

Яндекс

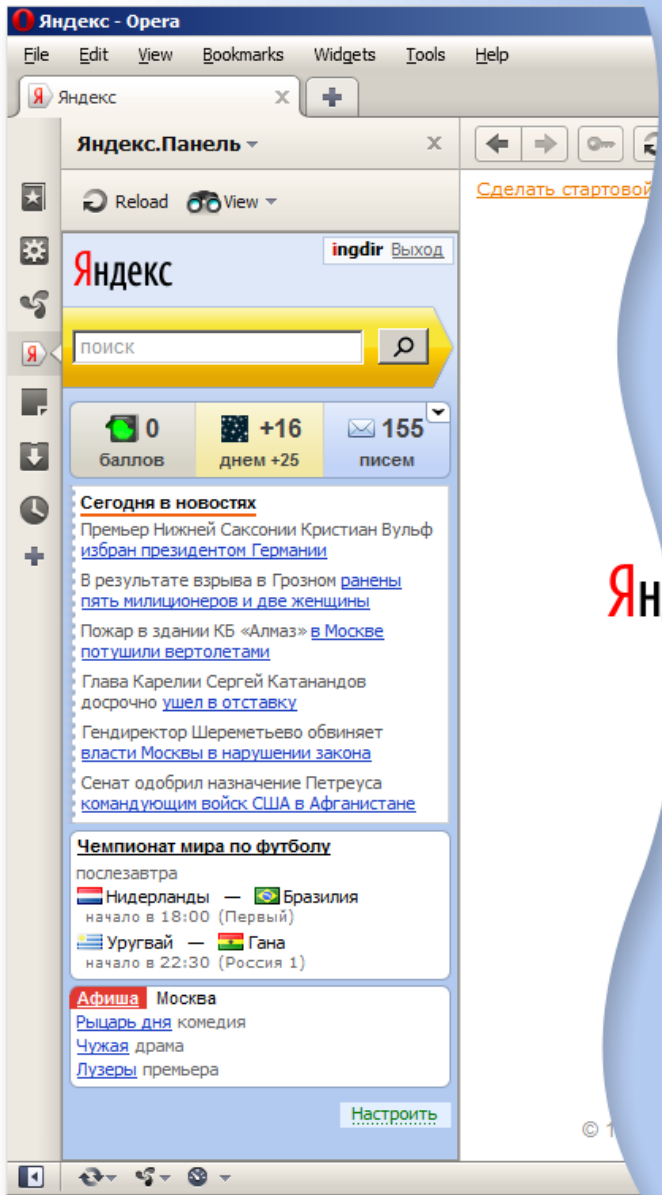
Яндекс.Панель: осваиваем 250рх

Макс Ширшин

Разработчик интерфейсов

Яндекс.Субботник, Москва, 3 июля 2010 года

**Яндекс.Панель —
поиск и информеры Яндекса
для боковой панели браузера Opera**



0 баллов +16 днем +25 155 писем

Сегодня в новостях

Премьер Нижней Саксонии Кристиан Вульф избран президентом Германии

В результате взрыва в Грозном ранены пять милиционеров и две женщины

Пожар в здании КБ «Алмаз» в Москве потушили вертолетами

Глава Карелии Сергей Катанандов досрочно ушел в отставку

Гендиректор Шереметьево обвиняет власти Москвы в нарушении закона

Сенат одобрил назначение Петреуса командующим войск США в Афганистане

Сегодня в блогах

110 лет со дня рождения Антуана де Сент-Экзюпери

Арест подозреваемых в шпионаже в пользу России на территории США

Мэр Иркутска перешел в "Единую Россию"

Чемпионат мира по футболу

послезавтра

Нидерланды — Бразилия начало в 18:00 (Первый)

Уругвай — Гана начало в 22:30 (Россия 1)

Афиша Москва

[Рыцарь дня](#) комедия

[Чужая](#) драма

[Лузеры](#) премьера

сегодня

[USD ЦБ](#) 31,2554

[EUR ЦБ](#) 38,2097

[Нефть](#) +0,11% 74,73 01/07

Телепрограмма

[сериалы](#) [фильмы](#) [спорт](#)

