

*В диссертационный совет 24.2.352.01, созданного на базе ФГБОУ ВО  
«Оренбургский государственный университет»*

Отзыв на автореферат кандидатской диссертации Воронина Дмитрия Николаевича на тему «Модели и алгоритмы формирования производственных расписаний на основе эволюционных вычислений и нечёткой логики».

Актуальность темы и предлагаемых Ворониным Дмитрием Николаевичем научных результатов не вызывает сомнений, т.к. разработанные алгоритмы и математическое обеспечение нечёткого контроллера могут быть внедрены в производственные системы и способствуют повышению эффективности использования оборудования, за счет снижения времени простоя.

В диссертационном исследовании решается научная задача по сокращению времени простоев оборудования, вызванных несогласованностью распределения работ, за счет внедрения моделей и алгоритмов на основе эволюционных вычислений и нечёткой логики.

Целью работы является сокращение простоев оборудования за счёт оптимизации производственных расписаний, сформированных на основе разработанных моделей и алгоритмов с применением эволюционных вычислений и нечёткой логики, что является актуальным для развития отрасли знаний по направлению «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Новизной диссертационной работы являются новые модели и алгоритмы составления производственных расписаний.

Практической значимостью диссертационной работы является внедрение разработанных моделей и алгоритмов, позволяющих формировать оптимальные расписания для различных производственных условий на предприятиях АО «ПО «Стрела», АО «Корпорация «Тактическое ракетное вооружение» и в учебном процессе кафедры систем автоматизации производства ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный университет».

Однако, к работе есть ряд замечаний:

1. В автореферате не понятно, какое целевое значение показателя «длительность выполнения производственного задания» было до внедрения моделей и алгоритмов, предложенных автором, и каким оно стало. Считаем, что выявленные замечания не снижают значимость диссертационного исследования для науки, работа соответствует требованиям ВАК, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.3 – «Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами».

Заведующий кафедрой производства  
летательных аппаратов и управления  
качеством в машиностроении,  
ФГАО УВО «Самарский национальный  
исследовательский университет имени  
академика С.П. Королева,  
д.т.н., профессор

Контактные данные:

Почта: [antipov.dv@ssau.ru](mailto:antipov.dv@ssau.ru)

Тел: 8-927-211-88-55



Д.В. Антипов

Ассистент кафедры производства  
летательных аппаратов и управления  
качеством в машиностроении,  
ФГАО УВО «Самарский национальный  
исследовательский университет имени  
академика С.П. Королева

Контактные данные:

Почта: [mikheev.ma@ssau.ru](mailto:mikheev.ma@ssau.ru)

Тел: 8-937-209-85-03



М.А. Михеев



|                                          |                             |
|------------------------------------------|-----------------------------|
| Подпись                                  | Антипова Д.В., Михеева М.А. |
| Удостоверяю                              |                             |
| Венный секретарь Самарского университета |                             |
| 151                                      | Васильева И.П.              |
| « 22 »                                   | апреля 20 25 г.             |