

УДК 004.05

DOI 10.18413/2687-0932-2020-47-2-432-440

ПОДХОДЫ К ПРОЕКТИРОВАНИЮ И РАЗРАБОТКЕ СОВРЕМЕННОГО КОРПОРАТИВНОГО WEB-РЕСУРСА

APPROACHES TO THE MODERN CORPORATE WEB RESOURCE DESIGN AND DEVELOPMENT

Ю.В. Гольчевский
Yu.V. Golchevskiy

Сыктывкарский государственный университет им. Питирима Сорокина,
Россия, 167001, Республика Коми, г. Сыктывкар, Октябрьский проспект, 55

Pitirim Sorokin Syktyvkar State University,
55 Oktyabrskiy pr., Syktyvkar, Komi Republic, 167001, Russian Federation

E-mail: yurag@syktsu.ru

Аннотация

Одной из характеристик современного мира в последние годы стало значительное увеличение числа web-ресурсов. Данная работа представляет основные направления развития в подходах к проектированию и разработке современного web-сайта. Основные векторы развития – понятность и простота, качественный информативный текст и грамотная текстовая верстка, ориентация на разработку сайтов, ориентированных на просмотр с мобильных устройств и внедрение элементов, основанных на самых современных технологиях, таких как видео, звук, 3D, VR. Основным подходом является ориентация на контент, стирание грани между пользователем и интерфейсом, создание органичной пользовательской среды.

Abstract

One of the current world feature in recent years has been a significant increase in the number of web resources. The paper represents the main directions of the modern websites design and development development. This study is based on the analysis of modern trends, the analysis of publications and scientific discussions on this topic, the methods of observation and comparison based on data obtained from many years of work experience Two main vectors of websites development are clarity and simplicity, high-quality informative text and competent text layout, focus on the using of websites design and development technologies for mobile devices and implementation of elements based on the advanced technologies, such as video, sound, 3D, VR. The main stream is to focus on content, erasing a boundary between the user and the interface, creating an organic user environment.

Ключевые слова: web-сайт, проектирование, тренды современного дизайна, мобильный Интернет, пользовательские интерфейсы, пользовательский опыт.

Keywords: website, design, trends of modern design, mobile Internet, user interface, user experience.

Введение

Web-сайт для бизнеса из атрибута престижа превратился в обыденную необходимость, в инструмент, помогающий налаживать коммуникации, продавать и решать множество других задач. Сложно представить какой-либо развивающийся бизнес, не представленный так или иначе в web-пространстве.

Производство интернет-сайтов поставлено на поток. Часто сайт из уникального, авторского творения превращается в типовой программный продукт, что особенно касается сайтов, создаваемых на базе систем управления контентом, где часто используются однотипные шаблоны дизайна. Это не всегда подходит бизнесу.

В последнее время приходится часто сталкиваться с ситуациями, когда компании, заказывающие разработку сайтов, просят проконсультировать, насколько современный, полезный продукт они получили, стоит ли соглашаться на те, или иные предложения web-студий, особенно, если это приводит к дополнительным затратам и т. п.

Чтобы сайт вызывал интерес, он должен быть в тренде современных взглядов на дизайн, технологических решений, пользовательских предпочтений и ожиданий. Существуют различные конкурсы интернет-проектов, топ-списки сайтов по разным тематикам. Ответы на вопросы, касающиеся рынка web-разработок и тенденций на нем, могут дать исследования на ресурсах [Терехов, 2019; Рейтинг Рунета, 2020; Cossa.ru, 2020]. Это определяет тему данной работы – представление современных подходов и трендов проектирования интернет-ресурсов и того, на что можно обратить внимание при разработке по-настоящему интересного, удобного, современного корпоративного ресурса. Данное исследование основано на анализе публикаций и дискуссий по данной тематике, использовании методов анализа и сравнения данных, полученных за многолетнюю практическую деятельность в данном секторе, при интервьюировании представителей компаний-заказчиков и web-студий.

Немного статистики

Во всем мире насчитывается более 4,5 миллиарда интернет-пользователей и 3,8 миллиарда пользователей социальных сетей. Одной из объективных тенденций современного мира является значительное увеличение числа существующих интернет-сайтов. Их число по данным на 2019 год превысило 1,9 миллиарда, что вдвое больше, чем в 2016 году. Количество доменных имен составляет порядка 360 миллионов. Свыше 80 % лучших сайтов Alexa были мобильными, а мобильный трафик обогнал трафик десктопов и сегодня его доля по разным исследованиям составляет от 50 до 60 % [Сергеева, 2020].

