

**АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР ВИДОВ ВЕРСТКИ И ИХ ПРИМЕНЕНИЕ В
КОНТЕКСТЕ НАСТОЯЩЕГО ВРЕМЕНИ**

**ANALYTICAL REVIEW OF LAYOUT TYPES AND THEIR APPLICATION IN
THE CONTEXT OF THE PRESENT TIME**



УДК 004.5

Свищёв А.В., Ассистент кафедры практической и прикладной информатики,
Посысаев Г.С., Студент бакалавриата, 2 курс, МИРЭА-Российский
технологический университет (РТУ МИРЭА), 119454, Россия, г. Москва,
проспект Вернадского, 78, Институт информационных технологий
Россия, г. Москва

Svishchev A.V., Assistant of the Department of Practical and Applied Informatics,
Posysaev G.S., Bachelor student, 2 course, MIREA-Russian Technological University
(MIREA Russian Technical University), 78 Vernadsky Avenue, Moscow, 119454,
Russia, Institute of information technology, Russia, Moscow

Аннотация: В данной статье рассматривается практическое применение разных видов верстки, которые веб-разработчик может использовать при создании готового продукта. Анализируются их достоинства и недостатки и рассматривается новый тип верстки, который совмещает в себе достоинства уже существующих видов разработки макетов.

Annotation: This article discusses the practical application of different types of layout that a web developer can use when creating a finished product. Their advantages and disadvantages are analyzed and a new type of layout is considered, which combines the advantages of existing types of layout development.

Ключевые слова: виды верстки, веб-разработка, дизайн сайта.

Key words: types of layout, web development, site design.

Какая главная задача стоит перед веб-разработчиком прежде чем начать верстку сайта? Ответ вполне очевиден – это выбрать её вид. Крайне важно, чтобы и заказчик остался доволен, и, чтобы потенциальный пользователь сайта не захотел покинуть сайт, только зайдя на него. Начиная с конца 90-х годов прошлого века, разработчики стали задумываться об изменении к подходу верстки. Датировка выбрана не случайно, именно тогда начали появляться первые смартфоны и, соответственно, начали появляться новые требования к создателям сайтов, ведь теперь результат их работы должен отображаться корректно не только на компьютерах, но и на других устройствах, чей формат экрана отличался от стандартного. Так появилось понимание того, что подход к верстке также важен, как и то, какая информация будет находиться внутри сайта. В настоящее время данная проблема более чем актуальна. Крайне важно, чтобы пользователю было просто удобно пользоваться сайтом в режиме бурной современной жизни. Ведь, например, открыв сайт, верстка которого предназначена только для компьютеров, на телефоне где-нибудь в метро, где движение поезда мешает просмотру контента, сайт захочется закрыть, даже, несмотря на то, что там может быть актуальная и очень интересная информация.

Итак, с техническим прогрессом, который никогда не стоит на месте, пришло и изменение подхода к созданию сайтов. Появились новые виды верстки, применение которых стало просто необходимостью в современном мире. О разновидностях, уже существующих типов верстки далее и пойдет речь.

Фиксированная верстка. При таком типе верстки ширина контента жестко задана в пикселях и ее нельзя изменить, учитывая размер экрана браузера. Также такой тип верстки является одним из самых наиболее распространенных видов верстки на сегодняшний день. Отображение такого типа верстки на разных устройствах представлено на (рис. 1).



Рисунок 1. Пример фиксированной верстки

Данный подход к верстке очень неоднозначен и является морально устаревшим. К его достоинствам можно отнести:

1) Простота изготовления, а следовательно и цена такой верстки для заказчика невысокая.

2) Одинаковое и корректное отображение содержимого сайта на экранах с разной диагональю.

К его недостаткам, кроме самых очевидных, можно отнести:

1) На небольших экранах, например, на телефонах, такой сайт будет просто масштабироваться. То есть перед вами будет просто уменьшенная копия страницы сайта, для прочтения которой вам ее придется увеличить.

2) Если используется широкоформатный монитор, то по бокам вы увидите много свободного места, что делает сайт менее привлекательным.

3) При масштабировании такой страницы контент перестает корректно отображаться пользователю. Страница вылезает за пределы экрана как по высоте, так и по ширине.

Резиновая верстка. При применении резиновой верстки сайт масштабируется в зависимости от ширины окна браузера. Такой эффект достигается благодаря тому, что размеры всех элементов задаются не в пикселях, а в процентах.^[2] Такой тип верстки обязан своим появлением новым мониторам и экраном, чье разрешение рознится со стандартным. На (рис.2)^[3] отображено то, как будет выглядеть такой тип верстки на разных типах устройств.



Рисунок 2. Пример резиновой верстки

Далее рассмотрим преимущества и недостатки такого подхода к верстке. К его достоинствам можно отнести:

- 1) Адаптация под любой тип и разрешение монитора, в отличие от фиксированной верстки.
- 2) Корректное поведение страницы при изменении ее масштаба.

Недостатки данного типа верстки:

- 1) Более сложная реализация по сравнению с фиксированной.
- 2) Из повседневного опыта использования можно отметить, что меню и формы сайтов с подобной версткой не всегда удобно использовать на мобильных устройствах.

Такая верстка очень хорошо вписывается в макеты сайтов, где контент расположен в одну колонку. Именно поэтому его часто применяют при создании одностраничных сайтов.

Адаптивная верстка. Адаптивная верстка близка к принципам своей работы к респонсивной, которая будет рассмотрена далее. Ее работа также базируется на медиа-запросах, однако, переходы в виде адаптации контента под разные устройства резкие и сразу бросаются в глаза. Является неким обязательным стандартом хорошей современной верстки. Ее реализация отображена на (рис. 3).



