним (планшеты, смартфоны).

Каковы перспективы в данной ситуации? Согласно приказу Президента В.В. Путина широкополосный доступ в интернет должен быть на всей территории РФ без исключения. В ближайшее время можно ожидать значительный прирост пользователей интернет за счет небольших поселений.

Место использования интернета с компьютера/ноутбука



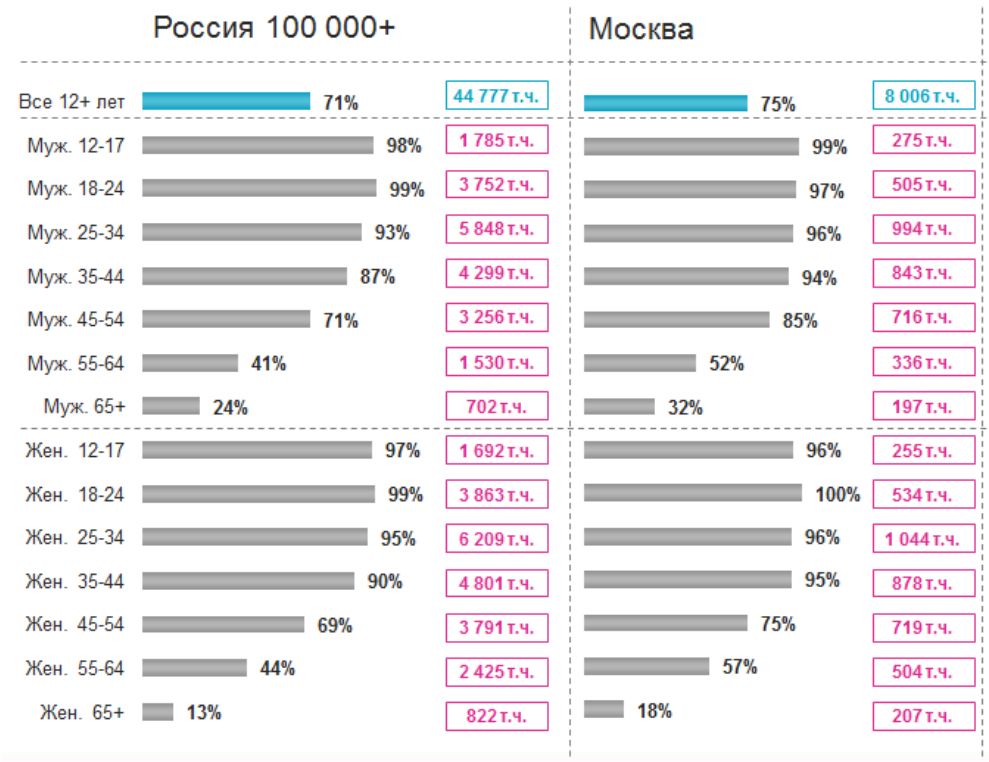
Обратите внимание, что график построен для «стационарных» устройств. Это не мобильный интернет.

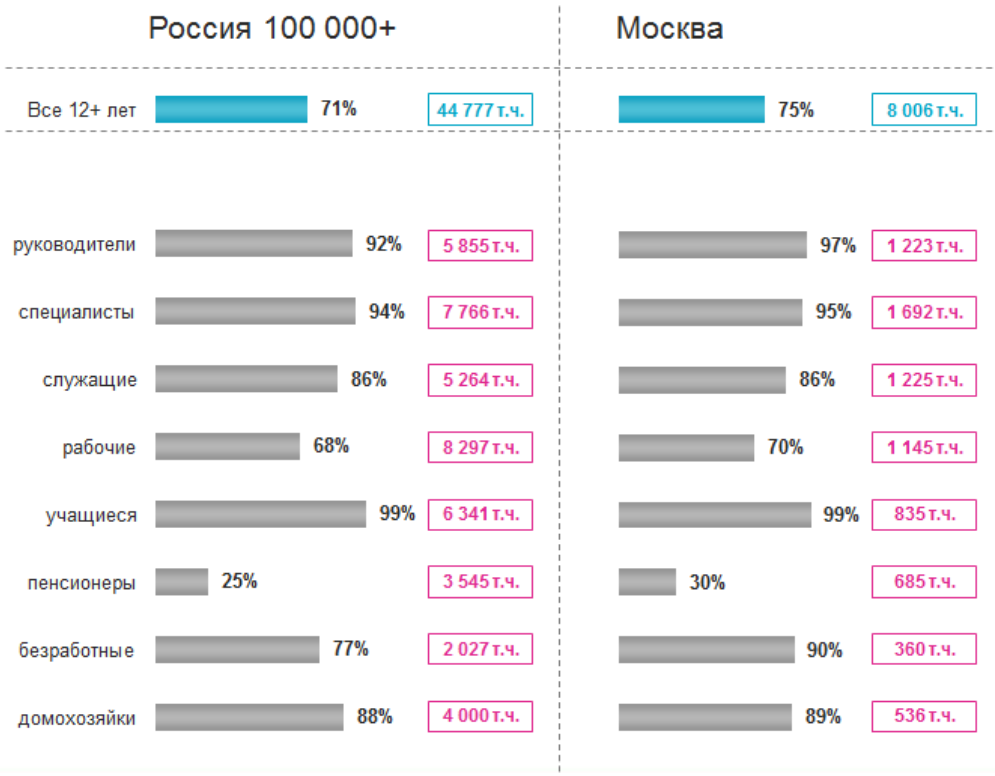
Говорить про значительный прирост использования интернет дома можно будет только при условии внедрения новых технологий/сервисов, которые позволят заменить текущие несетевые.

За последний год показатели стабильны и даже показывают отрицательную динамику. Падение «у себя дома» связано с двумя причинами:

1. переход в мобильный интернет, а в данном графике он не показан
2. мы научились ценить свое время. Точнее свое свободное время. Побродить по просторам сети на работе вместо работы вполне допустимо, но дома лучше заняться чем-нибудь еще (причина снижения активности пользователей в социальных сетях во внерабочее время в США определена на основе исследования в 2013 году).

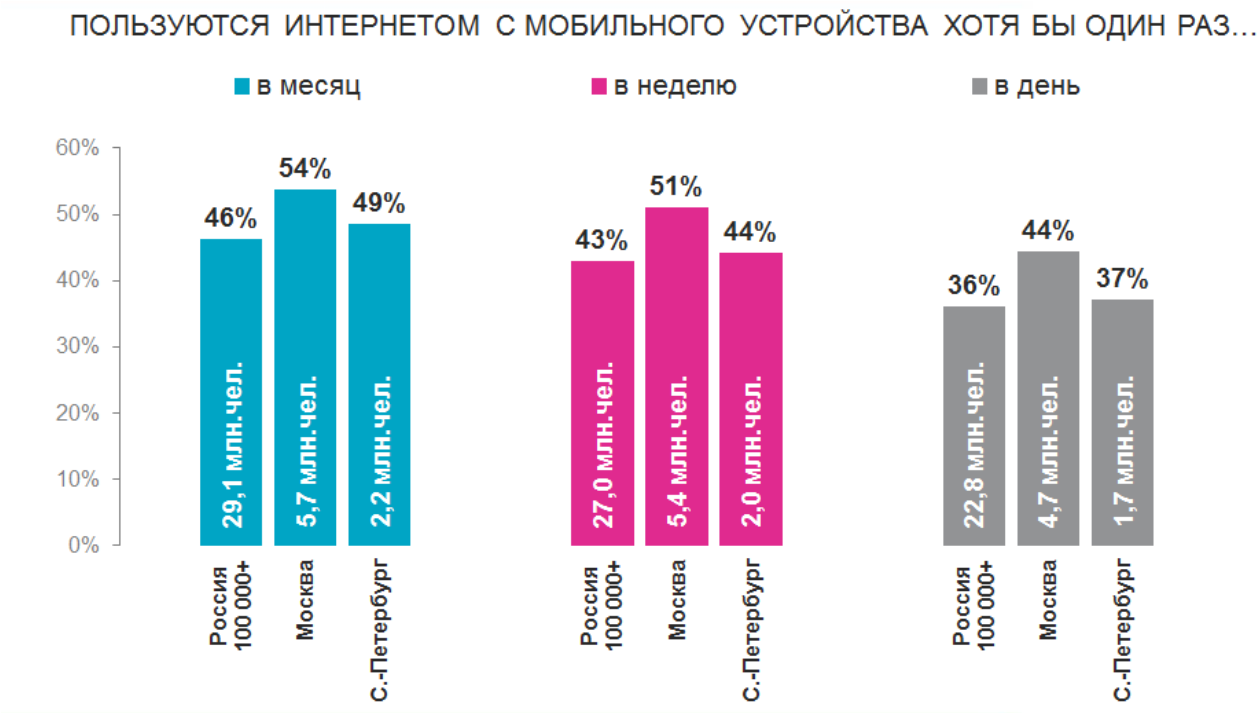
Количество пользователей интернет внутри групп



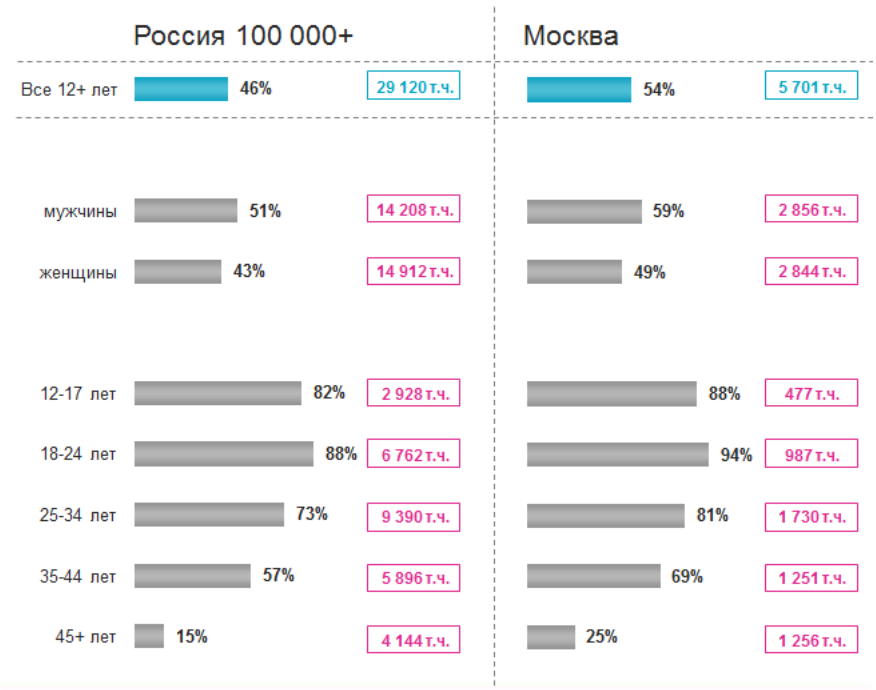


Анализ данного графика очень прост и основан на принципе «свято место пусто не бывает». Кто меньше всех представлен в интернет, за счет него и будет происходить рост пользователей в дальнейшем. А это рабочие и пенсионеры в возрасте 50+. При этом данные группы уже представлены минимум на 25%.

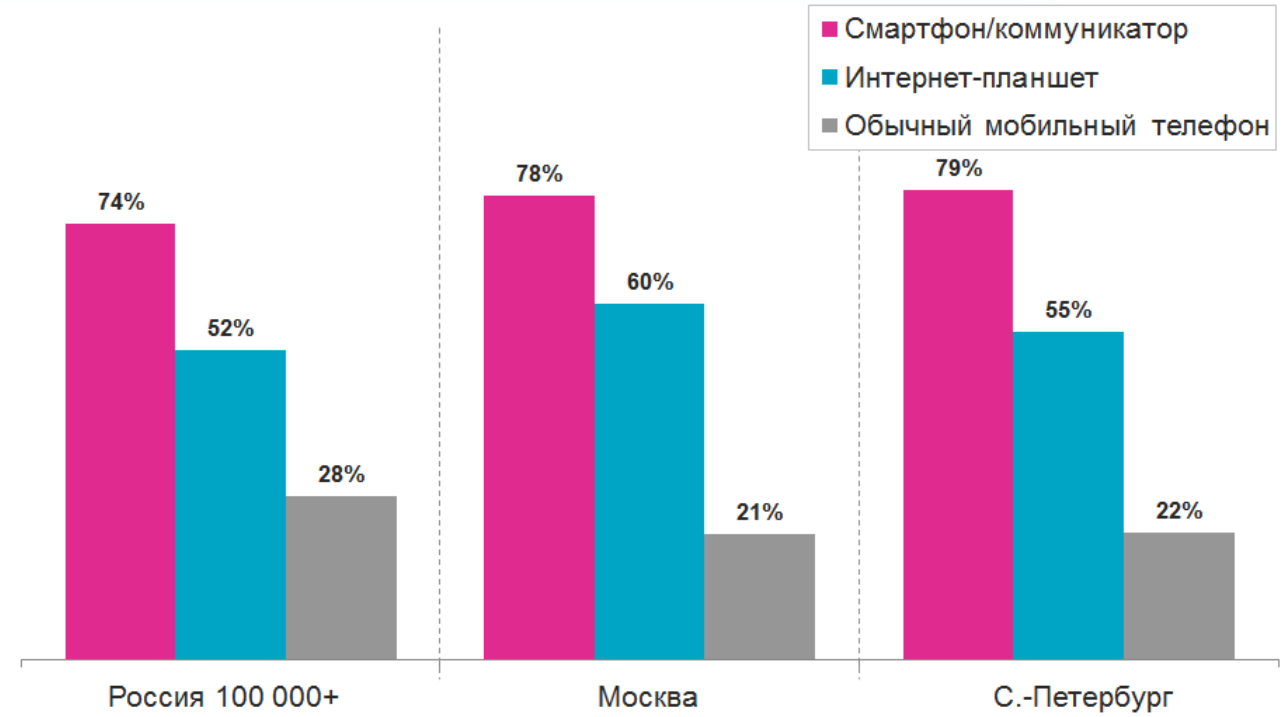
Мобильный интернет



По диаграммам видно, что уровень потребляемости услуг мобильного интернет очень высокий. При этом разица между ежедневным и еженедельным составляет менее 10% от общей аудитории.



Анализируем по уже обозначенному принципу. Основной прирост можно ждать в блоке 35+.



Здесь мы видим уже понятную нам динамику развития мобильных устройств. Телефон перестал быть просто телефоном. Это органайзер, браузер, навигатор, … и телефон.

