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»

Эффективность производства металлических конструкций в значительной степени определяется организацией процессов подготовки, передачи и использования проектной документации. Участие в этих процессах нескольких подразделений предприятия, необходимость согласования принимаемых ими решений и ограниченность ресурсов обусловливают необходимость разработки соответствующих моделей и механизмов управления. В этой связи тема диссертационной работы Губанова К. Н. является актуальной.

В работе предложен комплексный подход к управлению жизненным циклом проектной документации, объединяющий структурное представление процессов ее обработки, алгоритмы унификации проектных элементов и механизм управления инвестициями в совершенствование отдельных стадий жизненного цикла. Такой подход позволяет рассматривать проектную документацию не только как информационное обеспечение производства, но и как объект управления, состояние которого непосредственно связано с организацией взаимодействия подразделений предприятия.

Особо следует отметить разработанный автором механизм управления инвестициями, в котором рассматривается взаимодействие центра управления и отдельных подсистем жизненного цикла. Формирование альтернатив повышения эффективности на уровне подсистем и последующий выбор их сочетания центром позволяют осуществлять распределение ограниченного объема ресурсов с учетом состояния отдельных стадий.

Практическая направленность исследования подтверждается созданием программного комплекса, реализующего разработанные модели и алгоритмы в производственной среде. Результаты его применения свидетельствуют о сокращении продолжительности прохождения проектной документации, количества возвратов и просроченных переходов между стадиями, а также объема выполняемых вручную операций.

По ходу изложения соискатель демонстрирует впечатляющую эрудицию и схемотехническую грамотность; в автореферат включено пять рисунков, проясняющих сложные аспекты управления информационно-технологическими процессами.

К автореферату имеются следующие вопросы (вероятно, подробнее освещённые в самой диссертационной работе):

1. Какова роль 2D- и 3D-представлений на различных этапах обработки проектной документации?

2. Каким образом осуществляется актуализация параметров механизма управления при изменении состояния отдельных стадий жизненного цикла?

3. Решаются ли задачи (9)–(11) известными методами дискретного линейного программирования, или к тому имеются принципиальные препятствия?

В целом диссертационная работа по своей актуальности, научной новизне и практической значимости отвечает требованиям «Положения о присуждении ученых степеней», установленным для кандидатских диссертаций, а ее автор, Губанов Кирилл Николаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4 «Управление в организационных системах».

Я, Чехонадских Александр Васильевич, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с защитой диссертации Губанова Кирилла Николаевича, и их дальнейшую обработку.

Доктор технических наук, доцент,
профессор кафедры алгебры и математической логики
ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный
технический университет»

Чехонадских Александр Васильевич

Научная специальность:

2.3.1. Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

Рабочий адрес: 630073, РФ, г. Новосибирск, пр. К. Маркса, 20
Тел.: +7 (3833) 46 11 66
E-mail: chekhonadskikh@corp.nstu.ru

«2» октября 2026 г.

Подпись Чехонадских А.В. удостоверяю

Пустовалова О.К.