**Скриншот 01**

**Сообщение в консоли:** Please open 'ru.netology.JvmExperience' in VisualVm

**Пояснение:** Сообщение выводится, чтобы попросить пользователя открыть JVM процесс программы в VisualVM.

**Скриншот 02**

**Сообщение в консоли:** 23:54:04.687968800: loading io.vertx

**Пояснение:** Программа начала загрузку всех классов из пакета io.vertx. В методе loadToMetaspaceAllFrom создается объект Reflections. Этот процесс загружает классы в Metaspace.

**Скриншот 03**

**Сообщение в консоли:** 23:54:04.904945500: loaded 529 classes

**Пояснение:** Завершена загрузка классов из пакета io.vertx. В данном случае загружено 529 классов. Эти классы теперь находятся в области памяти Metaspace.

**Скриншот 04**

**Сообщение в консоли:** 23:54:07.908024300: loading io.netty

**Пояснение:** Программа начала загрузку всех классов из пакета io.netty. Это происходит аналогично предыдущему этапу.

**Скриншот 05**

**Сообщение в консоли:** 23:54:08.319220700: loaded 2117 classes

**Пояснение:** Завершена загрузка классов из пакета io.netty. Загружено 2117 классов. Классы пакета io.netty помещены в Metaspace.

**Скриншот 06**

**Сообщение в консоли:** 23:54:11.320236900: loading org.springframework

**Пояснение:** Программа начала загрузку всех классов из пакета org.springframework.

**Скриншот 07**

**Сообщение в консоли:** 23:54:11.450244600: loaded 869 classes

**Пояснение:** Завершена загрузка классов из пакета org.springframework. Загружено 869 классов. Классы помещены в Metaspace.

**Скриншот 08**

**Сообщение в консоли:** 23:54:14.453143400: now see heap

**Пояснение:** Сообщение указывает, что теперь стоит обратить внимание на состояние кучи в VisualVM. Программа начинает создавать объекты, чтобы заполнить область памяти кучи.

**Скриншот 09**

**Сообщение в консоли:** 23:54:14.453143400: creating 5000000 objects

**Пояснение:** Метод createSimpleObjects начал создание 5 миллионов объектов типа SimpleObject.

**Скриншот 10**

**Сообщение в консоли:** 23:54:14.705899300: created

**Пояснение:** Завершено создание 5 миллионов объектов. Эти объекты расположены в куче и добавлены в список simpleObjects.

**Скриншот 11**

**Сообщение в консоли:** 23:54:17.708832600: creating 5000000 objects

**Пояснение:** Программа начала создание еще 5 миллионов объектов SimpleObject. Они добавляются в список simpleObjects.

**Скриншот 12**

**Сообщение в консоли:** 23:54:17.820398100: created

**Пояснение:** Завершено создание второй группы из 5 миллионов объектов. Эти объекты также находятся в куче.

**Скриншот 13**

**Сообщение в консоли:** 23:54:20.847141: creating 5000000 objects

**Пояснение:** Начато создание третьей группы из 5 миллионов объектов SimpleObject.

**Скриншот 14**

**Сообщение в консоли:** 23:54:21.005519400: created

**Пояснение:** Завершено создание третьей группы из 5 миллионов объектов.  
На этом этапе в куче находится уже 15 миллионов объектов, связанных с simpleObjects. Это создает значительную нагрузку на кучу и, возможно, может привести к активации сборщика мусора