

Отчет аспиранта Чигинского Д. С. за второй год обучения
Тема диссертации: «Термомеханические задачи изгиба пластин
из нелинейных материалов»

Специальность: «Механика деформируемого твёрдого тела»
Научный руководитель: д. т. н., профессор А. А. Трещёв

За второй (2010—2011) учебный год было запланировано в соответствии с индивидуальным планом аспиранта:

УЧЕБНАЯ РАБОТА

В настоящее время сдано два кандидатских экзамена — в 2009 году по иностранному языку (при поступлении в аспирантуру) и в 2010 году по истории и философии науки.

НАУЧНАЯ РАБОТА

По теоретической части: Построение разрешающих уравнений термоупругости изгиба круглых и прямоугольных пластин из нелинейных разнородных материалов. Вывод метода решения полученных разрешающих уравнений. Разработка алгоритма и компьютерная реализация расчёта. Написание раздела постановки прикладных задач. По экспериментальной части работа не планировалась.

Данный план был выполнен. Форма выполнения отчетности была предусмотрена в виде компьютерной программы расчёта термомеханического изгиба тонких пластин из разнородных материалов, написания статей и докладов на конференциях.

Были опубликованы статьи в следующих изданиях:

- Композиционные строительные материалы. Теория и практика. Сборник статей Международной научно-технической конференции. — Пенза: Приволжский Дом знаний, 2010.
- Наука и технологии. Краткие сообщения XXX Российской школы, посвященной 65-летию Победы. — Екатеринбург: УрО РАН, 2010.
- Безопасность строительного фонда России. Проблемы и решения: материалы международных академических чтений. — Курск: Курск. гос. ун-т., 2010.

Результаты работы также докладывались на следующих конференциях:

- 11-й Международной НТК «Актуальные проблемы строительства и строительной индустрии». — Тула: ТулГУ, 2010.
- II-й Международной научной заочной конференции Актуальные вопросы современной техники и технологии. — Липецк: Де-факто, 2010.
- 6-й Международной конференции по проблемам горной промышленности, строительства и энергетики «Социально-экономические и экологические проблемы горной промышленности, строительства и энергетики». — Тула: ТулГУ, 2010.
- VII-ом Международном научном симпозиуме «Проблемы прочности, пластичности и устойчивости в механике деформируемого твёрдого тела», посвящённом 80-летию со дня рождения профессора В. Г. Зубчанинова. — Тверь: ТГТУ, 2010.
- V-й молодёжной НПК ТулГУ «Молодёжные инновации». — Тула: ТулГУ, 2011.

Были написаны и в марте 2011 года отправлены две статьи в Издательство ТулГУ для публикации в журнале Известия ТулГУ (серия Технические науки).

В рамках отчётного периода подавались следующие заявки:

- на конкурс грантов администрации Тульской области в сфере науки и техники 2010 года, совместно с к.т.н., доцентом В. Г. Теличко под руководством д.т.н., профессора А. А. Трещёва.
- на конкурс в рамках федеральной целевой программы «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России» на 2009-2013 годы.
- на получение гранта ректора ТулГУ для молодых учёных, под руководством к.т.н., доцента В. Г. Теличко.
- на конкурс на право получения гранта Президента Российской Федерации для поддержки молодых российских ученых-кандидатов наук (МК-2011), под руководством к.т.н., доцентом В. Г. Теличко.

Также принято участие в выставке научно-технического творчества молодёжи, проходившей в ТулГУ при поддержке Союза машиностроителей России, в марте 2011 года, что подтверждено дипломом.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ И ПЕДАГОГИЧЕСКАЯ РАБОТА

В соответствии с расписание кафедры в осеннем семестре проводились практические занятия и курсовое проектирование у студентов очной формы обучения по дисциплине «Конструкции городских зданий и сооружений»: в весеннем семестре проводились лабораторные работы и консультации у студентов заочной формы обучения по дисциплине «Конструкции из дерева и пластмасс».

Работа по разработке методических указаний по курсовому проекту по дисциплине «Конструкции городских зданий и сооружений» и заданий для специальности «Городское строительство и архитектура» выполнена.

В рамках отчётного периода также проводилась кураторская работа в группе 331701 специальности «Автомобильные дороги и аэродромы», которые в этого текущем учебном году поступили в Тульский государственный университет.