**Класс Object в Java**

**Все типы данных в Java (включая массивы) являются объектами. Исключение составляю т примитивные типы. А значит все ссылочные типы определены в виде классов в недрах языка.**

**В Java определен специальный класс Object. Его особенность в том, что он является родительским для всех других классов Java.**

**Из этого следуют такие выводы:**

* **Переменная типа Object может ссылаться на любой объект любого другого класса. Поскольку тип дочернего объекта всегда можно привести к типу базового;**
* **Переменную типа Object можно использовать для ссылок на массивы, поскольку массивы реализованы как объекты в Java;**

**Класс Object предоставляет следующие методы:**

|  |  |
| --- | --- |
| **Метод** | **Назначение** |
| **Object clone()** | **Создает новый объект не отличающийся от клонированного.** |
| **boolean equals(Object obj)** | **Определяет равен ли объект другому объекту** |
| **void finalize()** | **Удаляет объект когда на него нет больше ссылок.** |
| **Class<?> getClass()** | **Получает класс объекта во время выполнения. Final, не может быть переопределен.** |
| **int hashCode()** | **Возвращает хеш-код связанный с данным объектом, например 1090519040** |
| **void notify()** | **Возобновляет выполнение потока, который находится в ожидании вызывающего объекта. Final, не может быть переопределен** |
| **void notifyAll()** | **Возобновляет выполнение всех потоков, которые находится в ожидании вызывающего объекта. Final, не может быть переопределен** |
| **String toString** | Служит для представления объекта в виде строки. По умолчанию (там, где метод не переопределен) он состоит из двух составляющих разделенных @. Эти составляющие: имя\_класса\_объекта и хэш\_кода. Пример: java.lang.Integer;@24d200d8 |
| **void wait()** | **Переводит поток в ожидание пока другой поток не вызовет notify() для текущего объекта. Final, не может быть переопределен.** |
| **void wait(long miliseconds)** | **Ожидание по времени** |
| **void wait(long miliseconds, int nanosecond)** | **Ожидание по времени** |