

УДК 339

JEL коды: D89

08.00.05

Якубова Индира Имрановна

ассистент кафедры «Коммерция и маркетинг», ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет», Грозный, Россия.

Yakubova Indira Imranovna

assistant of the department of "Commerce and Marketing", FGBOU VO "Chechen State University", Russia, Grozny.

**Проектирование дизайна сайта с учетом характера целевого посетителя,  
его «нервного среза»  
Designing the site design, taking into account the nature of the target visitor,  
his "nervous cut"**

**Аннотация**

Дизайн веб-ресурса в широком смысле – дизайн-решение, привлекательное для целевого посетителя, его психоэмоциональному восприятию. Веб-дизайн базируется на технологиях компьютерного отображения в цвете, объеме, а также управления графикой. Следует учитывать нюансы пользовательского поведения, нейрофизиологии поведения. В работе на этих исходных принципах исследована процедура разработки дизайна сайта, смежные вопросы. Приведены примеры, принципы, советы, примеры необходимых пакетов. Рассмотрен методический пример – КАПЧА.

**Abstract**

Web site design in a broad sense is a design solution attractive to the target visitor, his psycho-emotional perception. Web design is based on computer display technologies in color, volume, and graphics management. You should take into account the nuances of user behavior, neurophysiology of behavior. In work on these initial principles, the procedure for developing a website design, related issues was investigated. Examples, principles, tips, examples of necessary packages are given. A methodical example is considered - CAPTCHA.

**Ключевые слова:** дизайн; веб-ресурс; дизайн-решение; целевой посетитель; психоэмоциональное восприятие; компьютерное отображение; управление графикой; пользовательское поведение; нейрофизиология поведения; капча.

**Keywords:** design; web resource; design solution; target visitor; psychoemotional perception; computer display; graphics management; user behavior; neurophysiology of behavior; captcha.

Посещая сайт, целевой посетитель любит красочность страниц, общим оформлением дизайна.

Дизайн оценит любой целевой посетитель. Он – непривлекателен – посетители непременно уйдут. Недопустимо, это просчет проектировщика, веб-дизайнера.

За посетителей следует всячески бороться, нужно их привлекать, хотя бы вначале, – красотой решения, дизайнерским искусством. Такую виртуальную красоту создает веб-команда: дизайнеры, верстальщики, художники, специалисты 3D-отображения объектов [9].

## Веб-дизайн сайта – привлекательный, ассоциированный с «нервным срезом» аудитории

Веб-дизайн ресурса – не только графическое решение его страниц, их структуры. Дизайн следует интерпретировать также как старт процессу разработки дизайн-решения, решения, привлекательного психофизиологическому, эмоциональному состоянию целевого посетителя. Он почти таков, как и обычный (полиграфический) дизайн, верстка издания, включает механизмы компьютерного отображения объектов графики в цвете, объеме. Необходимо учитывать все нюансы пользовательского поведения, особенно, нейрофизиологию и психологию такого поведения. Например, «эпидемии» инфостресса сильно поспособствовало распространение интернет, соцсетей, «постоянного места пребывания» [17].

Применение их методов объясняется и креативностью, продвинутостью, аналитической обеспеченностью целевой аудитории, методами подведения пользователя к целевому акту. Методы, основывающиеся на улучшении веб-дизайна, не так развиты, но эффективны. Необходимо их использовать [4].

Дизайнер макетирует шаблоны страниц, представляя, как целевой посетитель сможет на сайте получить сполна информацию. Графические объекты, элементы – дело художников, привлекающих фотографов и др. Желających сейчас овладеть профессией веб-дизайнера растет сильно, это творческие, креативные профессионалы.

Хороших веб-дизайнеров немного, хороший дизайн многим требуется: одностраничной визитке, разветвленному, сложно структурированному portalу. Необходимы художественное чутье, стиль, компетенции по различным пакетам (Archi- и Auto-CAD, Adobe-Photoshop и -Illustrator, CorelDraw, DreamWeaver, FlashPro, др.), 3D-визуализацией, рисование «рукой» [12].



Рисунок 1. Пример хорошего графического шаблона.

