

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Ершова Дмитрия Михайловича
«МОДЕЛИ, АЛГОРИТМЫ И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ
ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ ПРИ СТРАТЕГИЧЕСКОМ УПРАВЛЕНИИ
ОРГАНИЗАЦИЕЙ», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-
математических наук по специальностям 05.13.18 – Математическое моделирование,
численные методы и комплексы программ, 05.13.01 – Системный анализ, управление и
обработка и информации (авиационная и ракетно-космическая техника)

В диссертационной работе Д.М. Ершова рассматривается комплекс моделей и алгоритмов, которые образуют математический аппарат, необходимый для построения системы поддержки принятия решений (СППР) при стратегическом управлении организациями.

Рынок корпоративных информационных систем (КИС) для управления организациями предлагает разнообразный выбор решений, помогающих организовать анализ, учет, обеспечить оперативное и долгосрочное управление производством и сбытом, осуществлять эффективное взаимодействие работников между собой, а также с заказчиками и поставщиками. Отдельную нишу на рынке КИС занимают аналитические программные продукты, предназначенные для поддержки принятия решений на стратегическом уровне управления предприятием. Главное отличие таких инструментов от систем оперативного управления состоит в том, что последние обеспечивают управление предприятием в «режиме функционирования», то есть выполнения вполне определенной производственной программы, в то время как аналитические системы стратегического уровня помогают руководству предприятия вырабатывать решения в «режиме развития». Масштабы происходящих изменений могут быть различными от глубокой реструктуризации до частичного обновления технологий на отдельных производственных участках, но, в любом случае, лица, принимающие решения, рассматривают альтернативы развития, задавая себе вопрос: "Что будет, если?", от ответа на который зависит судьба организации в долгосрочной перспективе. Спрос на аналитические системы стратегического уровня растет с каждым днем. Бума следует ожидать на протяжении ближайших пяти лет.

Предложенная в работе Д.М. Ершова СППР служит для решения трех наиболее важных задач стратегического управления:

- 1) Выбора основных направлений развития организации.
- 2) Оптимального распределения ограниченных ресурсов, между проектами, направленными на развитие организации.
- 3) Прогнозирования уровней достижения целей организации.

Судя по представленному автореферату, работа Д.М. Ершова состоит из введения, трех глав и заключения. В первой главе описаны математические модели комплексной

стратегии и стратегии развития организации, поставлены задачи исследования. Во второй главе предложен алгоритм решения задачи выбора оптимальной комплексной стратегии, представлен метод построения Парето-недоминируемых стратегий, сконструированы стохастическая и интервальная модели стратегии развития. Для интервальной модели предложен численный метод оптимизации распределения ресурсов, в основу которого положен метод частиц в стае. Здесь же решены задачи конструирования индексов расстояния и вычисления показателя, характеризующего снижение неопределенности результата исполнения стратегии после оценивания различных групп параметров интервальной модели стратегии развития. В третьей главе описан комплекс программ, представляющий собой СППР при стратегическом управлении организацией, и приведены примеры его использования.

ЗАМЕЧАНИЯ:

- Из автореферата не ясно, почему для моделирования оценок затрат и уровней достижения внешних целей было выбрано распределение PERT-бета, а для моделирования коэффициентов причинно-следственных связей – равномерное распределение;
- В автореферате отсутствует описание первой подсистемы предлагаемого комплекса программ.

Высказанные замечания не критичны и не влияют на общее положительное впечатление от представленного автореферата диссертации.

Результаты работы были изложены в статьях в отечественных и зарубежных научных изданиях. В общем можно заключить, что диссертация Дмитрия Михайловича Ершова является законченной научно-исследовательской работой, удовлетворяющей требованиям ВАК РФ, и ее автор достоин присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальностям 05.13.18 – Математическое моделирование, численные методы и комплексы программ, 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника).

Доцент кафедры корпоративных информационных систем, к.т.н., доцент

Б. Е. Поклонов

23.10.14 г.

Телефон: 8(495)771-32-38

Почтовый адрес: 105187, ул. Кирпичная, д. 33.

Электронный адрес: bpoklonov@hse.ru

ПОДПИСЬ ЗАВЕРЯЮ

**ЗАМЕСТИТЕЛЬ НАЧАЛЬНИКА
УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСПЕКТИВНОГО
ИССЛЕДОВАНИЯ И ОБРАЗОВАНИЯ**

М. В. ДЫБЦЫНА

Подпись заверяю