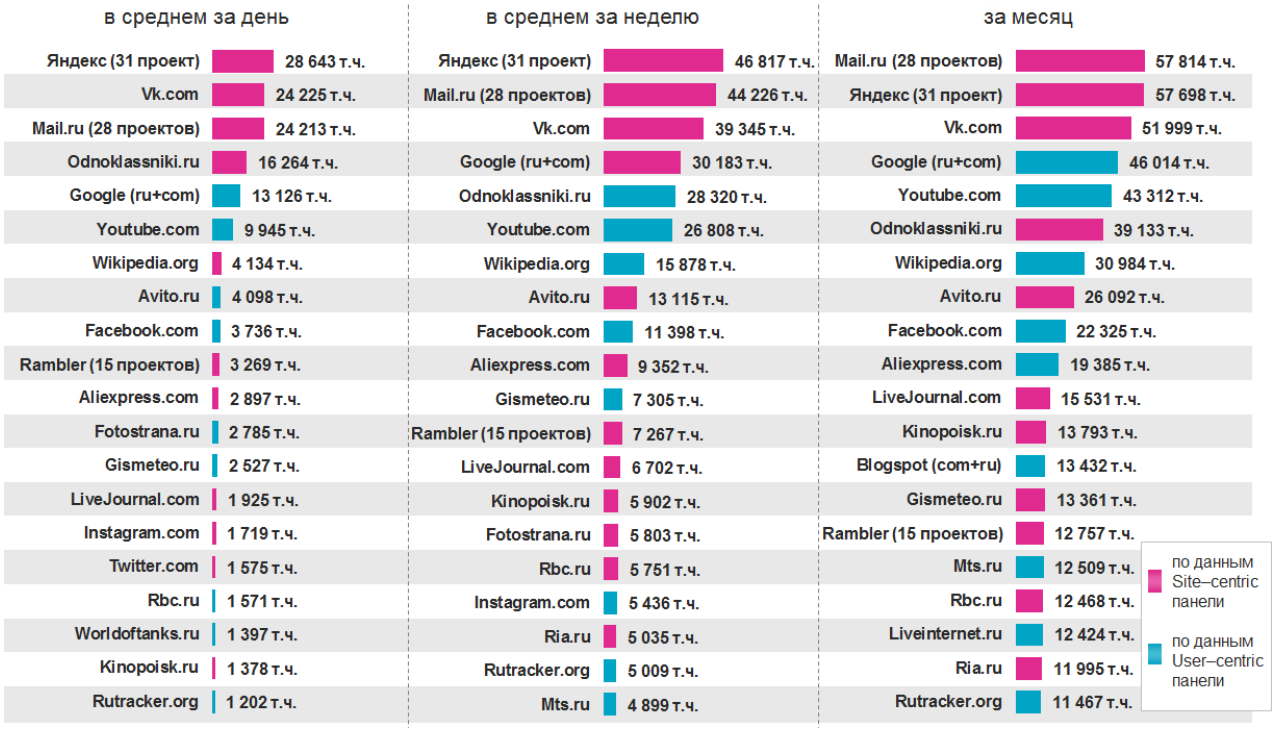
Вы знаете, какой самый популярный в мире фотоаппарат? На котором было отснято наибольшее количество фотографий? Это iPhone!

Мобильный интернет стал неотъемлемой частью жизни!

А это означает изменение требований к сайтам и сервисам.

ТОП-20 интернет-проектов

Что же делают люди в сети?



Что такое Яндекс? в первую очередь это поисковик, потом почта, потом еще 29 проектов. А также Яндекс имеет свою социальную сеть Ярушка.

Что такое Mail? в первую очередь это почта, потом новости, потом еще 26 проектов. А также mail имеет свою социальную сеть мой мир.

ВКонтакте и Одноклассники – это в чистом виде социальные сети.

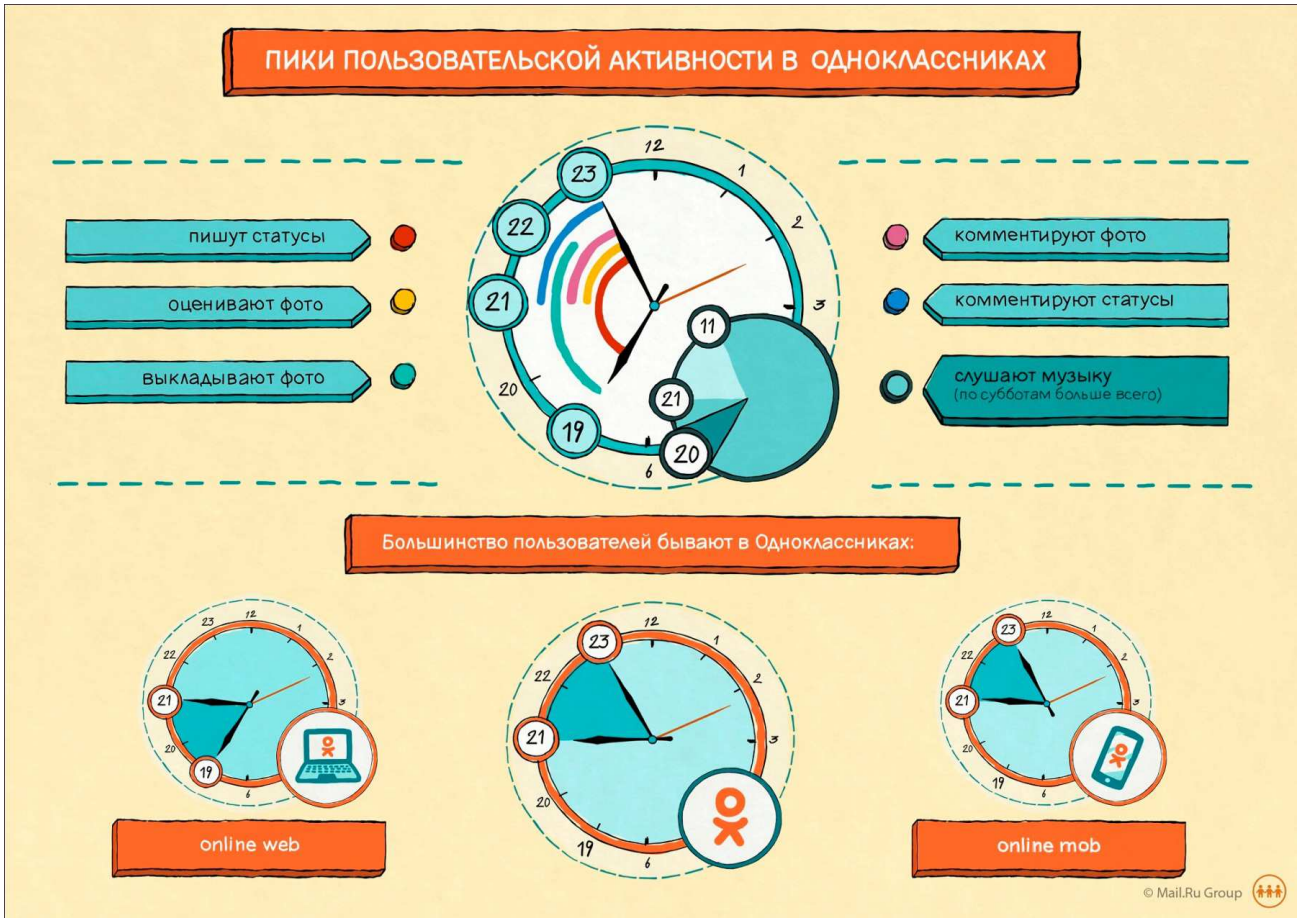
Google – это поисковик, это почта и еще огромное количество отличных сервисов. А также google имеет свою социальную сеть Google+.

Как мы видим, лидируют проекты почтового сервиса, поиска информации и обмена информацией. Почтовый сервис более чем понятен, для многих интернет и есть электронная почта. Но помимо этого пользователи ищут, читают, публикуют.

Мы можем работать со всей этой аудиторией – начиная с тех, кто формирует почтовое сообщение и заканчивая теми, кто смотрит фото друзей в социальной сети.

Социальная сеть 2013

Очень любопытное исследование 2013 года по активности поьлзователей в социальной сети одноклассники.



Наибольшая активность приходится на время с 21 до 23 часов. Все дела сделаны, можно и в сеть!

Основные итоги

1. Прирост аудитории интернет возможен за счет регионов и возрастной группы 50+
2. В интернет представлены все группы, и работать можно также со всеми
3. Большинство пользователей пишут письма, ищут товары/услуги/информацию и «висят» в соцсетях
4. Широкое распространение мобильного интернет выдвигает новые требования к сайтам и сервисам
5. SaaS-технологии – в облака (в интернет) перенесено программное обеспечение. Уже нет необходимости покупать лицензионные программы, достаточно выхода в сеть, где за небольшую плату можно использовать сложнейшие программные комплексы (бухгалтерия, CRM-системы, редакторы, создание сайтов и т.д.)

В 19 веке (совсем недавно, если вдуматься) обучение было построено на применении студентами индивидуальных досок, которые были изготовлены из сланца, а преподаватель ходил по рядам и смотрел, кто что пишет.

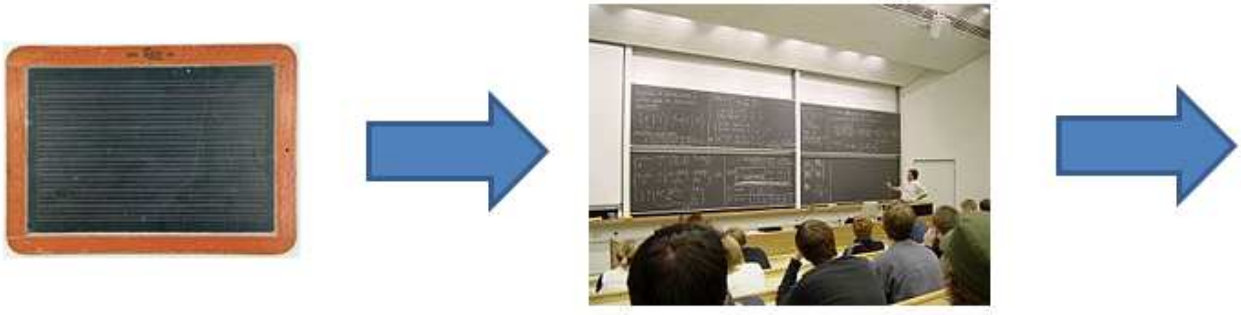
Позднее стали применять большие доски, преподаватель сам писал на ней и объяснял студентам материал, не сходя с кафедры.

Что это дало? Более эффективный и качественный процесс обучения, увеличение числа студентов в аудитории и т.п.

Можно ли было изготовить такую доску раньше (технически)? Конечно можно.

Не изготавливали ее потому, что в этом случае требовался новый подход к процессу обучения, а к нему не были готовы преподаватели и, возможно, студенты.

На текущий момент технические средства позволяют проводить обучение в совершенно ином формате. Уже сейчас мы видим популяризацию вебинаров и других форм дистанционного обучения. В ТОП-20 рыночных ниш входит онлайн-обучение/образование.



В ближайшее время нас ждут большие перемены. Истина где-то рядом…

Эффективные сайты

Иметь свой сайт или не иметь? Ответ на данный вопрос однозначен – конечно, да.

В предыдущей главе мы наглядно увидели, что в интернет есть все группы пользователей, и Вы можете к ним обратиться.

А вот главный вопрос, который задавали Вам в веб-студии или который Вы задали себе сами.

Какой сайт Вы хотите (Вам нужен)?

За многолетнюю практику я слышал верный ответ в единичных случаях. В процессе изучения этой главы Вы сможете ответить на этот вопрос правильно.

Базовые определения

Сайт – это фактически набор графических и текстовых файлов.

Данные файлы размещаются на специально настроенном компьютере, который постоянно подключен к сети – *это хостинг*.

Если Вы наберете в строке браузера адрес сайта (*доменное имя*), то произойдет обращение к хостингу, файлы сайта будут загружены на ваш компьютер и отобразятся в виде привычного нам сайта.

В результате мы имеем три основные составляющие работы любого сайта:

Доменное имя ➔ Хостинг ➔ Сайт

Целевое действие – определенное действие или набор действий, которые должен выполнить пользователь, в рамках задачи, поставленной перед сайтом.

Конверсия – процент пользователей, которые выполнили целевое действие (достигли цели).

Например, в интернет-магазине это может быть оформление (конверсия по оформлению заказа), оплата (конверсия по оплате) и т.д. Если цель сайта заполнение формы онлайн заявки, то конверсия будет вычисляться по числу полученных заявок.

А также: «онлайн» и «online» пишется слитно без дефиса!

Выбор домена и хостинга

Выбор доменного имени очень важный этап любого интернет-проекта, в какой-то мере это «название корабля перед плаваньем в просторах интернет». При кажущейся сложности процесс выбора достаточно прост. Важна краткость, ясность, легкость восприятия и запоминания.

Основное правило - как слышится, так и пишется. Проверить достаточно просто, проговорите адрес сайта по телефону, и ваш оппонент должен записать его без ошибок. Типичные ошибки «на слух»: auto.ru – avto.ru, service.ru – servis.ru. Иногда покупают сразу несколько доменных имен, объединяя их в один сайт. Дефис использовать можно, но нежелательно. Он не запоминается.

Помимо этого нужно учитывать:

1. Хорошо, когда имя сайта совпадает с брендом или названием продукции/отрасли. Хорошо, но совсем не обязательно. Это может быть абстрактное название.
2. Привязка к территории. В доменных именах региональных сайтов Самарской области часто встречаются части «samara», «63». Пользователю это дает понимание «происхождения» сайта.

Можно ли в процессе изменить имя сайта? Конечно можно, но если пользователи его запомнили, то потребуются определенные маркетинговые шаги, чтобы донести до них информацию о смене адреса.

В какой зоне купить доменное имя: ru, рф, com, su, net, pro, fm, …

Для Российских компаний приоритетными являются зоны (в порядке убывания) ru, рф и com. Если первые две зоны дают нам точное понимание, что речь идет о российском сегменте, то com – это международная доменная зона без привязки к какой либо стране/территории.

В среднем доменное имя обходится в 600 руб. регистрация и первый год, 450 руб. второй и последующие года.

Хороший сервис подбора доменного имени: https://www.nic.ru/cgi/na.cgi?step=n_a.dom_combine

Выбор хостинга не содержит такое количество критериев. Здесь основными условиями являются надежность и цена.

По цене средняя стоимость составляет 1 500 – 2 500 руб. ежегодно.

Надежность отвечает за несколько вопросов, а именно скорость работы вашего сайта, стабильность работы (нет выпадений), оперативность технической поддержки и т.д. Чтобы не ошибиться, обращайтесь к лидерам данной отрасли, например, – reg.ru, masterhost.ru, а также к компаниям, работающим в партнерстве с ними.

Например, МегаМир для своих клиентов арендует сервера в компании reg.ru.

Система управления сайтом (CMS)

Чтобы управлять сайтом, не нужно быть программистом! Для этого используется онлайн система управления сайтом, часто называемая CMS (Content Management System), что в переводе означает «Система управления содержанием».

Сегодня система управления сайтом позволяет управлять им во всех возможных аспектах - манипулировать не только содержанием сайта, но и его функциональным наполнением, внешним видом и т.д. И все это в простом и понятном стиле привычных нам программ семейства Windows и Office.

Почему не нужно использовать «самописную» систему. Обычно никакие «домашние» разработки не могут сравниться с профессионально созданной системой управления сайтом. Лучше к существующей системе разработать необходимый по функциональности модуль.

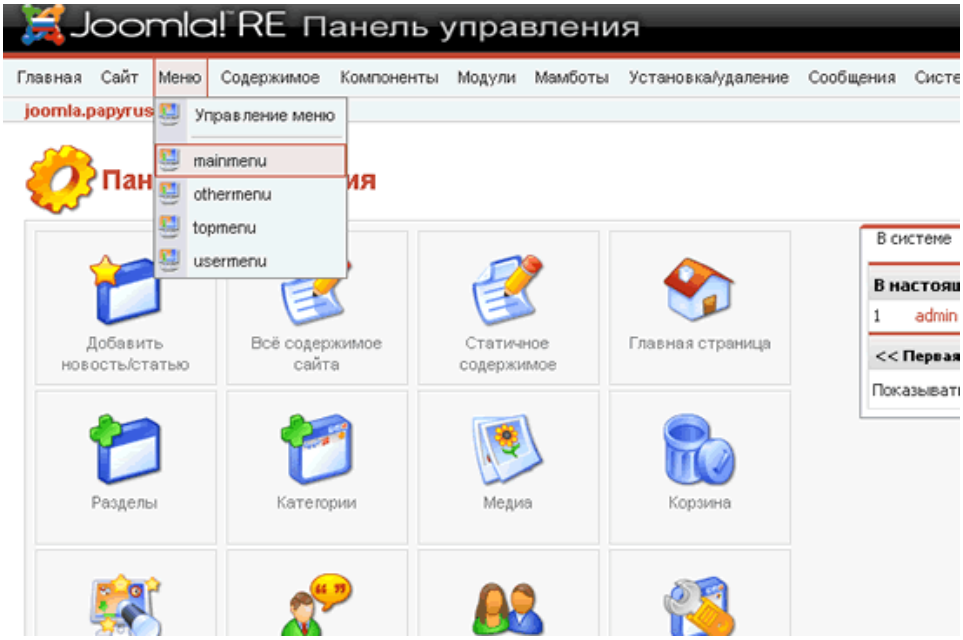
По различным рейтингам лидерами стали две системы:

- платное решение – 1С-Битрикс: Управление сайтом
- бесплатное решение – Joomla!

