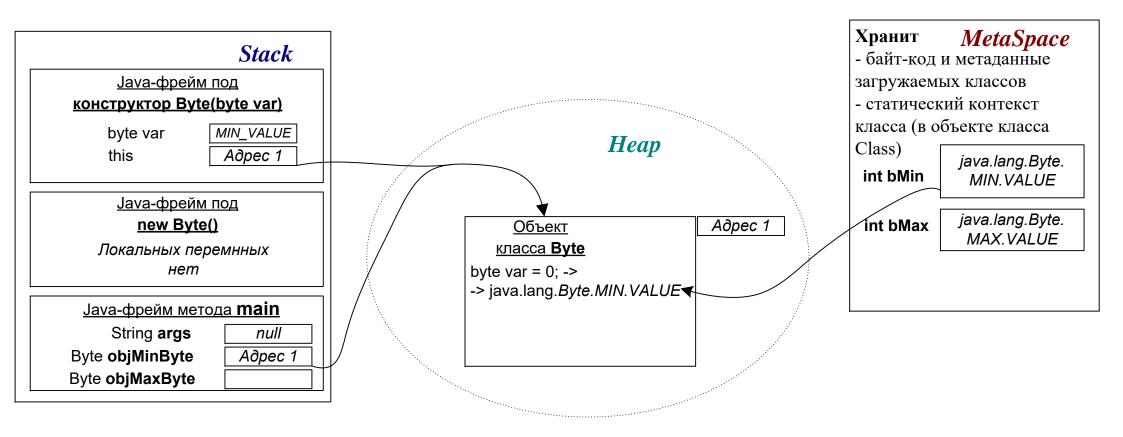
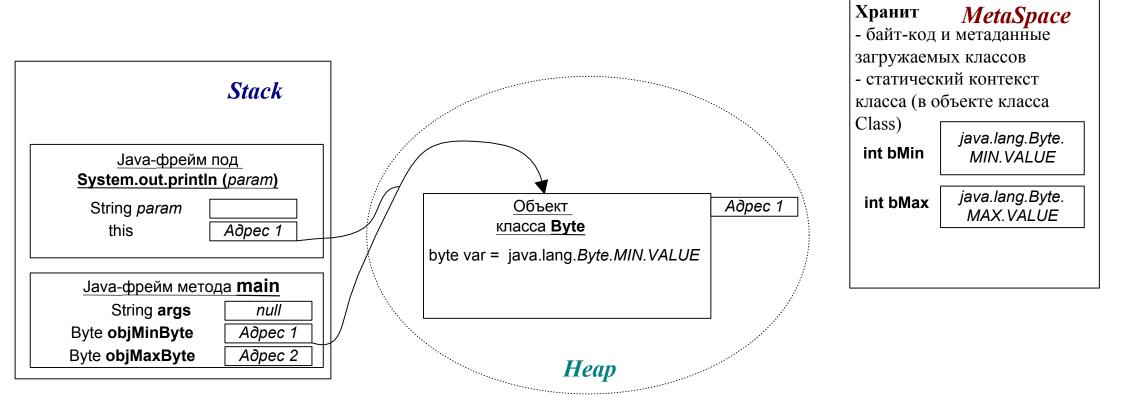
public static void main(String[] args) { Byte objMinByte = new Byte (Byte.bMin);

- 1) В стековой памяти выделятся фрейм под исполнение метода main
- 2) Во фрейме выделяется память под 3 ссылочные переменные: **args** (если параметров командной строки не было указано, то инициализируется null), **objMinByte** и **objMaxByte**
- 3) Исполняется оператор new, который на основании сведений о классе из *Metaspace* очищает в *Heap* требуемый для экземпляра класса объем памяти под объект класса *Byte*, тем самым записывая туда нулевые значения (что-то такое на памяти осталось из литературы).
- 4) Затем исполняется код, который содержится в скобках метода-конструктора **Byte(Byte.bMin)**, а именно, обращение к статическому финальному полю **bMin**. Первое обращение в программе к статическому полю или первый в программе запуск статического метода осуществляет запуск статического блока инициализации. Таким образом у нас происходит присвоение Final-static полю **bMin**, хранящемуся в **Metaspace**, минимально допустимого значения типа **byte**.
- 5) После чего осуществляется вызов конструктора класса **Byte**, который производит инициализацию поля *var* класса **Byte** значением статической переменной *bMin,* хранящейся в *Metaspace*.



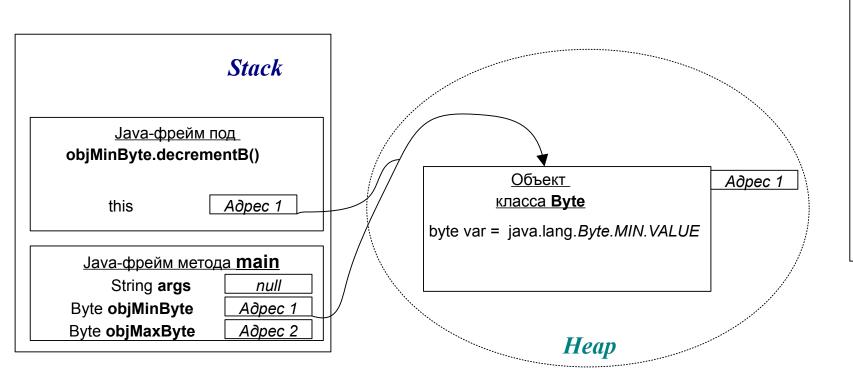
System.out.println("*** \'Byte\' object initialized by MIN-value is ***\n" + objMinByte); // 2

- 1) Во-первых, выполняются действия по формированию параметров метода:
- 1.1) В пуле литералов создается строковый литерал "*** \'Byte\' object initialized by MIN-value is ***\n"
- 1.2) Вызыватся переопределенный метод toString() класса Byte, формирующий объект класса String, содержащий сведения об объекте **objMinByte**.
- 1.3) Путем конкатенации строкового литерала (см.п.1.1) и объкта класса String (см.п.1.2) формируется новый объект класса String, который и будет являться параметром метода **System.out.println**.
- 2) В стековой памяти выделятся фрейм под исполнение метода System.out.println (...)
- 3) Во фрейме выделяется память под ссылочную переменную типа String, сформированную на этапе №1, ссылку *this*, а также другие локальные переменные, используемые данным методом.
- 4) Осуществляется выполнение метода **System.out.println**, с последующим удалением фрейма данного метода из стека и передачей управления в метод **main**



objMinByte.decrementB(); // 3

- 1) В стековой памяти выделятся фрейм под исполнение метода objMinByte.decrementB()
- 2) Во фрейме выделяется память под ссылочную переменную *this*.
- 3) Осуществляется выполнение данного метода, с последующим удалением фрейма метода из стека и передачей управления в метод *main*



 Хранит
 MetaSpace

 - байт-код и метаданные загружаемых классов

 - статический контекст класса (в объекте класса (в объекте класса java.lang.Byte. MIN.VALUE

 int bMin
 java.lang.Byte. MAX.VALUE

1) Исполнение данного метода аналогично исполнению метода «2».