Рисунок 3. Пример адаптивной верстки.

Преимущества такого типа верстки:

- 1) Такая верстка не очень дорогая по сравнению с респонсивной.
- 2) Она очень хорошо смотрится на любом из видов устройств.
- 3) Сравнительно не сложная реализация.

Недостатки:

- 1) Переход между адаптациями верстки под разные разрешения экранов “дерганый”, что становится заметным для любого пользователя.

Респонсивная верстка. Рассматриваемый тип верстки, часто путают с адаптивным, который был рассмотрен ранее, но в отличие от последнего, использует принципы, описанные в резиновом типе верстки. Сайт, в котором применяется такой вид верстки имеет несколько вариантов отображения для разных типов устройств, что является ее главным отличием от резиновой верстки.^[1] Технология смены отображения контента на страницах в зависимости от разрешения экрана пользователя основана главным образом на медиа-запросах. Реализация такого типа верстки представлена на (рис. 4).



Рисунок 4. Пример отзывчивой верстки.

Достоинства такого типа верстки:

- 1) Такая верстка подходит для любого сайта и является универсальной.
- 2) Респонсивный тип верстки всегда будет адекватно подстраиваться под любое разрешение экрана.

Недостатки данного вида верстки:

- 1) Очень сложная реализация. Обусловлено это тем, что по своей сути такая верстка — это сочетание резиновой и адаптивной верстки.
- 2) Из-за сложной реализации такая верстка является самой дорогой из ныне существующих.

Итак, в финальной части статьи рассмотрим новый вид верстки, который будет содержать в себе достоинства уже вышесказанных, а также весомые преимущества над ними. Такой тип верстки предлагается назвать “универсальным”, так как такое название отражает концепцию ее использования. Данная верстка будет иметь плюсы по сравнению с другими видами, как для потенциального заказчика, так и для самого разработчика. Рассмотрим новшества в проектируемом типе верстки:

- 1) Предполагается создание новых фреймворков с функционалом предыдущих версток.
- 2) Добавление новых, потенциально разрабатываемых, паттернов, которые будут использоваться веб-разработчиком.

Данные нововведения станут главными аргументами при выборе именно этого вида верстки в сравнении с остальными. Разработчик будет использовать именно эту верстку, так как она проще в реализации, а значит требует меньших сил и времени на создание макета. Заказчик будет выбирать эту верстку, исходя из своих материальных возможностей, потому что она будет для него дешевле и, вместе с тем, будет обладать всем функционалом респонсивной верстки, которая является лучшей из существующих на данный момент.

Рассматривая вопрос о том, какая верстка лучше в настоящее время нельзя дать однозначный ответ. Каждая из них по-своему хороша и, в основном, применение одной из них зависит от бюджета, задач, структуры сайта и его

содержимого. Исходя из этого нелогично всегда следовать одному и тому же типу верстки. Комбинирование даст куда больший и полезный результат, поэтому оно и является оптимальным вариантом. Если рассматривать уже существующие типы верстки, то респонсивная является наиболее безопасным решением. Ведь, даже при появлении устройств с новыми разрешениями экранов, сайт будет также корректно отображаться на них. Однако, этот способ хоть и является самым лучшим, в то же время является и самым дорогим типом верстки.

Литература

1. Статья «4 степени гибкости вашего сайта» [Электронный ресурс] URL: <https://flagstudio.ru/blog/4-stepeni-adaptivnosti-html-verstki> (Дата обращения: 11.04.2021)
2. Статья «Какие бывают типы верстки сайта?» [Электронный ресурс] URL: <https://impuls-web.ru/kakie-byvayut-tipy-vyorstki-sajta/> (Дата обращения: 10.04.2021)
3. Статья «Типы верстки макетов веб-страниц и разница между ними» [Электронный ресурс] URL: <https://sitepark.ua/typy-i-vidy-verstki-sayta-primery> (Дата обращения: 09.04.2021)
4. Статья «Верстка веб-страниц» [Электронный ресурс] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Вёрстка_веб-страниц (Дата обращения: 09.04.2021)
5. Статья «Резиновая верстка сайта» [Электронный ресурс] URL: <https://kviter.ru/rezinovaya-verstka-sayta> (Дата обращения: 10.04.2021)
6. Статья «Адаптивный сайт и отзывчивый сайт – в чем разница?» [Электронный ресурс] URL: <https://blog.sibirix.ru/2015/04/21/adaptive-responsive/> (Дата обращения: 11.04.2021)

Literature

1. Article "4 degrees of flexibility of your site" [Electronic resource] URL: <https://flagstudio.ru/blog/4-stepeni-adaptivnosti-html-verstki> (Date of access: 11.04.2021)

2. The article "What are the types of site layout?" [Electronic resource] URL: <https://impuls-web.ru/kakie-byvayut-tipy-vyorstki-sajta/> (Date of access: 10.04.2021)
3. Article "Types of layout of web page layouts and the difference between them" [Electronic resource] URL: <https://sitepark.ua/typy-i-vidy-verstki-sayta-primery> (Date of access: 09.04.2021)
4. Article "Layout of web pages" [Electronic resource] URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Layout_Web_pages (Date of access: 09.04.2021)
5. Article "Rubber layout of the site" [Electronic resource] URL: <https://kviter.ru/rezinovaya-verstka-sayta> (Date of access: 10.04.2021)
6. Article "Responsive site and responsive site - what's the difference?" [Electronic resource] URL: <https://blog.sibirix.ru/2015/04/21/adaptive-responsive/> (Date of access: 11.04.2021)