00:45 Три тополя на Плющихе Россия 1

01:20 Американская семейка Первый

01:25 Сталин. Live НТВ



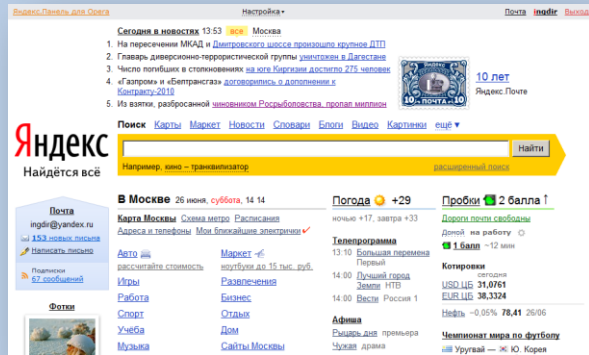
Часть первая

Почему?

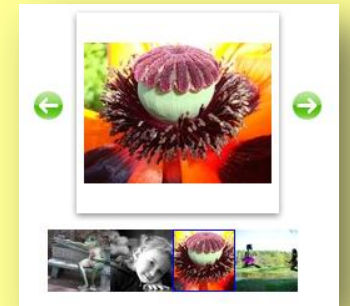
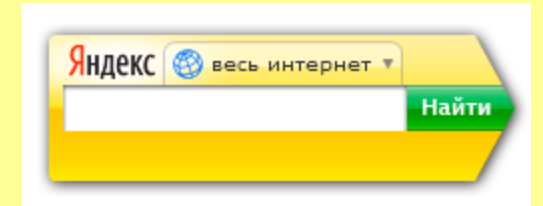
**Почему стоит обратить внимание
на боковую панель?**

Веб-сервис ≠ веб-сайт!

Сайты



Виджеты и приложения



Боковая панель (*англ. sidebar*) — особый интерфейс отображения веб-страниц

- Компактный информационный блок (200 ... 250px)
- Компромисс между обычным веб-сайтом и виджетом
- Оптимально для wide-screen экранов
- Не плагин!

**Целевая аудитория —
пользователи браузера Opera**



Почему именно Opera?

- **25% пользователей Рунета** используют Opera как основной браузер

Такие высокие показатели уникальны для России, в мире доля Opera оценивается в 1—2%.

- В Opera сделано очень много для **удобной** работы с боковыми панелями
- Для Opera нельзя делать расширения, сайдбар — отличный способ интеграции информеров

Секрет Полишинеля: Яндекс.Панель совместима с **Firefox**



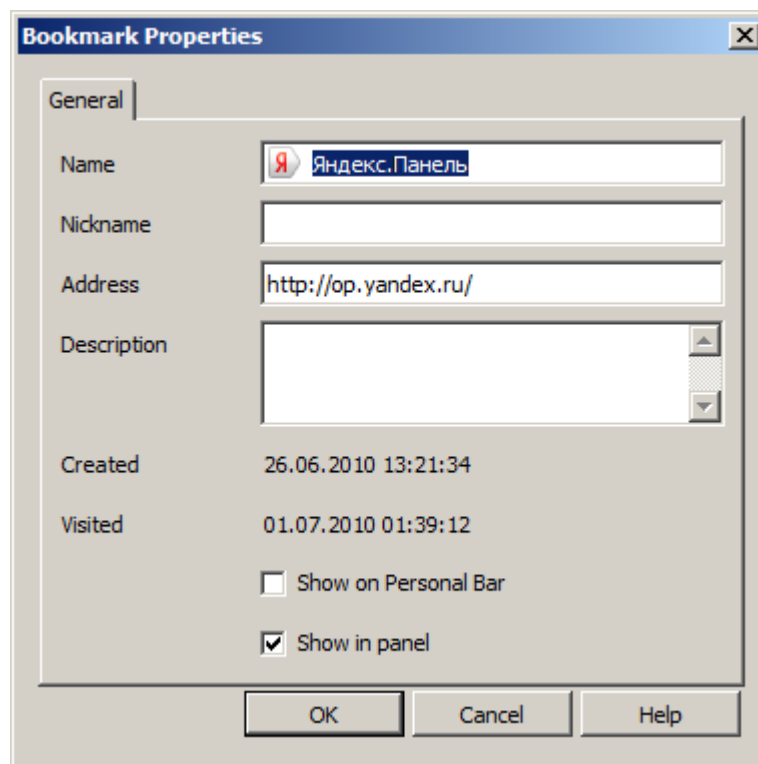
К сожалению, боковая панель в Firefox не очень удобна. Для добавления информеров чаще используются расширения (extensions):