Дизайнерские шаблоны утверждает сам владелец, заказчик [3]. Веб-дизайн решает вопросы:

- разработки графического решения, графической демонстрации идеи сайта;
- макетирования сайта, «кликабельности» пользователями;

- мультимедиа-сопровождения (не в ущерб функциональности);
- визуализации «не визуализируемого» на сайте.

Контент чаще текстовый, медиа должны мультимедиа-восприятие создавать для текста. Кроме того, мультимедиа-сопровождение влияет на психоэмоциональность запоминания. Мультимедиа, графика нужны там, где текста для полного восприятия – будет недостаточно [21].

В бизнес-процессах, обычно транзакции, данные оперативно обрабатывают (например, OLTP-системами), загружают в БД, хранилище и извлекаются бизнес-знания (например, OLAP-системами). Период от поступления данных до извлечения знаний – несколько длителен. Такое недопустимо во многих проблемах, при аутентификации пользователя, входе в биллинг-систему и др. [16]

### Принципы веб-дизайна

Графические, аудио-видеофайлы – небольшие, чтобы посетитель сайта не покинул его, не дождавшись их «подгрузки» к странице, графикой, мультимедиа перенасыщенной. Для них 50-100 килобайт достаточно. Занятые, деловые часто справедливо отключают у себя графику на браузере [6].

Дизайн высококачественный необходим лишь на основной, далее посетителя интересует ценная информация, необходимо ему, согласно законам психологии рекламирования их предоставить. Дизайн основной веб-страницы максимально задерживающий внимание пользователя, его самого. Если сайт поддерживаете «спустя рукава», почти не обновляете, посещаемость резко упадет. Если интересующая нас информация недоступна на ресурсе, можно найти ее на других ресурсах [20].

Постоянно работаем с аудиторией (форум, обратная связь и др.)!

Дизайн определяется и владельцем, психофизотипом, тематикой его и аудитории интересов. У корпоративного сайта, например, дизайн выделяет компанию из конкурентов. На замкнутую схему: «аудитория – ресурсы – продукт – бренды – фирменный стиль – целевая аудитория» влияет многое, реализуют схему (итерацию) в «агрессивном маркетинге», у которого имеются свои нейропсихологические эмерджентные свойства. Для корпорации дизайн ее ресурса должен определять поведение соцгрупп, учитывать «нервный срез» целевой аудитории [8].

Разрабатывая дизайн сайта необходимо обращать внимание на используемые графическое разрешение экрана, графический формат файлов, шрифты, общий фон и цветовую гамму, аудио-видео. Необходимо знать правила оформления (дизайна) экрана, психологические подходящие для рассматриваемого среза (сечения аудитории) [2].

Например, недопустим яркий, насыщенный (ядовитый) шрифт, а также вычурный – для контента. «Нормальные» прямые шрифты облегчают восприятие контента, не отвлекают читателя от контента (иногда такое в рекламных целях допускается, но на очень короткое время). «Правильный» дизайн и «правильные» шрифты (часто собственные!) – на многих авто-сайтах. Фон наши глаза не должен утомлять! Например, несчастный, «некрасивый» серый цвет с белым текстом – хорош при этом. Хороши также (вместе с серым) светлые фоны: зеленый, голубой, синий, совсем забытый желтый [10].

Определитесь релевантно с цветовой гаммой своего ресурса, каждой страницы. Она должна, во-первых, «перекликаться», не резонировать тематике, во-вторых, не «щекотать

нервы», «резать глаза», в-третьих, быть согласованной не только по тональности, а также по контрастности [19].

Выработаны несложные, легкие правила оформления по отношению и к контентному наполнению.

Считается, например, «хорошим тоном» использовать комплекс вида: шрифт Arial, 12 кегль, форматирование слева, абзацный отступ – 1,0-1,25 см, разделитель – строка («Ввод»), при объеме более тысячи знаков, – подзаголовок, маркированный список (не перечисление, даже не нумерованный список!), обтекание в тексте графического объекта. При необходимости, разбиваем длинный текст на более мелкие. Все это позволит лучше воспринимать информацию посетителем сайта, «оставляя его в области достижимости целевых устремлений» [11].

