

ОТЗЫВ

научного руководителя на диссертацию Муха Владимира Владимировича «Управление логистическим процессом в организационной системе на основе многовариантного моделирования структурных решений», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4.

Управление в организационных системах

Важность тематики диссертации Муха Владимира Владимировича «Управление логистическим процессом в организационной системе на основе многовариантного моделирования структурных решений» обусловлена тем, что в настоящее время происходит ускорение цифровой трансформации процессов функционирования в организационных системах разнообразных сфер деятельности за счёт интенсификации применения информационных технологий. Основные тенденции такого ускорения в значительной мере проявляются при управлении логистическим процессом. Исследования в этой области, в основном, носят обобщенный характер и не учитывают тенденции, характерные для цифрового управления логистическим процессом, такие как интеграция управления материальными и информационными потоками, связанность показателей эффективности логистической части организационной системы и характеристик информационного обмена, разнообразие универсальных цифровых платформ, используемых для выработки управляющих воздействий, многовариантность структурных решений, обеспечивающих эффективное взаимодействие цифровых средств управляющего центра и объектов организационной системы при принятии управленческих решений. Таким образом, актуальность темы исследования связана с опережающими тенденциями перехода к цифровому управлению логистическим процессом и необходимостью развития аппарата формализованного описания, оптимизации и экспертного оценивания, ориентированных на принятие решений при многовариантном характере взаимодействия цифровых средств управляющего центра и объектов логистической части организационной системы.

В диссертационном исследовании Муха В.В. предлагается структура системы принятия решений по оптимизации цифрового управления логистическим процессом, оптимизационные модели многовариантного выбора структуры цифрового управления логистическим процессом, алгоритм принятия решения при оптимальном выборе на фиксированном множестве структурных решений, алгоритм принятия решения при оптимальном выборе на варьируемом

множестве вариантов цифрового управления, структура программного комплекса оптимизации цифрового управления логистическим процессом. В основе предложенных алгоритмов лежит адаптивная итерационная схема многокритериальной оптимизации, бикритериальная оптимизация и имитационное моделирование. При построении оптимизационных моделей учитывается математическое описание влияния разнообразия структурных решений взаимодействия управляющего центра и объектов организационной системы при формировании экстремальных и граничных требований для обеспечения согласованности показателей эффективности. В основе математического аппарата для решения задач выбраны методы многовариантного моделирования и многокритериальной оптимизации.

Полученные теоретические результаты и результаты проведенных экспериментов позволяют сделать заключение об эффективности разработанных алгоритмов, методов и средств решения поставленной задачи.

В процессе выполнения представленной работы Муха В.В. проявил умение работать с литературой, способность к глубокому и всестороннему анализу поставленных задач, самостоятельность и целеустремленность, показал достаточно высокую теоретическую подготовку и хорошие практические навыки.

Представленная работа является законченным научным исследованием, характеризуется научной новизной и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым ВАК РФ к кандидатским диссертациям. В связи с этим считаю, что представленная работа может быть рекомендована к защите по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах, а ее автор Муха Владимир Владимирович заслуживает присвоения ученой степени кандидата технических наук.

Научный руководитель:

доктор технических наук, профессор,
заведующий кафедрой САПРИС
ФГБОУ ВО «ВГТУ»

21.09.2022 г.

Львович Яков Евсеевич

e-mail: d-lvovich@mail.ru

394066, г. Воронеж,

проспект, д.179, к. 210а

тел.: +7(473) 243-77-04

Московский



Вин Я.Е. заверяю
ор - проректор по науке
Дроздов И.Г.