Чтобы далее лучше понять некоторые детали, приведем еще один факт. Аудитория пользователей Интернета в России по итогам 2018 года составляла около 90 миллионов человек, а в 2020 превысила 118 миллионов, а число пользователей социальных сетей – более 70 миллионов. При этом более половины населения России пользуются Интернетом хотя бы один раз в месяц через мобильные устройства, а более 32 миллионов россиян пользуются только мобильными устройствами. Более 60 % пользуются Интернетом на смартфонах. Снижается число пользователей, использующих для выхода в Интернет десктопные компьютеры и планшеты. Проводят в Сети от 1 до 3 часов по будням около половины российских интернет-пользователей [bizhit.ru, 2019; GFK.com, 2019].

Можно выделить два основных направления исследования – тренды технологий и дизайна и тренды, связанные собственно с разработкой web-ресурсов и отношением к ней со стороны заказчиков и разработчиков.

Современные подходы и тренды дизайна интернет-ресурсов

Как должен выглядеть современный сайт? Что главное – красота или информативность, простота и быстрая загрузка или насыщенность новыми технологическими решениями? На что нужно опираться при проектировании и разработке интернет-ресурсов? Ответ на эти вопросы ищут многие компании в процессе создания своего интернет-пространства и ученые-исследователи. Некоторые результаты подобных исследований можно найти в работах [Harrison et al., 2015; Grange, Barki, 2020]. Предлагаются разнообразные инструменты и метрики для оценки различных параметров сайтов, например, методы автоматического вычисления и количественной оценки эстетики web-страниц [Khani et al., 2016; Dou et al., 2019], инструменты тестирования элементов интерфейсов [Vanderdonckt et al., 2019], изучаются факторы, повышающие визуальную привлекательность, объективное и субъективное удобство использования web-сайта [Hamzi, Hajmoosaei, 2015; Stojmenovic et al., 2019], а также факторы и модели, влияющие на выбор и продвижение различного контента [Chong et al, 2019; Kim I., Pant G., 2019].

Одно из основных требований бизнеса – сайт должен продавать. Для этого он должен привлекать пользователей. Грамотный дизайн – один из важнейших способов привлечения и удержания пользователей на сайте. Он во многом обуславливается и диктуется технологическими аспектами, например, возможностями интернет-провайдеров, качеством каналов передачи данных, техническими возможностями и функционалом устройств, в том числе мобильных и т. п. Остановимся на некоторых аспектах современного web-дизайна.

1. «Плоский» дизайн. На протяжении последних лет разработчики создавали простые сайты для лучшего отображения на смартфонах и планшетах. Излишне насыщенные красивым, но достаточно объемным контентом ресурсы неудобны пользователям мобильных устройств. Рост мобильного трафика меняет отношение к web-сайту, выдвигая на передний план простые понятные решения. При этом минимализм в дизайне и фокусирование внимания на функциональности не делают дизайн скучным. Использование контрастных ярких цветов, простых картинок и пиктограмм дают отличный пользовательский интерфейс и считаются хорошим решением для того, что сейчас принято называть «пользовательским опытом» (UX), хорошо индексируются поисковыми машинами и работают на бизнес [Захарова, 2016; Руднева, 2019]. Ведь понятный сайт олицетворяет понятный бизнес.

Сам плоский дизайн также быстро развивается, приобретая объем, тени и другие «украшения», чему способствуют подходы, развиваемые гигантами современной IT-индустрии, например Google (<https://material.io/design/>). Развиваются технологии «ускоренных мобильных страниц» (<https://www.ampproject.org/>) и PWA для улучшения пользовательского опыта с мобильными устройствами, привлечения пользователей к дизайну [De Andrade Cardieri, Zaina, 2019] и при улучшении работы при медленном мобильном Интернете. В 2017 году Яндекс представил похожую технологию под названием «турбо-страницы» (<https://tech.yandex.ru/turbo/>). Суть их заключается в том, чтобы пользователям мобильных устройств контент показывается мгновенно и на эти технологии стоит обращать внимание при проектировании и создании сайтов. Google планирует сделать мобильный индекс основным.

2. Популярный сегодня «карточный» (или блочный) дизайн (более подробно – <http://wordyblend.com/карточный-дизайн>) может постепенно уступать место «чистому» дизайну (более подробно – <http://gidweb.ru/net-web-design-and-its-elements/>). Это обусловлено тем, что карточные интерфейсы кажутся похожими друг на друга. Кроме того, при блочной компоновке страницы существуют трудности с выстраиванием и отображением иерархических структур.