Технологий, используемых веб-дизайном – достаточно многосторонняя и «многомнениевая» группа. Используют средства, пакеты, например, анимацию Flash (MacromediaFlash), стилевые скрипты CSS, редакторы (AdobePhotoshop и др.), платформы (HomeSite, DreamWeaver, uCoz, WordPress, Joomla, Jimdo, Drupal, 1С-Битрикс) [14].

Необходимо использовать современный инструментарий. Разработанный вариант дизайна (на бумаге, макет) необходимо показать большому числу специалистов (или просто будущих посетителей), выслушать их («пройти тестирование, аудит»), мнения которые следует максимально учесть в финале [5].

Важно учесть требования юзабилити, учесть ментальное моделирование, учитывая психо- и нейро-основы процесса познания нового, виртуального. Например, эффект Ресторффа, выделения из однородного ряда некоторого элемента (процесса), лучше запоминающегося (по дизайну) и который может служить призывом к действию (СТА) [18].

Акцентируем висцеральные реакции – психологический механизм, на подсознании. Висцеральный дизайн доходит до посетителя, воодушевляет его на целевой акт (например, вид пляжа – на поездку на отдых) [1].

Следует изучать психологию коллективного поведения в соцсетях для эффективности продаж (маркетинговая составляющая), поведение «толпы» – для минимизации негативных воздействий, межгрупповых негативов.

### **Пример дизайн-задачи: КАПТЧА**

КАПТЧА, САРТСНА (англ., Completely Automated Public Turing Test to Tell Computers & Humans Apart), тест выявления в автоматизированном режиме «кто собеседник – компьютер/человек» – всем уже известный веб-механизм для борьбы с автоматически генерируемым ботами спамом или проникновением [15].

Основные требования к этому веб-механизму:

- удобочитаемость (грешат, грешат этим некоторые сервисы, приходится иногда и заново генерировать КАПТЧУ, и не один раз);
- не читаемость программами анализа текстов (точнее, не читаемость за приемлемое для проникновения или рассылки спама время), эффективная система внесения необходимой меры шума;
- привлечение (цветом, формой символов, фоном) внимания сразу же (без необходимости искать КАПТЧУ – вот он, сразу виден!);
- гармоничность со страницей, например, с дизайном;

- обеспечение минимально достаточной полноты вариантов («видовое разнообразие»);
- не быть назойливым, без необходимости (например, как некоторых системах антиплагиата).

Взлом КАПТЧИ происходит по этапам:

- нахождение, извлечение месторасположения символов в правильном варианте ответа (идентификация варианта ответа);
- распознавание самих символов (идентификация символов).

В последнем случае используются и нейросети, которые дают успешность распознавания в 90-95% случаях и выше.

При «заимствовании» защищенного дизайна можно потребовать возмещения убытков, изъятия материального носителя, компенсаций. Статья 1301 ГК, устанавливает ответственность при нарушении исключительных прав на произведение. Многие дизайнеры, пользователи, часто предпочитают копию ссылке, ведь зачастую последние становятся недействительными [13].

«Шумом» в САПТЧНА являются случайные окружности и овалы, пересекающиеся линии, фон, соединение букв-знаков, удаление некоторых участков символов, не препятствующих их распознаванию человеком (принципы гештальт-психологии активно используются), «шахматные доски» и др.

Популярная «шахматная доска»: символы «перемешиваются» с клетками доски, это затрудняет работу ботов. Но и она может оказаться бессильной перед атакой, достаточно простой: распознается очередная клетка, и, если число пикселей черного цвета – больше, то они перекрашиваются в белые, и наоборот; затем, в клетке, число белых пикселей если больше, то она не изменяется, боту далее легко «вытащить» все символы.

Многие сайты учитывают сложные механизмы цветосмещения. У Microsoft – синий текст (светло-серый фон), у сервисов Google – одноцветный (RGB), в Yahoo – «монохромный» [7]. «Цыганская лошадь» для КАПТЧИ – не годится.

