

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

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Чахкиева Ислама Мусаевича
на тему: «Оптимизация трудовых ресурсов при обосновании
директивных сроков строительства уникальных объектов»,
представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук
по специальности 05.23.08 «Технология и организация строительства»

Тема диссертации Чахкиева И.М. является достаточно актуальной. Важнейшим технико-экономическим показателем организационно-технологического проектирования для любых объектов является продолжительность строительства. Если для большинства объектов продолжительность строительства определяется на основе имеющихся нормативных документов, то для уникальных, опасных, технически сложных и других аналогичных объектов эта процедура до настоящего времени осуществляется в индивидуальном порядке и является достаточно непростой задачей.

Вопросы определения продолжительности строительства уникальных и других подобных объектов, ее адекватное приближение к оптимальной, являются одними из актуальных для участников рынка строительства, прежде всего, заказчиков и проектировщиков. Решение этих вопросов возможно через совершенствование механизма оптимизационных алгоритмов и расчетов организации строительства. Автор диссертации достаточно четко определил цель и задачи исследования, подходы и методы для их решения и обстоятельно рассматривает комплекс вопросов, относящихся к указанной области. Вполне мотивированным для определения продолжительности строительства уникальных объектов представляется подход, применяемый в области организации строительства и основанный на проведении индивидуальных оптимизационных расчетов ресурсов типа «мощность». Это позволило автору разработать соответствующий метод определения продолжительности строительства уникальных объектов, основанный на оптимизационном распределении трудовых ресурсов в строительном календарном плане и предложить пути снижения ресурсных издержек.

Материал автореферата позволяет считать, что предложенные автором:

- методика расчета индивидуальных для каждого случая строительства уникальных объектов минимальных и максимальных продолжительностей выполнения строительных и монтажных работ;
- инвариантная структура календарных графиков строительства, позволяющая свести к единой форме все виды календарных графиков, разрабатываемых в процессе проектирования и строительства объектов, а также другие предложения автора, являются новыми интересными решениями задачи определения оптимальной продолжительности строительства для уникальных

объектов.

Среди результатов автора особенно хочется отметить предложенную им методику, позволяющую преодолеть ограниченность классического метода линейного программирования и невозможность, в связи с этим, осуществления целенаправленного автоматизированного перебора методов поточной организации работ. Разработанная автором методика позволяет создавать различные комбинации непрерывного выполнения работ.

Материал автореферата формирует представление о диссертации, как о серьезном научном труде.

Вместе с тем при общей положительной оценке работы следует сделать ряд замечаний.

1) На стр. 13 автореферата, в выражении 2, соискателем предлагается осуществлять оптимизацию продолжительности строительства посредством введения, т.н. рейтингового коэффициента для ранжирования работ по степени важности. К сожалению, введенный рейтинговый коэффициент имеет достаточно узкую область применения, в частности, не учитывает вопросы технологии строительства. Для оптимизации продолжительности строительства введенный коэффициент может рассматриваться как частный, требующий дополнительного учета технологических связей, требований заказчика и других ограничений.

2) Практическим недостатком работы является отсутствие информации о возможности использования полученных в диссертации результатов для управления процессом строительства уникальных объектов, в частности, подготовки данных для регулирования при отклонении фактической продолжительности на этапах строительства от директивной. Кроме того, в автореферате отсутствуют данные о регистрации разработанного макроса для базовой программы Microsoft Project, позволяющего автоматизировать проведение итерационных оптимизационных расчетов продолжительности строительства уникальных объектов.

Несмотря на сделанные замечания, считаю, что материал, представленный в автореферате, дает основания характеризовать диссертацию на тему «Оптимизация трудовых ресурсов при обосновании директивных сроков строительства уникальных объектов» как научно-квалификационную работу, удовлетворяющую требованиям ВАК РФ, предъявляемым к кандидатским диссертациям. Автор диссертации, Чахкиев Ислам Мусаевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.08 «Технология и организация строительства».

Доктор технических наук, профессор
Генеральный директор ООО «РП

ИЧ
Мезин Петр Александрович

191123, Санкт-Петербург,
пр. Чернышевского, д. 17.
Тел.: +7 (812) 324-5423
E-mail: info@pmc-ocenka.ru
30 апреля 2015г.