

Отзыв на выпускную квалификационную работу
Д.А.Григорьева

Исследование эффективности некоторых непараметрических критериев
проверки гипотез о разрыве оси функции регрессии
и интенсивности пуассоновского процесса

В выпускной квалификационной работе Дмитрия Григорьева изучается задача непараметрической проверки гипотез о разрыве функции регрессии и функции интенсивности неоднородного пуассоновского процесса. Исследования базируются на недавно появившейся объемной работе M Bertanha и E.Y. Chung "Permutation tests at Nonparametric Rates" которая при получении результатов по перестановочным критериям охватила наиболее продвинутые методы их исследования, а также порождающих их аналогичных критериев, которые не являются неперестановочными. Эта работа не включила указанные выше темы, предложенные для исследования. Поэтому Я предложил Дмитрию разобраться в этой работе и получить надлежащие результаты по данным критериям. Получение этих результатов требует глубокого знания теории вероятностей и математической статистике, а так же уровня математической культуры существенно превышающих средний уровень выпускника бакалавриата. Однако Дмитрий с этим в значительной мере справился. Он изучил асимптотическое поведение данных критериев и доказал асимптотическую нормальность тестовых статистик. Соответствие полученных результатов практическим данным проверено моделированием. Также им статистическим моделированием исследована качество этих критериев. Работа довольно объемна и содержательна. Я считаю, что выпускная квалификационная работа Д.Григорьева заслуживает оценки "А" (отлично)

Профессор кафедры статистического моделирования СПбГУ

 / Ермаков М.С. /

02.06.2022