

Анализ текстового редактора Microsoft Word 2007 с позиций эргономики пользовательского интерфейса

Широкова Надежда Алексеевна

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
студент*

Лучанинов Дмитрий Васильевич

*Приамурский государственный университет имени Шолом-Алейхема
Старший преподаватель кафедры информационных систем, математики и
методик обучения*

Аннотация

В статье рассмотрен интерфейс программы Microsoft Office Word 2007 с точки зрения критериев эргономичности интерфейса, а именно: потеря фокуса внимания (прерывание), качество/скорость восприятия элемента, физическая реализация элемента, блокировка потенциально опасных действия до получения подтверждения, проверка действий пользователя перед их принятием, обучение работе с системой, обучающие материалы.

Ключевые слова: Microsoft Word 2007, текстовый редактор, компьютерная эргономика, пользовательский интерфейс.

Text editor Microsoft Word 2007 analysis from user interface ergonomics standpoint

Shirokova Nadezhda Alekseevna

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Student*

Luchaninov Dmitriy Vasilievich

*Sholom-Aleichem Priamursky State University
Senior lecturer of the Department of Information Systems, Mathematics and
teaching methods*

Abstract

In the article the Microsoft Office Word 2007 ergonomic interface terms, namely, the loss of focus (interruption) , the quality / speed of perception element, the physical implementation of the element, potentially dangerous operation blocking before receiving user confirmation, training work with the system, training materials are described.

Keywords: Microsoft Word 2007 word processing, computer ergonomics, user interface.

Среди всех программ пакета Microsoft Office текстовый редактор Word – самый популярный продукт. Это объясняется широкими функциональными возможностями текстового редактора и вместе с тем – простотой в использовании, а именно удобный и понятный пользовательский интерфейс, возможность быстрого ввода и обработки данных, наглядность представления информации и т.д. [1].

Пользовательский интерфейс (ПИ) часто воспринимают только как внешний вид программы. Однако на деле пользователь воспринимает через ПИ всю систему в целом, а значит, такое понимание ПИ является слишком узким. В действительности ПИ включает в себя все аспекты дизайна, которые оказывают влияние на взаимодействие пользователя и системы. Это не только экран, который видит пользователь. Пользовательский интерфейс состоит из множества составляющих, таких как:

- набор задач пользователя, которые он решает при помощи системы;
- используемая системой метафора (например, рабочий стол в MS Windows и т.п.);
- элементы управления системой;
- навигация между блоками системы;
- визуальный (и не только) дизайн экранов программы.

Поскольку с точки зрения пользователя ПИ является ключевым фактором для понимания функциональности программы, плохо разработанный интерфейс резко ограничивает функциональность системы в целом [3].

Рассмотрим интерфейс программы Microsoft Office Word 2007 с точки зрения критериев эргономичности интерфейса (потеря фокуса внимания (прерывание), качество/скорость восприятия элемента, физическая реализация элемента, блокировка потенциально опасных действия до получения подтверждения, проверка действий пользователя перед их принятием, обучение работе с системой, обучающие материалы).

1. Потеря фокуса внимания (прерывание).

Работа за компьютером требует постоянно внимания, сосредоточенности и концентрации. Большинство людей, в своей деятельности постоянно сталкиваются с прерываниями. Пришедшее электронное письмо, телефонный звонок, рассказанный коллегой анекдот, курение – всё это примеры прерываний. Таким образом, прерывания оказывают значительное влияние на деятельность таких пользователей, при этом это влияние следует считать негативным. Во-первых, восстановление после прерываний занимает определенное время, которое отнимается от времени работы. Во-вторых, прерывания грозят человеческими ошибками, вызванными тем, что человек в момент прерывания забывает о том, что он делал.

Итак, для продолжения работы пользователь должен знать:

- на каком шаге он остановился;
- куда было обращено его внимание на момент отвлечения [3].

У текстового редактора Microsoft Word на такой случай существует курсор. Особый подвижный знак, воспроизводимый компьютером на экране дисплея, отмечающий рабочую точку. Курсор обычно мигает для того, чтобы его можно было быстро найти в тексте — неподвижный курсор может оказаться сложноразличимым в большом тексте (рис.1).

Особый подвижный знак |



Рисунок 1 – Курсор в Microsoft Word

2. Качество/скорость восприятия элемента.

Элемент, назначение которого трудно воспринять, не может квалифицироваться как удовлетворяющий требованиям интерактивности. Проблемы восприятия проявляются тремя способами: либо восприятие назначения элемента занимает избыточное время (более половины секунды), либо значение не воспринимается вообще, либо, что хуже всего, значение воспринимается неправильно [2].

