

## 1

Необходимо модифицировать свою программу вывода графиков функций (лабораторная работа №7) следующим образом.

Табличные значения функции (столбец значений по X, столбец значений по Y) считываются из текстового файла, полное имя которого задается в программе. Изображение построенного графика функции программа должна позволить сохранить в графическом файле, полное имя которого задается в программе.

Также в программу необходимо добавить модальное диалоговое окно (ДО) настройки параметров графика. ДО должно отображаться на экране при нажатии правой кнопки мыши, когда курсор мыши находится над поверхностью окна графика.

ДО должно позволить пользователю выполнить следующие действия:

- 1) Задать полное имя текстового файла с табличными значениями функции для его открытия (использовать стандартное диалоговое окно открытия файла);
- 2) Задать полное имя графического файла для сохранения в нем изображения построенного графика функции (использовать стандартное диалоговое окно сохранения файла);
- 3) Задать цвет графика функции (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 4) Задать толщину графика функции в пикселях (QSpinBox или QComboBox);
- 5) Включить/отключить навигатор (QCheckBox);
- 6) Задать шрифт текста под метками делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора шрифта).

## 2

Необходимо модифицировать свою программу вывода графиков функций (лабораторная работа №7) следующим образом.

Табличные значения функции (столбец значений по X, столбец значений по Y) считываются из текстового файла, полное имя которого задается в программе. Изображение построенного графика функции программа должна позволить сохранить в графическом файле, полное имя которого задается в программе.

Также в программу необходимо добавить модальное диалоговое окно (ДО) настройки параметров графика. ДО должно отображаться на экране при нажатии правой кнопки мыши, когда курсор мыши находится над поверхностью окна графика.

ДО должно позволить пользователю выполнить следующие действия:

- 1) Задать полное имя текстового файла с табличными значениями функции для его открытия (использовать стандартное диалоговое окно открытия файла);
- 2) Задать полное имя графического файла для сохранения в нем изображения построенного графика функции (использовать стандартное диалоговое окно сохранения файла);
- 3) Задать цвет координатных осей и меток делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 4) Задать толщину осей в пикселях (QSpinBox или QComboBox);
- 5) Задать шрифт текста под метками делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора шрифта);
- 6) Включить/отключить навигатор (QCheckBox).

## 3

Необходимо модифицировать свою программу вывода графиков функций (лабораторная работа №7) следующим образом.

Табличные значения функции (столбец значений по X, столбец значений по Y) считываются из текстового файла, полное имя которого задается в программе. Изображение построенного графика функции программа должна позволить сохранить в графическом файле, полное имя которого задается в программе.

Также в программу необходимо добавить модальное диалоговое окно (ДО) настройки параметров графика. ДО должно отображаться на экране при нажатии правой кнопки мыши, когда курсор мыши находится над поверхностью окна графика.

ДО должно позволить пользователю выполнить следующие действия:

- 1) Задать полное имя текстового файла с табличными значениями функции для его открытия (использовать стандартное диалоговое окно открытия файла);
- 2) Задать полное имя графического файла для сохранения в нем изображения построенного графика функции (использовать стандартное диалоговое окно сохранения файла);
- 3) Задать цвет координатных осей и меток делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 4) Задать цвет области построения графика (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 5) Задать шрифт текста под метками делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора шрифта);
- 6) Задать толщину графика функции в пикселях (QSpinBox или QComboBox);

## 4

Необходимо модифицировать свою программу вывода графиков функций (лабораторная работа №7) следующим образом.

Табличные значения функции (столбец значений по X, столбец значений по Y) считываются из текстового файла, полное имя которого задается в программе. Изображение построенного графика функции программа должна позволить сохранить в графическом файле, полное имя которого задается в программе.

Также в программу необходимо добавить модальное диалоговое окно (ДО) настройки параметров графика. ДО должно отображаться на экране при нажатии правой кнопки мыши, когда курсор мыши находится над поверхностью окна графика.

ДО должно позволить пользователю выполнить следующие действия:

- 1) Задать полное имя текстового файла с табличными значениями функции для его открытия (использовать стандартное диалоговое окно открытия файла);
- 2) Задать полное имя графического файла для сохранения в нем изображения построенного графика функции (использовать стандартное диалоговое окно сохранения файла);
- 3) Задать цвет области построения графика (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 4) Задать цвет текста под метками делений на осях; (использовать стандартное диалоговое окно выбора цвета);
- 5) Задать шрифт текста под метками делений на осях (использовать стандартное диалоговое окно выбора шрифта);
- 6) Включить/отключить сетку (QCheckBox);