Joomla!™

Одна из наиболее мощных бесплатных CMS на планете. Она используется по всему миру для всего, от простых сайтов до комплексных корпоративных приложений. Примерно 30% всех сайтов работает на этой системе!

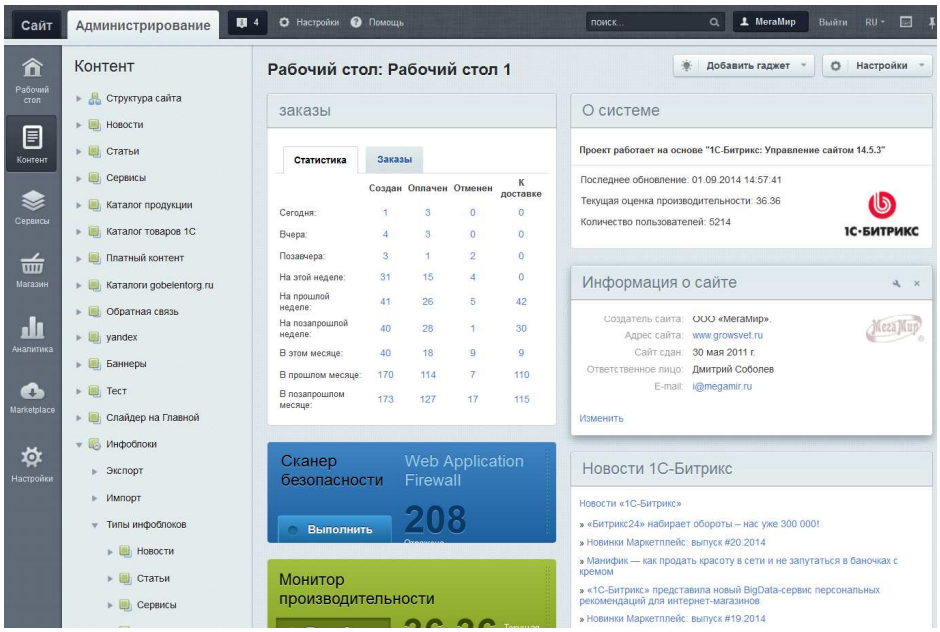
Достаточно хорошо работает на стандартном хостинге.



Система является модульной, что одновременно и плюс и минус. Модульность означает, что Вы можете установить в свою систему управления сайтом различные надстройки – рассылка новостей, интернет магазин, визуальный редактор контента и многое другое. Это очень удобно, т.к. систему можно просто собрать как конструктор под свои нужны и всегда масштабировать в любых объемах без переделки.

Но установка сторонних модулей, которые разрабатываются разными командами и программистами по всему миру, может привести к появлению уязвимостей на вашем сайте и его могут заразить вирусом, а также могут возникнуть проблемы совместимости различных модулей между собой.

«1С-Битрикс: Управление сайтом» - профессиональная система управления веб-проектами, универсальный программный продукт для создания, поддержки и успешного развития!



Система достаточно ресурсоемкая. поэтому требует специальных более дорогих тарифных планов хостинга.

Основным преимуществом является то, что в состав программного продукта входит более 40 модулей для управления информационным наполнением и структурой, продажами через Интернет, социальной сетью, медиафайлами и фотогалереями, форумами, блогами, рекламой и многими другими возможностями сайта. И все эти модули разрабатываются и тестируются одной компанией для своего продукта. В результате имеем полную совместимость модулей, продуманность логики и высокую степень защиты!

Стоимость 1 990 - 56 900 руб. в зависимости от редакции.

В большинстве случаев Вы сможете найти требуемые функции, уже реализованные в каком-либо модуле системы.

Но при нестандартных задачах всегда остается возможность, как и в системе Joomla, обратиться к программистам и создать свой собственный модуль.

Основные виды сайтов: сайт-визитка

Сайт-визитка - это одностраничный сайт с презентацией продукта/услуги.

Уровень графики и дизайна минимальный, часто используются существующие изображения в свободном доступе в интернет.

Из дополнительных функций иногда присутствует отправка сообщения с сайта.

Цель данного сайта информировать пользователя о продукте, а не заставить пользователя совершить какое-либо действие онлайн (регистрация, покупка онлайн и т.п.).

Сайт-визитка является неким интернет-аналогом объявления в газете/журнале.

Пример очень успешного сайта-визитки с высокой конверсией

Успешность данного примера обясняется полным соответствием сайта запросам пользователя/потребителя. При ремонте стиральных машин нам достаточно видеть простое качественное решение с минимумом информации.

Пример неудачного сайта-визитки с нулевой конверсией

Для решения серьезных вопросов требуются доверие со стороны потребителей. Мало кто может доверить вести свои дела, например, в арбитражном суде, человеку (не компании) с совсем простым сайтом. Он не вызывает чувства уверенности, надежности и солидности. Это был неудачный опыт владельца сайта.

Исправить ситуацию могли бы более тщательная проработка графики, чтобы смотрелось дороже, и более развернутая самопрезентация с фотографией.

Средняя стоимость и срок создания: 0 - 2 000 руб. / 1-5 дней.

Когда выбрать сайт-визитку: если небольшое количество информации, для покупателя важна именно информация, а не «крутизна» сайта. Идеально сайт-визитка подходит для таких товаров/услуг, которые практически не представлены в интернет, т.е. по ним нет сайтов.

Например, услуги по доставке щебня и песка частным лицом. По самим услугам сайты есть, но они относятся к компаниям и часто имеют оптовый характер рынка B2B. А вот сайтов частных лиц нет, все они представлены только на avito.

Основные виды сайтов: промо-сайт

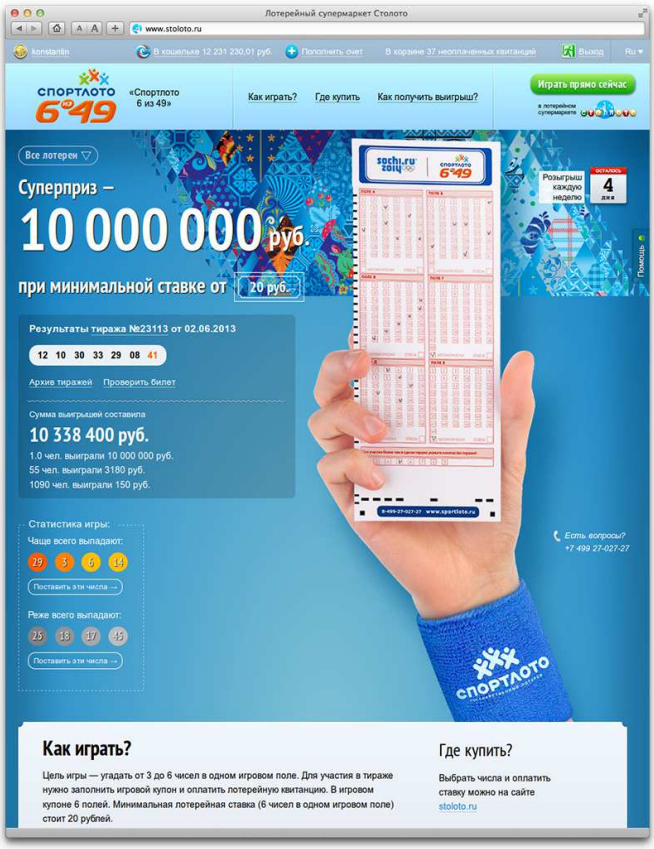
Промо-сайт создается для «раскрутки» определенного товара, бренда, услуги, события и т.п.

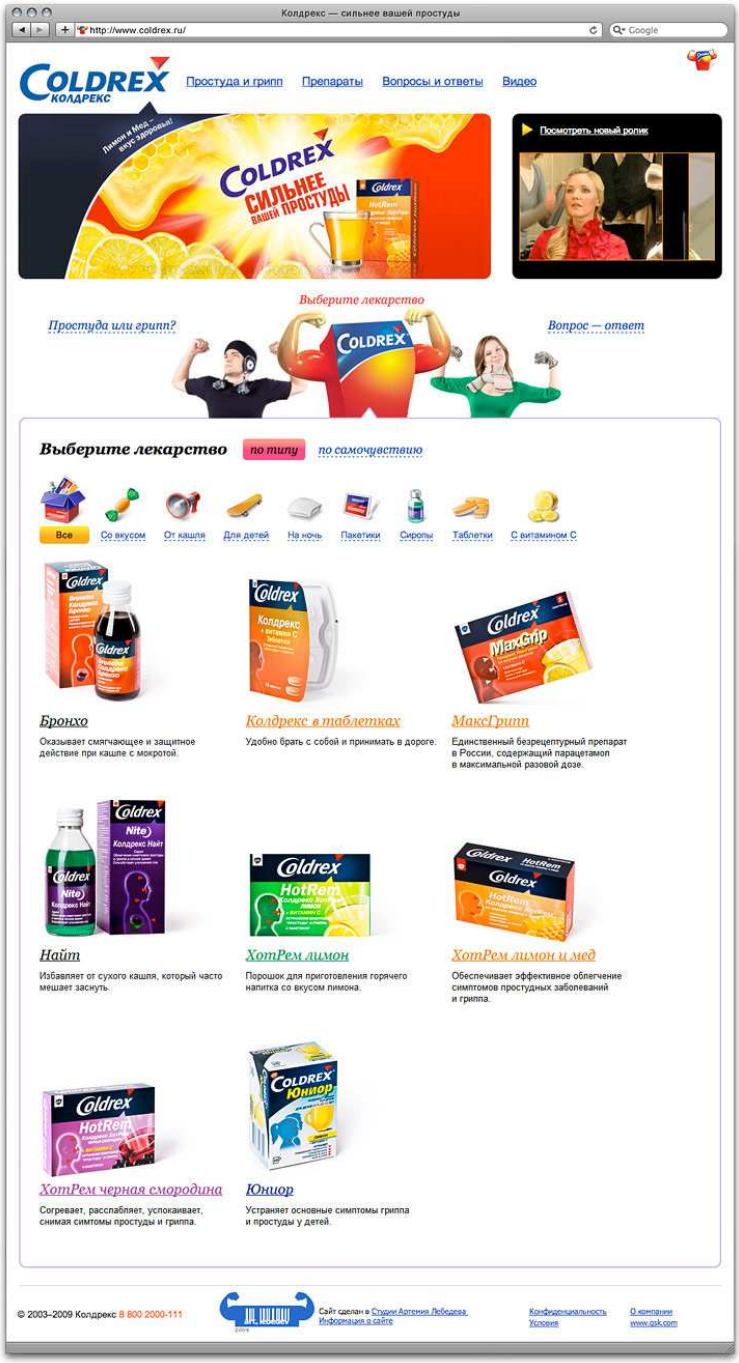
Чаще это сайт до десяти страниц с презентацией продукта/услуги – очень красивая открытка.

Промо-сайты имеют очень высокий уровень графики и анимации, индивидуально разрабатываемый дизайнерами «с нуля».

Из функциональных особенностей можно отметить наличие таких онлайн сервисов, как раскраски, игры, интерактивные баннера и т.п., но стилизованные под продвигаемый бренд.

Цель данного сайта в первую очередь красиво презентовать, тем самым повысив лояльность покупателя. Обязательно наличие wow-эффекта у пользователя сайта.





Средняя стоимость и срок создания: от 70 000 руб. / от 1 месяца.

Высокая стоимость и срок изготовления объясняются индивидуальным дизайном.

Когда выбрать промо-сайт: при продвижении продукта на рынок параллельно с проводимой рекламной кампанией.

Промо-сайты в основном применяются крупными федеральными компаниями для продвижения своих продуктов. В малом бизнесе используется «продающий» аналог промо-сайта – landing page (целевая страница).

Основные виды сайтов: landing page (LP, целевая страница)

Landing page (LP, целевая страница). На текущий момент, очень востребованный вид сайта при продажах.

Это одностраничный сайт, на котором информация разбита визуально и логически на блоки.

Прочтение этих блоков дает Вам ответы на все вопросы относительно товара/услуги – описание ассоциативное, описание более точное, отзывы, сравнение с конкурентами, способы доставки/оплаты, видео, фото и т.д.

Иногда для удобства делается верхнее горизонтальное одноуровневое меню, при выборе пункта в котором сайт прокручивается на определенную позицию. Очень удобно, если меню при этом прилипает к верху экрана и всегда видимо.

Задача данного сайта – выполнение целевого действия пользователем – это покупка, подписка, регистрация, …

Данные сайты имеют наибольшую конверсию.

В каждом логическом блоке сайта (чаще речь идет про каждую видимую область экрана независимо от прокрутки) вам будет предлагаться сделать целевое действие – призыв к действию.

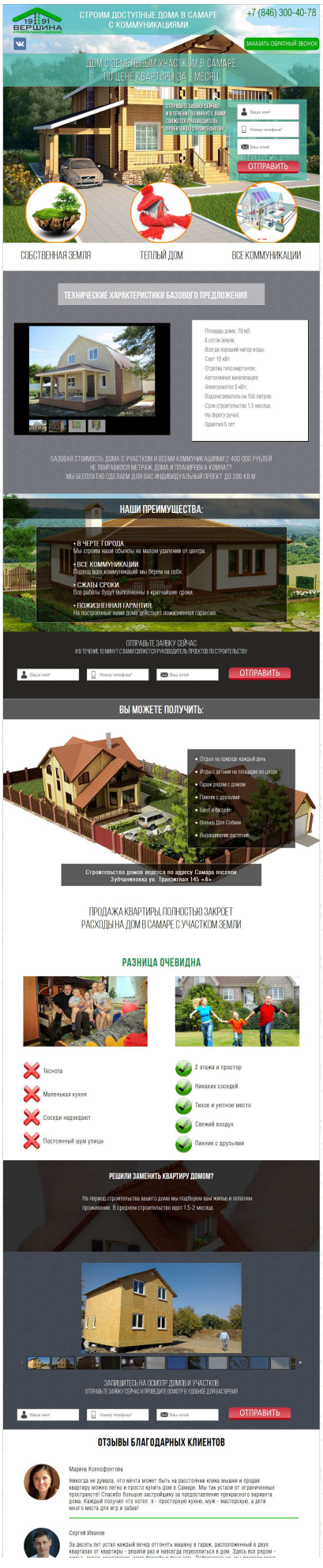
Дополнительно на такие сайты внедряют продающие надбавки и ограничители (принцип дефицита) - обратные счетчики времени действия акции, количество оставшегося товаров на распродаже, скидки и т.п.

При кажущейся простоте разработки данного сайта он не только содержит в себе все разделы полноценного многостраничного сайта, но еще и должен быть качественно визуально оформлен, чтобы избежать сливания блоков, но выглядеть целостно.

Уровень графики обычно не ниже среднего, используются изображения из свободного доступа в интернет или с биржи фотографий.

Очень высокие требования к контенту (наглядному оформлению, грамотности, «продажности»).

