**Лабораторная работа №7**

**Использование внутренних классов(4 часа)**

Цель работы: научиться работать с внутренними классами

Задание.

1. Создать класс **Notepad** (записная книжка) с внутренним классом или

классами, с помощью объектов которого могут храниться несколько

записей на одну дату.

2. Создать класс **Payment** (покупка) с внутренним классом, с помощью

объектов которого можно сформировать покупку из нескольких това-

ров.

3. Создать класс **Account** (счет) с внутренним классом, с помощью объек-

тов которого можно хранить информацию обо всех операциях со сче-

том (снятие, платежи, поступления).

4. Создать класс **Зачетная Книжка** с внутренним классом, с помощью

объектов которого можно хранить информацию о сессиях, зачетах, эк-

заменах.

5. Создать класс **Department** (отдел фирмы) с внутренним классом, с по-

мощью объектов которого можно хранить информацию обо всех долж-

ностях отдела и обо всех сотрудниках, когда-либо занимавших кон-

кретную должность.

6. Создать класс **Catalog** (каталог) с внутренним классом, с помощью

объектов которого можно хранить информацию об истории выдач кни-

ги читателям.

7. Создать класс **СССР** с внутренним классом, с помощью объектов кото-

рого можно хранить информацию об истории изменения территориаль-

ного деления на области и республики.

8. Создать класс **City** (город) с внутренним классом, с помощью объектов

которого можно хранить информацию о проспектах, улицах, площадях.

9. Создать класс **CD** (mp3-диск) с внутренним классом, с помощью объек-

тов которого можно хранить информацию о каталогах, подкаталогах

и записях.

10. Создать класс **Mobile** с внутренним классом, с помощью объектов ко-

торого можно хранить информацию о моделях телефонов и их свойствах.

11. Создать класс **Художественная Выставка** с внутренним классом,

с помощью объектов которого можно хранить информацию о картинах,

авторах и времени проведения выставок.

12. Создать класс **Календарь** с внутренним классом, с помощью объектов

которого можно хранить информацию о выходных и праздничных

днях.

13. Создать класс **Shop** (магазин) с внутренним классом, с помощью объ-

ектов которого можно хранить информацию об отделах, товарах и ус-

луг.

14. Создать класс **Cправочная Cлужба Oбщественного Tранспорта**

с внутренним классом, с помощью объектов которого можно хранить

информацию о времени, линиях маршрутов и стоимости проезда.

15. Создать класс **Computer** (компьютер) с внутренним классом, с помо-

щью объектов которого можно хранить информацию об операционной

системе, процессоре и оперативной памяти.

Вопросы на защиту

Какие из фрагментов кода скомпилируются без ошибки?

1)

**import** java.util.\*;

**package** First;

**class** My{/\* тело класса\*/}

2)

**package** mypack;

**import** java.util.\*;

**public** class First{/\* тело класса\*/}

3)

/\*комментарий \*/

**package** first;

**import** java.util.\*;

**class** First{/\* тело класса\*/}