3. Применение нестандартных сеток, появившихся несколько лет назад, является одним из популярных сегодня приемов web-дизайна, но жизнеспособным в достаточно краткосрочной перспективе. Их появлению способствовало «привыкание» пользователей к «четкой» сетке и развитию «чистого» дизайна. Достаточно большое количество сайтов за последнее время построено на использовании принципа двух колонок [Amit S. Namboothiry, 2012] и воспринимается такой дизайн сейчас уже как стандартный. Этот принцип в ближайшее время не исчезнет, но сетка на сайтах делается нестандартной, «ломанной». Визуально такой прием выглядит интересно, но минус его применения – неудобство чтения.

4. Прогнозируется расширение значения анимации. Анимация не требует больших ресурсов при всей своей актуальности (привлекает внимание, отлично демонстрирует продукт или услугу, хорошо запоминается). Небольшие анимированные элементы, как правило, естественно вписываются в дизайн сайта и улучшают опыт взаимодействия с ним, делают страницы удобнее и понятнее [Cossa.ru, 2020].

Сейчас чаще появляются анимированные логотипы, которые представляют бренд лучше, чем традиционные статичные. Логотип – первое изображение, с которым контактирует клиент и здесь современным подходом является минималистичность и упрощение логотипов. Убираются сложные графические элементы, используются яркие цвета и градиенты, характерные для современного web-дизайна в целом, примеры можно найти на ресурсе [Friendly Design, 2020].

Активно анимация стала использоваться для представления товаров (особенно одежды и бытовой техники).

Набирает популярность использование микровзаимодействий – небольших анимаций, используемых на мобильных платформах для создания визуальных эффектов реагирования сайта на различные действия пользователя (добавление интерактивности и привлечение внимания), а также анимаций-движений [Руднева, 2019].

Прогнозируется переход интерфейсов в 3D-формат. Использование 3D в дизайне корпоративных ресурсов постепенно может набирать популярность и его влияние может стать достаточно заметным в ближайшие годы. Некоторые интересные идеи предлагаются по совмещению анимации и 3D-эффектов и использования видео, хотя грамотно сделанный 3D-эффект сам по себе вызывает интерес к сайту (например, <http://globekit.co/>).

5. Стоковые фотографии по-прежнему активно используются и будут популярны и далее, однако, один из заметных трендов, набирающий обороты с 2017 года – использование оригинальных фото, графики и эксклюзивных иллюстраций, выполненных специально под конкретный web-проект. По прогнозам, это направление продолжит развиваться и далее, так как владельцам сайтов важно добавить им уникальности, сделать запоминающимися, выделяющимися из общей линейки похожих продуктов [Cossa.ru, 2016a].

6. Общеизвестно, что шрифт уже сам по себе является весьма значимым графическим элементом. Начавшееся несколько лет назад использование шрифтов и больших надписей в качестве ключевых элементов дизайна сайта продолжает развиваться, что поддерживается растущей долей использования пользователями мобильных устройств. Оптимизация сайтов под мобильные экраны привела к тому, что шрифты стали крупнее, стали занимать главную часть страницы, вытесняя многие другие элементы. Шрифт как основной элемент графического дизайна органично смотрится на экранах смартфонов и привлекает к себе внимание, напрямую донося до пользователя сообщение. Полностью текстовые сайты конкурируют с крупными имиджевыми ресурсами, построенными на использовании изображений.

Шрифты становятся одним из основных графических элементов. Web-дизайнеры представляют оригинальные шрифтовые схемы, ориентированные на корпоративную тематику, формы и графику, примеры можно увидеть на ресурсе [Примеры | Infogra, 2020]. Также достаточно интересными могут быть приемы с нетрадиционным направлением текста.

7. Скроллинг-сайты порой не оправдывают ожидания пользователя, поэтому изменения в этой сфере продиктованы в первую очередь нуждами оптимизации пользовательского опыта [Friendly Design. 2020]. Скроллинг – это больше UX-решение, основанное на простых жестах на мобильных устройствах, что и определило во многом популярность скроллингового подхода. Однако пользователь, попадая на такую страницу, не всегда знает, что ему делать. Становится больше страниц, совмещающих элементы скроллинга и классическую навигацию.

8. Использование SVG-масок. Несложный с точки зрения разработки элемент дает огромное поле для фантазии web-дизайнерам и делает корпоративный сайт привлекательно выглядящим. Его можно использовать, например, при смене экранов, открытии картинок и т. п. Пример такого решения можно увидеть на ресурсе <http://richbrown.info>. Другие приемы, позволяющие сделать необычный переход от одного экрана к другому, также могут активно использоваться дизайнерами, чтобы привлекать пользователей на сайты.

