Учреждение образования

«Белорусский государственный технологический университет»

**Кафедра информатики и веб-дизайна**

**Лабораторная работа №12**

Экспертное тестирование

Выполнил:

студент 2 курса 2 группы ФИТ

Радивил Данила

**Цель работы:**

1. Приобретение умений по проведению юзабилити-тестирования.

2. Выбор методов тестирования.

3. Приобретение практических навыков по проведению экспертной оценки функциональности и управления вашего интерфейса.

**Методики тестирования.**

Для выявления проблем удобства использования приложения, в том числе на ранних этапах планирования и разработки ПО, используется методику двойной проверки:

• Изучение опыта взаимодействия пользователя с приложением через имитацию поведения пользователей;

• Проверка соответствия принципам обеспечения удобства пользования и корректного визуального представления в контексте функциональных требований посредством экспертной оценки.

Экспертная оценка приложения осуществляется в соответствии с целями проекта, функциональными и нефункциональными требованиями к ПО.

Процедуры экспертной оценки включают в себя:

• Выявление и изучение возможных сценариев использования и путей пользователя (User Journeys) в контексте бизнес-целей и функционала приложения.

• Анализ информационной архитектуры приложения.

• Анализ интерфейса и элементов интерфейса.

• Анализ функционального соответствия.

Крупный недостаток юзабилити-тестирования – высокая стоимость. Более быстрым и дешевым способом проверки качества интерфейса является экспертная оценка. Она позволяет обнаружить порядка 80% проблемных мест.

Эксперт (или несколько) проводят аудит системы.

Виды экспертной оценки:

• проверка по контрольному списку

• эвристическая оценка

• мысленная прогонка по интерфейсу.

*Проверка по контрольному* списку ближе всего к формальному тестированию качества.

Составляется список произвольных требований т. н. чек-листы, после чего интерфейс проверяется на соответствие этим требованиям.

Четкий контрольный список может использоваться кем угодно, что дает возможность вынести проверку интерфейса из деятельности юзабилити-специалиста, передав ее отделу контроля качества.

*Эвристическая оценка* была разработана Якобом Нильсеном и Рольфом Моличем, которые надеялись с ее помощью сократить продолжительность проведения проверки по контрольному списку. При эвристической оценке вместо десятков и сотен конкретных требований интерфейс проверяется на соответствие всего нескольким общим принципам.

*Мысленная прогонка* формализует метод, по которому интерфейс оценивается. Если исходить из того, что интерфейс предназначен для использования функций, можно проверить, как эти функции вызываются и используются. Если просто проговорить словами, как работают интерфейсы всех функций, становится понятно, какие из них неоправданно подавлены, а какие работают недостаточно хорошо. Конечно, для этого тоже необходим опыт эксперта.

**Проверка по контрольному списку.**

***Кнопки***

• Все кнопки, запускающие действия, имеют текст в инфинитивной форме глагола.

• Кликабельный размер кнопок совпадает с их видимым или логическим размером.

• Между кнопками, стоящими рядом, есть быть пустое пространство, щелчок по которому не отрабатывается.

• Нет разных состояний кнопок, которые выглядят одинаково.

***Поля ввода***

• В полях ввода уже стоят наиболее вероятные значения.

• Длина полей не меньше длины вводимых в них данных.

***Визуал***

• Индикация цветом не является единственной, при наведении на кликабельный элемент, курсор меняется.

***Меню***

• Первая буква в названии пунктов меню - заглавная.

***Структура интерфейсных форм***

• В группах интерактивных элементов (поля форм, элементы меню и т. п.) этих элементов не больше семи, а именно пять и менее.

• Кнопки находятся в секции, на которую они оказывают непосредственное воздействие.

• Кнопки, относящиеся ко всему блоку вкладок, расположены за пределами блока.

• Недоступные в данный момент интерфейсные элементы заблокированы, а не скрыты.

***Формы ввода***

• У формы ввода есть название.

• Во всех формах, служащих для сбора информации, есть пункты «Другое» и «Не применимо» или подобный. – По назначению приложения – невозможно.

• Все поля, обязательные для заполнения.

***Текст***

• На все главные интерфейсные элементы повешены всплывающие подсказки, текст которых отражает результат использования этих элементов.

• В интерфейсе отсутствуют жаргонизмы.

• Ни один элемент не называется по-разному в разных местах (интерфейсный глоссарий не просто сделан в явной форме, но и выверен).

• В тексте всех подтверждений дается наименование объекта, над которым совершается подтверждаемое действие.

• Точка в конце фразы отсутствует в заголовке (если он отделен от текста), в конце подписи под рисунком и в таблице.

• Подписи к интерфейсным элементам начинаются с прописной буквы и заканчиваются двоеточием.

**Эвристическая оценка Якоба Нильсена и Рольфа Молича.**

1. В любой момент времени система показывает, что с ней происходит – ДА.

2. Система использует термины, понятия и метафоры, присутствующие в реальном мире, а не обусловленные компьютером - ДА.

3. В любой момент пользователь контролирует систему, а не наоборот. Любую команду можно отменить или повторить - ДА.

4. В любой момент времени система выглядит и функционирует единообразным и стандартным способом - ДА.

5. Интерфейс системы препятствует появлению человеческих ошибок - ДА.

6. В любой момент времени интерфейс показывает объекты и команды сам, не требуя от пользователя вспоминать их - ДА.

7. В интерфейсе есть методы ускорения работы, предназначенные для опытных пользователей и не мешающие пользователям неопытным - НЕТ.

8. Интерфейс эстетичен и в любой момент времени не содержит ненужной сейчас информации - ДА.

9. Интерфейс помогает пользователям обнаруживать и исправлять проблемы, включая человеческие ошибки - ДА.

10. Справка доступна в любой момент времени. Она достаточна, но не избыточна; к ней легко обращаться; она не абстрактна, а нацелена на решение конкретных задач пользователя; в ней описываются конкретные шаги по решению проблем – ЕЕ НЕТ.

**Предложения по модификации интерфейса.**

В качестве рекомендаций было предложено увеличить функциональность приложения с сохранением того же функционала, что имеется сейчас.

**Вывод.**

По результатам экспертного тестирования нарушений в данном интерфейсе выявлено не было, проблем в информационной структуре или функциональном соответствии элементов обнаружено не было. Таким образом, можно сказать, что интерфейс спроектирован грамотно и при его разработке учитывались все принципы юзабилити.