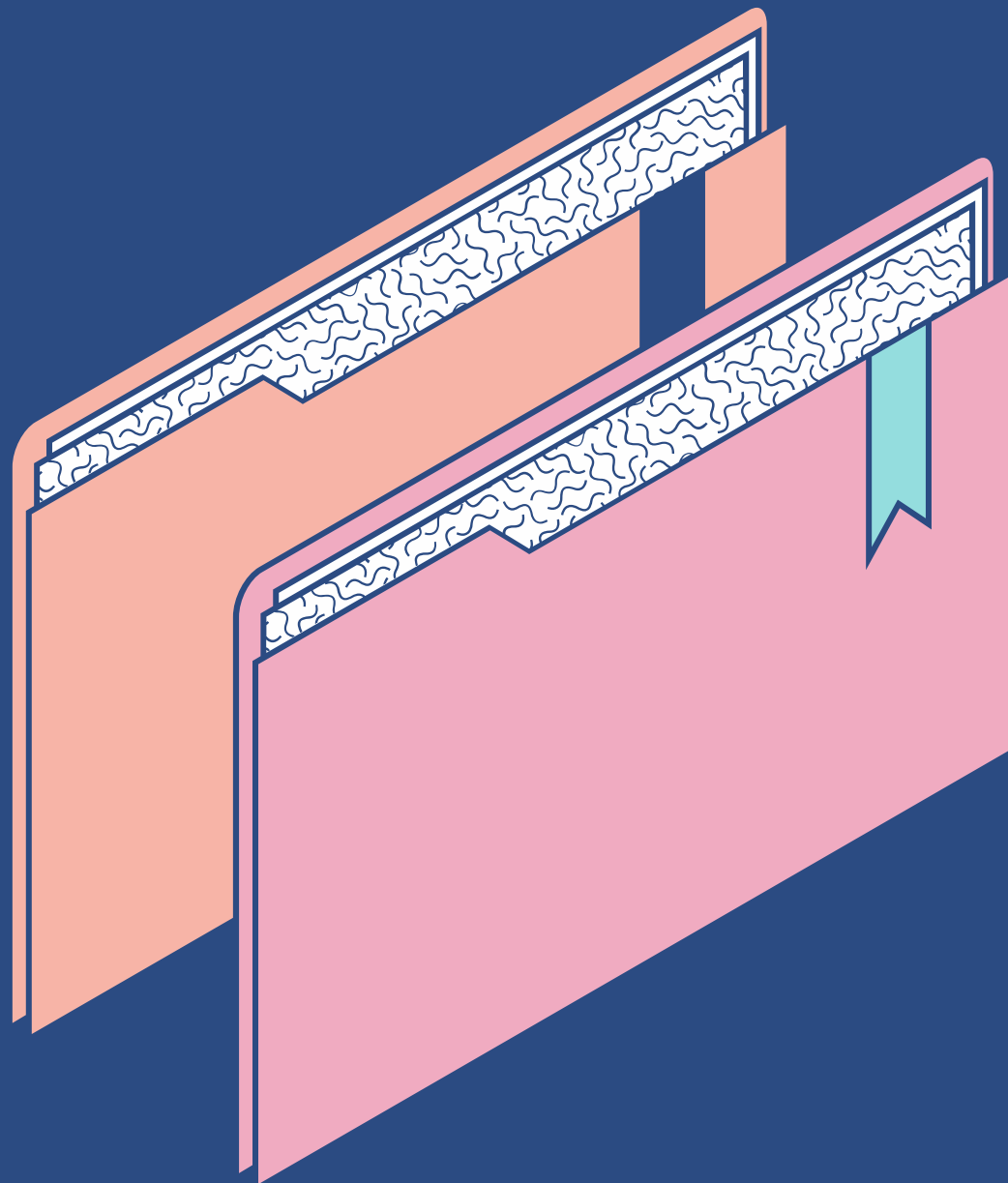




КАФЕДРА №13

Понятие наследования. Виды наследования

ЛИТВИНОВ ВЛАДИСЛАВ



Тематика

УЗЛОВЫЕ МЕСТА В ЭТОЙ ПРЕЗЕНТАЦИИ

- Понятие наследования
- Виды наследования



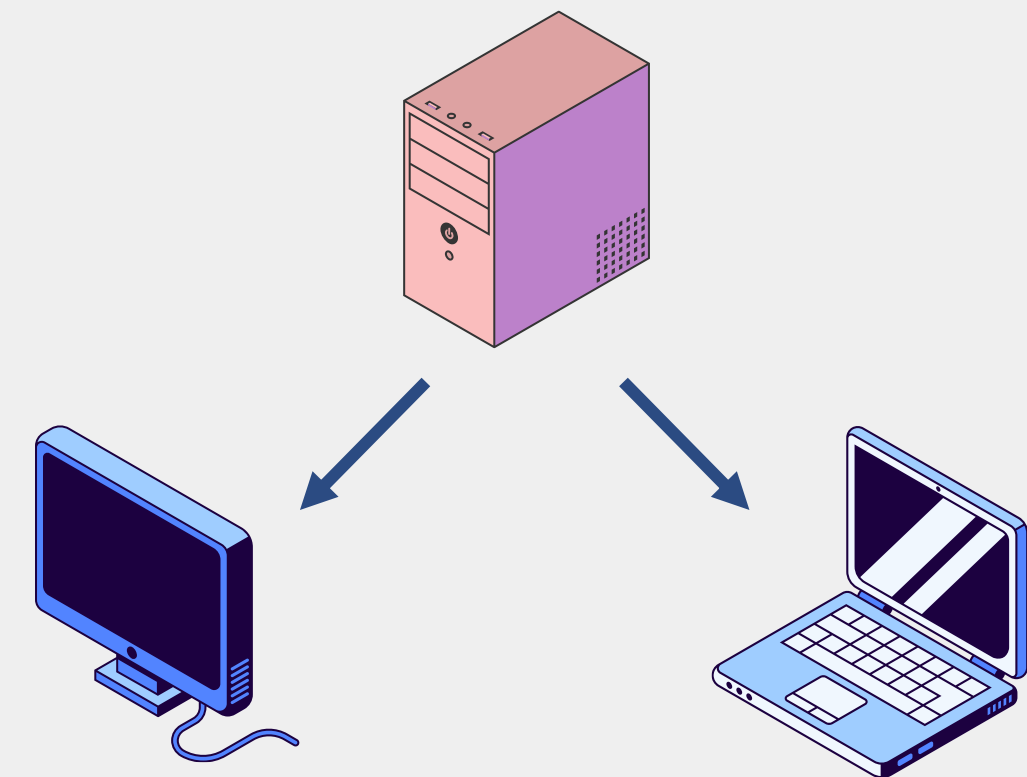
Что такое наследование?

- Наследование (Inheritance): механизм, позволяющий одному классу (подклассу) унаследовать свойства и методы другого класса (родительского класса). Наследование способствует повторному использованию кода и упрощает его поддержку.
- В Python наследование реализуется с помощью ключевых слов **class** и **super()**.



Пример наследования

- Будем использовать пример из прошлой лекции – родительский класс **Компьютер**
- Ранее мы создавали объекты этого класса, теперь создадим наследников – **Ноутбук** и **Моноблок**



```
1 class ParentClass:
2     def __init__(self, name):
3         self.name = name
4
5     def greet(self):
6         print(f"Hello, my name is {self.name}")
7
8 class ChildClass(ParentClass):
9     def __init__(self, name, age):
10        super().__init__(name)
11        self.age = age
12
13    def greet(self):
14        super().greet()
15        print(f"I am {self.age} years old")
```

```
1 Alice = ParentClass('Alice')
```

```
1 Alice.greet()
```

```
Hello, my name is Alice
```

```
1 Bob = ChildClass('Bob', 12)
```

```
1 Bob.greet()
```

```
Hello, my name is Bob
I am 12 years old
```