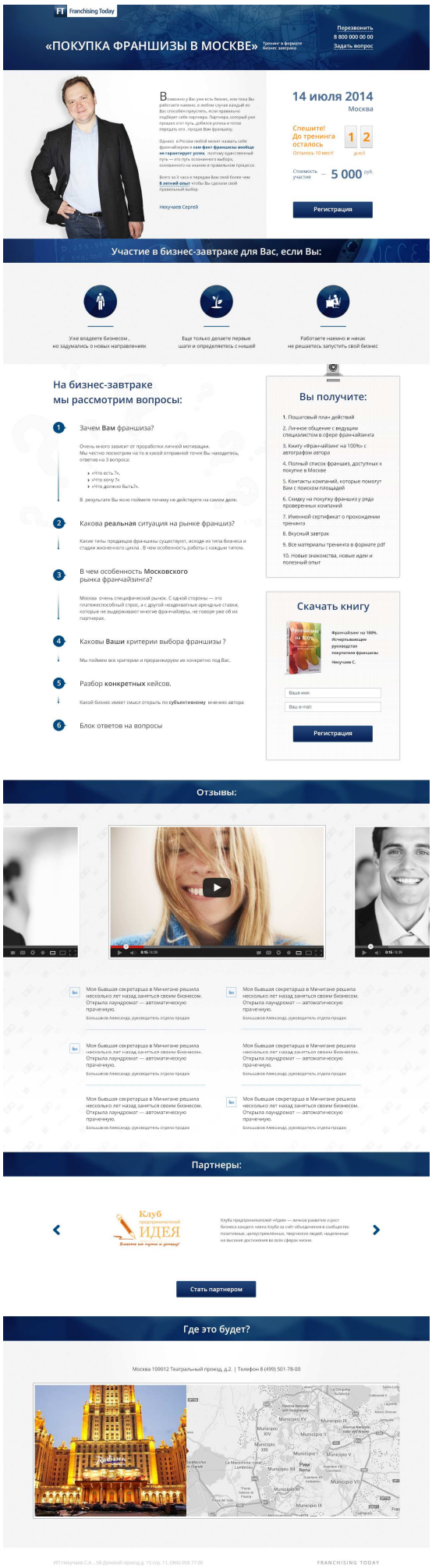
Из функциональных возможностей обычно форма онлайн заявки. Дополнительно обычно больше ничего не предусмотрено.



Средняя стоимость и срок создания: 7 000 - 35 000 руб. / 4-14 дней.

Когда выбрать LP: при небольшой количестве однотипных товаров/услуг (до пяти), с целью продажи без требования со стороны покупателя расширенного описания и брендирования.

Не подойдет, если покупателем предъявляются требования к «солидности» сайта (без навязывания продажи), что является показателем надежности продавца. Например, сайт завода.



Основные виды сайтов: корпоративный сайт

Это самый распространенный, универсальный вид сайта для компании. На нем Вы найдете информацию о компании, продукции/услугах, какие-либо онлайн сервисы, видео и фото, отзывы и сертификаты, новостную ленту и т.д.

Основная цель – информирование и продажа/брендирование.

В данном виде сайтов чаще всего представлено большое количество структурированной информации, раскрывающей отрасль бизнеса владельца.

Дополнительные функциональные возможности – без ограничений в рамках вида сайта. Акции, обратные счетчики, подписки, формы заявки, онлайн калькуляторы и т.п.

Уровень графики может быть любым - от базового до сложного.

Средняя стоимость и срок создания: 30 000 руб. / 10 дней.

Когда выбрать корпоративный сайт: подойдет практически всегда.

В зависимости от задач, требований к графике и другим параметрам цена может быть от 7 000 до 750 000 рублей и срок сдачи проекта до года.

Например, хороший сайт на готовом решении при условии предоставления Заказчиком полной информации к размещению обойдется примерно в 10-15 тысяч рублей и будет сдан в течение 3 дней, в то время как брендовый корпоративный портал с изучением бизнеса заказчика, многоступенчатой разработкой уникального дизайна, реализацией нестандартных возможностей может стоить более полумиллиона и займет несколько месяцев.

Основные виды сайтов: интернет-магазин / каталог

Это сайты с большим количеством товаров/услуг, которые рубрицированы.

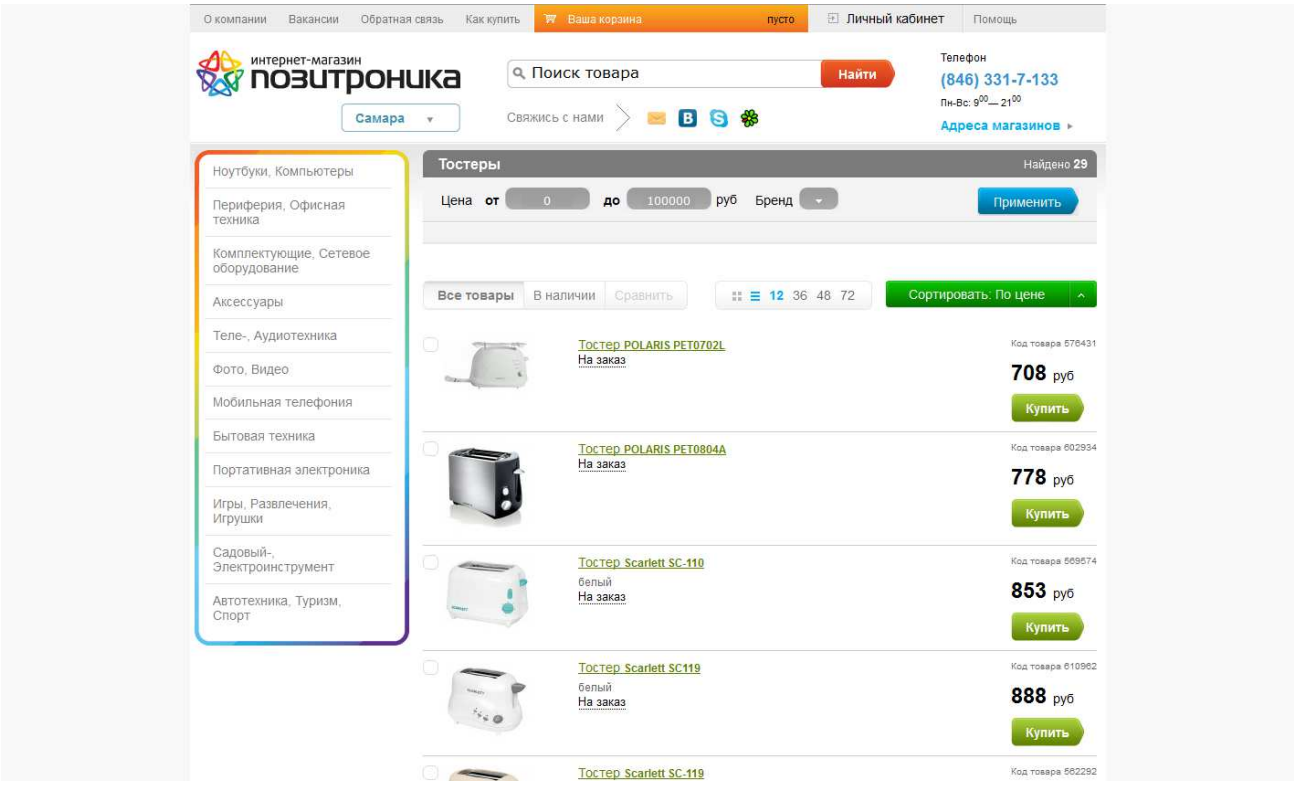
Интернет-магазины и каталоги обычно не обладают высоким уровнем графики, за исключением элитных брендовых магазинов.

Главным является товар/услуга и процесс их приобретения. Именно на этом сосредоточена основная работа при создании этого типа сайтов.

Наиболее часто встречающиеся специализированные функции: личный кабинет с историей платежей и заказов, удобный «умный» фильтр по товарам/услугам, оплата онлайн, отправка уведомлений покупателям и многое другое.

Отличие магазина от каталога состоит в наличии корзины, в которую можно положить много товаров и, к сожалению не всегда, в полном цикле продажи - оформление, оплата, отслеживание онлайн. В каталоге также можно внедрить кнопку заказа, результатом которой будет заполнение формы заявки и все. Это, так называемые, псевдо интернет-магазины.

Целью является информирование о продуктовой линейке и продажа.



Средняя стоимость и срок создания: 50 000 - 100 000 руб. / 30 дней.

Когда выбрать интернет-магазин: основным условием является готовность офлайн структуры!

Продажи онлайн подразумевают определенные требования к сервисам, которые офлайн структура не всегда может выполнить.

При выборе между каталогом и магазином нужно ответить на два вопроса: будут ли у вас заказывать два и более товаров одновременно и нужно ли делать оплату онлайн.

В рамках больших объемов данных по товарам важна настройка импорта каталога из 1С или другой базы/файла.

Основные виды сайтов: информационный портал

Информационные порталы отличаются большим количеством различной информации (тематической, территориальной, отраслевой и т.п.).

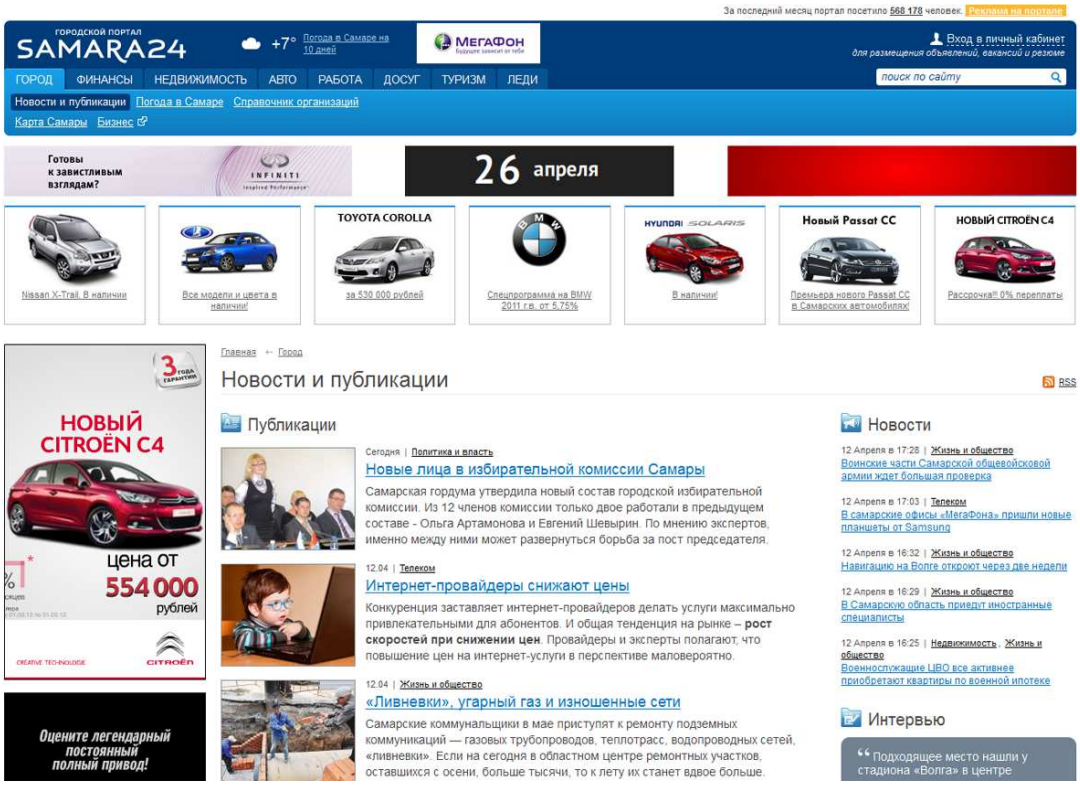
Их целью является информирование пользователей.

Основной критерий успешности информационного портала - наращивание постоянной аудитории (чтобы пользователи возвращались за информацией).

Уровень графики не ниже среднего, но дизайн должен быть тщательно продуман, а информация структурирована. Удобство получения информации и грамотная переадресация пользователя от одного информационного блока к другому являются основой успешного портала.

Функциональные особенности минимально ограничиваются подпиской на новости.

Доходную часть в основном составляют рекламодатели.



Именно поэтому при разработке дизайна таких порталов особое внимание уделяется большому количеству рекламных мест различных видов.

Средняя стоимость и срок создания: от 100 000 руб. / 30 дней.

Когда выбрать информационный портал: либо это вид бизнеса и выбор очевиден, либо при наличии большого объема информации по какой-либо территории, отрасли, бизнесу и т.д., которая может заинтересовать большое количество пользователей.

Основные виды сайтов: прочее

Персональные сайты/блоги. Данный вид сайтов практически полностью перешел в социальные сети и аналогичные социальные проекты. Поэтому на текущий момент они создаются достаточно редко.

Создают их пользователи, когда считают, что у них есть что показать/рассказать.

Корпоративный блог – раздел корпоративного сайта в открытом доступе для всех пользователей, в котором собираются статьи, не вошедшие на основной сайт. Например, написанные сотрудниками компании, фоторепортажи об акциях, интервью с авторами/разработчиками/гуру, конкурсы.

Много положительных эффектов от внедрения такого раздела - уникальный контент, положительный имидж компании, мотивация сотрудников и т.д.

Интранет-сайты. Чаще это корпоративные сайты, но не в сети интернет, а внутри локальной сети компании. Они направлены на решение внутрикорпоративных задач и недоступны извне. К данным сайтам не относятся специализированные системы CRM, биллинг и т.п., но они могут быть их частью.

Типовые этапы создания сайта и почему разные цены

Разные цены в первую очередь формируют фишки и функции, которые Заказчик хочет реализовать на сайте. Если задачи эти нестандартные, т.е. не имеют типового решения с совпадением 90% под требования, то потребуется программирование, что сразу увеличивает стоимость создания сайта. Рассмотрим также менее очевидные аспекты, влияющие на стоимость.

Разработка сайта с технической стороны и со стороны заказчика существенно отличаются.

этап и кто его выполняет	Заказчик	Исполнитель
Постановка целей	✔	
Анализ конкурентов	✔	
Разработка технического задания	✔	
Подготовка наполнения	✔	
Разработка макета дизайна и его утверждение		✔
Создание из макета html-станицы (вёрстка)		✔
Создание из html-станицы шаблона сайта на системе управления		✔
Настройка функционала, наполнение контентом		✔
Тестирование и сдача сайта		✔
Наращивание посетителей	✔	
Анализ	✔	

Уровень вовлеченности. Выше представлен самый дешевый с точки зрения разработки вариант. Всю подготовительную работу делает Заказчик. Исполнителю остается только «понять» техническое задание и выполнить свою работу в соответствии с ним.

Чем больше задач берет на себя исполнитель, тем выше стоимость. Самый дорогой сайт, когда заказчик говорит «Сайт нужен. Вы эксперты – сделайте красиво» и через два-три месяца получает сайт и первый аналитический отчет. В эти дни проводится серьезная работа по изучению бизнеса заказчика, общение с сотрудниками, анализ конкурентов и т.д. Стоимость такого сайта в десятки раз выше стоимости аналогичного, но разработанного с максимальным участием Заказчика.

