

УДК 004.05

## АНАЛИЗ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ДИЗАЙНА ВЕБ-САЙТОВ

Акупиян А.А., студент магистратуры

ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ, г. Белгород, Россия

В статье проведен анализ методик оценки качества дизайна веб-сайтов. Проанализирован такой способ как проведение опросов и исследование мнения пользователей сайта с помощью онлайн сервисов. Особенность данного метода заключается в большом охвате целевой аудитории, но из-за этой особенности формируется минус в отношении точности и объективности анализа результатов. Также рассмотрены методы мониторинга пользователей на месте, эвристическая и экспертная оценка сайта. Данные методы выделяются непосредственным наблюдением эксперта за пользователями и анализом их действий. От дизайна веб-сайта зависит многое, к примеру, одна из задач сайта – заинтересовать пользователя для подробного просмотра и изучения информации на сайте, а в перспективе, пользователь может преобразоваться в клиента. Разнообразие сайтов повышает их конкурентоспособность и дает актуальную задачу анализа методов оценки качества дизайна, гарантирующих не только качество сайта, но и высокую эффективность его использования. Исходя из вышеизложенного, целью работы является анализ методов оценки веб-сайтов и определение обобщенных правил дизайна. Эти правила помогут в разработке качественного сайта, который будет конкурентоспособным и удобным для клиента.

Ключевые слова: качество, разработка веб-сайтов, интернет, юзабилити сайта, дизайн сайта.

## ANALYSIS OF THE METHODS FOR ASSESSING THE QUALITY OF WEBSITE DESIGN

Akupiyan A.A., Master's student

Belgorod State Agrarian University, Belgorod, Russia

The article analyzes the methods for assessing the quality of website design. Such a method as conducting surveys and researching the opinions of site users with the help of online services was analyzed. The peculiarity of this method lies in the large coverage of the target audience, but because of this feature, a minus is formed in relation to the accuracy and objectivity of the analysis of the results. Methods for monitoring users on site, heuristic and expert evaluation of the site are also considered. These methods are highlighted by the expert's direct observation of users and analysis of their actions. Much depends on the design of the website. For example, one of the tasks of the site is to interest the user to view and study the information on the site in detail, and in the future, the user can be transformed into a client. A variety of sites increases their competitiveness and gives the actual task of analyzing the methods of assessing the quality of design, guaranteeing not only the quality of the site, but also the high efficiency of its use. Based on the foregoing, the purpose of the work is to analyze methods for evaluating web sites and to determine generalized design rules. These rules will help in the development of a quality website that will be competitive and convenient for the client.

Keywords: quality, website development, Internet, site usability, site design.

**Введение.** Интернет быстро развивается, и в наши дни у большинства компаний, частных лиц, спецслужб имеются свои сайты. Согласно статистике, каждый человек проводит, по крайней мере, три часа в день во всемирной паутине. Это если речь не идет о тех, кто связан с всемирной паутиной для работы. Интернет представляет собой удобную платформу для бизнеса, без географических и коммуникационных ограничений, поэтому компании начали расширять бизнес через Интернет. Сайт предоставляет клиентам и пользователям полный спектр услуг и возможностей компании, он должен быть привлекательным и удобным для пользователя. Учитывая такие данные, наличие онлайн-ресурса является необходимостью.

Зайдя на сайт, пользователь бессознательно начинает его оценивать, сначала по эстетским показателям, то есть, нравится внешний вид или нет, а потом по удобству, может ли он быстро осуществлять поиск необходимой информации. Следовательно, у высококачественных сайтов, которые учли эти критерии, больше шансов удержать пользователя. Таким образом, эти факторы иногда становятся решающими для пользователя, поэтому есть смысл рассмотреть методы оценки веб-дизайна и юзабилити сайта [1].

**Способы оценки дизайна веб-сайтов.** На первом этапе оценки сайта необходимо придерживаться следующих критериев:

- дизайн сайта. В представлении многих заказчиков именно дизайн сайта является главным и зачастую единственным критерием его качества. Внешний вид всегда играет важную роль;

- удобство использования сайта. Важно еще найти на самом сайте тот материал, который интересует посетителя;

- видимость сайта поисковыми системами. Важно предоставлять посетителям релевантную информацию;

- функциональность. Понимается реализация системы управления контентом сайта, а также различных сервисов (если они необходимы, например форма поиска по товарам или услугам, корзина заказа, регистрация пользователей, и так далее).

Одним из способов оценки сайта, это проведение опросов и исследование мнения пользователей сайта. Опрос пользователей - это один из способов узнать, как определенная группа пользователей будет использовать программу или веб-сайт, а также способ узнать, что представляют собой эти пользователи. Вопросы в вопросниках должны быть связаны с темами, которые важны для команды разработчиков. Обычно опросы проводились по почте, но теперь Интернет используется для этой цели.

Вопросы, задаваемые через Интернет, должны быть связаны с темами, которые важны для команды разработчиков. Существуют онлайн сервисы для проведения таких опросов, где нет необходимости знать программирование, а только иметь полный доступ к нужному сайту. К таким сервисам относятся:

- Anketolog. Опрос можно создать с нуля или выбрать шаблон с вопросами. Можно писать комментарии и добавлять фотографии к вопросу; есть защита от читов. Служба предоставляет статистику и отчет в удобном формате, и для каждого опроса отображается счет с количеством переходов, процентом успешного завершения и средним временем заполнения.