Поговорим о синтаксисе

CLASS УЖЕ ИЗВЕСТЕН НАМ.
ОБСУДИМ ТЕПЕРЬ **SUPER**

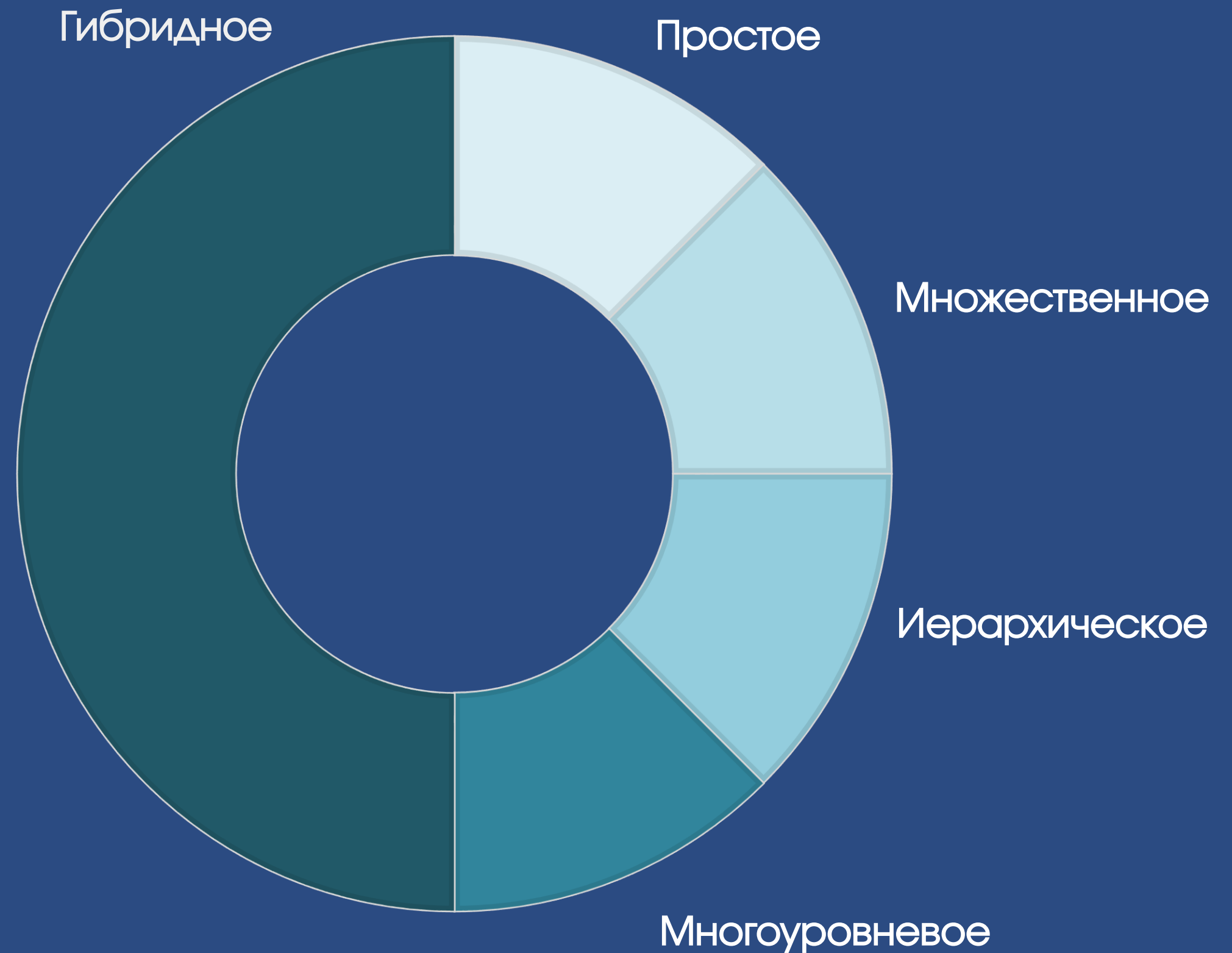
С помощью ключевого слова `super` мы можем вызывать методы родительского класса или классов. Обязательный момент – использование круглых скобок:

`super().method()`

Виды наследования

НАСЛЕДОВАНИЕ В PYTHON
ПОЗВОЛЯЕТ ГИБКО СТРОИТЬ
ИЕРАРХИИ КЛАССОВ

Все виды наследования можно
разделить на две категории –
самостоятельные (простое,
множественное, иерархическое,
многоуровневое) и смешанное или
гибридное





Наследование помогает
делать приложения
эффективными и
масштабируемыми, но
стоит использовать его
вдумчиво, иначе можно
создать нечитаемый код

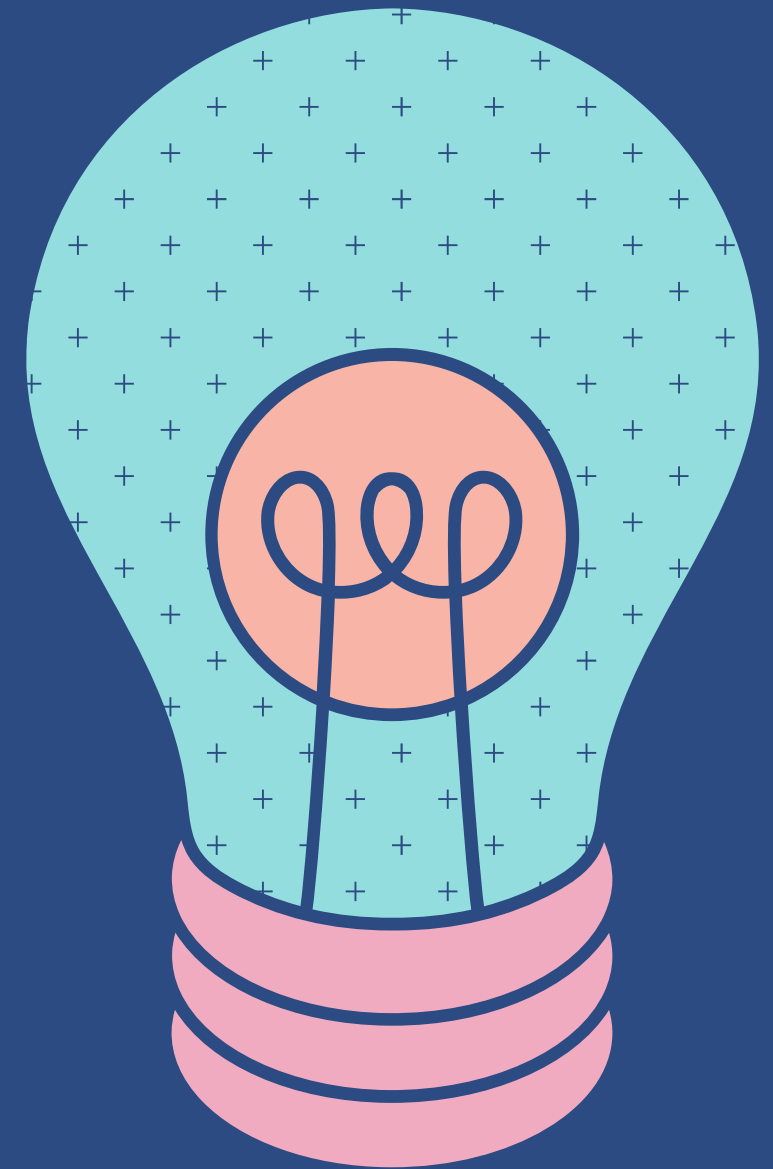


Следующие шаги нашего обучения

- Инкапсуляция
- Полиморфизм
- Исключения

«ПОНИМАНИЕ ПРИДЕТ ПОТОМ».

ВЛАДИМИР ГЕОРГИЕВИЧ ГОЛУХОВ



У вас есть какие-то вопросы?

Оставьте их себе! Надеюсь, что вы узнали что-то новое.

Позвоните мне

+375 (33) 398-54-37

.....