## **Заключение**

Применение дизайн-решений, методов – основа креативности, аналитического восприятия целевой аудитории. Методы, улучшающие веб-дизайн, недостаточно развиты, хотя и эффективны. Необходимо развивать, использовать чувство стиля, компетенции в использовании различных графических пакетов (AutoCAD, AdobePhotoshop, ArchiCAD, AdobeIllustrator, CorelDraw, DreamWeaver, FlashPro, др.), следует пользоваться технологией и пакетами 3D-визуализации. Данная работа – шаг в данном направлении, она должна будет развиваться (в частности, методическая сторона).

Данную работу предполагается развивать дальше.

## **Литература**

1. Авксентьева Е.Ю., Авксентьев С.Ю. *Научно-методические аспекты разработки сайта образовательного учреждения // В мире научных открытий. 2015. № 4 (64). С. 111-123*
2. Алиев Р.И. *Визуальность и виртуальность, дизайн и верстка бизнес-сайта (Джумла) // Электронный мультидисциплинарный научный журнал с порталом международных научно-практических конференций Интернетнаука. 2017. № 8. С. 15-18.*
3. Алиев Р.И. *Проектирование дизайна бизнес-сайта // Экономика. Бизнес. Информатика. 2017. Т. 3. № 3. С. 295-299.*

4. Брумштейн Ю., Васьковский Е. Сайты Рунета: принципы создания и управления компонентной структурой // *Интеллектуальная собственность. Авторское право и смежные права*. 2016. № 3. С. 19-32.
5. Бушманов К.В., Грузина Е.В. Разработка сайт-форума для колледжа КЭУК // *Актуальные проблемы современности*. 2017. № 1 (15). С. 165-169.
6. Гасанов Э.В., Гасанова С.Э. Разработка методики обучения веб-дизайну // *Сборник научных трудов SWorld*. 2014. Т. 10. № 3. С. 27-29.
7. Григорьева С.С. Индивидуальный дизайн или использование шаблонов // *Достижения науки и образования*. 2018. № 6 (28). С. 23-24.
8. Зиннатулин Ф.Ф. Основные направления развития веб-дизайна в проектировании веб-сайтов в 2016 году // *Перспективы развития информационных технологий*. 2016. № 31. С. 126-130.
9. Компанеттс М.А. Навигационные средства веб-сайта // *Молодой вчений*. 2016. № 9 (36). С. 141-145.
10. Корзина М.И., Костюченко О.А., Лысенко В.А., Лысенко А.А., Майоров И.С., Поташова М.А. Моделирование эстетического оформления веб-сайта // *Вестник Северного (Арктического) федерального университета. Серия: Естественные науки*. 2013. № 1. С. 116-123.
11. Корзина М.И., Лысенко В.А., Лысенко А.А. Системное проектирование (дизайн) веб-сайта // *Дизайн. Материалы. Технология*. 2013. № 1 (26). С. 116-122.
12. Кручинин С.В. Разработка математической модели информационной системы управления электронными документами nb: // *Кибернетика и программирование*. 2014. № 2. С. 78-87.
13. Науразова Э.А., Шамилев С.Р. Детерминированная модель веб-рекламирования // *Экономика. Бизнес. Информатика*. 2016. № 3. С. 59-70.
14. Неженцев М.М. Разработка веб-сайта как переходный этап в преподавании между графическим дизайном и программированием // *Перспективы развития информационных технологий*. 2014. № 20. С. 115-120.
15. Пахунов А.В. Flash-технологии: история развития и применение // *Современная наука*. 2016. № 3. С. 23-26.
16. Скрылев Д.Д. Основные особенности смарт-контрактов, основанных на технологии blockchain // *Экономика. Бизнес. Информатика*. 2017. Т. 3. № 5. С. 442-445.
17. Соловьев Д.В. Метод визуального проектирования пользовательского интерфейса с использованием генетического алгоритма // *Молодежный научно-технический вестник*. 2016. № 10. С. 36.
18. Шамилев С.Р. Банки, проценты, платежи, модели // *Экономика. Бизнес. Информатика*. 2017. Т. 3. № 3. С. 283-289.
19. Шишина Н.В. Проектирование дистанционного курса по направлению "web-дизайн" для системы дополнительного профессионального образования // *Открытое и дистанционное образование*. 2011. № 2. С. 27-32.
20. Sbitnieva N. Trends of the modern graphic design: return to the man-made // *Вестник Харьковской государственной академии дизайна и искусств*. 2015. № 4. С. 60-66.
21. Slipukhina I.A., Olkhovyyk V.V., Kurchev O.O., Kapranov V.D. Development of education and information portal of physics academic course: web design features // *Информационные технологии и средства обучения*. 2018. Т. 64. № 2. С. 221-233.

