

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Ларюхина Владимира Борисовича на тему «Разработка методов и средств многоуровневого взаимодействия интеллектуальных систем управления ресурсами предприятий по созданию высокотехнологичных изделий», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

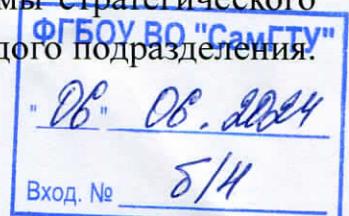
Диссертационная работа посвящена разработке методов и средств управления ресурсами крупных, высокотехнологичных предприятий посредством многоуровневого взаимодействия автономных интеллектуальных систем стратегического планирования и оперативного управления подразделениями, с учетом того, что на каждом уровне управления решается задача формирования как глобальных, так и локальных планов работ предприятия.

В настоящее время многие предприятия, производящие или эксплуатирующие высокотехнологичные изделия (ВТИ), сталкиваются с проблемами эффективного управления ресурсами, связанными как с ростом сложности самих изделий, так и возникающих неопределенностях на рынке в части высоко динамичных изменений происходящих событий. Кроме того, возникающие ограничения в процессе производства и эксплуатации ВТИ могут приводить к пересмотру устоявшихся цепочек кооперации, что в свою очередь оказывает негативное влияние на сроки изготовления продукции и ее конечную стоимость.

Эффективность управления предприятием ВТИ напрямую зависит от слаженности работы его подразделений и синхронизированности планов на всех уровнях управления. В применяемые в настоящее время программные системы, предназначенные для планирования распределения ресурсов предприятия не учитывают данный фактор, а также не предоставляют средств для многоуровневого согласованного планирования работ центра и подразделений. Предлагаемый автором сетевой подход к построению системы управления ресурсами предприятия является актуальным и значимым, а решаемая задача критически важна для повышения эффективности предприятий ВТИ, с учетом необходимости обеспечения заявленного срока изготовления ВТИ.

Ларюхин В.Б. предлагает создавать многоуровневые системы управления ресурсами предприятия, состоящие из системы стратегического планирования и систем оперативного управления для каждого подразделения.

С отуван и однозначен 06.06.21  Ларюхин В.Б.



Наличие у каждой автономной системы собственных целевых функций, предпочтений и ограничений отражает реальную организацию работы. Предложенный автором метод для синхронизации планов и протоколы вертикальных и горизонтальных взаимодействий автономных интеллектуальных систем позволяют решать задачу формирования и синхронизации планов предприятия в непрерывном диалоге между системами на аукционо-подобных принципах, позволяя находить сбалансированное согласованное коллективное решение с учетом динамически меняющихся условий и ограничений. С научной точки зрения применение сетевого подхода к построению системы систем расширяет возможности применения мультиагентных технологий для управления ресурсами крупных предприятий и позволяет повышать эффективность его работы.

Реализованные и внедренные автором многоуровневые автономные интеллектуальные системы на промышленных предприятиях подтверждают реализуемость и адекватность предлагаемого автором подхода, а получаемый эффект позволяет рекомендовать их применение в различных отраслях промышленности.

Вместе с тем, по представленному автореферату можно сделать несколько замечаний:

1. Не рассмотрены задачи сопряженного планирования производственной деятельности и обеспечивающих планов (поставок, обслуживания, финансирования), которые в значительной мере влияют на итоговые планы и принимаемые управленческие решения.
2. Из автореферата не ясно, могут ли пользователи менять важность критериев в ходе планирования работы центра и подразделений и каковы должны быть регламенты таких изменений.
3. В автореферате не представлены методики сравнения эффективности предложенного автором метода, используемого для решения прикладных задач управления ресурсами с существующими на предприятиях методами.

Несмотря на вышеуказанные недостатки, диссертационная работа Ларюхина Владимира Борисовича на тему: «Разработка методов и средств многоуровневого взаимодействия интеллектуальных систем управления ресурсами предприятий по созданию высокотехнологичных изделий» по актуальности темы, поставленным задачам, уровню их решения, научной новизне и практической значимости, а также личному вкладу автора соответствует требованиям пп. 9–11, 13, 14 «Положения о присуждении

ученой степени», утвержденного постановлением правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 824 (в последней редакции), предъявляемым к диссертациям на соискание ученой степени кандидата наук, а ее автор Ларюхин Владимир Борисович, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Даю согласие на обработку моих персональных данных, связанных с работой диссертационного совета 24.2.377.02.

Первый заместитель генерального директора – начальник ЦУП АО «ЦНИИмаш», д.т.н.



М.М. Матюшин

Докторская диссертация защищена по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (авиационная и ракетно-космическая техника).

АО «Центральный научно-исследовательский институт машиностроения».

141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, д. 4 эл. почта:

Рабочий телефон: +7 (495) 513-59-51

Адрес эл. почты: m.matyushin@mcc.rsa.ru

Подпись М. М. Матюшина заверяю,
главный ученый секретарь АО «ЦНИИмаш», д.т.н.

В.Ю. Клюшников