<http://bar.yandex.ru> :-)

Боковая панель = закладка (bookmark)

- Добавляется одним нажатием ссылки
- Хранится в списке закладок браузера
- Внутри HTML размечается так:

```
<a href = "http://op.yandex.ru/"  
  rel = "sidebar"  
  title = "Яндекс.Панель">  
  Добавить Яндекс.Панель!  
</a>
```



Боковая панель — идеальный информер

**Новости, уведомления,
последние сообщения, меню частых
действий, компактный поиск,
быстрая авторизация, статус заказа...**

В одном клике от вашего сайта
Закладка в стиле Web 2.0

Браузер — это среда обитания
Будьте там, где находятся пользователи

Мгновенное добавление
Без инсталляции и перезагрузки

Легко разрабатывать



HTML 5 + CSS 3 + JavaScript 1.6 + XML + XSLT
+ W3C DOM + Canvas + SVG

Огромная потенциальная
аудитория

Часть вторая

Как?

Как устроена Яндекс.Панель?

Как самому сделать панель для Оперы?

Нам нужна новая архитектура

Sidebar работает иначе, чем веб-сайт.

Значит, и делать его нужно иначе.

Мы хотим:

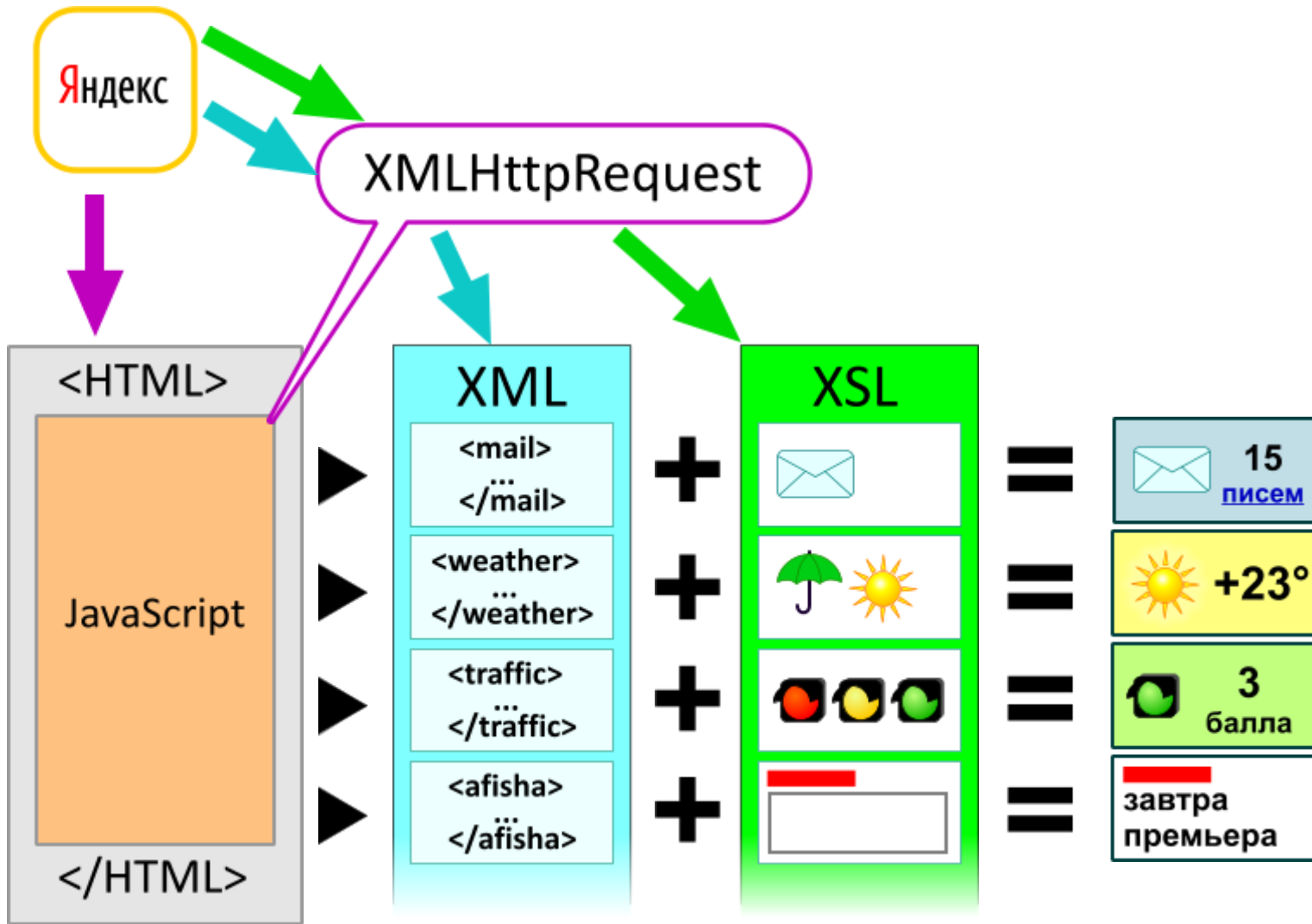
- Разрабатывать быстро
- Оставаться актуальными
- Учесть особенности интерфейса
- Развивать продукт с минимальными затратами

