



ВИЗУАЛЬНЫЙ КОНСТРУКТОР МЕНЮ ДЛЯ КОНСОЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ В C++

Е. А. Галушко

Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В. И. Ульянова (Ленина) (СПбГЭТУ)

Актуальность данной работы обуславливается интенсивным внедрением информационных систем во все сферы жизни человека, что влечет за собой проблему взаимодействия пользователя с программным продуктом.

Одним из решений данной проблемы служит создание пользовательского интерфейса. Разработчики программного обеспечения с момента зарождения идеи своего продукта должны представлять, как именно будет осуществляться «общение» с целевой аудиторией.

Начиная с первых дней обучения, будущие программисты уже сталкиваются с проблемой взаимодействия преподавателя с учебными проектами. Зачастую первые работы студентов – консольные приложения, пользовательский интерфейс которых очень тяжело разработать начинающему программисту, но, тем не менее, создание средств интуитивно понятного управления необходимо.

Практическая значимость:

1. Ускорение процесса проверки преподавателями работ студентов.
2. Демонстрация некоторых возможностей программирования.
3. Быстрое погружение в процесс разработки программного обеспечения.
4. Демонстрация одного из возможных средств «общения» с пользователем.
5. Изучение и применение стороннего кода.
6. Уменьшение затрат времени на поиски необходимого для изучения материала за счет сопроводительной документации.
7. Возможность увеличения функционала программы без дополнительных затрат времени.
8. Сокращение времени написания учебных программ.
9. Повышение интереса к выполняемым работам.

Практическая значимость схематично представлена на рис. 1.

Принцип работы:

При помощи графического интерфейса студент конструирует меню собственной программы, после чего он может сохранить код получившегося меню в отдельном файле, чтобы затем использовать его в собственной программе, дополнив необходимым функционалом.

Визуальный конструктор меню представляет собой как учебное пособие, так и средство реализации графического интерфейса для консольных программ студентов (рис. 2).

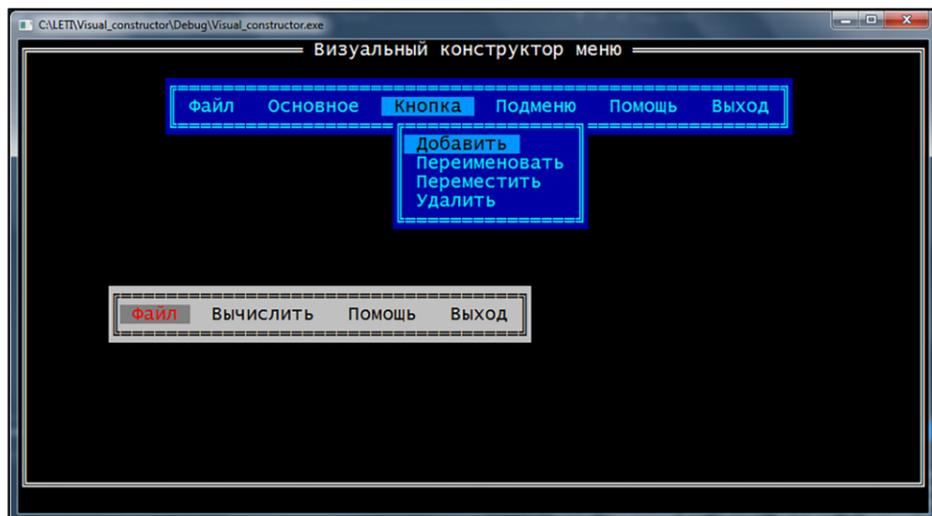


Рис. 2. Пример работы визуального конструктора меню

Целью данной работы является разработка визуального конструктора меню для консольных приложений при использовании в учебном процессе.

Главная задача состоит в обучении студентов в контексте рассматриваемого вопроса, а также демонстрации возможностей программирования консольных приложений.

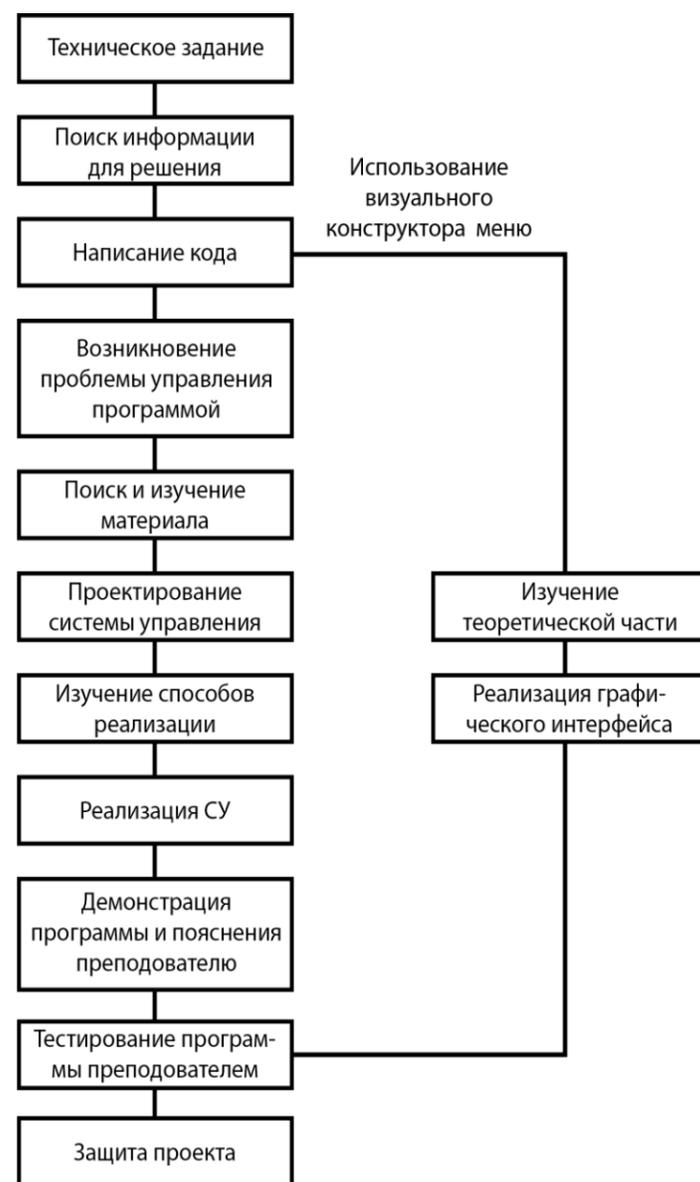


Рис. 1. Преимущества использования визуального конструктора меню

Заключение:

Основные навыки решения проблемы взаимодействия пользователя с программным обеспечением следует приобрести как можно раньше. Данный конструктор позволит студентам быстрее и эффективнее изучить основные принципы программирования, получить опыт разработки интерфейса и в дальнейшем тратить меньше времени на его создание.