9. Рост популярности решений на базе использования виртуальной, дополненной и смешанной реальности (VR & AR). Несколько лет назад появился первый сайт в VR и сейчас их становится больше. Создание подобных сайтов или web-приложений будет становиться проще. Это долгосрочная тенденция, то, что войдет в широкую моду не в ближайшие год или два [Денисов, 2020].

10. Тенденция на упрощение пользовательских интерфейсов вместе с ростом технологических возможностей приводят к тому, что появится полноценный голосовой интерфейс. Голосовой поиск сейчас становится одним из основных трендов на рынке поисковых запросов и скоро может стать доминирующим на рынке мобильных устройств. Большинство крупных IT-компаний (например, Google, Pinterest, Facebook, Apple) включают голосовой поиск

в свои устройства и программы. Наблюдающийся сейчас сдвиг в пользу мобильной коммерции во многом поддержан функцией голосового поиска. Прогнозируется, что к 2021 году бренды, реализовавшие в своих web-сайтах функционал визуального и голосового поиска, увеличат выручку в электронных каналах продаж на треть. Развитие голосового поиска даст преимущества, в первую очередь, в виде продаж через мобильные устройства, а также делает сайты доступными для большего числа пользователей, что позволяет повышать рейтинги в Google, Яндекс и других поисковых системах [Руднева, 2019]. В сравнении с 2018 годом инструменты голосового управления стали популярнее. Уже около 40 % пользователей Интернета используют голосовые команды или голосовой поиск каждый месяц.

Некоторые аспекты разработки корпоративных web-ресурсов

Российский малый и средний бизнес быстро приходит к осознанию того, что информация о компании в Интернет (сайты, представительства в социальных сетях, появление и новостных лентах) и интернет-реклама в различных ее проявлениях – это необходимость, диктуемая временем, и следует повышать свои компетенции в этой сфере.

Сейчас у бизнеса возникает больше ожиданий в помощи от web-студий и маркетинговых агентств в продвижении сайтов, в предложении и проведении различных рекламных и маркетинговых компаний. Здесь хотелось бы выделить несколько моментов.

1. По исследованиям, приведенным на ресурсе [Cossa.ru, 2016а], сайт, адаптированный под мобильные устройства, самостоятельно просят около 50 % клиентов web-студий. С другой стороны, более 25 % заказчиков не заказывают мобильную версию или адаптивный дизайн. Потенциальные клиенты могут не знать о динамике роста мобильного трафика или недооценивать ее важность. Web-разработчикам, заинтересованным в долгосрочном сотрудничестве, можно порекомендовать информировать своих клиентов о росте мобильной аудитории и о том, как такая тенденция сможет отразиться на бизнесе уже в скором будущем. Более половины клиентов ждут от web-студий советов, полезных предложений и других инициатив, а еще около 15 % нуждаются в подробных консультациях относительно оптимизации или улучшения собственных бизнес-процессов. Только примерно 18 % заказчиков не нуждаются в советах и ждут максимально точного выполнения своих пожеланий. Это распределение не зависит от бюджетов, географического расположения клиентов или типа заказываемых сайтов [Cossa.ru, 2016в].

По данным статистики, мобильные версии сайтов наиболее посещаемы, поэтому мобильный дизайн стал тенденцией. Все чаще возникают ситуации, когда дизайн сайта начинается именно с мобильной версии, а десктопная следует на втором месте.

2. Современные заказчики ожидают от web-студий гарантий высокого качества работы и предложения комплексных услуг. Для каждого пятого клиента этот фактор настолько важен, что они готовы сменить контрагента, если другой предложит получать комплексные услуги по разработке, продвижению, маркетингу и т. п. [Cossa.ru, 2016в]

3. Инструменты, обеспечивающие комфорт и надежность при удаленном общении с клиентами и работе над проектами, постоянно совершенствуются. Удаленная работа превращается из эксклюзива в обыденность, что доказывают события 2020 года в мире. Это увеличивает возможности для разработчиков программных продуктов. По данным, приведенным в [Cossa.ru, 2016б], половина всех web-разработок ведется удаленно. Региональным студиям есть смысл активнее привлекать клиентов из крупных городов России. Естественно, это коснется тех, кто готов предлагать высокое качество по невысоким ценам, например, использует 3D или реализует сложные функциональные проекты.

