

О Т З Ы В

научного руководителя на диссертацию Исаевой Елены Валерьевны «Восстановление функции плотности и оценивание параметров регрессионных зависимостей на основе вейвлет-анализа» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики»

Актуальность выбранной темы сомнений не вызывает поскольку многообразие практически реализуемых распределений случайной компоненты регрессионных зависимостей существенно затрудняет использование метода максимального правдоподобия для оценивания неизвестных параметров. Одно из возможных решений данной проблемы состоит в восстановлении функции плотности и ее использование в вычислительной схеме метода максимального правдоподобия.

В связи с этим в диссертационной работе представлены результаты восстановления функции плотности на основе непрерывных вейвлетов и предложены модификации алгоритма оценивания неизвестных параметров регрессионных зависимостей. На основе вычислительных экспериментов проведены исследования новых алгоритмов, даны рекомендации по их настройке.

В диссертации проведен достаточно большой объем аналитической работы, причем все представленные утверждения сформулированы и доказаны автором самостоятельно. Это говорит о том, что Исаева Е.В. сформировалась как исследователь. Она имеет отличную математическую подготовку, владеет современными информационными технологиями, что позволяет быстро и эффективно проводить необходимые вычислительные эксперименты. Работая по теме диссертации, Исаева Е.В. проявила такие качества как целеустремленность, трудолюбие, активность и пунктуальность, которые позволили ей успешно и в срок решить все поставленные задачи.

В целом, диссертационная работа выполнена на хорошем научном уровне и имеет несомненную практическую ценность. Надеюсь, что в дальнейшем Исева Е.В. продолжит научную работу по данной тематике, что безусловно приведет к получению новых интересных результатов.

Считаю, что диссертационная работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Исаева Елена Валерьевна заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.13.17 – «Теоретические основы информатики».

Научный руководитель,
профессор кафедры теоретической
и прикладной информатики
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Новосибирский
государственный технический университет»,
доктор технических наук, доцент

Тимофеев
Владимир Семенович

14.06.2022

Адрес: Россия, 630073, г. Новосибирск,
пр-т К.Маркса, 20, тел. +7 (913) 952 26 46,
e-mail: v.timofeev@corp.nstu.ru