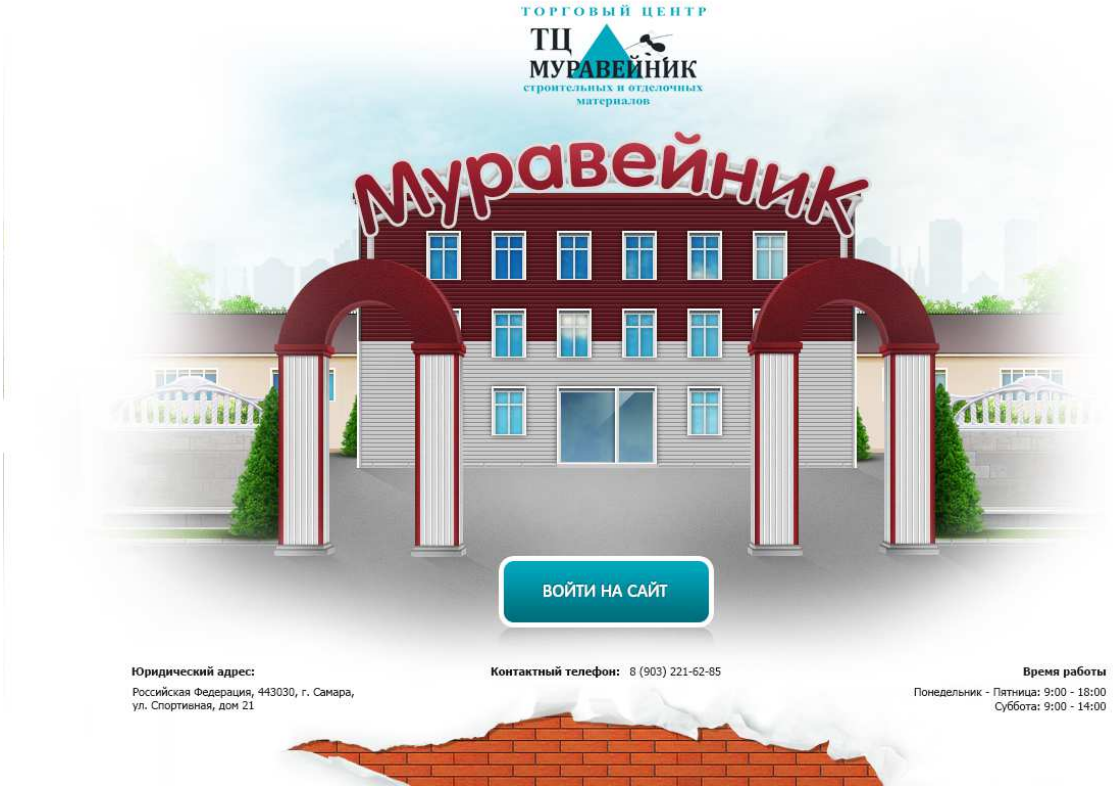
Защита проекта. При разработке сайта в некоторых случаях Заказчик требует проведения выездных презентаций. Например, при разработке концепции дизайна сайта нужно приехать на совещание и защитить разработанный проект всем заинтересованным лицам со стороны Заказчика. После чего собрать пожелания и корректировки, которые нужно будет реализовать к следующей защите. Данные выезды также существенно увеличивают стоимость создания сайта, но являются крайне результативными, если у Вас крупная компания и в создании сайта заинтересованы и участвуют несколько человек (обычно руководители подразделений).

На стоимость влияет **схема разработки дизайна**. Создание по простой схеме подразумевает минимальное количество итераций (утверждений) и относится к режиму «угадайка».

Сразу разрабатывается практически готовый макет дизайна, не требующий серьезных доработок, и утверждается у Заказчика. Обычно корректировки являются незначительными.

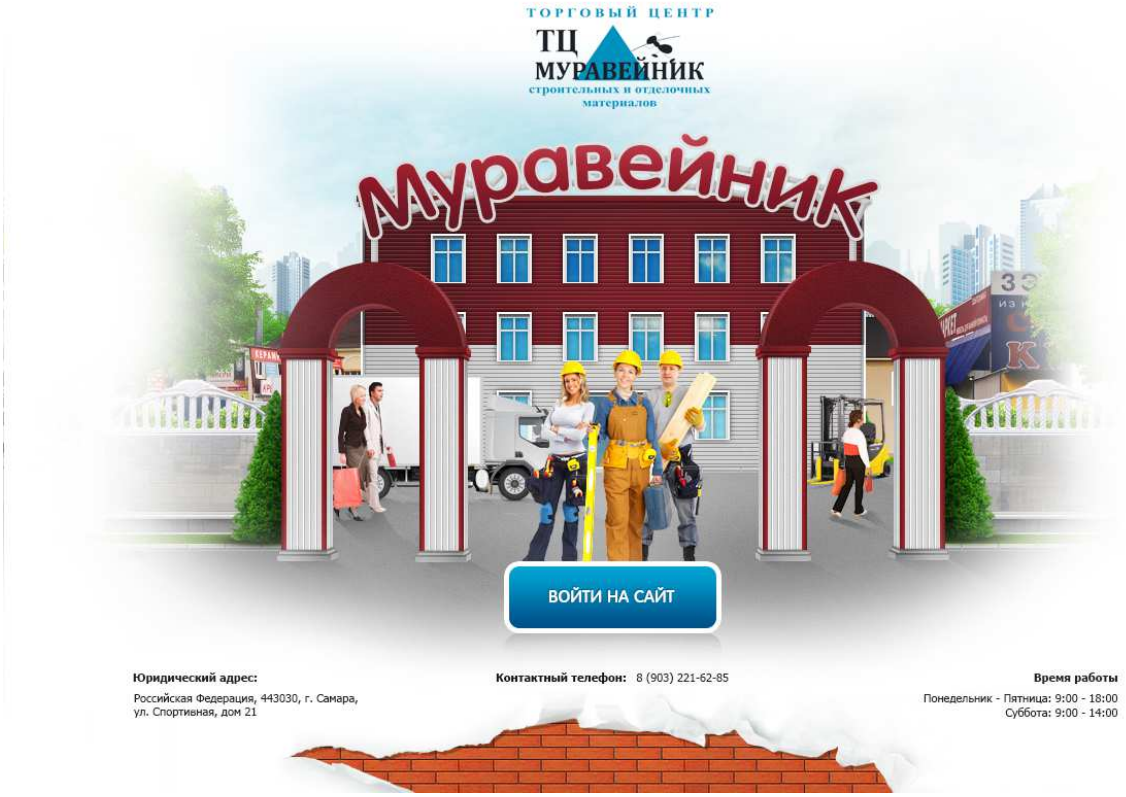
При наличии большого опыта со стороны веб-студии очень часто срабатывает данный вариант.

первый макет



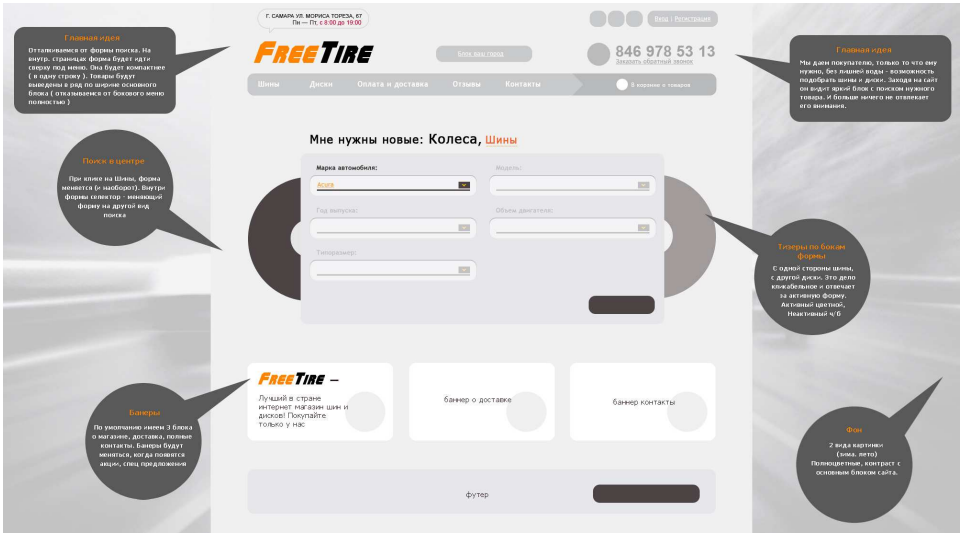
...

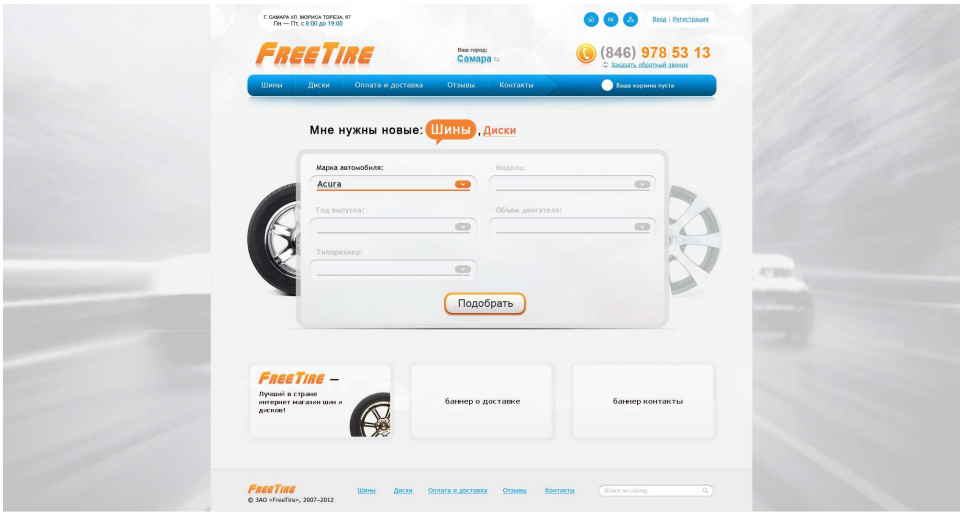
четвертый макет



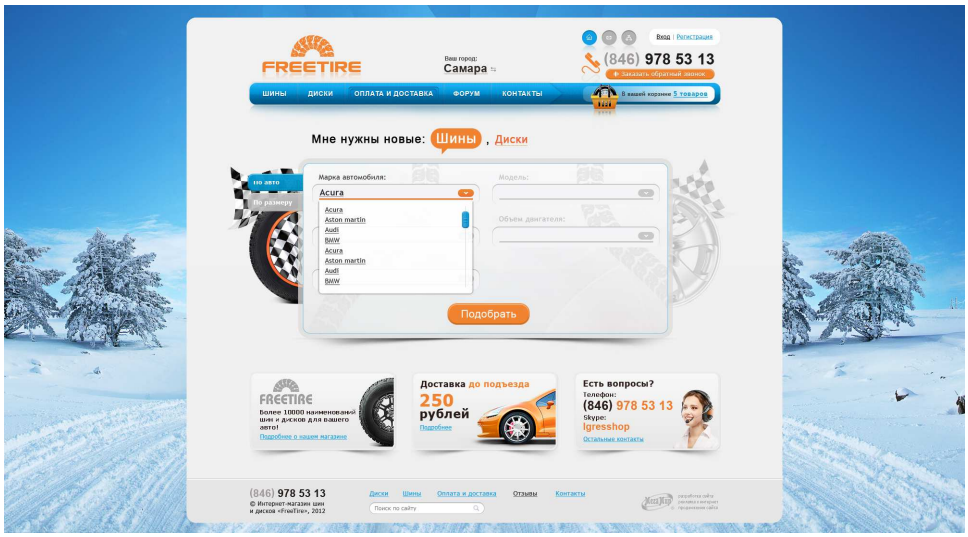
Работа была закончена всего в 4 итерации, что стало возможно хорошо проработанному ТЗ Заказчиком!

Обычная схема подразумевает поступательное движение к цели, большое количество итераций, презентации и т.п. Сначала разрабатывается концепция сайта, потом идут первые наброски, с каждым утверждением элементы сайта становятся более красивыми и прорисованными.





.....



Такая схема работы в основном встречается, когда Заказчик не знает сам, что он хочет получить в итоге. Данная схема, безусловно, стоит дороже, но гарантированно позволяет добиться результата!

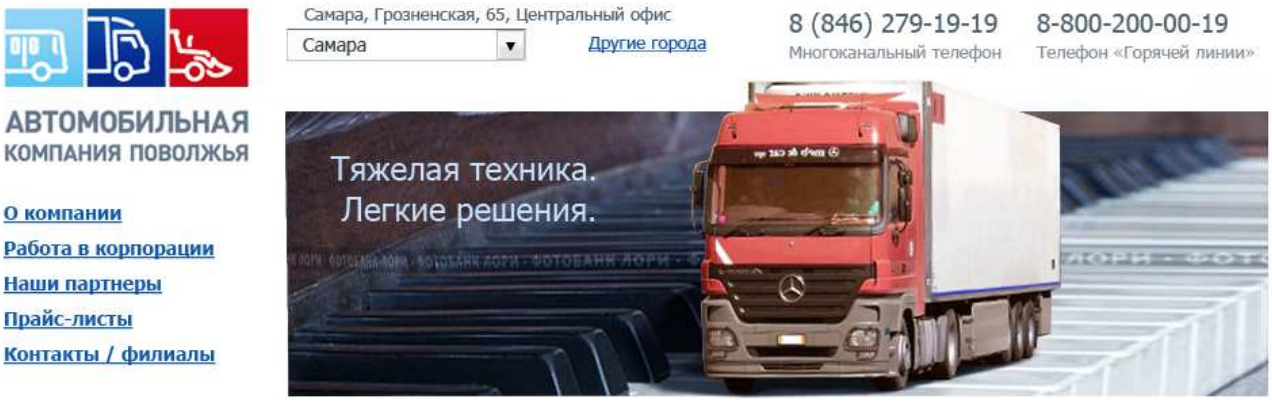
Мы постоянно оперируем понятием **«уровень графики»**. Так чем же он так отличается?

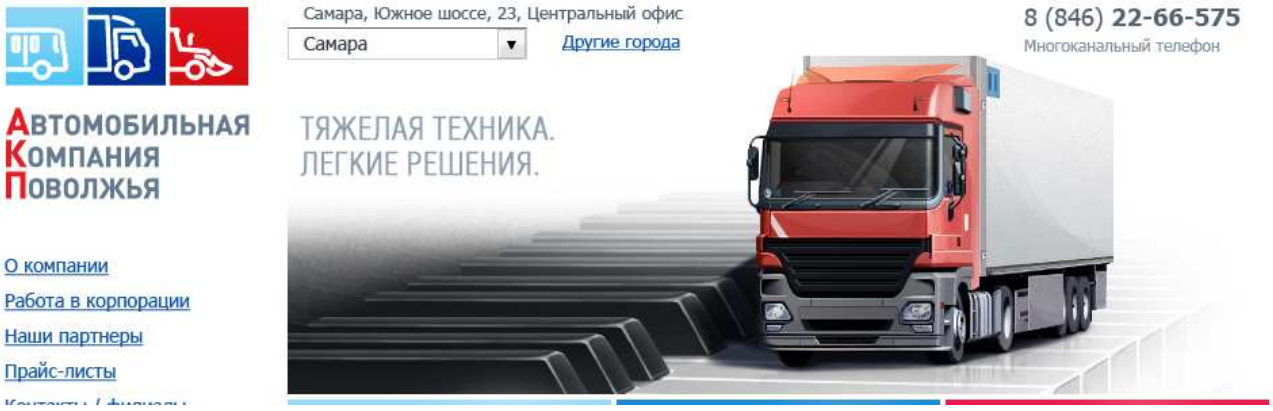
Простой уровень графики – это использование готовых изображений без существенной адаптации в дизайн, простейшая рисованная графика (линии, тени и т.п.). Стоимость дизайна максимум несколько тысяч рублей.

Средний уровень графики – это использование готовых изображений с подбором и адаптацией в дизайн сайта, дополнительная обработка изображений (отрисовка), небольшое количество созданных графических элементов, связывающих всю графику в единый дизайн. Стоимость дизайна 10-100 тысяч рублей.

Высокий уровень графики – это полное создание макета дизайна с нуля без применения готовых изображений. Стоимость дизайна от 100 тысяч рублей.

Пример отрисовки изображения





Сверху на макете использовано две фотографии, наложенные друг на друга, показывающие концепцию.

На нижнем изображении данные фотографии были отрисованы, т.е. взяв за подложку фото, были созданы вручную изображения клавиш и фуры.

Отрисовка стоит достаточно дорого – около 500 руб. за небольшое простое изображение. Но что позволяет достичь отрисовка товаров на сайте, когда вместо обычной фотографии смартфона на столе Вы публикуете обработанную фотографию?

Достигается высокий уровень восприятия изображения, эффект «подержал в руках» и желание тут же приобрести.