Три кита, или Самое главное

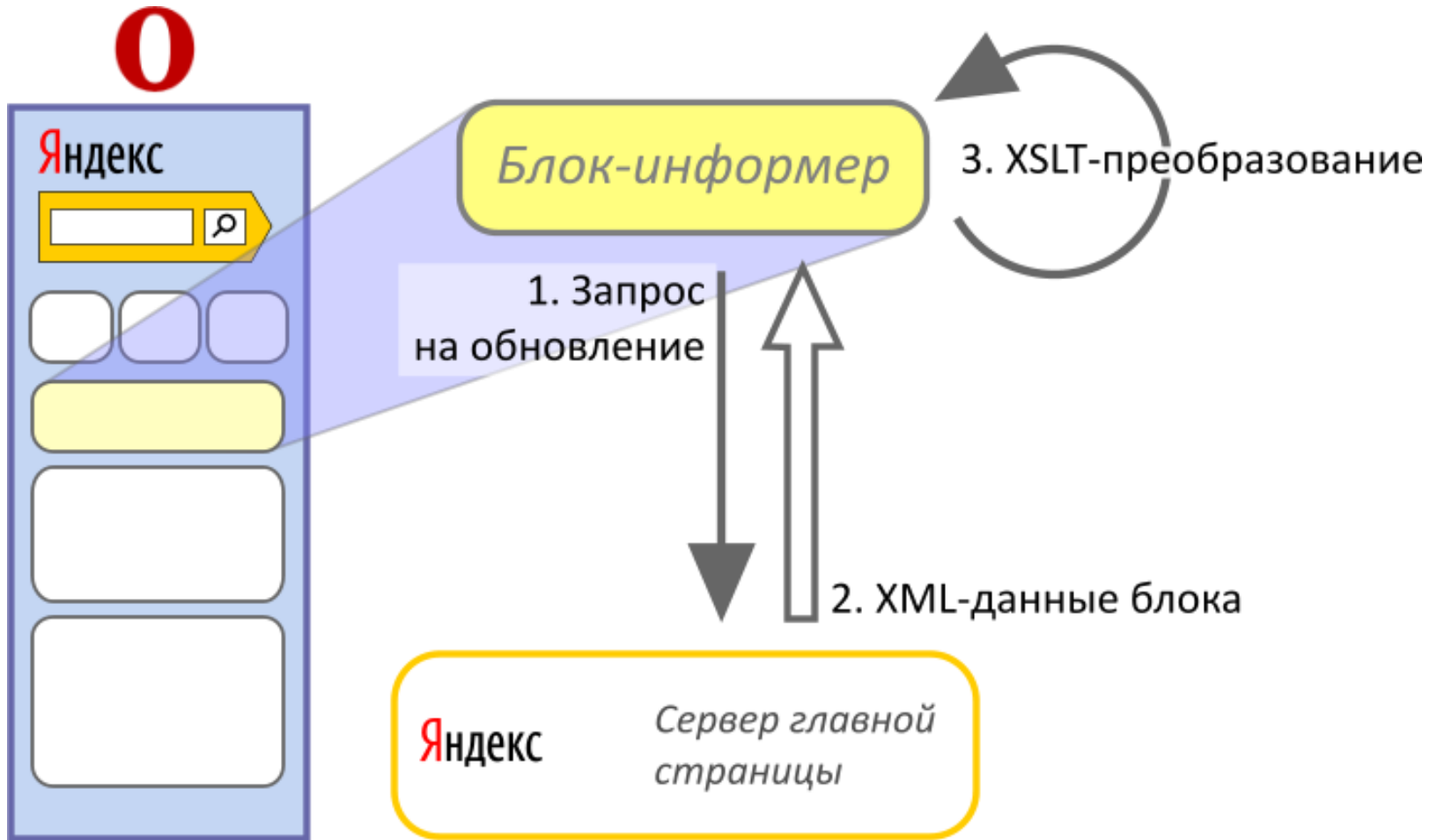
- 1. Единые источники данных с главной страницей**
- 2. Разбиение на блоки:
нет контента вне блоков**
- 3. Автообновление
без перезагрузки**

Рассмотрим Яндекс.Панель как пример реализации

Как работает Яндекс.Панель



Как работает Яндекс.Панель



Технические особенности

или Курс молодого бойца :-)

Как экономить на спичках

- Инициализирующая страница (HTML):
минифицирована, не кэшируется
- CSS, JS: минификация + кэширование
- XSL: все шаблоны в одном файле, один Ajax-запрос, минификация + кэширование
- XML: один запрос на все блоки при загрузке, далее — только данные обновляемых блоков, минифицируется, не кэшируется.

Результат экономии на свичках:

Минификация (сжатие) файлов снижает объём передаваемых данных примерно **вдвое**.

— Для JavaScript + CSS попробуйте YUI Compressor:
<http://developer.yahoo.com/yui/compressor/>

Усиленное кэширование требует использования механизмов инвалидации:

Версионирование в URL:

```
<script src="/js/2.23/_panel.js"></script>  
<script src="/js/2.24/_panel.js"></script>
```

Принудительное серверное обновление:

```
<export OPVer="2.24">  
  <!-- данные для блока -->  
</export>
```

Как работает автообновление

Вся необходимая информация хранится в описании блоков внутри JavaScript:

```
var blocks = {  
  topnews: {  
    refresh: 5, // в минутах  
    xmlURL: '/data/topnews.xml',  
    xmlRoot: 'Topnews',  
    cssPath: '.p-topnews',  
    XPath: "/export/Topnews/show = '1'",  
    animate: true  
  },  
  ...  
}
```

Как работает автообновление

Действие

Параметр блока

1. Менеджер запросов управляет запросами на обновление **refresh**
2. Асинхронный запрос получает новый XML с данными для блока **xmlURL**
3. XML валидируется **xPath**
4. XSLT-процессор браузера выполняет наложение XSL-шаблона и получает **DOMFragment** **xmlRoot**
5. Обновляемый блок гаснет (**jQuery.fadeTo**) и его содержимое удаляется из DOM **animate**
6. **DOMFragment** вставляется в контейнер блока, замещая старое содержимое **cssPath**

