

## О Т З Ы В

на автореферат диссертационной работы РЫНДИНА Никиты Александровича «Управление процессами принятия решений в организационных системах на основе многовариантной структурной оптимизации цифровой среды», представленной на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

Актуальность темы диссертационного исследования обусловлена интенсификацией процесса цифровизации организационных систем в различных сферах, необходимостью разработки теоретических основ построения цифровизированных организационных систем. Исследование вопросов взаимосвязи показателей эффективности функционирования современных организационных систем, структуры и параметров компонентов цифровой среды управления в таких системах являются безусловно актуальными и практически необходимыми для дальнейшего повышения эффективности их работы. При этом такая организационная система должна удовлетворять требованиям управляющего центра при ограничениях на ресурсное обеспечение на функционирование и развитие цифровой среды управления процессами принятия решений. Решению этой научной проблемы и посвящена диссертационная работа Рындина Н.А.

Оценивая новизну полученных в работе научных результатов необходимо отметить, что такая постановка задачи повышения эффективности функционирования нового класса организационных систем – цифровизированных организационных систем за счет оптимизации структуры и параметров цифровой среды управления процессами принятия решений, ставится впервые. Поэтому разработанный специально для решения этой научной задачи математический аппарат многовариантной структурной оптимизации, названный в работе многовариантная структуризация, является новой методологической и концептуальной основой построения цифровой среды управления в таких системах. Предложенные автором оптимизационные модели и алгоритмы многовариантной структуризации позволяют провести процесс многоуровневого моделирования и поиска оптимальных решений структуры цифровой среды и её компонентов. Такой подход обеспечивает достижение заданных управляющим центром показателей эффективности функционирования организационной системы при учете ограничений на ресурсное обеспечение, выделяемое для функционирования и развития такой системы.

Говоря о практической ценности этой работы необходимо отметить, что разработанное математическое обеспечение реализовано в созданной при участии автора программной системы цифровизации и управления организационной системой агропромышленного предприятия «АгроПоле», которая внедрена в ряде хозяйств Воронежской области. Это свидетельствует о достоверности и обоснованности научных положений диссертации, ценности данной работы для практики.

Как и любая научная работа диссертация не лишена недостатков, основными из которых являются следующие:

1. Судя по автореферату, в работе цифровая среда рассматривается как динамическая система, компоненты которой существуют на протяжении всего жизненного цикла. Следовало бы дать более подробные характеристики такой системы, периода мониторинга характеристик и времени функционирования компонентов.

2. Техническая архитектура системы цифровизации управления агропромышленным предприятием включает в себя три схемы базы данных. Не ясно, чем обусловлено такое разделение данных в системе, как обеспечивается синхронизация и непротиворечивость данных.

Перечисленные недостатки носят не принципиальный характер и не влияют на общую положительную оценку работы.

В целом диссертационная работа Рындина Н.А. является законченным научным исследованием, содержит новые научные и практические результаты, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям ВАК РФ, а её автор заслуживает присуждения ему ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Заведующий кафедрой аппаратного,  
программного и математического  
обеспечения вычислительных систем  
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский  
технологический университет»,  
доктор технических наук, профессор

Кулагин В.П.

30.05.23  
Кулагин Владимир Петрович  
РТУ МИРЭА

119454, г. Москва, Проспект Вернадского, д. 78

Тел.: +7 499 215-65-65

E-mail: rector@mirea.ru