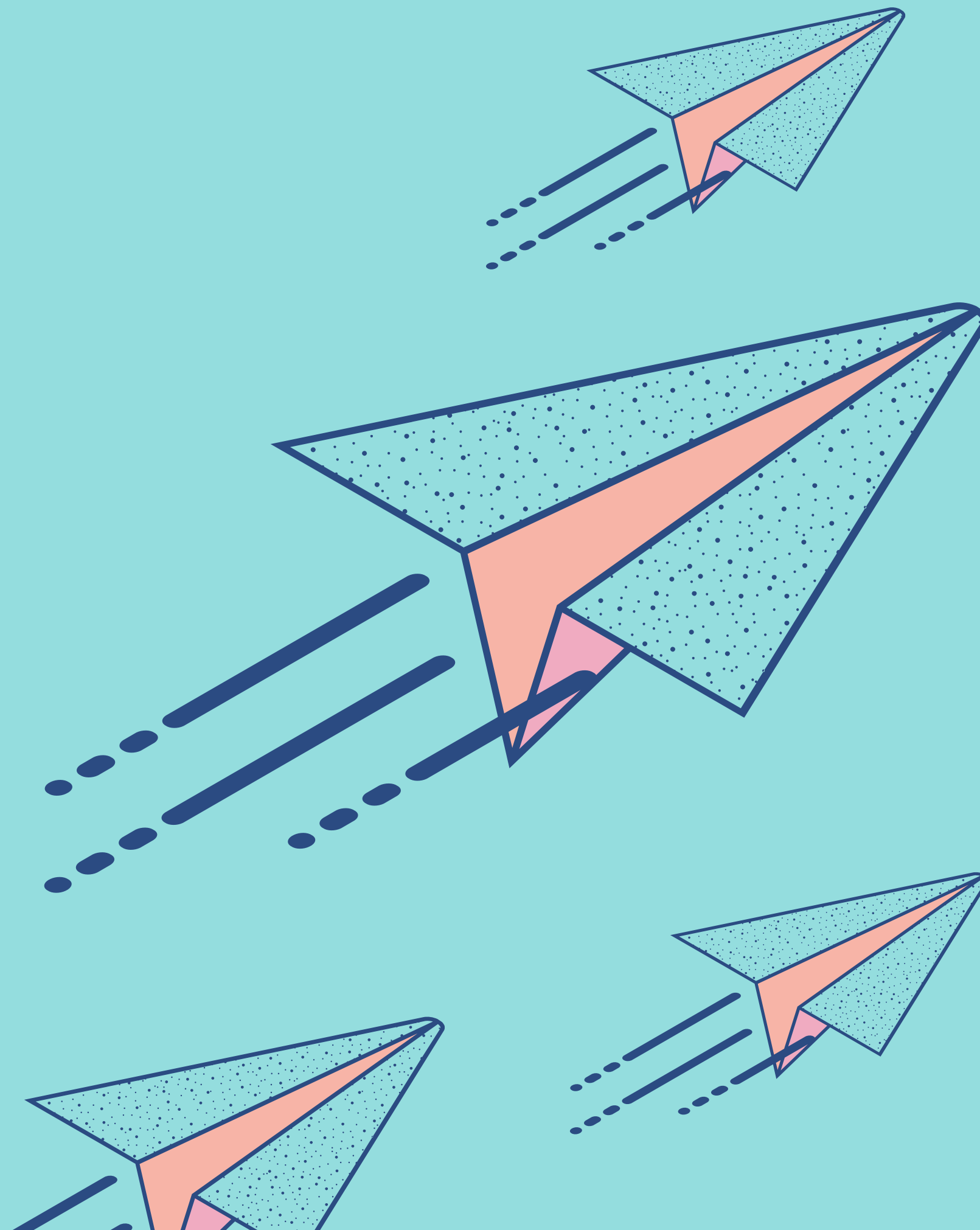
Электронная почта

kordebalet67@gmail.com

.....

Telegram

@Kordebalet





КАФЕДРА №13

Понятие наследования. Виды наследования

ЛИТВИНОВ ВЛАДИСЛАВ