ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Губанова Кирилла Николаевича «Модели и алгоритмы управления жизненным циклом проектной документации в производстве металлических конструкций», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 «Управление в организационных системах»

Диссертационная работа Губанова К. Н. направлена на решение актуальной задачи повышения эффективности управления производством металлических конструкций на основе совершенствования процессов управления жизненным циклом проектной документации.

Для решения поставленной задачи автором разработаны структура жизненного цикла проектной документации и функциональная структура системы управления, процедура унификации проектных элементов на основе методов нечеткой классификации, а также механизм управления инвестициями в совершенствование отдельных стадий жизненного цикла. Разработанные модели и алгоритмы реализованы в составе программного комплекса и апробированы в условиях действующего предприятия.

Научная новизна работы заключается в следующем.

1. Разработана функциональная структура системы управления жизненным циклом проектной документации, обеспечивающая формализацию взаимодействия подразделений предприятия и контроль прохождения документации по стадиям ее жизненного цикла.
2. Разработана процедура унификации проектных элементов, основанная на комплексировании разнотипных признаков и алгоритма нечеткой классификации, позволяющая формировать унифицированные группы элементов с учетом степени их принадлежности к соответствующим классам.
3. Разработан механизм управления инвестициями в совершенствование жизненного цикла проектной документации, предусматривающий формирование альтернатив развития отдельных подсистем и распределение ограниченного объема ресурсов на уровне центра управления.

Практическая значимость исследования подтверждается реализацией разработанных моделей и алгоритмов в программном комплексе. Приведенные в автореферате результаты внедрения свидетельствуют о сокращении продолжительности прохождения проектной документации, количества возвратов и просроченных переходов между стадиями, а также снижении объема ручных операций.

По диссертационной работе имеются следующие замечания:

- Методы теории управления организационными системами применены формально: отсутствует теоретико-игровой анализ механизмов, исследование стратегий агентов, доказательство согласованности и неманипулируемости.
- Три ключевых параметра модели (весовые коэффициенты, функции затрат, приоритеты стадий) определяются исключительно экспертно без калибровки по доступным данным и анализа чувствительности.
- Заявленное в теме исследования ЧПУ-звено фактически не раскрыто.

Указанные замечания не снижают общей положительной оценки диссертационной работы, которая представляет собой завершенную научно-квалификационную работу, содержащую научно обоснованные результаты, имеющие существенное значение для развития страны.

По актуальности, научной новизне и практической значимости диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», предъявляемым к кандидатским диссертациям. Губанов Кирилл Николаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 «Управление в организационных системах».

Я, Мочалов Сергей Павлович, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Губанова Кирилла Николаевича, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук, профессор,
директор по науке и инновациям
ООО «ЭНЕРГИЯ ХОЛДИН» Мочалов Сергей Павлович

Научная специальность
05.16.02 – Металлургия черных, цветных и редких металлов
654103, РФ, г. Новокузнецк, Притомское шоссе, д. 24А, к. 1
Тел.: 8-961-702- 02-90
E-mail: spm42555@mail.ru

«_02__» _ноября_ 2026 г.

Подпись Мочалова С.П. удостоверяю

Исполнительный директор
ООО «ЭНЕРГИЯ ХОЛДИНГ» И.В. Ефанов