Пиктограммы очень удобно применять при оформлении текста. Главное условие для пиктограммы – это её «узнаваемость», то есть пиктограмма должна отображать важнейшие черты объекта или предмета, явления или действия. При наборе текста в Word пиктограммы нужны, бывают гораздо чаще, это визуально увеличивает время на работу. Пиктограммы может обладать характеристиками, помогающими ее быстро найти на экране и быстрее запомнить ее месторасположение [4].

Рассмотрим некоторые пиктограммы (значки) панели Word (рис.2). Плюс к вышесказанному, можно указать курсором мыши на какую-либо пиктограмму, и через несколько секунд Word выведет под изображением пиктограммы название команды.

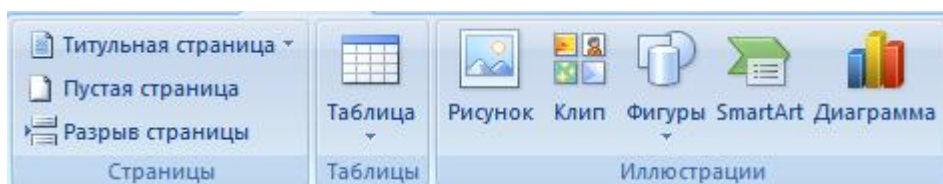


Рисунок 2 – пиктограммы в Microsoft Word

3. Физическая реализация элемента.

Любой элемент, предназначенный для совершения каких либо действий над ним (кнопка, переключатель и т.п.), должен быть достаточно большим физически.

Между кнопками должно быть выдержано пустое пространство, чтобы избежать случайного нажатия посторонней кнопки. По той же причине лучше сигнализировать о попадании курсора в область элемента видом этого элемента [2].

В Microsoft Word при наведении на любую кнопку, она подсвечивается оранжевым цветом (рис.3), что дает полную уверенность в том, что пользователь не ошибся в выборе. Обычно кнопки работают в режиме переключателей. То есть, для того чтобы отказаться от назначенного кнопке действия надо еще раз нажать на нее.

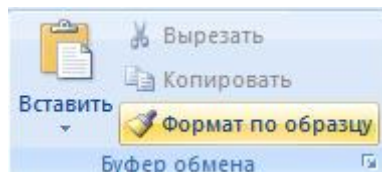


Рисунок 3 – Подсвечивание кнопки в Microsoft Word

4. Блокировка потенциально опасных действия до получения подтверждения

Файлы, полученные из потенциально небезопасных источников (таких, как Интернет или вложения в электронную почту) или содержащие активный контент (макросы, подключения к данным, элементы ActiveX и т. п.), проходят проверку и могут быть открыты в режиме защищенного просмотра (рис.4). При открытии файлов в режиме защищенного просмотра функции редактирования отключаются. Для открытия и редактирования файлов из надежных источников следует щелкнуть «Разрешить редактирование» [5].

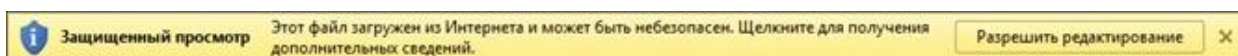


Рисунок 4 - режим защищенного просмотра

5. Обучение работе с системой

Контекстная справка отвечает на вопросы «Что это делает?» и «Зачем это нужно?». Как правило, наибольший интерес в ПО представляет первый вопрос, поскольку уже по названию элемента должно быть понятно его назначение (в противном случае его лучше вообще выкинуть), а в интернете – второй (из-за невозможности предугадать, что именно будет на следующей странице). Поскольку пользователи обращаются к контекстной справке во время выполнения какого-либо действия, она ни в коем случае не должна прерывать это действие (чтобы не ломать контекст действий), её облик должен быть максимально сдержанным, а объем информации в ней – минимальным [2].

Для каждого элемента управления можно отобразить всплывающую подсказку с информацией о назначении этого элемента - достаточно навести на него и на некоторое время зафиксировать указатель мыши. Пример всплывающей подсказки приведен на рисунке 5.