4. Говоря об интернет-рекламе и продвижении сайта, можно остановиться на нескольких интересных аспектах, отмеченных, например, в материалах исследований на ресурсах [Trends 2018; Adindex.ru., 2019; Rusability, 2020; Cossa.ru. 2020].

Ожидается рост интереса к публикации корпоративного аргументированного контента, особенно в статьях в блогах компаний, поворот к простому, понятному изложению фактов. Можно обратить внимание на то, что тексты становятся емкими, четкими, живыми, максимум

конкретики и индивидуальности. Это обеспечивает более высокую конверсию, доверие и уменьшит вероятность фильтрации поисковыми системами. Прогнозируется увеличение внимания компаний к процессу продвижения своих сайтов. Однако тут могут возникать некоторые сложности из-за совершенствования алгоритмов поисковых систем и роста конкуренции. SEO-ориентированная стратегия при производстве контента может дать бизнесу преимущества [Руднева, 2019].

Увеличение числа каналов для коммуникации с клиентами – все виды рекламы, сайт, мобильное приложение, социальные сети, чаты, мессенджеры и т. д. – требует разнообразить и улучшить контент, ориентируя его на целевых потребителей информации и потенциальных клиентов.

С приходом социальных сетей ошибки компании легко выносятся клиентами в публичное поле и реагирование на них становится хорошей практикой, позволяющей избежать проблем и стимулировать позитивное отношение к бренду. Компании должны уделять внимание своему имиджу в web.

Также социальные сети стали для нового поколения инструментом для поиска контента, например, информации о брендах, и покупок. 37 % западных пользователей подписаны на различные бренды в социальных сетях. Покупки с помощью социальных сетей (Social Commerce) модифицируют привычный сегодня подход к продажам. Во многих азиатских странах пользователи уже сегодня отдают предпочтение покупкам в социальных сетях, в то время как в западных странах предпочитают традиционных онлайн-ритейлеров, хотя и в них наблюдается рост сегмента Social Commerce [Trends 2018; Сергеева, 2020]. Значительный вклад в увеличение потребления вносит видеоконтент. Пользователи предпочитают получать информацию быстро и полно. Видеоблоки становятся короткими, информационно емкими. Граница конца и начала ролика максимально скрывается.

Развиваются и востребованы технологии, персонализирующие контент. Популярным трендом в западных странах остается формирование постоянной аудитории посетителей (подписчиков) сайта – ведение e-mail рассылки, активность в аккаунтах сайта в социальных сетях и т. п. Это обуславливается тем, что затраты на привлечение новых посетителей выше, чем на то, чтобы заинтересовать человека подписаться, и в дальнейшем работать уже с постоянной аудиторией. Это уже приходит и в российский сегмент Интернета. Механизмами персонализации становятся активное использование чат-ботов, запрограммированных на выполнение различных ролей, включая общую помощь, советы по покупке и т. д. и использование алгоритмов искусственного интеллекта, персонализирующих контент конкретных пользователей.

Появляется тренд, который можно назвать «от навигатора к ассистенту», что демонстрирует проект Neon, который представила компания Samsung в 2020 году. Такой цифровой ассистент также быстро придет в web-индустрию.

Заключение

Резюмируя, можно отметить два основных конкурирующих вектора современного взгляда на ближайшее развитие корпоративных web-ресурсов. С одной стороны – понятность и простота, качественный информативный текст. С другой – внедрение элементов, основанных на современных технологиях, таких как 3D, VR, элементы искусственного интеллекта и обработка речи. При этом происходит переориентация новых и существующих ресурсов на просмотр с мобильных устройств или адаптация под работу с ними. Это обусловлено ростом мобильного трафика и ориентацию пользователей, провайдеров и IT-производителей на мобильный Интернет.

Можно отметить стремление сделать что-то новое, непохожее на другие сайты, выделяющееся среди миллионов похожих шаблонов. Однако основным подходом на современном этапе остается подход «Content First», ориентация на контент и стирание грани между пользователем и интерфейсом. Нет никаких особых ограничений, главное – создать нужную атмосферу для пользователя, создать элементы управления, контент, ориентируясь на



человека, то есть естественные формулировки и привычные формы. Современный Интернет – это не просто цифровые странички, а среда, в которой органично хочет существовать современный человек.

