

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации О.Г.Прончевой «Математическое моделирование информационного нападения и информационного противоборства в структурированном социуме».

Судя по автореферату, диссертация представляет собой математико-теоретический и компьютерный анализ набора связанных между собой математических моделей формирования численностей социальных групп под влиянием распространения информации и социальных контактов. Отталкиваясь от «базовой модели информационного противоборства» А.П.Михайлова, диссертант конкретизирует её, уточняет различные предположения, и производит компьютерные расчёты по разработанным лично программам. При этом ему приходится проводить тщательный математический анализ самих моделей, разрабатывать специальные подходы для получения осмысленных решений (например, в случае разрывной кусочно-постоянной правой частью).

Усложняя модель введением периодической зависимости одного параметра от времени, автор получает интересную асимптотику периодического решения, указывающую колеблемость числа сторонников «борющихся партий».

Большое внимание автор уделяет анализу и расчётам по модели А.П.Михайлова «Власть-общество». Модифицированная диссертантом система имеет вид двух обычных дифференциальных уравнений с одним уравнением в частных производных. Соотношения модели разрешаются при разных значениях параметров, что позволило выявить ряд возможных сценариев информационного противоборства.

Представленные в автореферате итоги диссертационного исследования характеризуют автора, как высококвалифицированного специалиста, умеющего строить и анализировать математические модели социальных процессов, а также проводить сложные компьютерные расчёты, полезные для анализа и прогноза реальной действительности.

Хотелось бы высказать несколько замечаний.

1. Из текста не очень понятно, как формируются численности групп, когда конкретные индивиды меняют свою позицию, переходя в другую группу.
2. Коэффициенты α , β сразу отражают влияние и СМИ и социальных контактов, но в чём разница этих влияний?
3. Не видно явного и непосредственного отражения процесса движения информации.

4. Хотелось бы увидеть мнение диссертанта по поводу возможностей получения необходимой официальной и социологической информации – для того, чтобы можно было бы производить расчёты по реальным данным.
5. К сожалению, надо отметить, что реферат трудно читается и понимается, поскольку автор пытается сказать обо всём, а текст содержательно структурирован не достаточно.

Тем не менее, в целом, на мой взгляд, диссертация удовлетворяет всем необходимым требованиям, а её автор без сомнения заслуживает присуждения ему учёной степени кандидата физико-математических наук.

20.05.18.

- Заслуженный деятель науки РФ Юрий Николаевич Гаврилец,
 - доктор экономических наук, профессор,
 - главный научный сотрудник и научный руководитель лаборатории математической социологии,
 - Федеральное государственное бюджетное учреждение “Центральный экономико-математический институт РАН”,
 - Москва, Нахимовский проспект, 47,
 -тел. 8-903-106-7887 ,
 -электронная почта yurkag @ mail.ru

Подпись дэн Ю.Н.Гаврильца удостоверяю

Учёный секретарь кэн А.И.Ставчиков

