

## **Задания для самостоятельной работы обучающегося и методические рекомендации по их выполнению**

### **СРО №11. Модули**

#### **Задания:**

1. Найдите в литературе или экспериментально ответы на вопросы: каковы ограничения по памяти, накладываемые на модуль; какова модель памяти по умолчанию подпрограмм модуля; что будет "видно" в программе, подключающей модуль, если в ней встретится объект, одноимённый с объектом в модуле, и как эту "видимость" можно изменить?
2. Сконструируйте новый тип "комплексные числа" с именем TComplex, операции сложения, вычитания, умножения, деления и умножения на вещественную константу комплексных чисел оформите в виде процедур. Всё это сгруппируйте в отдельном модуле UComplex.
3. Подробно законспектировать, разобраться теоретически и экспериментально в различиях между тремя режимами компиляции модулей.
4. Написать иерархию из одной программы и шести модулей с непустыми инициализирующими частями. Программа должна подключать два модуля, а каждый из этих модулей – ещё по два. Проследить, в каком порядке срабатывают инициализирующие части модулей.
5. Кратко законспектировать задачи, решаемые стандартными модулями, перечисленными в лекции по Теме "Модуль".

#### **Методические рекомендации к выполнению:**

Обратите внимание на то, что данные (переменные, типизированные константы) и программа (инструкции) занимают разные области памяти, поэтому ограничения на них накладываются отдельно.

При определении модели памяти для подпрограмм рассмотрите отдельно подпрограммы, "видимые" в интерфейсной части и, соответственно, "не видимые" в этой части.

Для типа "комплексные числа" подходящим является тип "запись".

При рассмотрении режимов компиляции обратите внимание на необходимость правильного хода компьютерных часов и календаря.

Для определения порядка срабатывания инициализирующих частей модулей достаточно использовать простой вывод на экран.