**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ**

**ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**"ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ"**

Лабораторная работа № 4

Тема: «ПРАВИЛА НИЛЬСОНА-МОЛИХА. ПРАВИЛА ОРГАНИЗАЦИИ ГРАФИЧЕСКОГО ИНТЕРФЕЙСА»

Проверил: Выполнил:

ст. преп. ПИ ст. гр. ПИ-18б

Рычка О.В. Моргунов А.Г.

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2019г. \_\_\_\_.\_\_\_\_.2019г.

асс. каф. ПИ

Московченко А.В.

\_\_\_\_.\_\_\_\_.2019г.

Донецк – 2019

Задание к лабораторной работе

- провести анализ, разработанного в лабораторной работе №2, интерфейса на соответствие правилам правилам Нильсена-Молиха и принципам организации графического интерфейса.

Анализ на соответствие правилам Нильсена-Молиха

1. Простой и естественный диалог. Интерфейс выводит только ту информацию, в которой нуждается пользователь. Информация сгруппирована в функциональные блоки, каждый из которых имеет собственную экранную форму. Доступ к этим блокам происходит через меню навигации. Все переходы естественны и не противоречат ожиданиям пользователя.

2. В интерфейсе используются формулировки из мира пользователя, благодаря чему не возникает проблем с пониманием команд и интерфейса в целом.

3. Вся информация, необходимая пользователю находится на экране на протяжении работы с функциональным блоком.

4. У пользователей есть возможность повторно использовать информацию, полученную в одной части системы, в другой части системы.

5. При взаимодействии с системой пользователь видит какой эффект оказывают его действия.

6. Каждая экранная форма имеет кнопку, которая возвращает пользователя к предыдущему шагу.

7. В соответствии с лр №3: добавление ярлыков никак не ускорит работу пользователя с программой. Быстрые клавиши реализованы.

8. Все сообщения об ошибках указывают конкретно на ошибку или неточность и предлагает варианты решения, благодаря чему пользователь быстро понимает в чем проблема и как ее решить.

9. В программе реализовано предотвращение ошибок, для которых это возможно. (Например: в форма «Изменение НДС» нельзя нажать кнопку «Изменить НДС» пока поле для нового значения пустое)

10. Программа оснащена системой помощи. Доступ к ней осуществляется по нажатию кнопки F1. Там подробно описаны все возможности программы и особенности

Анализ на соответствие принципам организации графического интерфейса.

1. Принцип кластеризации. Группы команд разделены по функциональности и размещены в разных экранных формах, что позволяет пользователю легче ориентироваться в системе.

2. Принцип "видимость отражает полезность". В системе все компоненты равнозначны по частоте использования поэтому все они заметны и легко доступны.

3. Принцип интеллектуальной последовательности. Для похожих функций сделана похожая реализация чтобы пользователю было удобнее работать с различными функциями. Например любое действие связанное с вводом символов реализовано с помощью поля для ввода текста и кнопкой, использующей введенный набор символов для реализации того или иного действия. Предупреждение о критической ошибке выделяется на фоне основной экранной формы, а также не похоже не экран помощи и информационное сообщение.

4. Принцип "цвет как приложение". Цвет мало используется. Упор сделан на размещении и комбинировании элементов экранных форм.

5. Принцип уменьшения беспорядка. Т.к. все команды равнозначны по важности она одинаково хорошо доступны пользователю. Все элементы форм сгруппированы в кластеры. Все формы похожи друг на друга чтобы не нагружать пользователя координальным изменением вида меню.