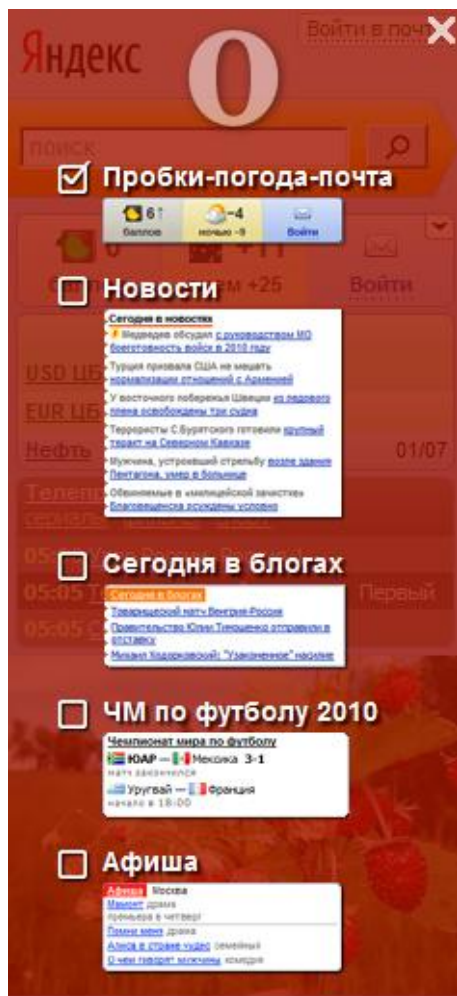
Реагируем на контекст

- Следим за авторизацией (`document.cookie`)
- Offline mode:

```
if (window.navigator.onLine !== undefined
    && !window.navigator.onLine) {

    window.addEventListener(
        'online',
        function() {
            // задаём действия
            // при восстановлении соединения
        },
        false);
}
```

Настройка отображения блоков



- Используем `document.cookie` или DOM Storage
- Запрашиваем только нужную информацию

Особенности вёрстки

Нет кнопок «Вперёд/Назад»

— Открываем все ссылки в новом табе:

```
<base target="_main" />
```

и прописываем аналогичный `target` у HTML-форм.

В Firefox нет кнопки «Обновить». Делаем сами!

```
.b-refresh { display: none; }  
@-moz-document url-prefix() {  
    .b-refresh { display: block; }  
}
```

Особенности вёрстки

Небольшая ширина панели ($\approx 250\text{px}$)

— Боремся с висячими строками!

```
.b-block { overflow-x: hidden; }
```

Особенности вёрстки

Небольшая ширина панели ($\approx 250\text{px}$)

— Спорный рецепт про вертикальный скролл:

```
html { overflow-y: hidden; }  
html:hover { overflow-y: auto; }
```

— Шрифты должны хорошо читаться

```
font: normal 11px Tahoma, Arial, sans-serif;
```

— «Резиновый» дизайн

Особенности вёрстки

Автоподстройка под ширину и высоту
в реальном времени

— CSS Media Queries:

```
.b-tv {  
    display: none;  
}  
  
@media all and (min-height: 550px) {  
    .b-tv {  
        display: block;  
    }  
}
```

Особенности вёрстки

Рекомендуем АНБ — абсолютно-независимые блоки

— Они же — BEM (Block, Element, Modifier):

<http://clubs.ya.ru/bem/>

<http://github.com/bem/>

— Упрощённый CSS-каскад

— Блоки не мешают друг другу

— Удобно работать из JavaScript:

```
$('.b-block').bind('click', function() {  
    /* code */  
});
```



Макс Ширшин

Разработчик интерфейсов

119021, Россия, Москва,
ул. Льва Толстого, д.16

+7 (495) 739-00-00

+7 (495) 739-70-70 — факс

ingdir@yandex-team.ru