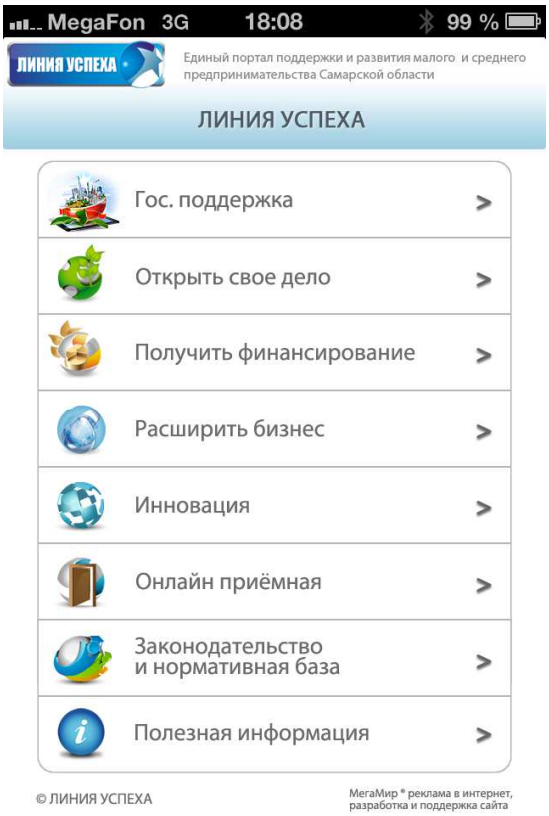
Адаптивные сайты или мобильная версия

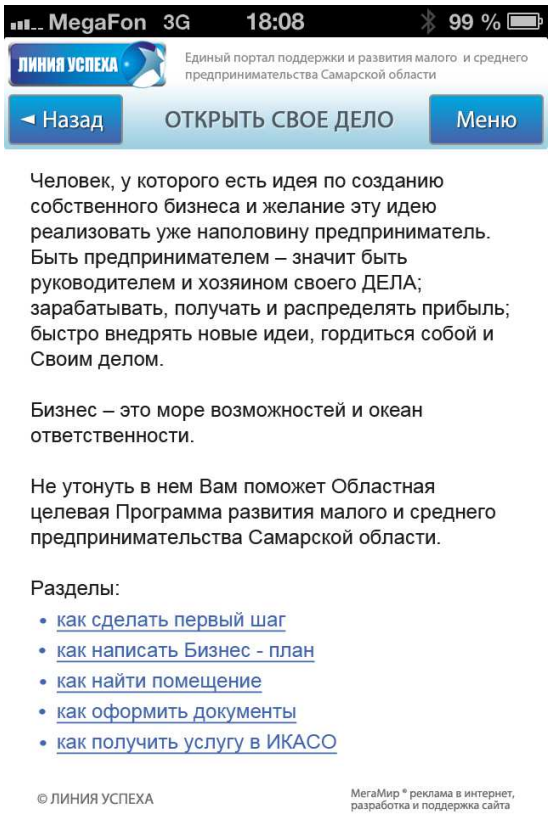
При открытии сайта мы сразу знаем все про пользователя – какое устройство, какое разрешение экрана, какой браузер и много другое.

Мобильная версия сайта – это отдельный (другой, индивидуальный) шаблон сайта, который открывается, когда пользователь обратился к сайту с мобильного устройства. Мобильных версий сайта может быть несколько под различные типы устройств – планшеты, смартфоны, телефоны и т.д.

Плюсом данной системы является то, что можно настроить индивидуальный функционал под каждое устройство, тем самым достичь максимального удобства при работе с сайтом. Также можно будет переключаться между мобильной и полной версией сайта.

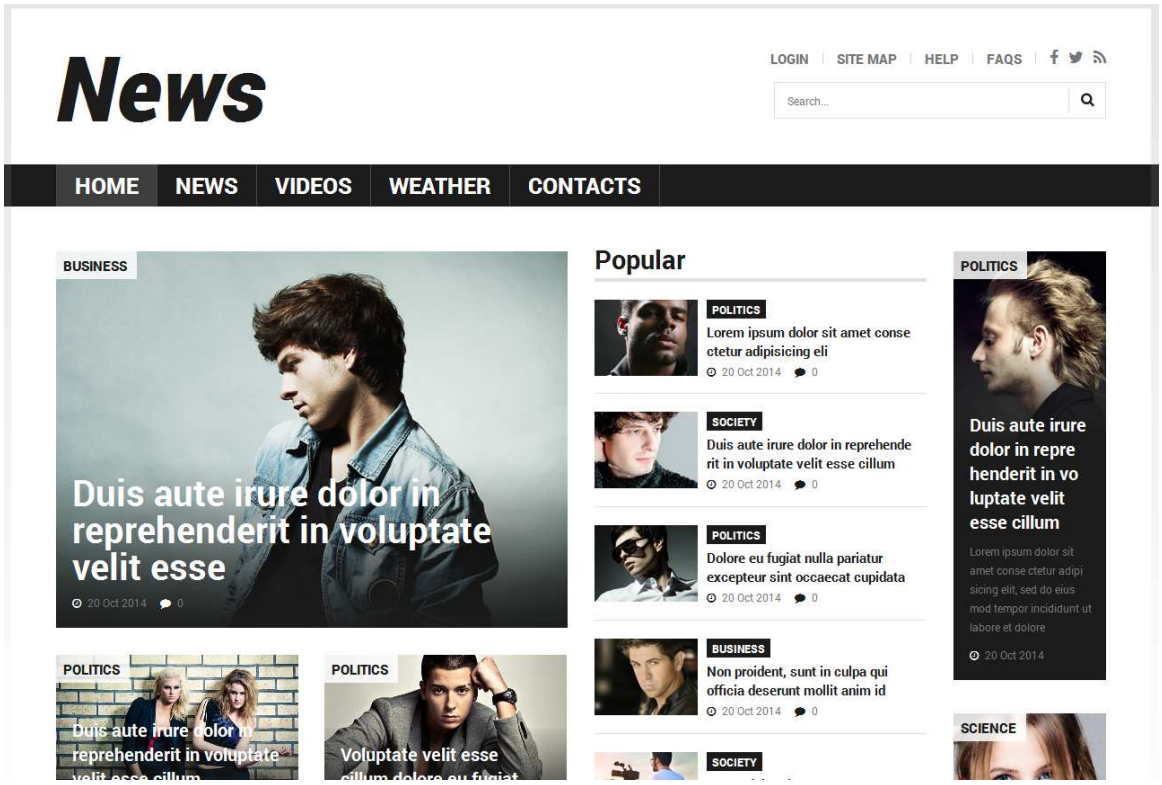
Основной минус в большой трудоемкости реализации и администрирования, т.к. нужно предусмотреть корректное отображение одного и того же содержимого на разных устройствах.

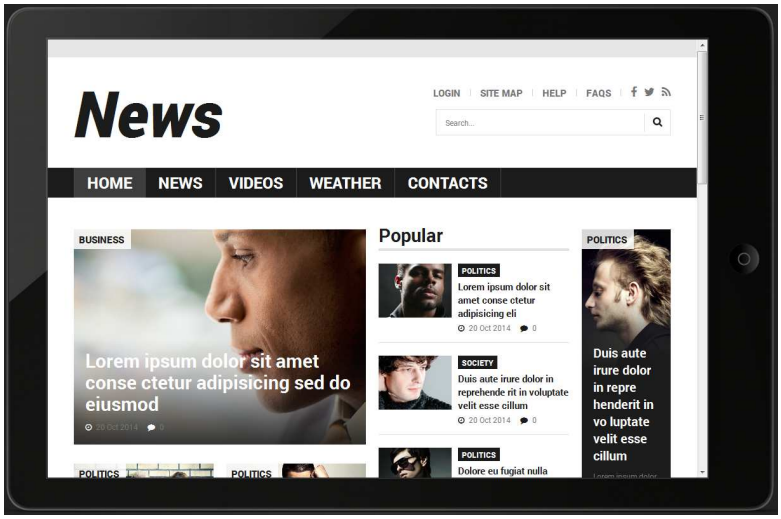


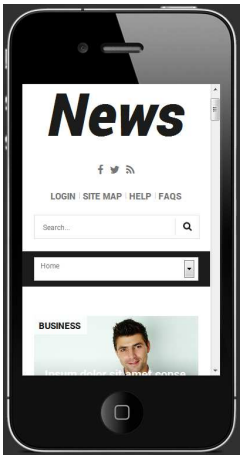


Стоимость мобильной версии: примерно равна стоимости сайта.
В базовом варианте 15-25 тысяч рублей.

Адаптивные сайты – это более простое решение корректного отображения сайта на различных устройствах, удовлетворяющее потребности практически 100% владельцев сайтов. Исходя из своего названия, адаптивный сайт автоматически подстраивается под любое разрешение экрана. Достигается это за счет специальной верстки сайта, которая идет в процентах от ширины. А применение современных скриптов, например JQuery, делает работу на любом устройстве максимально удобной, как будто Вы открыли приложение, а не сайт.







Адаптивная верстка (адаптивный сайт) подойдет практически во всех случаях. Мобильная версия обычно делается для сервисов с очень высокой посещаемостью или при невозможности сделать адаптивную верстку.

Стоит заметить, что мобильной версией можно дополнить текущий сайт. Адаптивная верстка неотделима, поэтому создается вместе с сайтом и никак иначе!

Стоимость адаптивного сайта в среднем на 50% дороже обычного.

Это объясняется тем, что нужно нарисовать больше макетов дизайна под типовые устройства, а также сделать более сложную верстку данных макетов.

Делать сегодня неадаптивный сайт – это моветон.

Ключевой вопрос - какой сайт делать?

САМЫЙ ЛУЧШИЙ САЙТ
это сайт, который выполняет поставленные для него задачи и оправдывает ожидания.

Кто определяет, каким должен быть сайт?

Заказчик – нет.

Веб-студия – нет.

Посетители сайта, клиенты – ДА!

Ваша задача – четко сформулировать цели, определить задачи, которые будет решать сайт, и провести анализ сайтов конкурентов (делать хуже них не имеет смысла).

На основе этих данных Вы без труда определите, какой вид сайта подойдет Вам лучше всего.

Готовые решения и SaaS-сервисы

Многих пугает слово шаблон. Нет, я не хочу шаблонный сайт, я хочу хороший!!! Именно поэтому мы намеренно заменяем это слово на «готовое решение».

Готовое решение, это профессиональный сайт сделанный специалистами веб-студии для тиражируемых (многократных) продаж.

Плюсы:

- ✓ более низкая стоимость – в среднем в 10 раз ниже при создании такого же сайта с нуля
- ✓ скорость разработки – сайт будет запущен в течение одного дня
- ✓ профессиональность – это будет прекрасное профессиональное решение с применением современных технологий
- ✓ уникальность – да-да, это не опечатка! В среднем готовое решение скачивают около 5 раз, в единичных случаях до 20. Количество сайтов в России примерно 1 миллиард! Сомневаюсь, что кто-то уличит Вас в применении «шаблона», который уже где-то видели – вероятность нулевая.

Но есть и минус, конечно. Это невозможность существенной корректировки дизайна сайта. Можно отключить какие-то блоки, можно перекрасить. Но переместить и вставить что-то новое обычно крайне затруднительно, т.к. идет вмешательство в единую связанную систему элементов.

Когда можно выбрать готовое решение (должны выполняться все условия):

- ➢ если это позволяют цели и задачи, которые вы сформулировали. Для брендового сайта или промо сайта это вряд ли подойдет.

  И

- ➢ если Вам удалось найти готовое решение, на 90% удовлетворяющее ваше техническое задание (просто десятью процентами можно поступиться при условии существенной экономии бюджета).

На что обратить внимание, при выборе готового решения:

В первую очередь обратите внимание на «вкусности» - небольшие фишки, которые делают сайт интересным, понятным и удобным.

Как реализована подсветка ссылок и кнопок, как сделано слайд-шоу, что происходит при наведении мышкой на фото, которое должно увеличиваться и т.д.

Просто «побродите» по сайту (готовые решения это позволяют) и оцените его.

Самым известным во всем мире сайтом, по продаже готовых решений считается Template Monster. Принимаются оплаты практически всем, в том числе банковскими картами.

www.templatemonster.com

www.templatemonster.com/ru/ - русскоязычная версия

SaaS технологии – онлайн конструкторы сайтов, позволяющие запустить свой сайт за несколько минут.

Т.к. эти сервисы рассчитаны на работу с конечным клиентом, то их задача быть максимально простыми для простого пользователя.

Вам предлагается выбрать готовое профессиональное дизайнерское решение и работать с ним, либо создать сайт с нуля в конструкторе.

Мы рекомендуем пользоваться сервисом SETUP (www.setup.ru). Он построен на базе технологии системы управления UMI, основным принципом которой является «где вижу, там и редактирую». Это очень удобно и быстро!

В бесплатный набор входит большое количество функциональных возможностей, но будет транслироваться реклама сервиса.

Чтобы полностью начать работать на своем домене без рекламы и пользоваться всем функционалом Вам потребуется 199 руб. в месяц (299 руб. в месяц для магазинов). Итого около 2500 руб. в год.

При желании можно приобрести вечную лицензию, заплатив единовременно 4800 руб. (7200 за магазин). В этом случае Вам больше не придется платить за какие-либо функции сервиса – они предоставляются Вам навсегда и бесплатно!

Выбирать этот вариант нужно, когда Вы планируете сами полностью работать с сайтом, менять на нем информацию, наполнять новым контентом и т.д. («сами» означает силами своей компании, а не только собственными).

Существует довольно много сервисов, предоставляющих такие услуги. Наиболее известные в России сегодня usoz.ru и wix.com.

Услуги по созданию своей странички, но без выбора шаблона, также предлагают много специализированных сайтов, таких как tui.ru и подобные. Они ориентированы больше на публикацию ваших товарных предложений и предложений по услугам, поэтому придерживаются своего типового шаблона.

Увеличиваем конверсию сайта (принципы, фишки)

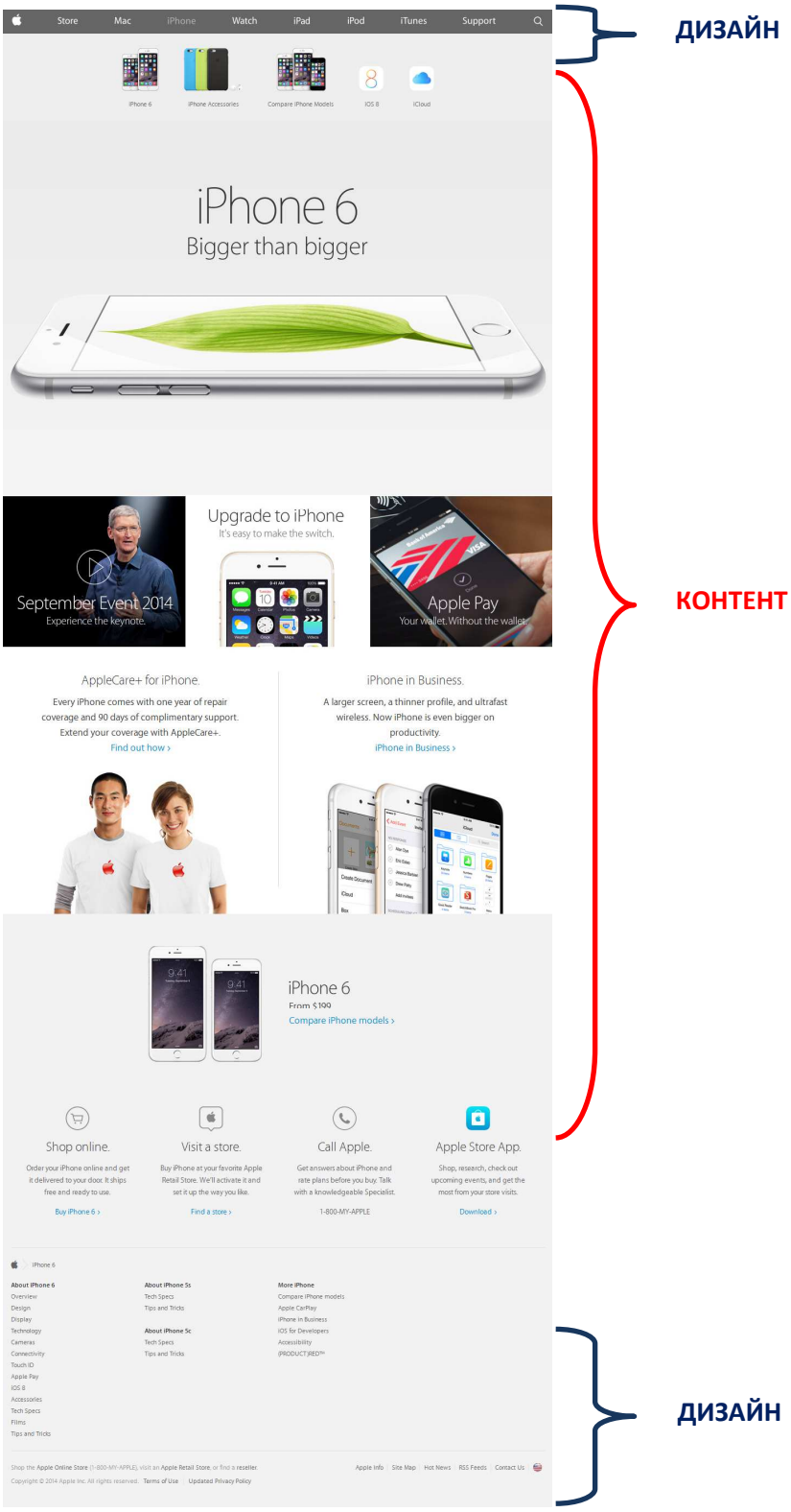
Давайте отделим контент сайта от самого сайта (дизайна сайта).

