14. Генерирование кода

Чтобы сгенерировать код построенной диаграммы классов, в среде моделирования нужно установить расширение.

Если расширение не установлено, то в меню «Tools» не видно названия никакого языка программирования. На рисунке 14 показан вариант, когда расширение для генерации кода на C++ установлено.



Рисунок 14 — Установлено расширение для генерации кода на С++

Чтобы установить расширение, нужно выбрать в меню «Tools» пункт «Extension Manager...». Появится диалог менеджера расширений, в котором нужно найти расширение «C++ code generation...» и щелкнуть кнопку «Install».

Чтобы сгенерировать код при установленном расширении, выбираем в меню «Tools» язык программирования и далее «Generate Code...».

Появится диалог для выбора области, которая генерируется.

Выбираем «Model1» и нажимаем кнопку «ОК».

Далее при помощи стандартного каталога для выбора папки ищем место для размещения кода, при необходимости создаем папку при помощи этого же диалога. Рекомендуется для работы с проектом создать папку в корневом каталоге, в которой создать папку Соde для размещения кода.

По завершении генерации, которое никак не обозначается, можно изучить полученные файлы кода. Меня результат не впечатлил, генератор кода слабенький, увы. Для чистой виртуальной функции он сгенерировал тело, непонятно зачем. На установленные отношения между классами он никак не реагирует. Зато подробно комментирует параметры. Одно только и радует, что код в основном соответствует ТПМ ☺.

Заметим, что при установленной кратности атрибута figures генерируется элемент данных типа Vector (не vector), при этом никаких включений модулей не наблюдается. Наверное, разработчик предусматривал возможность генерирования массива, если в настройках генератора кода выбрать соответствующую опцию, однако у меня этот фокус не удался. Настройки генератора кода находятся в меню «Tools — C++ — Configure...». Я понял так, что Vector — это в принципе единственно возможный вариант, независимо от указаний модели.

Заметим, что установленное расширение должно выполнять обратное преобразование кода на С++ в диаграмму классов, однако ничего внятного не происходит.