Отзыв на автореферат диссертационной работы Ямалтдиновой Наили Ринатовны «МОДЕЛИРОВАНИЕ РЕКЛАМНЫХ РАСХОДОВ С УЧЕТОМ ЭФФЕКТА РАСПРЕДЕЛЕННОГО ВОЗДЕЙСТВИЯ», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.18 — «Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ».

К числу наиболее эффективных способов воздействия на целевую аудиторию потребителей того или иного продукта относится не только работа над качеством, ассортиментом производимого товара, но и разработка эффективных маркетинговых мероприятий, организация предполагает внесение каких-либо изменений непосредственно в сам производственный процесс. Сегодня сложно представить успешную коммерческую организацию, В которой могли бы отсутствовать существенные инвестиции в рекламу. Поэтому построение грамотной рекламной стратегии на основе математических моделей, учитывающих условия, в которых осуществляется продвижение продукта, а также разработка эффективного и удобного в использовании комплекса программ, значительно улучшить финансово-экономические показатели компании, сэкономить ее время на сложные расчеты и устранить расходы на рекламу, которые оказались излишними. Поэтому считаю, диссертационная работа Ямалтдиновой Н.Р., направленная на разработку математических моделей управления затратами на учитывающих эффект распределенного запаздывающего воздействия как рекламных, так и нерекламных факторов на спрос, является актуальной.

Исходя из текста автореферата, можно выделить следующие основные результаты диссертационной работы:

1. Разработаны новые экономико-математические динамические модели, учитывающие эффект распределенного запаздывания рекламных и нерекламных факторов с ограничениями в виде уравнений Вольтерра. В рамках моделей поставлены задачи оптимального управления рекламными затратами компании, доказаны теоремы о существовании и единственности решений задач.

- 2. Проведена модификация численного метода локальных вариаций для задач оптимального управления с ограничениями в виде уравнений Вольтерра.
- 3. Предложен комплекс программ, разработанный для анализа задач распределения рекламного бюджета.
 - 4. Проведена апробация моделей на статистических данных компаний.

В качестве замечаний стоит отметить следующее:

- 1. В описании второго параграфа главы 1 не указаны свойства функций $G_{\shortparallel}(\tau)$, $G_{\shortparallel}(\tau)$. Таким образом, вид данных функций, который должен быть выбран при реализации разработанных моделей, не совсем ясен.
- 2. В описании главы 3 приведены предлагаемые методы решения задач оптимального управления рекламными расходами: модификация метода локальных вариаций и метод параметризации. Однако на рис. 1 представлена схема функциональных связей для решения оптимизационной задачи с помощью принципа максимума, который не упоминался в автореферате ранее как один из методов решения поставленных задач.

Высказанные замечания не являются критическими.

В целом впечатление о диссертационной работе сложилось положительное. Работа выполнена на высоком теоретическом уровне и соответствует требованиям, предъявляемым ВАК к кандидатским диссертациям. Полученные в исследовании результаты обладают научной новизной и практической ценностью.

Считаю, что ее автор, Ямалтдинова Наиля Ринатовна, заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук.

Бизнес-аналитик.

кандидат технических наук

А.Н.Тюнин 24.09.2019г.

Подпись Тюнина А.Н. заверяю

Joseet 101

СИБИНТЕК: Контакты

117152, г. Москва, Загородное шоссе, д.1, корпус 1, тел.: +7 (495) 755-52-73, +7 (495) 755-52-17, e-mail: info@sibintek.ru.

Научная специальность Тюнина А.Н.: 05.02.22 - Организация производства (по отраслям).