

ОТЗЫВ

на диссертационную работу Зятины Виталия Ильича на тему «Интенсификация процесса разделения концентрированных иловых смесей во взвешенном слое», представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Диссертация Зятины В.И. является завершенной самостоятельной научно-исследовательской работой, содержащей новые конкретные решения теоретических и экспериментальных обоснований применения илоотделения во взвешенном слое осадка для разделения концентрированных иловых смесей, а также способы увеличения производительности данного сооружения. Автор проявил себя как грамотный научный исследователь, способный формулировать цели и задачи.

Выполненная Зятиной В.И. диссертационная работа свидетельствует о том, что автор в достаточной мере овладел методами научного анализа, обладает довольно высоким уровнем подготовки к проведению научных исследований, умеет правильно интерпретировать полученные результаты.

В диссертации Зятины В.И. теоретически обосновано применение отделения концентрированных иловых смесей во взвешенном слое. Усовершенствована математическая модель расчета сооружения по разделению концентрированных иловых смесей, позволяющая рассчитать гидравлическую нагрузку на водное зеркало илоотделителя, высоту взвешенного слоя в зависимости от исходной концентрации иловой смеси. Разработаны инженерные рекомендации на проектирование и эксплуатацию промышленных илоотделителей со взвешенным слоем осадка, проведена их апробация с использованием закономерностей, полученных в лабораторных условиях.

Предложена новая конструкция илоотделителя с восходяще-нисходящим распределением потока, работающая при повышенных концентрациях активного ила.

Основные положения диссертации опубликованы автором самостоятельно и в соавторстве в 9 научных работах, в том числе 8 – в рецензируемых научных изданиях: шесть статей – изданиях, входящих в перечень специализированных научных журналов, утвержденных МОН Украины; две статьи – в зарубежных изданиях, индексируемых международной реферативной базой цитирования SCOPUS; шесть публикаций – в материалах и тезисах конференций.

Общий объем публикаций – 4,43 п.л., из которых 2,74 п.л. принадлежат лично автору.

В 2010 году Зятина В.И. защитил магистерскую дипломную научно-исследовательскую работу на тему: «Разработка экологически безопасной технологии очистки сточных вод от мойки автотранспорта с повторным их использованием».

В 2011 году выпускник магистратуры Зятин В.И. поступил в аспирантуру Донбасской национальной академии строительства и архитектуры по кафедре «Водоснабжение, водоотведение и охрана водных ресурсов» по научной специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация.

С 2010 года Зятин В.И. работает ассистентом по совместительству, а с 2014 года в штате на кафедре водоснабжения, водоотведения и охраны водных ресурсов Донбасской национальной академии строительства и архитектуры. Задействован в ведении практических занятий по дисциплине «Рациональное использование водных ресурсов; ведет практические занятия и курсовое проектирование по дисциплине «Водоснабжение, водопроводные сети», дисциплине «Водоснабжение, водозаборные сооружения» для студентов направления "Строительство", профиль "Водоснабжение и водоотведение". Занятия проводит на высоком уровне, принимает активное участие в общественной жизни кафедры.

Диссертационная работа «Интенсификация процесса разделения концентрированных иловых смесей во взвешенном слое» соответствует паспорту научной специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов, отвечает требованиям предъявляемым, к кандидатским диссертационным работам. Считаю, что Зятин Виталий Ильич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.23.04 – водоснабжение, канализация, строительные системы охраны водных ресурсов.

Научный руководитель:

д.т.н., профессор, заведующий кафедрой
«Водоснабжение, водоотведение и охрана
водных ресурсов»

ГОУ ВПО «Донбасская национальная академия
строительства и архитектуры»

В.И. Нездойминов

Подпись профессора Нездойминова В.И. заверяю

Ученый секретарь

ГОУ ВПО «Донбасская национальная
академия строительства и архитектуры»

к.э.н., доцент



М.А. Гракова