ОТЗЫВ

на автореферат кандидатской диссертации НГУЕН ТУАН АНЬ **«Разработка методики оптимизации перспективных схем развития систем водоотведения»**, по специальности 05.23.04 «Водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов»

Актуальность проблемы не вызывает сомнений. Состояние систем водоотведения можно оценить как неудовлетворительное. Часто наблюдаются такие явления, что стоки перемещаются по улицам и площадям и без очистки попадают в водоемы, заливаются подвалы домов, проваливается земля, гибнут люди, а в период интенсивных дождей случаются целые наводнения. Системы водоотведения требуют безотлагательной модернизации и реконструкции.

В работе Т.А. Нгуена исследована эта проблема и предложена новая методика оптимизации параметров перспективных схем развития систем водоотведения. Заслуживает особого внимания разработанный автором подход количественной оценки надежности и сейсмостойкости систем водоотведения, как суммарный объем стоков, который без очистки попадает на территорию и в водоемы города за время жизненного цикла системы. Этот подход может быть применен и для других трубопроводных систем транспорта нефти, газа, горячей воды и других опасных для жизни людей и экологии территории жидкостей и газов. Методика, предложенная автором, позволяет получать решения в виде разветвленных и кольцевых структур с повышенной надежностью, управляемостью и значительной сейсмостойкостью. Эта методика может также может применяться и для других трубопроводных систем жилищно-коммунального хозяйства.

По автореферату имеются следующие замечания.

1. Из автореферата не ясно, зачем функция затрат жизненного цикла сведена к функции расхода сточной жидкости.
2. Почему в качестве метода оптимизации выбран метод Форда-Фалкерсона?

Указанные замечания не снижают научной и практической ценности представленной работы.

Диссертация НГУЕН ТУАН АНЬ является законченной научно-квалификационной работой. Диссертационная работа соответствует заявленной научной специальности 05.23.04; обладает научной новизной и практической ценностью; отвечает требованиям Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, **НГУЕН ТУАН АНЬ,** заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Декан строительного факультета
ФГБОУ ВПО Восточно-Сибирского государственного
университета технологий и управления,
д.т.н., профессор М.П. Калашников
1.03.2016

Калашников Михаил Петрович, декан строительного факультета ФГБОУ ВПО «Восточно-Сибирского государственного университета технологий и управления»
670013, Республика Бурятия, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, д. 40 В
Телефон: 8 (3012) 43-14-15; сот: 8 (9025)-64-75-51, e-mail: kmp02@rambler.ru
(личную подпись удостоверять)

ЛИЧНУЮ ПОДПИСЬ
М. П. Калашникова
Заверяю:
Начальник управления кадрами
И.Э. Калашникова