

УДК 004.51

**ЯЗЫК ВИЗУАЛЬНОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ВИЗУАЛЬНОЙ  
ГРАММАТИКИ ДЛЯ ВИЗУАЛИЗАЦИИ БОЛЬШИХ ДАННЫХ**

**Иванов Е.А.** (федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»)

**Научный руководитель – к.т.н., доц., Карсаков А.С.**

(федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики»))

В настоящее время активно возрастает роль данных и их аналитики в процессах, связанных с принятием решений в различных отраслях человеческой деятельности. При этом, визуальная аналитика остается одним из самых эффективных средств анализа больших данных. В связи с этим, активно набирает обороты разработка разного рода систем визуальной аналитики, в частности, построенных на базе веб-браузеров.

При этом на данный момент не существует языков визуального программирования, которые бы позволяли апеллировать терминами, принятыми в области визуализации данных и лежащими в основе теории визуализации. В то время как визуальные грамматики, представленные в форме нативной спецификации, уже были разработаны.

В данной работе представлен язык визуального программирования, построенный на основе визуальной грамматики, который позволяет пользователям, апеллируя сущностями из теории визуализации, конструировать визуальное представление массивов больших данных для последующей визуальной аналитики.

Предложенный язык визуального программирования может быть реализован на базе веб-браузера или другой среды, на базе которой реализована обработка визуальной грамматики, используемой в качестве основы для данного языка визуального программирования.

Иванов Е.А. (автор)

Подпись

Карсаков А.С. (научный руководитель)

Подпись