

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Мхитаряна Георгия Араиковича «**Математические модели и алгоритмы адаптивного тестирования в программном комплексе математической поддержки функционирования системы дистанционного обучения**», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 - Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ.

Актуальность исследования

Работа посвящена разработке новых методов, развивающих концепцию адаптивного тестирования для систем дистанционного компьютерного обучения. Автором предложены модели формирования ограниченного по времени теста, для чего были также разработаны модели с гамма-распределением и эмпирическим распределением по выборке из пользовательских данных о времени ответов на задания. Разработка таких моделей является следствием современного тренда в разработке программных продуктов, который предполагает адаптацию системы под испытуемых при проведении тестирования и помочь в принятии решений для организаторов тестирования, что подтверждает её актуальность.

Научная новизна

В диссертационной работе получены новые результаты в области компьютерного адаптивного тестирования, которые могут быть применены также за рамками области компьютерного тестирования. К таким результатам, например, относится модель гамма-распределения времени ответа, которая может быть использована в других сферах для оценки времени с некоторым периодом ожидания при помощи предложенного алгоритма поиска значений параметров распределения.

Теоретическая и практическая ценность.

Ценность работы определена следующими результатами:

1. разработаны новые модели времени ответа, которые решают проблему поиска суммарного времени ответа пользователя на задания и проблему учёта групповых характеристик при проведении тестирования;
2. предложены новые модели, позволяющая сформировать тест с ограничением по времени выполнения для одного испытуемого или группы,

Отдел документационного
обеспечения МАИ

22 09 2021

3. разработан программный комплекс с графическим интерфейсом, который может быть частично или полностью встроен в современные системы компьютерного тестирования благодаря своей архитектуре.

Достоверность результатов исследования подтверждена проведенными вычислительными экспериментами и проверенными гипотезами.

Замечания:

1. автору возможно стоило развить исследование влияния отклонения от суммарной сложности и в целом значений сложности на получение оптимального решения в задаче поиска теста;
2. в автореферате на рис.3 приводится скриншот графического интерфейса без какого-либо описания его функциональности.

В целом, выполненная работа оставила положительные впечатления и данные замечания не являются важными в оценке исследования и уровня квалификации автора.

Диссертация представляет собой научно-квалификационную работу, удовлетворяющую всем требованиям ВАК, а ее автор, Мхитарян Г.А., заслуживает присуждения ему ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

Гребёнкин Александр Витальевич, д.т.н.,

начальник отдела по разработке программно-алгоритмического обеспечения систем управления, ПАО «Московский институт электромеханики и автоматики»

Адрес места работы: 125167, г. Москва, Авиационный переулок, 5

E-mail: inbox@aomiea.ru

Телефон: +7 (499) 152-48-74

А. В. Гребёнкин

Подпись Гребенкина Александра Витальевича удостоверяю

Учёный секретарь диссертационного совета

Д 99.1.023.03 ПАО «МИЭА», к.т.н.

Кербер О.Б.

(должность)



(Фамилия И.О.)