

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы 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 Ларюхина В.Б. посвящена актуальной на практике и научно значимой проблеме планирования и оптимизации ресурсов крупных промышленных предприятий, разрабатывающих, производящих и эксплуатирующих различного рода высокотехнологичные изделия.

Решение данной сложной задачи в последнее время стало особенно актуальным и значимым в связи с уходом из России мировых лидеров в области такого рода цифровых платформ и автоматизированных систем, включая Microsoft, SAP, Oracle и ряд других.

При этом автор исследования делает важный шаг вперед в развитие данного класса систем и предлагает создание нового класса интеллектуальных систем, которые по своим возможностям превосходят аналоги указанных выше существующих отечественных и зарубежных автоматизированных систем за счет перехода к созданию баз знаний и автоматизации процессов коллективного принятия решений.

Главное отличие предлагаемых интеллектуальных систем состоит в том, что они обладают целью, которую стремятся реализовать путем перепланирования работ и вовлекаемых ресурсов, несмотря на любые возникающие непредвиденные события, что особенно важно для предприятий, работающих по Гособоронзаказу, чтобы выполнить поступающие заказы в сроки и бюджеты.

Таким образом, автор не только решает актуальную задачу импортозамещения, но и предлагает предприятиям качественно новый класс интеллектуальных систем, относящихся к категории систем Индустрии 5.0, построенных на основе передовых технологий искусственного интеллекта.

Для решения этой задачи автором предлагаются новые модели, методы и средства сетевого взаимодействия и синхронизации планов между создаваемыми интеллектуальными системами – в частности, предложена

с отзывом ознакомлен 13.06.24
Ларюхин В.Б.

ФНБОУ ВО «СамГТУ»
13.06.2024
Вход. № 8/И

сетевая платформа и протоколы горизонтальных и вертикальных взаимодействий для синхронизации планов в указанных системах, что было бы невозможно реализовать доступными классическими и эвристическими методами, известными из исследования операций, многокритериальной оптимизации, моделирования и других смежных областей науки.

В результате исследования автору удалось создать базовую распределенную интеллектуальную систему управления такого рода предприятиями нового типа, где интеллектуальные подсистемы каждого подразделения взаимодействуют друг с другом для выполнения планов производства в требуемые сроки и бюджеты, несмотря на любые непредвиденные события.

Разработанная система внедрена в ряде промышленных предприятий по проектированию, производству и эксплуатации высокотехнологичных изделий, что показывает высокую практическую значимость результатов исследования.

В качестве замечаний по работе хотел бы указать:

1. В работе не используется международно-принятая методология построения автоматизированных систем управления, основные принципы которой могут быть развиты и для рассматриваемого нового класса интеллектуальных систем.
2. Целесообразно оценить время и затраты, которые требуются для доработки или модификации разработанных систем в интересах других предприятий, чтобы также понять степень их универсальности для каждой из отраслей.

Данные замечания не снижают новизну, актуальность и значимость результатов проведенного исследования, которое является законченной работой, выполненной на высоком научном уровне, и имеет важное научное и практическое значение.

Диссертация 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 полностью 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.

Директор Высшей школы бизнес-инжиниринга
заведующий лабораторией
«Междисциплинарные исследования
и образование по технологическим
и экономическим проблемам энергетического
перехода (CIRETEC-GT)» Федерального
государственного автономного образовательного учреждения
высшего образования «Санкт-Петербургский
политехнический университет Петра Великого»,
д.э.н., профессор

Ильин Игорь Васильевич

Контактная информация:

Федерального государственного
автономного образовательного учреждения
высшего образования «Санкт-Петербургский
политехнический университет Петра Великого»
адрес: 195251, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, дом 29 литера Б
тел.: +7 (812) 297-20-95
e-mail: office@spbstu.ru

