Отзыв

на автореферат докторской диссертации Рындина Никиты Александровича «Управление процессами принятия решений в организационных системах на основе многовариантной структурной оптимизации цифровой среды», представленную на соискание ученой степени доктора технических наук по специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах

Проводимая в рамках четвертой технологической революции активная цифровизация всех сфер экономики существенным образом влияет на подходы к управлению процессом принятия решений в организационных системах. Эти подходы должны учитывать интеграцию средств управления и цифровых ресурсов, многовариантность реализации интегрированной цифровой среды управления, особенности ресурсного обеспечения сопровождения и развития системы цифрового управления. Разработать концептуальную и теоретическую основу формирования эффективного подхода к управлению процессом принятия решений в цифровизированной организационной системе на основе развития и проблемной ориентации методов структурной оптимизации является актуальной научной проблемой, соответствующей требованиям к научной проблематике докторских диссертаций.

В процессе исследований по обозначенной научной проблеме получен ряд результатов, характеризующихся научной новизной.

В первую очередь это концептуальные аспекты, связанные с обоснованием структуры и принципов управления процессом принятия решений в цифровизированных организационных системах и отличающиеся механизмом оптимизации развивающейся цифровой среды с использованием предложенного аппарата многовариантной структуризации.

Во-вторых, это комплекс моделей и алгоритмов, позволяющий последовательно решать задачи компонентной, интеграционной, кластерной и последовательностной многовариантной структурной оптимизации, отличающийся способом формирования энтропийных оценок для определения размерности формализованного описания и обеспечения Н-релаксационности итерационного процесса принятия решений.

Третью группу результатов составляют модели и алгоритмы распределения и синхронизации объектов ресурсного обеспечения на эффективное функционирование и развитие цифровой среды, отличающиеся оптимизационным характером многовариантного выбора условий перехода от поддержания функциональности компонентов, находящихся в эксплуатации, к вводу новых компонентов управления процессом принятия решений в цифровизированной организационной системе.

Важную роль играют проблемно-ориентированные аспекты научной новизны, направленные на многовариантную структуризацию цифровизированной автономной организационной системы и отличающиеся трансформацией разработанных инвариантных моделей и алгоритмов в

комплекс программных средств с учетом характера взаимосвязи задач деятельности групп исполнительных эргатических элементов и компонентов цифровой среды управления в рамках иерархической схемы показателей эффективности исследуемой системы.

Комплекс результатов работы, характеризующихся научной новизной, позволяют сделать вывод о теоретической значимости, которая состоит в развитии ряда канонических методов управления принятием решений в организационных системах путем их проблемной ориентации на многовариантный выбор на основе структурной оптимизации цифровой среды поддержки и реализации управленческих решений.

Практическая значимость определяется за счет возможности использования разработанных оптимизационных моделей и алгоритмов при управлении организационной системой аграрного профиля на основе комплекса сертифицированных программных средств и внедрения результатов.

Имеются замечания по автореферату:

- требуется разъяснение роли каждого этапа оптимизации А1-А3 (с. 10) при интеграции управленческих функций и цифровых средств управления в рамках структурных схем, приведенных на рис. 1-3;
- желательно указать, как определяются по результатам функционирования цифровых средств управления характеристики случайного процесса (3.2) для вычисления вероятностной оценки (3.3), необходимой при постановке и решении задачи оптимизации.

Судя по результатам, изложенным в автореферате и публикациях, диссертация «Управление процессами принятия решений в организационных системах на основе многовариантной структурной оптимизации цифровой среды» полностью раскрывает определенное автором научное направление, характеризующееся актуальностью, научной новизной, теоретической и практической значимостью, соответствует требованиям, предъявляемым к докторским диссертациям по специальности 2.3.4. – Управление в организационных системах, а её автор Рыидин Никита Александрович заслуживает присуждения степени доктора технических наук.

заведующий кафедрой
«Системы автоматизированного
проектирования и поискового
конструирования»
Волгоградского государственного
технического университета
д.т.н., профессор Щербаков Максим Владимирович

«6» 6 20

Подпись Щербакова М.В.
заверяю
06, 2023
Ратнеченко Т.Л.

Щербаков Максим Владимирович

Волгоградский государственный технический университет

Контактные данные:

Адрес: 400005, г. Волгоград, проспект им. В.И. Ленина, д. 28

Тел.: +7 (8442) 24-81-15

E-mail: rector@vstu.ru