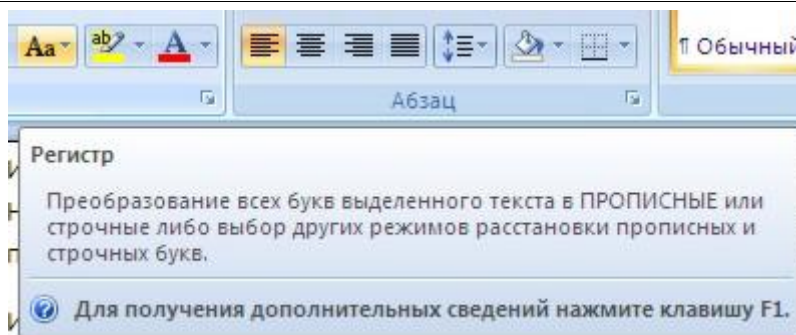


Рисунок 5 – Всплывающая подсказка

6. Обучающие материалы

Начиная с определенного объема функциональности системы, количество пользователей, знающих всю функциональность, неуклонно снижается. Чем объемней система, тем больше шансов на то, что среднестатистический пользователь знает о ней очень немного (относительно общего объема функциональности). Например, средний пользователь MS Word, скорее всего, умеет пользоваться не более чем пятью процентами его возможностей [2].

Справочная система в текстовом редакторе Word (рис.6) предназначена для предоставления пользователям, работающим с данным программным обеспечением, возможности получения необходимой им учебной информации о работе данной программы. Справочная система используется с целью разрешения проблемных вопросов, которые нередко могут возникнуть во время рабочего процесса.

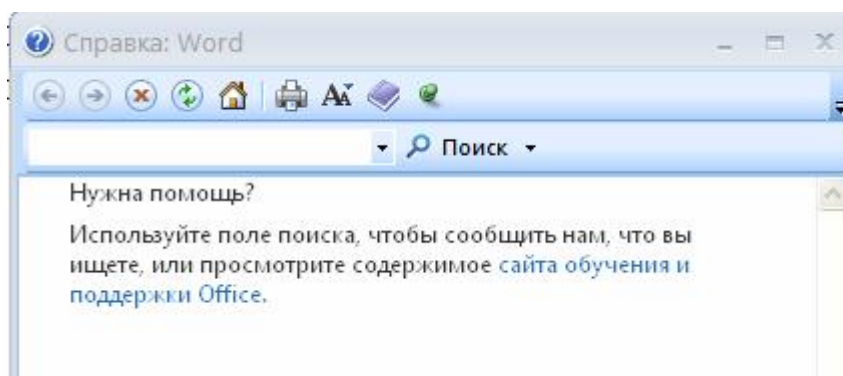


Рисунок 6 – Окно справки

Пользователи давно привыкли, что различия между версиями Word редко заметны с первого взгляда. Радикально переделанный интерфейс всех приложений Microsoft Office застал их врасплох. Привычные меню и панели инструментов неожиданно заменили вкладки.

Людам свойственен консерватизм, и любые изменения (даже изменения к лучшему) они встречают в штыки. На эксплуатации нежелания пользователей Word изучать новый интерфейс предприимчивые программисты уже зарабатывают деньги. Они разработали несколько

надстроек для Office 2007, которые возвращают в офисный пакет панели инструментов и классические меню в стиле Office 2003.

Хотя полностью скрыть вкладки Office 2007 оказалось технически невозможно, пользователям в полной мере доступны те стандартные меню, к которым они так привыкли за долгие годы использования офисного пакета [6].

Библиографический список

1. Гладкий А.А. Office 2007. Мультимедийный курс. СПб.: Питер, 2009.
2. Михеев И. В. Выбор критериев и оценка качества пользовательских интерфейсов // Методические указания к выполнению практической работы по дисциплине «Протоколы и интерфейсы информационных систем» для студентов направления «Информационные системы и технологии» для всех форм обучения. - Саратовский государственный технический университет.: Балаково, 2015. С. – 5-10
3. Понятие и виды интерфейсов // Студалл.Орг - Вся помощь студенту и школьнику URL: <http://studall.org/all-95003.html> (дата обращения: 23.03.2016).
4. Пиктограммы в HTML (XHTML) // tehpost.info URL: <http://tehpost.info/html/7-piktoqrammi-v-html-xhtml.html> (дата обращения: 19.03.2016).
5. Что такое защищенный режим? // Корпорация Майкрософт URL: <https://go.microsoft.com/fwlink/p/?LinkId=316971> (дата обращения: 19.03.2016).
6. Классический интерфейс в MS Office 2007 // WordExpert.ru URL: <http://wordexpert.ru/page/klassicheskiy-interfeys-v-microsoft-office-2007> (дата обращения: 19.03.2016).