# Практические задания

Тема: Наследование

**Задание 1**

Создайте перечисление VehicleTypes – типа ТС.

Константы перечисления:

NONE

CAR

CROSSOVER

MOTOR\_BIKE

SUV

TRUCK

OTHER

**Задание 2**

Измените класс Vehicle. Этот класс должен быть не изменяемым (immutable).

Добавьте атрибуты:

− тип

Измените конструкторы:

− добавьте в оба конструктора один параметр – тип

Добавьте статичную публичную константу:

− ссылка на автомобиль, у которого все поля

– пустые строки и тип автомобиля - NONE

Измените класс Person. Этот класс должен быть не изменяемым (immutable). Протестируйте работу методов и конструкторов классов.

**Задание 3**

Создайте абстрактный класс AbstractSpace, реализующий интерфейс Space. Вынесите в него

логику работы с Person и Vehicle.

Защищенный (protected) конструкторы:

− по-умолчанию, инициализирует атрибуты как безымянная персона (статичная константа класса Person), и ТС как Vehicle.NO\_VEHICLE

− принимающий один параметр – ссылку на Person. ТС инициализируется как Vehicle.NO\_VEHICLE

− принимающий два параметра – ссылки на Person и Vehicle

Реализуйте все методы интерфейса Space.

Измените реализацию метода определяющего, является ли это место пустым. Теперь он должен проверять, является ли ссылка на объект типа Vehicle равной ссылке Vehicle.NO\_VEHICLE или тип ТС равен VehicleTypes.NONE.