Список литературы

1. Денисов. 2020. Главные тренды веб-дизайна 2020. Сайт компании «Студия Вячеслава Денисова» URL: <https://sdvv.ru/articles/testovyy-razdel/glavnye-trendy-veb-dizayna-2020/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
2. Захарова М.В. 2016. Формирование культуры пользователей посредством визуальной композиции web-сайтов. Молодой ученый. 2016. № 20. С. 782–785. URL: <https://moluch.ru/archive/124/34321/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
3. Примеры | Infogra. 2020. URL: <https://infogra.ru/typography/examples> (дата обращения: 20 апреля 2020).
4. Рейтинг Рунета. 2020. URL: <http://awards.ratingruneta.ru/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
5. Руднева Т. 2019. 10 главных трендов графического и web-дизайна в 2020 году. URL: <https://postium.ru/trendy-graficheskogo-i-veb-dizajna-v-2020-godu/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
6. Сергеева Ю. 2020. Вся статистика интернета на 2020 год – цифры и тренды в мире и в России. URL: <https://www.web-canare.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
7. Терехов А. 2019. Рынок разработки сайтов в Рунете: объем, ситуация, тенденции. URL: <https://www.sumteh.ru/stati/proektirovanie-sayta/rynok-razrabotki-sajtov-v-runete-obem-situaciya-te.html> (дата обращения: 8 августа 2019).
8. Adindex.ru. 2019. Сайт о рекламе и маркетинге в России и мире. URL: <https://adindex.ru> (дата обращения: 17 июля 2019).
9. Amit S. Namboothiry. 2012. Understanding the Split Layout in Web Design URL: <https://webdesign.tutsplus.com/articles/understanding-the-split-layout-in-web-design--webdesign-9551> (дата обращения: 20 апреля 2020).
10. bizhit.ru. 2019. Количество пользователей интернета в России. URL: http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151 (дата обращения: 20 апреля 2020).
11. Chong W., Rudkin S., Zhang J. 2019. Gender differentials and implicit feedback on online video content: enhancing user interest evaluation. *Industrial Management and Data Systems*, 119 (5), pp. 1128-1146. DOI: 10.1108/IMDS-12-2018-0551.
12. Cossa.ru. 2016а. Адаптивный дизайн или мобильная версия. Мнение заказчиков сайтов. URL: <https://www.cossa.ru/149/126708> (дата обращения: 20 апреля 2020).
13. Cossa.ru. 2016б. Готовы ли клиенты обращаться к иногородним web-студиям? URL: <https://www.cossa.ru/149/124868/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
14. Cossa.ru. 2016в. Чего клиенты ждут от web-студий и в каких случаях готовы их сменить. Cossa – интернет-издание о маркетинге и коммуникациях в цифровой среде. URL: <https://www.cossa.ru/149/129903/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
15. Cossa.ru. 2020. Исследования. Cossa — интернет-издание о маркетинге и коммуникациях в цифровой среде. URL: <https://www.cossa.ru/149/> (дата обращения: 20 апреля 2020).
16. De Andrade Cardieri G., Zaina L.A.M. 2019. PWA-EU: Extending PWA approach for promoting customization based on user preferences. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3 (EICS). DOI: 10.1145/3331152.
17. Dou Q., Zheng X.S., Sun T., Heng P.-A. 2019. Webthetics: Quantifying webpage aesthetics with deep learning. (2019) *International Journal of Human Computer Studies*, 124, pp. 56-66. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2018.11.006.
18. Friendly Design. 2020. Тренды в дизайне на 2020 год. URL: <https://vc.ru/design/90991-trendy-v-dizayne-na-2020-god> (дата обращения: 20 апреля 2020).
19. GfK.com. 2019. Проникновение Интернета в России: итоги 2018 года. URL: https://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/RU/Documents/Press_Releases/2019/GfK_Rus_Internet_Audience_in_Russia_2018.pdf (дата обращения: 20 апреля 2020).
20. Grange C., Barki H. 2020. The nature and role of user beliefs regarding a website's design quality. *Journal of Organizational and End User Computing*, 32 (1), pp. 1-23. DOI: 10.4018/JOEUC.2020010105.
21. Hamzi M., Hajmoosaei A. 2015. Web interface design for academic institutions. *IC3e 2014 - 2014 IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services*. DOI: 10.1109/IC3e.2014.7081233.

