

Отзыв на выпускную квалификационную работу

«Анализ социально-экономических показателей методами прикладной статистики»

студента магистратуры по программе «Исследование операций и системный анализ»

Спиридонова Дмитрия Юрьевича

В выпускной квалификационной работе (магистерской диссертации) Д.Ю. Спиридонова с помощью различных методов прикладной статистики проведен глубокий анализ социально-экономических показателей, находящихся в открытом доступе.

На основе предварительно обработанных данных по различным известным индексам (ВВП, уровень безработицы, средняя продолжительность жизни и т.д.) в работе построены регрессионные модели, позволяющие оценить качество жизни населения Земли с поправками на страновую специфику. Все полученные результаты структурированы и верифицированы с помощью известных статистических тестов, отсеяны и проанализированы имеющиеся выбросы. Проведена кластеризация стран по показателям жизнедеятельности населения из указанного ряда методом самоорганизующихся карт Кохонена. Выводы, полученные на основе проведенной кластеризации, также структурированы и подвергнуты тщательному анализу. Все результаты исследования, полученные с помощью построенных моделей, сопровождаются в работе обязательной макро- и социально-экономической интерпретацией. Проведен подробнейший обзор современной тематической литературы, изучено большое количество статей и книг, посвященных статистическим методам. Практическая реализация решения указанных задач осуществлена с использованием программных пакетов (R, Matlab, Excel), предназначенных для решения задач прикладной статистики и визуализации данных.

Объем магистерской диссертации составляет 104 страницы, включая список литературы (43 источника) и приложения, содержащие подробное описание всех использованных в работе социально-экономических показателей, сводные таблицы промежуточных этапов анализа и программный код модулей, автором которых является дипломант. Часть результатов, полученных в диссертации, была представлена на конференции «Процессы управления и устойчивость» (CPS'17), статья, подготовленная по результатам этого выступления, находится в печати.

На основе вышесказанного считаю, что диссертационная работа Д.Ю. Спиридонова заслуживает оценки «отлично».

Научный руководитель,
стар. преп. кафедры МТИСР
факультета ПМ-ПУ СПбГУ,
к. ф.-м. н.

С.Ш. Кумачева