

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Вожакова Артема Викторовича на тему: «Бизнес-процессы, модели и интеллектуальная система управления промышленным предприятием в условиях мелкосерийного производства», представленной на соискание учёной степени доктора технических наук по специальности «2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика»

Для того, чтобы быть конкурентоспособным в современном мире, производственные компании должны предложить клиентам новые сервисы: постоянно обновляющийся ассортимент продукции, производство продукции под требования клиента минимальными партиями, сжатые сроки производства, частые изменения в портфеле заказов клиентов, частую смену поставщиков. Существующие в настоящее время инструменты управления производством в качестве модели производственной системы обычно рассматривают предприятия со стабильными потоками заказов и устоявшимися бизнес-процессами, ставя во главу угла только снижение затрат за счет операционной эффективности. В современных условиях данные инструменты перестали выполнять поставленные перед ними задачи. Необходимы новые инструменты управления производством, лишенные ограничений, которые диктуют системы прошлого поколения. Такие системы должны позволить обеспечить максимально гибкую и при этом результативную работу производства в условиях постоянных изменений в портфеле заказов, изменчивой ситуации на производстве, недостаточности информации. Поэтому возникает потребность в современных гибких системах управления, способных эффективно работать в условиях постоянных изменений и нехватки информации.

В докторской диссертации А.В. Вожакова представлена разработанная и внедренная на практике концепция интеллектуальной системы управления, созданная на базе опыта в области проектирования и использования автоматизированных систем, моделирования бизнес-процессов и применения современных методов оптимизации производственных процессов. В контексте решения важной народно-хозяйственной задачи, заключающейся в повышении эффективности промышленного производства, были получены следующие основные результаты:

- Систематизированы теоретические основы и мировой опыт управления современными производственными предприятиями в условиях динамично изменяющегося рыночного окружения, а также подходы к решению проблем управления сложными производственными структурами.

- Проведен структурный анализ и декомпозиция производственной системы, была разработана унифицированная модель бизнес-процессов.

- Разработаны эффективные механизмы и алгоритмы решения интеллектуальных задач управления с использованием методов математического и имитационного моделирования, основанных на знаниях и нечеткой логике.

- Успешно реализована и протестирована интеллектуальная система управления промышленным предприятием в условиях реального мелкосерийного производства.

В ходе изучения автореферата возникло несколько вопросов и замечаний:

1. Фраза "где эффективность остается низкой, а циклы производства и запасы на всех этапах производства продолжительными" может быть

переформулирована для большей ясности. Например, можно сократить её до "с низкой эффективностью и долговременными циклами производства".

2. Упоминание о требованиях к производству ("максимальная кастомизация товаров и готовность к изменчивому спросу") могло бы быть дополнено актуальными примерами из рынка, чтобы продемонстрировать, как эти требования влияют на стратегические решения компаний в данный момент.

Эти вопросы и замечания, безусловно, связаны с кратким изложением содержания диссертации в рамках существующего формата автореферата. Все задачи, изложенные в диссертации, имеют достаточно строгую формулировку, методы моделирования были тщательно проработаны, а результаты экспериментов на модельных примерах соответствуют практическим решениям. Практическая ценность полученных результатов заключается в разработке интеллектуальной информационной системы управления для промышленного предприятия, функционирующего в реальных условиях мелкосерийного производства. На основании изучения автореферата можно сделать вывод о том, что диссертация А.В. Вожакова полностью соответствует критериям положения ВАК (п.п. 9, 10, 11, 13, 14) о порядке присуждения учёных степеней, а Вожаков А.В. заслуживает присуждения учёной степени доктора технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

доктор педагогических наук, профессор,
Пермский филиал Федерального
государственного автономного
образовательного учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский университет «Высшая
школа экономики», заведующий кафедрой
«Информационные технологии в бизнесе»

Адрес: 614070, г. Пермь, Гагарина б-р, д. 37, каб. 313
телефон: +7 (342) 254-56-08 (вн. 6226)
эл. почта: eplotnikova@hse.ru

Плотникова Евгения
Григорьевна

Против включения персональных данных, заключенных в отзыве, в документы, связанные с защитой указанной диссертации, и их дальнейшей обработки не возражаю.

Подпись профессора Плотниковой Е.Г. заверяю

Начальник отдела кадров Пермского филиала
ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский
университет «Высшая школа экономики»



И.Н.Калявина