22. Harrison, L., Reinecke, K., Chang, R. 2015. Infographic aesthetics: designing for the first impression. *Proceedings of the Thirty-Third Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 1187-1190. DOI: 10.1145/2702123.2702545.
23. Khani M.G., Mazinani M.R., Fayyaz M., Hoseini M. 2016. A novel approach for website aesthetic evaluation based on convolutional neural networks. (2016) *Proceedings of the Second International Conference on Web Research (ICWR)*, pp. 48-53. DOI: 10.1109/ICWR.2016.7498445.
24. Kim I., Pant G. 2019. Predicting web site audience demographics using content and design cues. *Information and Management*, 56 (5), pp. 718-730. DOI: 10.1016/j.im.2018.11.005.
25. Rusability. 2020. Интернет-маркетинг, контент-маркетинг, юзабилити и SMM (CMM). URL: <https://rusability.ru> (дата обращения: 17 июля 2019).
26. Stojmenovic M., Biddle R., Grundy J., Farrell V. 2019. The influence of textual and verbal word-of-mouth on website usability and visual appeal. *Journal of Supercomputing*, 75 (4), pp. 1783–1830. DOI: 10.1007/s11227-018-2313-x.
27. Trends 2018. The trends to know for 2018. Исследование GlobalWebIndex. URL: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/304927/resources-page/Content/Trends-18.pdf> (дата обращения: 20 апреля 2020).
28. Vanderdonck J., Zen M., Vatavu R.-D. 2019. AB4Web: An on-line A/B tester for comparing user interface design alternatives. (2019) *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3 (EICS). DOI:10.1145/3331160.

References

1. Denisov. 2020. *Glavnye trendy veb-dizaina 2020*. Sait kompanii «Studiya Vyacheslava Denisova» [Main trends of web design 2020]. Website of the «Vyacheslav Denisov's Studio». Available at: <https://sdvv.ru/articles/elektronnaya-kommertsiya/statistika-interneta-2018-sayty-blogi-domeny-elektronnaya-kommertsiya-interesnye-tsifry-i-fakty-so-v/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
2. Zakharova M.V. 2016. Formirovanie kul'tury pol'zovatelei posredstvom vizual'noi kompozitsii veb-saitov [Forming a user's culture through a websites visual composition]. *Molodoi uchenyi*, 2016, no. 20, pp. 782–785. Available at: <https://moluch.ru/archive/124/34321/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
3. Primery | Infogra. 2020. [Examples | Infogra]. Available at: <https://infogra.ru/typography/examples> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
4. Reiting RuNeta. 2020. [RuNet Rating]. Available at: <http://awards.ratingruneta.ru/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
5. Rudneva T. 2019. 10 glavnykh trendov grafitseskogo i veb-dizaina v 2020 godu [10 main trends of graphical and web design in 2020]. Available at: <https://postium.ru/trendy-graficheskogo-i-veb-dizajna-v-2020-godu/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
6. Sergeeva Yu. 2020. Vsyta statistika interneta na 2020 god – v mire i v Rossii [All Internet statistics for 2020 – in the world and in Russia]. Available at: <https://www.web-canape.ru/business/internet-2020-globalnaya-statistika-i-trendy/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
7. Terekhov A. 2019. Rynok razrabotki saytov v Runete: obyem, situatsiya, tendentsii [RuNet website market development: volume, situation, trends]. Available at: <https://www.sumteh.ru/stati/proektirovanie-sayta/rynok-razrabotki-sajtov-v-runete-obem-situaciya-te.html> (accessed 08 August 2019). (in Russian).
8. Adindex.ru. 2019. Sait o reklame i marketinge v Rossii i mire [Adindex.ru – website about advertising and marketing in Russia and the world]. Available at: <https://adindex.ru> (accessed 17 July 2019). (in Russian).
9. Amit S. Namboothiry. 2012. Understanding the Split Layout in Web Design. Available at: <https://webdesign.tutsplus.com/articles/understanding-the-split-layout-in-web-design--webdesign-9551> (accessed 20 April 2020).
10. bizhit.ru. 2019. Kolichestvo pol'zovateley interneta v Rossii [The number of Internet users in Russia]. Available at: http://www.bizhit.ru/index/users_count/0-151 (accessed 20 April 2020). (in Russian).
11. Chong W., Rudkin S., Zhang J. 2019. Gender differentials and implicit feedback on online video content: enhancing user interest evaluation. *Industrial Management and Data Systems*, 119 (5), pp. 1128–1146. DOI: 10.1108/IMDS-12-2018-0551.
12. Cossa.ru. 2016a. Adaptivnyi dizain ili mobil'naya versiya. Mnenie zakazchikov saitov [Adaptive design or mobile version. Sites customers opinion]. Available at: <https://www.cossa.ru/149/126708/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).



