|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *voenmeh* | МИНОБРНАУКИ РОССИИ  Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  высшего образования  **«Балтийский государственный технический университет «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»**  **(БГТУ «ВОЕНМЕХ» им. Д.Ф. Устинова»)** | | | | |
| БГТУ.СМК-Ф-4.2-К5-01 | | | | |
| Факультет | |  | И |  | Информационные и управляющие системы |
|  | |  | шифр |  | наименование |
| Кафедра | |  | И5 |  | Информационные системы и программная инженерия |
|  | |  | шифр |  | наименование |
| Дисциплина | |  | Разработка пользовательского интерфейса | | |

|  |
| --- |
| ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА №5 |
| на тему |
| «Юзабилити-тестирование» |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Выполнил студент группы | | | |  | И967 |
| Масанов И.В. | | | | | |
| Фамилия И.О. | | | | | |
| **ПРЕПОДАВАТЕЛЬ** | | | | | |
| Снижко Е.А. | |  |  | | |
| Фамилия И.О. Подпись | | | | | |
| «\_\_\_\_\_» |  | | |  | 2019 г. |

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

2019 г.

## Задание 1. Цели и задачи тестирования

Целями тестирования являются определение эффективности разработанного интерфейса информационно-программного комплекса для дилера по продаже телевизоров, простоты его изучения и отношения пользователей к данному продукту.

Цели сами по себе не подлежат непосредственной оценке – они должны делиться на задачи. В таблице 1 представлены характеристики задач тестирования, позволяющие определить удобство разработанного интерфейса.

Таблица 1 – Характеристика задач тестирования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Задача удобства применения** | **Критерий** | **Качество работы** | **Условия** |
| Эффективность - Скорость работы пользователя.  После первого запуска ИПК, 75% пользователей в состоянии оформить заказ в течение 7 минут. | 75% пользователей; течение 7 минут. | Оформить заказ клиента. | После первого запуска ИПК. |
| Эффективность - Ошибки.  После выполнения пяти сценариев задач 85% пользователей будут в состоянии успешно выполнить задачу без ошибок. | 85% пользователей; без ошибок. | Успешно выполнить задачу. | После выполнения пяти сценариев задач. |

## Задание 2. Метод тестирования

При проведении тестирования разработанного интерфейса был использован метод пассивного наблюдения за выполнением тестовых заданий. Сущность метода заключается в следующем: респондент выполняет тестовые задания, его действия анализируются (во время теста или после, по протоколам).

Выбранный метод позволяет, как найти проблематичные фрагменты, так и замерить эргономические характеристики интерфейса. Благодаря тому, что респонденту не дают подсказок во время выполнения задач, можно оценить насколько интуитивно понятен интерфейс и насколько грамотно расположены его элементы. Наблюдая за мимикой, настроением, заинтересованностью выполнения задачи, можно сказать о привлекательности интерфейса, его простоте и т.д.

## Задание 3. Описание респондентов

При выборе респондентов для тестирования сначала удобно определить общие требования к респондентам, а уж потом подбирать респондентов из целевой аудитории, пользуясь сформированными требованиями.

Ниже представлены требования к респондентам, которые будут допущены к тестированию продукта:

* опыта работы с системой нет;
* уровень компьютерной грамотности средний;
* возраст от 18 до 45 лет;
* пол любой

## Задание 4. Тестовые сценарии

Для проведения тестирования были разработаны следующие сценарии:

1. **Задача:** оформить новый заказ на книгу “Ведьмак” с кодом 001 в количестве 1 штуки без доставки;

**Ошибки.** Метрики: количество ошибок, не обнаруженных и не исправленных пользователями.

**Скорость работы пользователя.** Метрики: длительность выполнения сценария пользователем.

1. **Задача:** оформить новый заказ на книгу “Гарри Поттер” с кодом 004 в количестве 1 штуки с доставкой на 25.06.2018 по адресу г.Санкт-Петербург, ул.Савушкина, д.51, кв 473;

**Ошибки.** Метрики: количество ошибок, не обнаруженных и не исправленных пользователями.

**Скорость работы пользователя.** Метрики: длительность выполнения сценария пользователем.

1. **Задача:** проверить был ли заказ с кодом 2453;

**Ошибки.** Метрики: количество ошибок, не обнаруженных и не исправленных пользователями.

**Скорость работы пользователя.** Метрики: длительность выполнения сценария пользователем.

1. **Задача:** посмотреть сведения о книге “Герой нашего времени”;

**Ошибки.** Метрики: количество ошибок, не обнаруженных и не исправленных пользователями.

**Скорость работы пользователя.** Метрики: длительность выполнения сценария пользователем.

1. **Задача:** посмотреть сведения о заказе на имя Кожемякин Артем Викторович.

**Ошибки.** Метрики: количество ошибок, не обнаруженных и не исправленных пользователями.

**Скорость работы пользователя.** Метрики: длительность выполнения сценария пользователем.

Эргономические метрики – время выполнения сценария и количество ошибок, оценка по 10-бальной шкале удобства интерфейса.

Для первого сценария время успешного выполнения задания составляет 1 минута, для второго – 2 минуты, для третьего – 1 минуты, для четвертого – 2 минуты, для пятого – 2 минут. Для успешного выполнения каждого из сценариев количество ошибок не должно превышать одной.

## Задание 5. Результаты юзабилити-тестирования разработанного интерфейса

В юзабилити-тестировании интерфейса приняли участие три респондента в возрасте 18, 19 и 21 лет. Результаты прохождения ими заданий при условии, что опыта работы с продуктом не было, представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Результаты тестирования

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Сценарий | Респондент 1 | Респондент 2 | Респондент 3 |
| 1 | Время – 0:41 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:38 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:32 сек.  Ошибок – 0. |
| 2 | Время – 1:01 сек.  Ошибок – 0. | Время – 1:15 сек.  Ошибок – 1. | Время – 1:21 сек.  Ошибок – 1. |
| 3 | Время – 0:29 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:28 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:30 сек.  Ошибок – 0. |
| 4 | Время – 0:56 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:51 сек.  Ошибок – 0. | Время – 1:02 сек.  Ошибок – 1. |
| 5 | Время – 1:12 сек.  Ошибок – 1. | Время – 0:52 сек.  Ошибок – 0. | Время – 0:59 сек.  Ошибок – 0. |

После прохождения тестирования все респонденты отметили, что интерфейс удобен, но один из респондентов предложил переместить все кнопки с левого края на правый для обеспечения большего комфорта.

Итоги тестирования показали, что все респонденты остались, в общих чертах, довольны интерфейсом, однако, отметили, что выполнение не всех действий оказалось интуитивно понятным.