

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Колесниковой Ольги Валерьевны «Разработка интегрированной системы управления дискретным машиностроительным производством на основе 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)»

Одной из особенностей современного развития машиностроительного производства является постоянный рост трудоемкости и сложности при формировании и принятии решений в сфере управления ресурсами предприятия. К тому же в современной экономике с каждым днем ужесточаются требования к качеству управления. В диссертации Колесниковой О.В. рассматриваются актуальные вопросы дальнейшего развития методов управления производственными процессами на машиностроительных предприятиях.

В работе указывается, что модель управления предприятием зависит от выполняемых функций. Исходя из этого, предлагается представить модель в виде совокупности функций, связанных определенной структурой для целенаправленного преобразования материальных, информационных и финансовых потоков. Для согласования информационных потоков, с целью формирования единого управляющего воздействия на основе системного подхода предлагается схема управления подготовкой производства с интегрированным элементом синхронизации.

Реализация предлагаемой системы управления предприятием требует определенной организации информационного пространства. С целью объединения всей информации используемой при планировании разработана модель информационного пространства, позволяющая решать задачу составления расписания с использованием конструкторско-технологической структуры выпускаемых изделий.

В ходе выполнения исследований эффективно использованы инструменты выявления иерархии процессов по масштабам области действия. Так на основе анализа функциональной структуры системы управления машиностроительными предприятиями выявлены элементы, снижающие эффективность управления: повторение функции планирования в подразделениях, формирование несогласованных между собой планов структурных подразделений, разрозненность и противоречивость управляющих воздействий на объект управления.

К замечаниям можно отнести следующее. Как указано на стр. 13 автореферата «Используя форму представления структуры изделия в виде графа дерева, и

представление технологии в виде цепи сформирована «конструкторско-технологическая структура изделия». Очевидно, что в этом случае рассматривается безальтернативная структура технологического процесса, представляемая в виде однозначной последовательности выполнения операций. Но в реальных производственных условиях при планировании иногда рассматриваются несколько различных вариантов технологии изготовления одной и той же детали или сборочной единицы. Из текста автореферата неясно учитывается ли возможность использования альтернативных технологий в системе управления.

Указанное замечание не является принципиальным для рассматриваемой работы и не снижает качества диссертации.

Диссертация Колесниковой О. В. представляется целостной, логически завершённой научно-квалификационной работой, содержащей как результаты теоретических исследований и разработок на примере методов и алгоритмов решения задач составления расписаний, так и подтверждение практического их использования в виде внедрения «Интегрированной системы синхронного управления ресурсами предприятия» на машиностроительном предприятии.

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

Заведующий кафедрой "Компьютерные технологии и системы" Брянского государственного технического университета, заслуженный деятель науки РФ, доктор технических наук, профессор
Аверченков Владимир Иванович

Дата 13.10.2016

Подпись Аверченкова В.И. удостоверяю

241035, Россия, г. Брянск, ул.50-лет Октября, 7
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Брянский государственный технический университет»
Телефон: (4832) 56-05-33.
E-mail: aver@tu-bryansk.ru

