Рецензия на выпускную квалификационную работу магистра 2 курса Казачковой Екатерины Сергеевны «Программная реализация сравнения последовательности ДНК с эталонным геномом»

Выпускная квалификационная работа посвящена изучению прикладной задачи, связанной с биоинформатикой. Тема работы весьма актуальна и достаточно широко раскрыта. Содержание данной магистерской диссертации полностью соответствует тематике, заявленной в названии работы.

В настоящей магистерской диссертации была проведена работа по оптимизации двух биоинформатических инструментов: FastqScreen и Picard Tools. Оба инструмента широко используются в настоящее время. Работа носит преимущественно прикладной характер. Кроме того, имеется теоретическая составляющая: в работе был сформулирован и построен критерий принятия решения, основанный на диаграмме размаха. Данный критерий позволяет определить, может ли рассматриваемый fastq файл участвовать в дальнейшем анализе. Представленный критерий может быть использован в прикладных задачах и другими авторами не выдвигался.

К сильным сторонам настоящей выпускной квалификационной работы относится актуальность решаемой проблемы. Считаю, что работа Казачковой Е.С. выполнена на хорошем научном уровне, результаты обладают новизной и имеют практическую значимость.

В целом, работа оставляет хорошее впечатление. В качестве замечания можно отметить, что в описании работы сделан недостаточный акцент на фактически выполненных изменениях, качественно улучшивших исходный продукт. Реальный объем работ значительно превышает описанный в представленном документе.

Несмотря на сделанное замечание, считаю, что выпускную квалификационную работу, при условии успешной защиты, можно оценить на «отлично».

Рецензент