Контент сайта – это изменяемое содержимое в зависимости от раздела.

Дизайн сайта – это повторяющееся оформление по разделам.

Дизайн – это рамка, а контент – это фотография, которую в нее можно вставить и поменять в любое время.

Посмотрите на сайт компании Apple (www.apple.com).



Данная компания является одной из самых богатейших в мире, на нее работают лучшие дизайнеры и она может себе позволить дизайн заоблачного уровня.

Но их дизайн представляет серую полоску сверху, синюю кнопочку «купить сейчас» (появляется при просмотре конкретного товара) и позиционирование элементов. И все!

Тогда что делает их сайт столь привлекательным и продающим?

Контент! Контент! И еще раз контент!

Отрисованные большие «сочные» фотографии, легко читаемый текст, выделение основных моментов размером и цветом шрифта. И все это объединено в легкую понятную структуру так, что не возникает вопроса, где ты сейчас и что нужно посмотреть дальше.

При разработке дизайна сайта уделяется внимание только типовому оформлению контента – заголовки, списки, абзац, таблицы, кнопки, ссылки и т.д. Но на каждой странице тексты разные и общий шаблон не всегда подходит.

Контент нуждается в оформлении! Да, элементы оформляются согласно стилю всего сайта, но их комбинация на каждой странице разная.

Принцип 1. Основной принцип, который должен быть заложен при работе над сайтом:

Контент - это основа конверсии!

В первую очередь работать нужно с контентом и его оформлением!

На большинстве сайтов логотип располагается сверху слева. Это не случайно. Самая просматриваемая область экрана именно там.

Контактные данные обычно расположены в шапке (вверху) сайта справа.

Пункт меню «контакты» обычно является последним.

Лучше всего читается черный текст на белом фоне (возможно изменение яркости и серых полутонов).

Все это общепринятые нормы, которые уже воспринимаются как аксиома. И большинство пользователей, не задумываясь, ищет требуемые им блоки в привычных местах.

Поэтому если Вам вдруг захотелось экзотики, появилось желание написать синим текстом на желтом фоне, перенести логотип вправо, а пункт меню контакты вставить посередине между перечнем услуг, будьте готовы к тому, что часть пользователей это НЕ поймет и НЕ будет работать с Вашим сайтом!

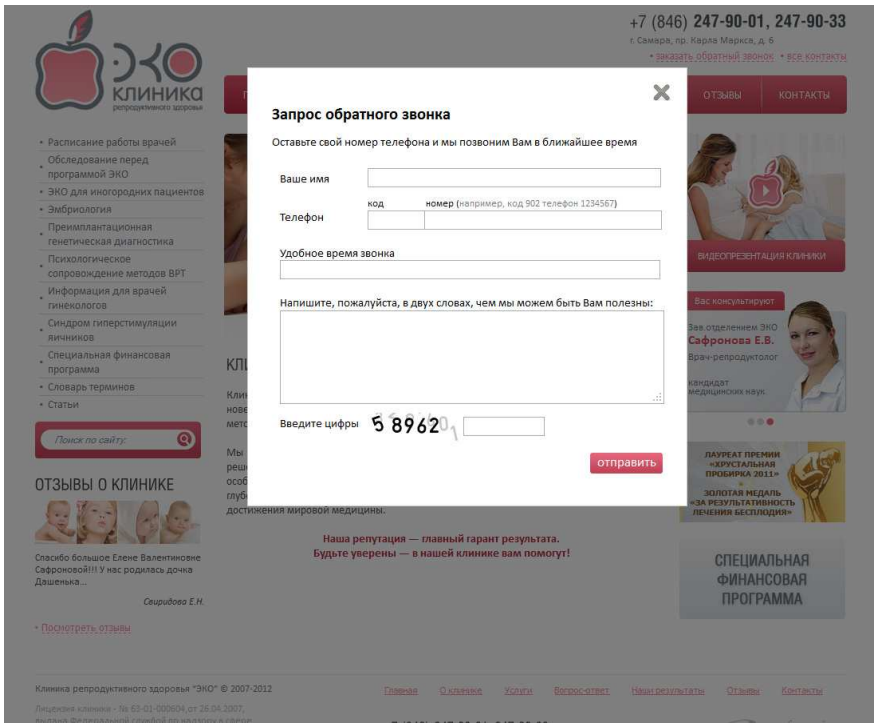
Никто не запрещает плыть против течения, просто не удивляйтесь плохим результатам!

Принцип 2. **Не отклоняйтесь от стандартов позиционирования элементов в дизайне сайта.**

Есть на сайте несколько мест, на которые посетитель обязательно обратит внимание, куда бы Вы их не разместили. Это человеческие лица! Такова психология, что при самом ужасном нагромождении фигур, цветов и текстов наш глаз безошибочно определяет человеческое лицо. Поэтому если хотите привлечь к какому-либо элементу внимание – разместите его «с лицом».

Ваш сайт не всегда будут посещать в рабочее время. Помимо этого люди очень часто не хотят совершать звонок в компанию, предпочитая, чтобы связались с ними, или же хотят задать вопросы «анонимно».

Ваш сайт должен удовлетворять потребности всех этих людей! Предоставьте все возможные способы для связи – адрес офиса, телефон, icq, skype, e-mail, заказ обратного звонка, отправка сообщения, онлайн чат, …

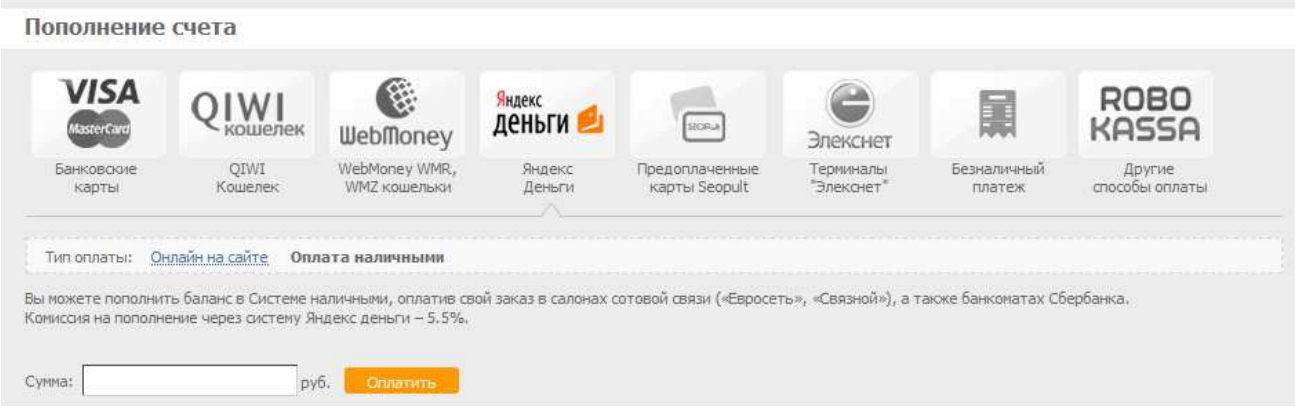


Аналогично можно сказать про способы оплаты, если у Вас можно что-то купить. Вы должны принимать все виды денег, которые есть – Яндекс.Деньги, Webmoney, банковские карты, терминалы, наличные, безналичные, … Это даст Вам дополнительных клиентов! Между тем, у кого нет оптимального способа оплаты и тем, у кого это есть, выбран будет второй.

Существуют два подхода к организации приема платежей онлайн.

Первый - применение системы агрегатора платежей. В качестве примера можно привести www.robokassa.ru. Данная система насчитывает более 50 видов принимаемых платежей, начиная с отправки смс и заканчивая малоизвестными rbkmoney. Это полностью «белая» схема, все полученные средства будут перечисляться на Ваш расчетный счет за вычетом комиссии (базовая 5%). Этот способ считается наиболее удобным и быстрым – все платежи в одном окне.

При этом на своем сайте Вы можете указать сразу основные виды средств, которые Вы принимаете. При выборе определенного вида пользователь будет перенаправляться сразу в требуемый раздел сервиса робокасса уже непосредственно для осуществления платежа.



Второй – это подключение разных сервисов по каждому вида платежа, минуя агрегатор. Например, Яндекс.Деньги принимаем непосредственно зарегистрировавшись как магазин в Яндекс. Банковские карты берем через банк-эквайер, например, Авангард. И так далее. Здесь можно использовать личные кошельки и карты, тогда схема получается «серая».

В этом случае нужно не только настраивать прием каждого вида средств на сайте, что стоит денег, но и отслеживать поступления и расчеты по всем системам. Это занимает больше времени и сопряжено с определенными неудобствами, но дает экономию – комиссия будет в пределах 2-3%.

Принцип 3. **Дайте пользователю все возможные способы для связи с Вами, и сделайте его расставание с деньгами легким, быстрым и удобным!**

Если Вы захотите посмотреть, как ведут себя пользователи на сайте, или попросите их написать свой отзыв о его работе, Вы будете крайне удивлены, насколько они тупые (простите за прямоту)!

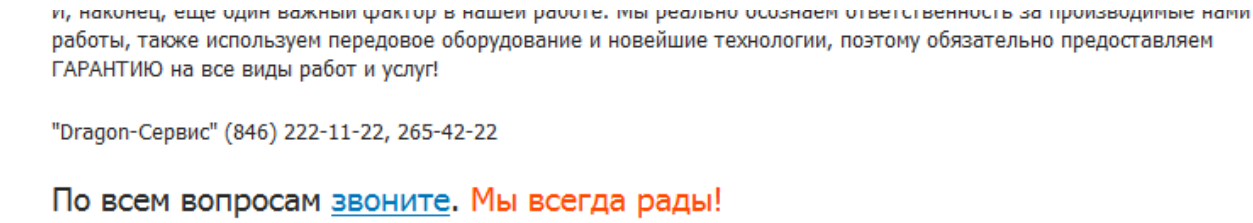
Неужели не видно, что вот кнопка «войти в личный кабинет», она же рядом с логотипом.

Ну что ж ты бегаешь по странице товара, вот же ссылка «купить» рядом с ценой.

Прочитал описание? Понравилось? Так что ж ты не звонишь, время то рабочее!

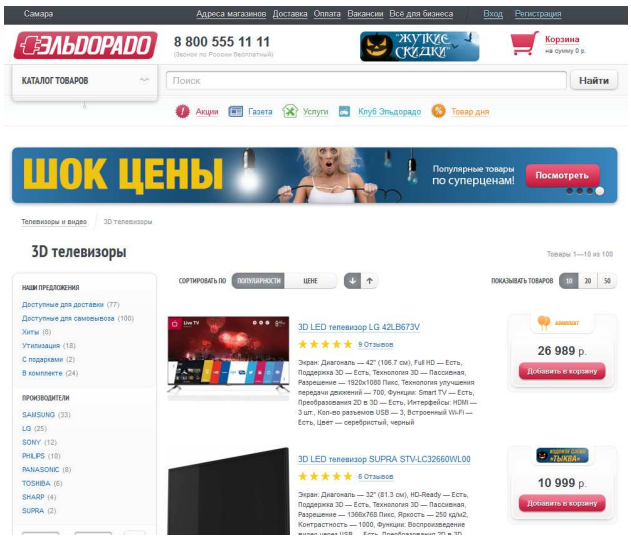
Ответы на эти и подобные вопросы лежат в понимании следующих законов – пользователя ничто не должно отвлекать от выполнения целевого действия и пользователя нужно направлять на это целевое действие.

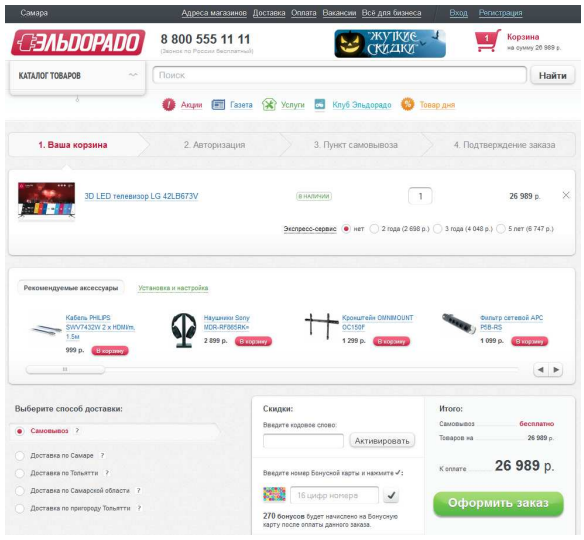
Например, в конце каждой страницы поместите текст с призывом к действию.



Только за счет выделенного написания этих двух строк было получено дополнительно 10% звонков.

А уж если перешли к целевому действию, как покупка в интернет-магазине, то вообще убираем все лишнее, лишь бы не отвлечь покупателя! Остается только то, что нужно для совершения покупки, ну и мелочевка «закинуть» в корзину по ходу дела.





Принцип 4. Сайт должен говорить пользователю, что делать дальше. И ничто не должно отвлекать от достижения поставленной цели!

Бонус – хотите увеличить продажи на своем сайте в два раза?

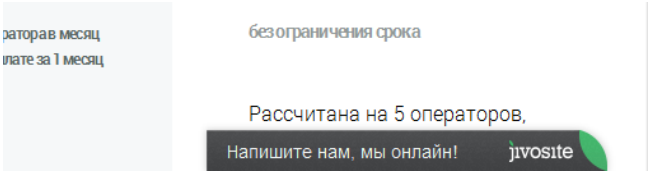
Сделайте кнопку «Купить» в два раза больше и в два раза ярче!

Это работает, проверено на кроликах.

Онлайн-чат – взрывает продажи!

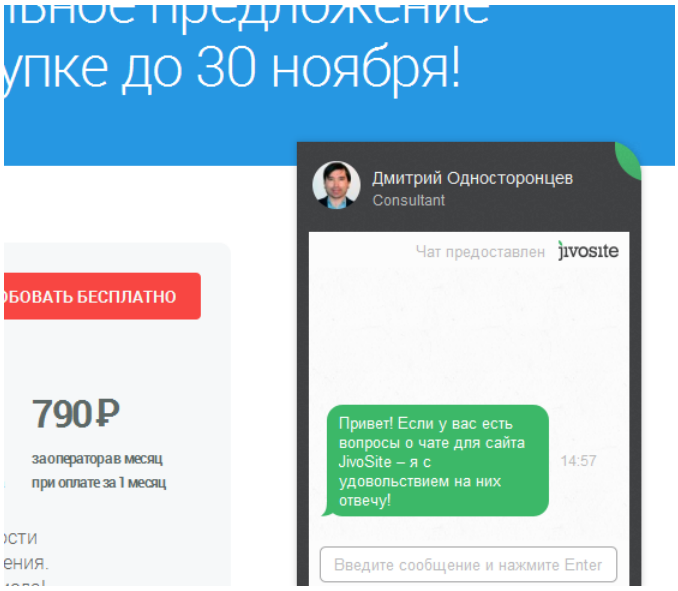
Онлайн-чат – это скрипт, который позволяет вести диалог с посетителем сайта в реальном времени без наличия у пользователя специального программного обеспечения.