## References

1. Avksenteva E.Yu., Avksentiev S.Yu. Scientific and methodical aspects of the development of the site of an educational institution // *In the world of scientific discoveries*. 2015. № 4 (64). P. 111-123
2. Aliev R.I. Visual and virtuality, design and layout of the business site (Jumla) // *Electronic multidisciplinary scientific journal with the portal of international scientific and practical conferences Internet science*. 2017. No. 8. P. 15-18.
3. Aliev R.I. Designing the design of a business site // *Economics. Business. Computer science*. 2017. Т. 3. № 3. P. 295-299.
4. Brumshstein Yu., Vaskovsky E. Websites of Runet: principles of creation and management of the component structure // *Intellectual property. Copyright and related rights*. 2016. № 3. P. 19-32.
5. Bushmanov K.V., Gruzina E.V. Development of a site-forum for the KEUK college // *Actual problems of the present*. 2017. No. 1 (15). Pp. 165-169.
6. Gasanov EV, Hasanova S.E. Development of methods of teaching web-design // *Collection of scientific works SWorld*. 2014. Т. 10. № 3. P. 27-29.
7. Grigorieva S.S. Individual design or use of templates // *Achievements of science and education*. 2018. No. 6 (28). Pp. 23-24.
8. Zinnatuln F.F. The main directions of the development of web design in the design of Web sites in 2016 // *Prospects for the development of information technology*. 2016. No. 31. P. 126-130.
9. Kompanets MA Navigational tools of the website // *Molody Vchicenyi*. 2016. No. 9 (36). Pp. 141-145.

10. Basket MI, Kostyuchenko OA, Lysenko VA, Lysenko AA, Mayorov IS, Potashova MA Modeling the aesthetic design of the website // *Bulletin of the Northern (Arctic) Federal University. Series: Natural Sciences*. 2013. No. 1. P. 116-123.
11. Basket MI, Lysenko VA, Lysenko AA System design (design) of the web-site // *Design. Materials. Technology*. 2013. No. 1 (26). Pp. 116-122.
12. Kruchinin S.V. Development of mathematical model of information management system for electronic documents nb: // *Cybernetics and programming*. 2014. № 2. P. 78-87.
13. Naurozova E.A., Shamilev S.R. Deterministic model of web advertising // *Economics. Business. Computer science*. 2016. № 3. P. 59-70.
14. Nezhentsev M.M. Web site development as a transitional stage in teaching between graphic design and programming // *Prospects for the development of information technologies*. 2014. No. 20. P. 115-120.
15. Pakhunov A.V. Flash-technologies: history of development and application // *Modern science*. 2016. № 3. P. 23-26.
16. Skrylev D.D. The main features of smart contracts based on blockchain technology / / *Economics. Business. Computer science*. 2017. T. 3. No. 5. P. 442-445.
17. Soloviev D.V. Method of visual design of the user interface using the genetic algorithm // *Youth scientific and technical bulletin*. 2016. № 10. P. 36.
18. Shamilev S.R. Banks, interest, payments, models // *Economics. Business. Computer science*. 2017. T. 3. No. 3. P. 283-289.
19. Shishlina N.V. Designing a distance course in the direction of "web-design" for the system of additional vocational education // *Open and distance education*. 2011. № 2. P. 27-32.
20. Sbitnieva N. Trends of the modern graphic design: return to the man-made // *Bulletin of the Kharkov State Academy of Design and Arts*. 2015. № 4. P. 60-66.
21. Slipukhina I.A., Olkhovyk V.V., Kurchev O.O., Kapranov V.D. Information technologies and teaching aids. 2018. P. 64. № 2. P. 221-233.