

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Филоненко Петра Александровича
«Статистический анализ критериев для проверки гипотезы однородности
распределений по случайно цензурированным наблюдениям», представленной
на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.13.17 – Теоретические основы информатики

В настоящее время активно расширяются области применения методологии теории надежности. Следует отметить, что методы теории надежности применяются не только при решении задач оценки характеристик надежности технических систем, но и находят широкое применение в медицинских и социологических исследованиях, в организации работы страховых компаний, в экономике, демографии, при решении задач оценки качества жизни. Объединяет все эти сферы специфика обрабатываемых данных – данные типа времени жизни.

Диссертационная работа Филоненко П.А. посвящена изучению статистических методов для проверки гипотезы однородности распределений двух выборок в случае цензурированных справа наблюдений. В диссертации рассматривается широкий перечень статистических критериев. Применение данных методов в различных областях приложения свидетельствует в пользу крайней актуальности темы исследований. В работе рассматривается расстояние между допредельными и предельными распределениями статистик критериев, а также производится сравнительный анализ мощности критериев. Кроме того, в диссертационной работе Филоненко П.А. предлагаются к использованию критерии однородности распределений максимального значения и MIN3.

К основным результатам работы можно отнести:

- исследование расстояния между допредельным и предельным распределениями статистик критериев однородности распределений;
- результаты сравнительного анализа мощности критериев на группах близких альтернатив при цензурировании справа наблюдений;
- сформулированные рекомендации выбора статистического критерия однородности распределений по полученным оценкам мощности с помощью правил Вальда и Сэвиджа для принятия решений в условиях риска и неопределенности;
- разработанные новые критерии максимального значения и MIN3 и модифицированные существующие критерии Стьюдента и Крамера-Уэлча,

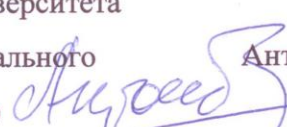
применимые для решения задачи проверки гипотезы однородности распределений в случае цензурированных справа наблюдений.

По автореферату имеются следующие замечания:

1. В диссертации проводится компьютерное моделирование, но из автореферата остается непонятным, с какой точностью получены результаты моделирования во II-й и III-й главах;
2. Для одного семейства распределений моментов цензурирования можно подобрать более одного распределения, которым будет соответствовать одинаковая степень цензурирования. Поэтому остается не ясным, как были получены конкретные распределения моментов цензурирования.

Данные замечания носят редакционный характер и не снижают научной ценности диссертационной работы.

Считаю, что диссертационная работа Филоненко П.А. соответствует требованиям п.9 Положения о порядке присуждения ученых степеней ВАК, предъявляемых к кандидатским диссертациям, а ее автор, Филоненко Петр Александрович, заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – Теоретические основы информатики.


Профессор Обнинского института атомной энергетики
Национального исследовательского ядерного университета
МИФИ, почетный работник высшего профессионального
образования, доктор технических наук, профессор  Антонов Александр
Владимирович

03.05.2018 г.

Служ. адрес: 249040, Калужская область, г. Обнинск, Студгородок, д. 1

Тел.: +7(48439) 7-94-90 ; E-mail: antonov@iate.obninsk.ru; <http://www.iate.obninsk.ru/>

Подпись зав. отд.
О.О. Тесля
Рва Р.А.



Отдел поступил в
совет 14.05.18