- Google Формы. Пользователь имеет в распоряжении одиннадцать типов вопросов. Среди них: текстовые поля, имеют переключатели и выпадающие списки. Имеется возмож-

ность добавлять фотографии или видео с YouTube на вопросы. Преимуществом является адаптивное обслуживание, которое позволяет создавать вопросы по телефону и получить результаты в реальном времени. Каждый вопрос будет иметь свой собственный график или таблицу. Статистика может быть получена по почте или сохранена в формате CSV.

- Simpoll. В конструкторе опросов – одиннадцать типов вопросов. В дополнение к текстовым полям есть рейтинговая шкала, раскрывающийся список и отдельные поля для адреса электронной почты и имени. В вопросы могут добавляться комментарии, фотографии и файлы до 10 МБ. При желании, можно создать вводный и окончательный текст, назначить очки для каждого ответа. Существует защита от трюков. Результаты статистики хранятся в личной учетной записи и обновляются в режиме реального времени. Вы также можете настроить уведомления по электронной почте или загрузить отчет в формате XLS. Таких онлайн инструментов очень много, выше были представлены одни из самых популярных [4].

Результаты опроса будут давать результаты, если они имеют отношение к модернизации или развитию сайта. Поскольку опрос может проводиться среди большого количества пользователей, результаты, при правильном анализе, позволяют нам понять, как улучшить сайт, что нравится пользователю. Обычно результаты анализируются с помощью статистических методов, это позволяет получить более-менее объективные данные. Однако, нужно учесть, что в проведении таких опросов много невидимых сложностей и если неправильно проанализировать опрос, то можно навредить сайту.

Одним из методов оценки дизайна и юзабилити сайта, является беседы с пользователями. Метод беседы с пользователями позволяет определить факты и мнения потенциальных пользователей о будущей системе. Обычно разговор ведется один на один. Отчет о разговоре должен быть тщательно проанализирован и изолирован от внешней информации. В противном случае все расходы на собеседование будут напрасны. Так как беседа проводится один на один, метод позволяет напрямую выяснить затруднения конкретного пользователя при работе с системой. Это быстро позволяет найти ошибки в понимании системы и быстро их исправить.

Необходимо отметить метод мониторинга пользователей на месте. Методы наблюдения заключаются в том, что разработчик наблюдает за тем, как работают пользователи, делая заметки о том, что происходит на рабочем месте. Наблюдение может быть либо прямым, когда разработчик присутствует непосредственно перед завершением задания, либо косвенным, когда задача просматривается на видео. Этот метод особенно полезен на ранней стадии сбора данных для подготовки спецификаций требований, а также при изучении того, как в настоящее время выполняется та или иная задача или процесс, под которую разрабатывается сайт или продукт.

Этот метод позволяет наблюдателю видеть, как пользователи ведут себя в знакомой обстановке. Прямое наблюдение позволяет сосредоточиться на определенных важных системных аспектах важных для разработки. Косвенное наблюдение за тем, как бы не было записано, оставалось бы незамеченным.

Наблюдение может быть неприятным для пользователей, и они могут изменить свое поведение из-за того, что на них смотрят. Поскольку помощь пользователя важна при использовании этого метода, наблюдатель должен обладать выдающимися навыками общения. Записи и видео должны анализироваться самим наблюдателем, что занимает много времени, что не позволяет распределить процесс анализа между несколькими людьми.

Эвристическая оценка - это форма исследования юзабилити, в которой юзабилити-специалисты оценивают каждый элемент интерфейса, называемый эвристикой. Экспертная оценка такая же, только без опоры на специфические эвристики [7].

Как правило, два или три аналитика принимают участие в оценке системы, которые проверяют дизайн системы на соответствие согласованным правилам и принципам. Они записывают свои наблюдения и сортируют их в порядке их серьезности. Эксперты в области взаимодействия человека и компьютера или эксперты в области человеческого фактора приглашаются в качестве аналитиков, но статистика показывает, что менее опытные специалисты смогли отказаться от серьезных проблем [2].

Плюсы данного метода заключаются:

- возможность быстро и обоснованно оценивать работу дизайнеров. Основываясь на результатах, могут появиться хорошие идеи по улучшению интерфейса;
- существует общепринятое мнение о том, что результаты анализа с использованием этого метода являются ценным и полезным вкладом в процесс проектирования. Метод может работать на ранней стадии проектирования;
- очень выгодно проводить эвристическую оценку ранних прототипов, даже до того, как реальные пользователи будут вовлечены в дальнейшее тестирование прототипов;
- проблемы с удобством использования, найденные на этом этапе, довольно легко увидеть и оценить: могут возникнуть проблемы с выбором цветов, относительным положением элементов, единообразием терминологии, единообразием отклика системы на действия пользователя. Существует мнение, что проблемы - это данные, которые могут быть использованы для решения этих проблем, при этом могут быть решены по-другому;
- этот метод может быть наиболее подвержен критике, так как разработчик получает отчет только о найденных проблемах, а хорошие решения и находки в журнале обычно не упоминаются.

