

В диссертационный совет Д 212.223.01 при
ФГБОУ ВПО «Санкт-Петербургский
государственный архитектурно-
строительный университет»

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Романович Марины Александровны
«Повышение организационно-технологической надежности монолитного
домостроения на основе моделирования параметров календарного
плана», представленной на соискание ученой степени
кандидата технических наук по специальности 05.23.08
– Технология и организация строительства**

Актуальность темы исследования обусловлена необходимостью снижения рисков строительства и повышения его организационно-технологической надежности. Для достижения этой цели необходимо планировать производство с учетом вероятностных условий строительства.

Строительный процесс – сложная система взаимосвязанных между собой параметров, изменение одного из которых может повлечь общий сбой работы, увеличив сроки строительства и понизив его качество. Увязка параметров осуществляется с помощью календарного плана. В диссертационной работе осуществляется дальнейшее совершенствование методов своевременного диагностирования и прогнозирования критических изменений, происходящих с параметрами календарного плана строительства, а также минимизация или полное исключение критических отклонений.

В своей работе Романович М.А. рассматривает строительный процесс как взаимосвязь изменяющихся во времени параметров с учетом влияния различных внешних и внутренних факторов. Основная роль в работе отводится совершенствованию календарного планирования, позволяющего учесть сбои и недостатки при взаимодействии с поставщиками строительных материалов и конструкций, организации работы бригад, погодные условия, исправность машин и механизмов и т.д.

Одним из наиболее важных пунктов научной новизны можно считать разработку методики повышения организационно-технологической надежности строительных процессов в монолитном домостроении на основе математического моделирования параметров календарного плана с учетом периодичности проявления различных факторов.

Научный интерес представляет интеграция анализа Фурье и вейвлет-преобразований для выявления и анализа внешних и внутренних факторов,

влияющих на ход строительства и изменение ежедневных выполняемых работ; предложенный алгоритм исключения критических отклонений, возникающих под действием неблагоприятных факторов, а также разработанный программный инструментарий, позволяющий формировать состав бригады в зависимости от заданных условий строительства.

Достоверность научных результатов базируется на использовании обоснованных исследований современных российских и зарубежных ученых, на анализе статистических данных о строительном процессе с помощью современных методов математического анализа с применением передового программного обеспечения.

Практическая значимость работы связана с разработкой метода оптимального календарного планирования и с возможностью оценить степень влияния на строительный процесс внешних и внутренних факторов математически.

Замечания по автореферату:

1. Недостаточно обоснован состав и количество факторов, влияющих на строительный процесс (табл. 2 автореферата).
2. Из автореферата не ясно, допустимо ли использование методики расчета параметров календарного планирования, рассмотренной в диссертации, на других работах и объектах, не относящихся к монолитному домостроению?

Указанные замечания не оказывают существенного влияния на общую оценку выполненной работы.

Работа Романович М.А. выполнена на актуальную тему, имеет научную новизну и практическую значимость. Она отвечает требованиям ВАК России, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Романович Марина Александровна заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.08 – Технология и организация строительства.

Профессор кафедры технологии, организации и экономики строительства Военного института (инженерно-технического) Военной академии материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва.

доктор технических наук профессор

07 сентября 2015 г.

М.Ваучский

Доцент кафедры технологии, организации и экономики строительства
Военного института (инженерно-технического) Военной академии
материально-технического обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва.

кандидат технических наук доцент

О.Алешинцев

07 сентября 2015 г.

Подпись Ваучского М.Н. заверяю:

Подпись А.Алешинцев заверяю:

Начальник отделения кадров Военного института (инженерно-
технического) Военной академии материально-технического обеспечения
имени генерала армии А.В. Хрулёва

К.Галицын

«08» сентября 2015 г.

Сведения об авторах отзыва:

Ваучский Михаил Николаевич - доктор технических наук профессор

Тел.: 8-812-578-82-14

Алешинцев Олег Владимирович - кандидат технических наук доцент

Тел.: 8-812-578-82-14 E-mail: Aleshintsev@inbox.ru

Название организации: Военная академия материально-технического
обеспечения имени генерала армии А.В. Хрулёва Министерства обороны
Российской Федерации (г. Санкт-Петербург)

Почтовый адрес: 121191, Санкт-Петербург, ул. Захарьевская, 22.