Как это работает.

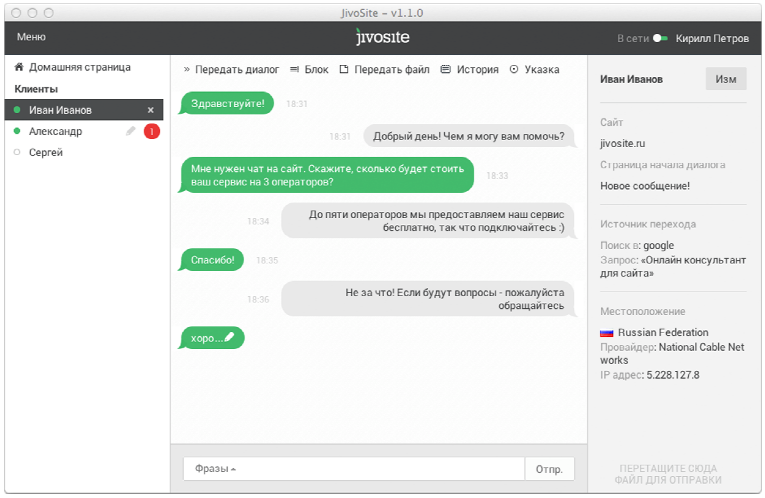


Обычный режим онлайн-чата. На сайте появляется небольшой блок, зафиксированный у какого-либо края экрана. По умолчанию считается оптимальным справа-снизу.

Пользователь может кликнуть на этот блок и вызвать окно диалога, либо приглашение к диалогу может сработать автоматически.



Активное приглашение онлайн-чата. Блок раскрывается в диалог, и автоматически пишется приветствие.



Оператор в специальной программе видит, что с ним начинается диалог, и может начать переписку.

При этом оператор видит, что набирает пользователь еще до отправки им сообщения.

Видит, откуда пришел пользователь на сайт и где он находится.

Может удаленно подсветить элемент сайта, если пользователь не может его найти!

Если оператора нет онлайн, то вместо диалога откроется форма отправки сообщения!
Что также очень удобно!

Как Вы уже поняли, мы рекомендуем к применению онлайн-чат JivoSite.

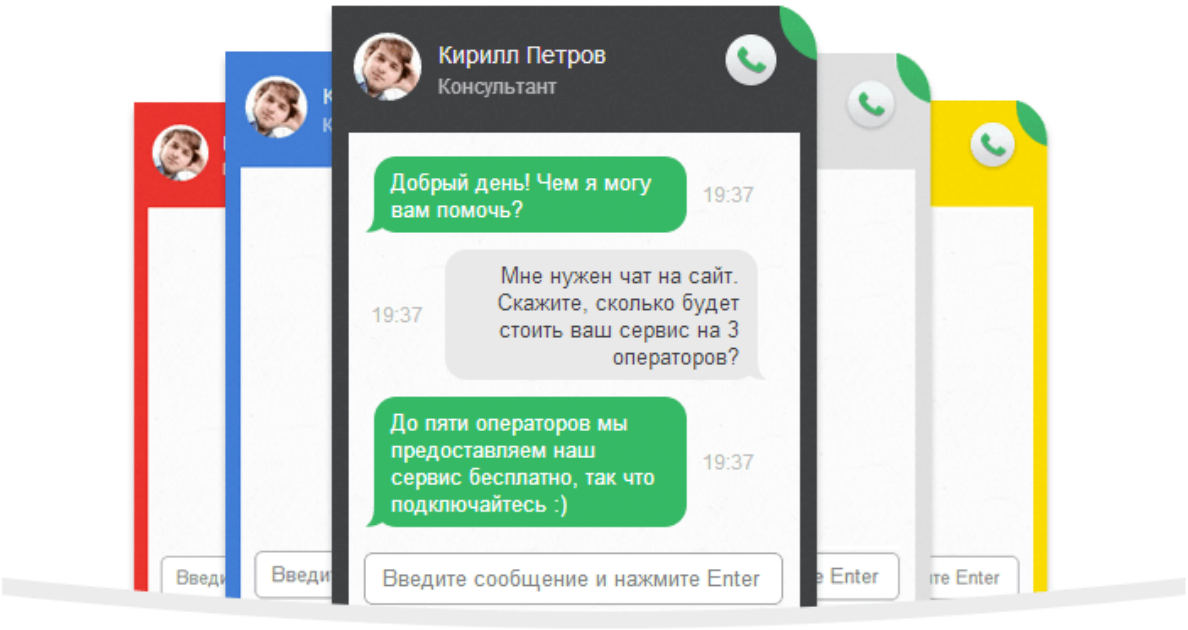
Он дешевле многих аналогичных сервисов, но не уступает в ключевых функциональных возможностях аналогичным сервисам и является самым популярным онлайн-чатом в рунете.

www.jivosite.ru

После установки системы JivoSite Вы быстро поймете, что пользователям не нравится на вашем сайте, что они не могут найти и т.д., потому что весь этот шквал вопросов будет передаваться в диалоги, протоколироваться и отправляться вам на почту.

Практически всегда **существует две версии онлайн-чатов – бесплатная и платная**. Часто у них большое количество отличий, но ключевым является только одно – активное приглашение к диалогу!

Именно это всплывающее окно провоцирует пользователя перейти от просмотра сайта к общению! А это ключевой шаг на пути к продаже!



Вы обратили внимание, что в окне чата присутствует лицо? Чуть ранее мы писали, почему это окошко не останется незамеченным!

Согласно статистике активное приглашение составляет 80% от всех диалогов. Если у Вас оно отключено, то с учетом потери кумулятивного эффекта только несколько человек из ста будут вступать в диалог. Эффект от установки бесплатной версии будет, но он будет минимальным.

Платная версия обойдется всего в 5 688 рублей в год за оператора онлайн.
Операторов может быть несколько, но одновременно они общаться не смогут – онлайн может быть только то количество, сколько лицензий куплено.

Клиенты могут позвонить операторам бесплатно на компьютер или на вашу IP АТС с поддержкой SIP. Это увеличит лояльность и доверие клиентов!

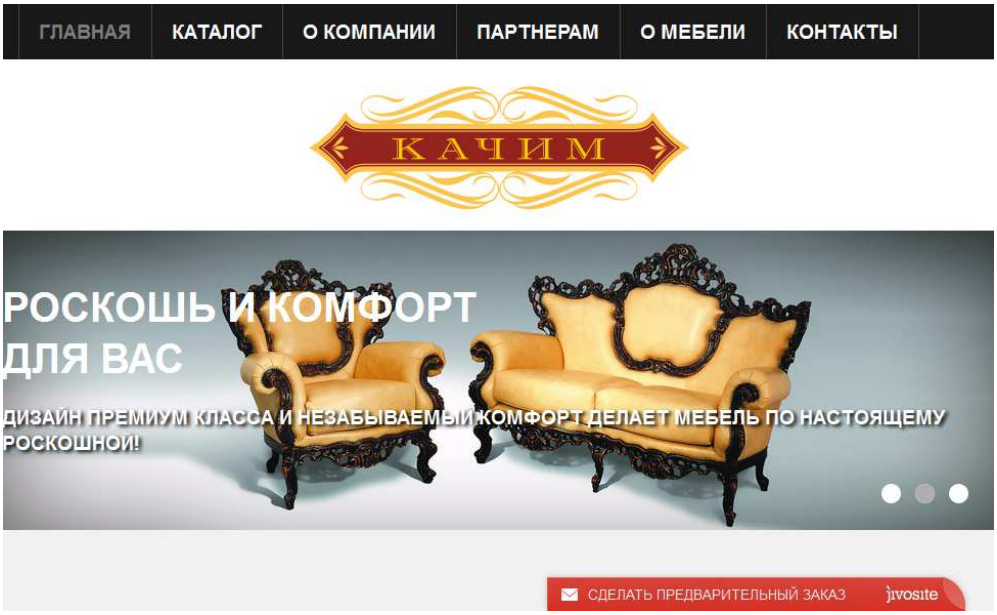
Но во всех этих плюсах есть громадный минус, из-за которого онлайн-чаты не стоят на всех сайтах.

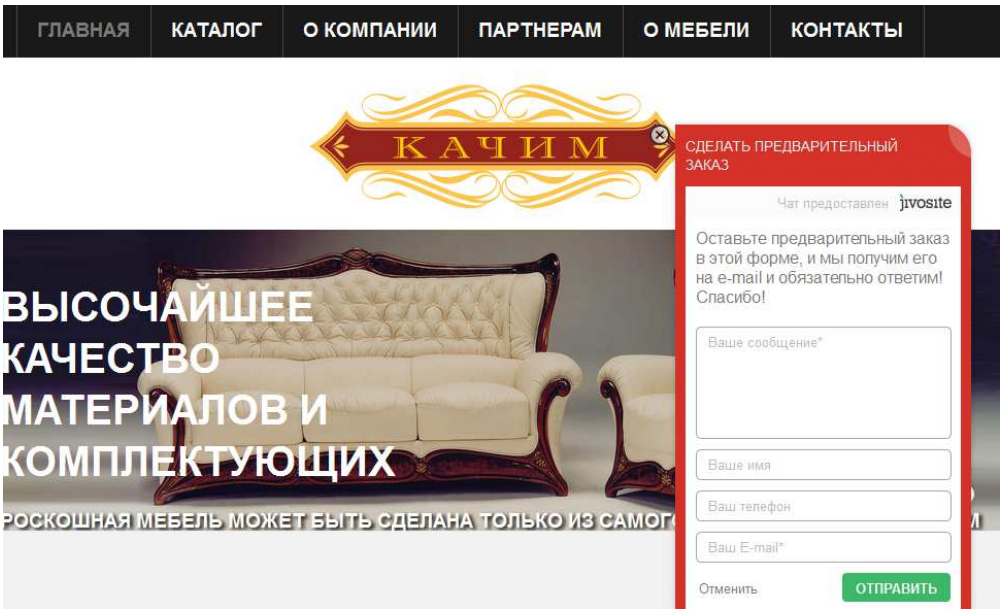
Скорость ответа в онлайн-чате не должна быть более 15 секунд!

Почему? Онлайн-чат это аналог живого общения. Представьте, Вы подходите к консультанту в магазине бытовой техники и спрашиваете, где тут у вас утюги. А он стоит молча, смотрит в одну точку… инструкции наверное получает, терминатор. Сколько Вы простоите рядом, прежде чем покинете магазин? Вот именно поэтому 15 секунд.

Полноценная работа с онлайн-чатом возможна только при готовности офлайн структуры оперативно включаться в диалоги с пользователями.

Но даже если Вы не планируете общение онлайн, Вы сможете использовать активное приглашение для отправки заявки. Реализация этой функции также существенно увеличивает продажи!





Онлайн-чат, даже при отсутствии возможности ведения диалога онлайн, относится к обязательным элементам сайта! Должен быть!

Как проверить юзабилити на первоначальном уровне

Юзабилити (usability) – удобство пользования сайтом.

В данном случае подразумевается микроаудит, который можно провести без вложений средств!

Необходимо ответить на следующие вопросы:

1. Соответствует ли уровень сайта моим ожиданиям?

Если Вы не знаете чего ждать, просто посмотрите на сайты конкурентов. Они задают уровень ожиданий пользователей.

2. Легко ли найти на сайте контакты?

Согласитесь, достаточно важный момент. Возможно, пользователи просто не могут с Вами связаться!

3. Мешает ли мне что-нибудь воспринимать основную мысль (текст, графика)?

Здесь нужно поработать с сайтом, посмотреть, попытаться купить и т.д. Если все задуманное прошло легко, значит все как надо.

4. Говорит ли мне сайт, что нужно делать дальше?

Самая распространенная ошибка. Мы считаем, что посетители сайта знают, какой шаг хотят совершить дальше. На самом деле, они хотят быть ведомыми!

5. Есть ли на сайте удобные для меня способы контактов/заказа/оплаты?

Здесь может потребоваться опрос сторонних людей, но вполне подойдут и несколько знакомых, подходящих под портрет вашего клиента.

6. А Вы каким браузером пользуетесь?..

Существует понятие кроссбраузерности. Это означает, что в любом браузере на любом устройстве сайт будет выглядеть и работать одинаково! К сожалению, очень часто можно видеть, как сайты плывут в Crome, как возникают пустоты в Safari на месте флеш-баннеров при просмотре через iPhone или iPad и т.д.

На часть вопросов Вы сможете дать ответ сами, по остальным придется прибегнуть к помощи. Если Вы хотя бы раз поработали с сайтом, Вы уже не сможете оценить удобство и правильность по одной простой причине – Вы знаете что где находится!

В подтверждение моих слов хочу рассказать очень выразительный пример!

Хороший плохой пример

Мне нужно было воспользоваться услугами сварщика для варки забора на даче.

В процессе поиска услуг в интернет я нашел вполне хороший сайт. Как видите, на нем есть разделы по видам работ – заборы, ворота, навесы и прочее. Нормальный уникальный текст и хорошие расценки. А еще живые фотографии с объектов! – а это очень подкупает, особенно когда тебе нравится то, что сфотографировано.

И вот я решил позвонить…

Несколько раз я удивленно улыбался и говорил вслух «да ладно!».

Я просмотрел сайт сверху вниз, обратно, по диагонали, но не увидел контактов ни в тексте, ни в меню, ни в шапке – нигде.

И при этом я себя все-таки отношу к профессиональным пользователям, тем более сайтостроительство это моя специализация.

Окончательно разуверившись в людях и убедившись, что предела идиотизма не существует – сделали сайт и забыли вставить контакты, я вдруг чудом наткнулся на них!

С владельцем сайта (он же профессиональный сварщик) мой разговор начался не с обсуждения заказа, а с предложения выделить контакты. На что я получил вполне закономерный ответ.

- Ну что Вы их не видите? Они в правой колонке есть, они сверху есть!

- Но они стоят между гаражными воротами и металлоконструкциями, а это логически объединенные элементы. Между ними может быть забор, но не контакты.

- Да, они посередине! Чтобы по центру! Так заметнее!

Послесловие

Интернет - очень динамичная отрасль, поэтому актуальность представленных данных снижается ежеквартально.

Срок прочтения – до конца 2015 года.

Лучшие специалисты агентства интернет-маркетинга «МегаМир»
готовы решить любую вашу задачу!

В нашей команде все специалисты обладают широкими знаниями в сфере интернет-маркетинга, но помимо этого имеют узкую специализацию для максимально эффективной работы.

Юлия Яковлева

специализация: медийная реклама

y@megamir.ru

+7 (902) 320-60-40

Кристина Севостьянова

специализация: контекстная реклама, директология

kristina@megamir.ru

+7 (902) 320-50-20

Елена Матвеева

специализация: разработка сайтов

elena@megamir.ru

+7 (902) 320-50-40

Анна Шокина

специализация: полиграфия, дизайн

a@megamir.ru

+7 (902) 320-44-20

Андрей Маликов

специализация: разработка сайтов

andrey@megamir.ru

+7 (846) 260-40-60

Дмитрий Соболев

специализация: комплексное медиапланирование, ведение крупных проектов

sobolev@megamir.ru

Желаю Вам красивых разработок и успешного продвижения!

С уважением,
директор МегаМир®
Соболев Дмитрий Владимирович

sobolev@megamir.ru
www.megamir.ru