

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесниковой Ольги Валерьевны «Разработка интегрированной системы управления машиностроительным производством на основе дискретного структурно-параметрической модели информационного пространства управления», представленную на соискание учёной степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)»

Современное производство характеризуется тем, что существенные успехи информационных технологий обусловили реальность оперативного и достоверного информационного обеспечения технологического персонала и лиц, принимающих управляющие решения. Создание единого информационного пространства как внутри предприятия, так и за его пределами уже сегодня позволяет преодолеть непродуктивность разделения тактических задач оперативного управления технологическими процессами и стратегических задач управления производством, все еще практикуемых на предприятиях. Диссертация Колесниковой О.В. направлена на решение этой актуальной задачи управления производственными процессами.

Для формирования единого информационного пространства предприятия необходимо обеспечение корректного обмена данными между разнородными приложениями, гарантирующимо мобильную надежную связь всех подсистем (служб предприятия). С этой целью в работе предлагается модель управления производством с центральным интегрированным элементом управления, в котором формируется информационное ядро, обеспечивающее синхронизацию работы всех основных подразделений производственного предприятия.

Определенный интерес представляет изложенный подход к формированию плана, который моделируется от исходной даты в будущее, с учетом существующей занятости каждого рабочего места. Информационную основу моделирования расписания выполнения технологических операций составляют производственные структуры выпускаемых изделий и описание реального состояния пространства планирования. Как указано в работе в качестве начала формирования может использоваться любая дата, но не ранее текущей.

Применение ряда частных алгоритмов направлено на сокращение количества вычислительных процедур, поскольку вопросы быстродействия при составлении реальных производственных расписаний являются весьма существенными.

В качестве замечаний можно отметить, что из автореферата неясно: 1) почему управляющее воздействие осуществляется только на основе жесткой программы в виде производственного плана, и как следствие 2) возможность применения адаптивного управления при отклонениях в реализации планов.

Приведенное замечание не является принципиальным и рассматривать его стоит не как характеристику принципиальных недостатков работы, а скорее как постановочную рекомендацию на продолжение исследований.

В целом диссертация Колесниковой О. В. содержащая результаты теоретических исследований с указанием практического внедрения в области построения систем управления производственными предприятиями представляется завершённой научно-квалификационной работой.

Считаю, что рассматриваемая диссертация соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к диссертациям на соискание учёной степени кандидата наук, а её автор Колесникова Ольга Валерьевна достойна присуждения степени кандидата технических наук по специальности 05.13.06 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами (промышленность)».

Зав. лабораторией № 41 «Идентификации  
систем управления», института процессов  
управления РАН, доктор технических наук,  
профессор  
Бахтадзе Наталья Николаевна

117997, г. Москва ул. Профсоюзная, д. 65  
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт проблем  
управления Российской академии наук, лаборатория № 41 Идентификации систем  
управления  
Телефон: +7 495 334-92-01  
E-mail: bahfone@ipu.ru