Проводя поиск сервисов для оценки дизайна и юзабилити сайтов, был найден сервис CyberAnalytic. Данная методика предназначена для оценки качества веб-страниц. Результатом проверки является оценка качества (в баллах), значение фактора эмоциональной оценки и текст, с краткими пояснениями и комментариями к произведённой оценке. Диаграмма на страницах с результатами оценки иллюстрирует процентные отношения четырёх основных факторов – код, функциональность, дизайн, совместимость – и их абсолютные значения. К сожалению, данный сервис прекратил свое существование, и было найдено, только упоминание о нем в статье [3].

**Заключение.** Возможность использования нескольких различных методологий оценивания качества веб-сайтов делает актуальной задачу выбора (в случае комбинированного подхода - синтеза) оптимального метода на основе моделей и методов теории принятия решений [6].

В оценки дизайна сайта большую роль играет человеческий фактор, и главными героями оценки являются пользователь и эксперт. Очень сложно просчитать правильное решение по модернизации дизайна сайта и его оценки без человеческого фактора, так как имеется своя специфика дизайна в каждом направлении, конечно есть небольшие обобщенные правила веб дизайна, такие как:

1. дизайн должен быть приятным для восприятия;
2. дизайн должен резонировать с целевой аудиторией т.е. направление, стиль, формы, цвета должны восприниматься этой аудиторией;
3. шрифт не должен быть стандартным (например, Times New Roman), но при этом должен резонировать с аудиторией;
4. изображения должны быть не стоковые. Для привлечения внимания контент должен быть оригинальным (рис.1) .



Рисунок 1 – Значимость контента

Что касается юзабилити, то здесь необходимо мыслить, как пользователь, который первый раз попал на сайт, и ищет конкретную информацию. Если поиск необходимой информации затруднен, то необходимо вносить изменения. Без него дизайн не сможет выполнить тех функций, которые на него возложены. В ходе анализа было выявлено пять основных качеств оценивания юзабилити:

- ориентация. Насколько легко новым посетителям сайта выполнять основные действия, то есть, не мешают ли им оформление и всплывающие окна с рекламой, видео или регистрацией;
- эффективность. Как быстро пользователь может перемещаться по сайту и выполнять необходимые ему действия;
- запоминаемость. Насколько легко пользователю будет удобно перемещаться по сайту после долгого отсутствия;
- ошибки. Количество ошибок, совершенных посетителем сайта, способы их исправления и простота устранения последствий этих ошибочных действий;
- удовлетворенность. Субъективная степень удовлетворенности посетителя, эмоциональное восприятие сайта: сочетание информации, дизайна, навигации и отображения в браузере;
- полезность. Индикатор функциональности сайта для пользователя, то есть дает ли сайт пользователю то, что он ищет.

Показатель юзабилити напрямую влияет на конверсию сайта. В сфере интернета этот критерий является предпосылкой конкурентоспособности сайта. Если сайтом трудно пользоваться, и главная страница не отражает сферу его деятельности или то, что пользователь может получить, то пользователь закроет сайт. Если в течение первых нескольких секунд посетитель не сориентируется, где он находится, – он закроет сайт. Если информация на сайте сложно воспринимается и читается, или она не отвечает на главные вопросы посетителя – он закроет сайт.

В результате хороший дизайн и юзабилити дает качественный, продаваемый веб сайт.

### Список литературы

1. Кубашева Е.С. Гаврилов А.Г. Методика оценки качества веб-приложений // Программные системы и вычислительные методы. – 2013. – No1(2). – С.28-34. [Электронный ресурс]. URL: [http://www.nbpublish.com/library\\_get\\_pdf.php?id=23686](http://www.nbpublish.com/library_get_pdf.php?id=23686). Дата обращения: 07.10.2018.
2. Жестков Н. Критерии оценки сайта: снимите розовые очки [Электронный ресурс]. – URL: <https://in-scale.ru/blog/kriterii-ocenki-sajta.html>. Дата обращения: 07.10.2018.
3. Сидоров В. Как оценить качество веб-дизайна своего сайта? [Электронный ресурс]. – URL: <http://netler.ru/pc/cyberanalytic.htm>. Дата обращения: 07.10.2018.
4. Качанов А. Методы веб-дизайна и юзабилити [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.webmascon.com/topics/development/22a.asp>. Дата обращения: 07.10.2018.
5. Критерии оценки сайта [Электронный ресурс]. – URL: <https://habr.com/post/120989>. Дата обращения: 07.10.2018.
6. Ломазов В.А., Ломазова В.И., Нехотина В.С. Поддержка принятия решений при оценивании ИТ-проектов // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2015.– № 3-2. – С. 170-173.
7. Вовченко А.И., Добрунова А.И., Ломазов В.А., Маторин С.И., Михайлова В.Л., Петров Д.А. Анализ сложных динамических систем на основе применения экспертных технологий: монография. – Белгород: Изд-во БелГАУ, 2013. – 157 с.