13. Cossa.ru. 20166. Gotovy li klienty obrashchat'sya k inogorodnim veb-studiyam? [Does customers ready to deal with out-of-region web studios?]. Available at: <https://www.cossa.ru/149/124868/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
14. Cossa.ru. 2016в. Chego klienty zhдут ot veb-studii i v kakikh sluchayakh gotovy ikh smenit' [What do customers expect from web studios and in what cases they are ready to change them]. Available at: <https://www.cossa.ru/149/129903/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
15. Cossa.ru. 2020. Issledovaniya. Cossa – internet-izdanie o marketinge i kommunikatsiyakh v tsifrovoy srede [Research. Cossa is an online publication on marketing and communications in the digital environment]. Available at: <https://www.cossa.ru/149/> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
16. De Andrade Cardieri G., Zaina L.A.M. 2019. PWA-EU: Extending PWA approach for promoting customization based on user preferences. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3 (EICS). DOI: 10.1145/3331152.
17. Dou Q., Zheng X.S., Sun T., Heng P.-A. 2019. Webhetics: Quantifying webpage aesthetics with deep learning. *International Journal of Human Computer Studies*, 124, pp. 56–66. DOI: 10.1016/j.ijhcs.2018.11.006.
18. Friendly Design. 2020. Trendy v dizaine na 2020 god [Design trends in 2020]. Available at: <https://vc.ru/design/90991-trendy-v-dizayne-na-2020-god> (accessed 20 April 2020). (in Russian).
19. GfK.com. 2019. Proniknoveniye Interneta v Rossii: itogi 2018 goda [The penetration of the Internet in Russia: results of 2018]. Available at: https://www.gfk.com/fileadmin/user_upload/dyna_content/RU/Documents/Press_Releases/2019/GfK_Rus_Internet_Audience_in_Russia_2018.pdf (accessed 20 April 2020). (in Russian).
20. Grange C., Barki H. 2020. The nature and role of user beliefs regarding a website's design quality. *Journal of Organizational and End User Computing*, 32 (1), pp. 1–23. DOI: 10.4018/JOEUC.2020010105.
21. Hamzi M., Hajmoosaei A. 2015. Web interface design for academic institutions. *IC3e 2014 - 2014 IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services*. DOI: 10.1109/IC3e.2014.7081233.
22. Harrison, L., Reinecke, K., Chang, R. 2015. Infographic aesthetics: designing for the first impression. *Proceedings of the Thirty-Third Annual ACM Conference on Human Factors in Computing Systems*, pp. 1187–1190. DOI: 10.1145/2702123.2702545.
23. Khani M.G., Mazinani M.R., Fayyaz M., Hoseini M. 2016. A novel approach for website aesthetic evaluation based on convolutional neural networks. *Proceedings of the Second International Conference on Web Research (ICWR)*, pp. 48–53. DOI: 10.1109/ICWR.2016.7498445.
24. Kim I., Pant G. 2019. Predicting web site audience demographics using content and design cues. (2019) *Information and Management*, 56 (5), pp. 718–730. DOI: 10.1016/j.im.2018.11.005.
25. Rusability. 2020. Internet-marketing, kontent-marketing, yuzabiliti i SMM (CMM) [Rusability – Internet marketing, content marketing, usability and SMM (CMM)]. Available at: <https://rusability.ru> (accessed 17 July 2019). (in Russian).
26. Stojmenovic M., Biddle R., Grundy J., Farrell V. 2019. The influence of textual and verbal word-of-mouth on website usability and visual appeal. *Journal of Supercomputing*, 75 (4), pp. 1783–1830. DOI: 10.1007/s11227-018-2313-x.
27. Trends 2018. The trends to know for 2018. *GlobalWebIndex*. Available at: <https://cdn2.hubspot.net/hubfs/304927/resources-page/Content/Trends-18.pdf> (accessed 20 April 2020).
28. Vanderdonck J., Zen M., Vatavu R.-D. 2019. AB4Web: An on-line A/B tester for comparing user interface design alternatives. *Proceedings of the ACM on Human-Computer Interaction*, 3 (EICS). DOI:10.1145/3331160.

Ссылка для цитирования статьи For citation

Гольчевский Ю.В. 2020. Подходы к проектированию и разработке современного корпоративного web-ресурса. *Экономика. Информатика*. 47 (2): 432–440. DOI: 10.18413/2687-0932-2020-47-2-432-440.

Golchevskiy Yu.V. 2020. Approaches to the modern corporate web resource design and development. *Economics. Information technologies*. 47 (2): 432–440 (in Russian). DOI: 10.18413/2687-0932-2020-47-2-432-440.