

## Портфолио преподавателя кафедры Математики и вычислительной техники



Доцент кафедры  
Бужан Виталий Викторович  
доцент, кандидат физико-математических наук

Телефон гор. 8 (861) 278-22-80

Телефон вн. АТС 2-20

e-mail [buzhanvv@mail.ru](mailto:buzhanvv@mail.ru)

Адрес 350010 Краснодар, Зиповская 5,  
Главный корпус, ауд.118а

SPIN-код: 3875-0300

### УЧЕБНАЯ РАБОТА

#### Список дисциплин читаемых преподавателем:

Базы данных, Программирование, Объектно-ориентированное программирование, Технологии программирования, Математические основы баз данных, Проектирование и архитектура программных систем, Структуры и алгоритмы обработки данных, Технологии параллельного программирования, Математические основы баз данных

#### Результаты учебной работы:

- Подготовка и оформление учебно-методических комплексов по дисциплинам кафедры.
- Проведение текущих учебных аттестаций студентов по учебным дисциплинам кафедры.
- Контроль посещаемости студентами учебных занятий по читаемым дисциплинам.
- Руководство производственной практикой студентов.
- Руководство преддипломной практикой студентов.
- Руководство дипломным проектированием студентов.
- Взаимопосещение занятий с преподавателями кафедры.
- Руководство курсовым проектированием на кафедре.
- Проведение консультаций со студентами по читаемым дисциплинам.

# **НАУЧНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКАЯ РАБОТА**

## **Результаты научно-методической и учебно-методической работы**

Разработана новая редакция методических указаний по выполнению дипломных работ для студентов специальности 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем - доц. Бужан В.В. в соавторстве с проф. Нестеровым Г.Д. и доц. Нестеровой Н.С.

Разработана новая редакция методических указаний по выполнению курсовых работ по дисциплине «Базы данных» для студентов специальности 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем - доц. Бужан В.В. в соавторстве с доц. Нестеровой Н.С.

Разработана новая редакции методических указаний по выполнению курсовых работ по дисциплине «Программирование на языке высокого уровня» для студентов специальности 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем - доц. Бужан В.В. в соавторстве с доц. Нестеровой Н.С.

Разработаны рабочие программы по дисциплинам: «Базы данных», «Программирование», «Объектно-ориентированное программирование», «Технологии программирования», «Математические основы баз данных», «Проектирование и архитектура программных систем», «Структуры и алгоритмы обработки данных», «Технологии параллельного программирования», «Математические основы баз данных», «Системное программное обеспечение», «Тестирование программного обеспечения», «Лингвистическое обеспечение информационных систем».

## **Список опубликованных учебных изданий**

Базы данных // Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения специальности 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем / Сост. В.В. Бужан, Н.С. Нестерова. – Краснодар: ИМСИТ, 2009 – 36 с.

Программирование на языке высокого уровня // Методические указания по выполнению курсовой работы для студентов очной и заочной форм обучения специальностей 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем, 230101.65 – Вычислительные машины, системы и сети / Сост. В.В. Бужан, Н.С. Нестерова. – Краснодар: ИМСИТ, 2009 – 72 с.

Методические указания по дипломному проектированию для студентов специальности 230105.65 – Программное обеспечение вычислительной техники и автоматизированных систем очной и заочной форм обучения / Сост. Н.С. Нестерова, В.В. Бужан, Г.Д. Нестеров – Краснодар: ИМСИТ, 2010 – 120 с.

Программирование // Учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 230100.62 – Информатика и вычислительная техника / В.В. Бужан. – Краснодар: ИМСИТ, 2013 – 84 с.

Объектно-ориентированное программирование // Учебно-методическое пособие для студентов очной и заочной форм обучения по направлению подготовки 230100.62 – Информатика и вычислительная техника / В.В. Бужан. – Краснодар: ИМСИТ, 2013 – 52 с.

Основы программирования в среде Borland C++ Builder // Курс лекций / В.В. Бужан. – Краснодар: ЮИМ, 2005 – 110 с.

## **НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА (НИР и НИРС)**

### **Формулировка основной научно-исследовательской темы преподавателя:**

Руководитель темы: Распространение упругих волн в слоистых средах

### **Научно-исследовательские работы, выполненные преподавателем**

**Тема:** Распространение упругих волн в сварных конструкциях ответственного назначения

**Сроки выполнения:** с 2009 по 2012

**Аннотация:** Исследование упругодеформированного состояния упругих сред с тонким включением в виде сварного шва или клеевого соединения

**Результаты НИР:** Построена математическая модель движения сплошной среды в окрестностях стареющего сварного шва. Получены резонансные частоты колебаний упругого твёрдого тела при прохождении монохроматических волн вдоль границы интерфейсного слоя.

**Тема:** Вибрационные процессы в упругом твёрдом теле с плоскими жёсткими включениями

**Сроки выполнения:** с 2012 по настоящее время.

**Аннотация:** Исследование локализации вибрационного процесса в упругом твёрдом теле системой параллельно-ориентированных плоских жёстких включений

**Результаты НИР:** Получены интегральные уравнения для напряжений сплошной среды в окрестности включений и разработана методика их решений

### **Список научных трудов, изданных преподавателем кафедры**

Упругие среды с плоскими неоднородностями [Текст] / Бужан В.В. – LAP LAMBERT Academic Publishing. Saarbrücken, 2015. – 93 с.

Вибрационные процессы в упругом твёрдом теле с плоскими жёсткими включениями // Бужан В.В. Вестник ИМСИТа. – 2014. - № 3-4. – С. 33 – 35.

Распространение волны Стоунли вдоль тонкого изотропного слоя // Бужан В.В. Вестник ИМСИТа. – 2011. - № 1-2. – С. 10 – 18.

Упругое пространство с совокупностью неоднородностей // Бужан В.В., Саморукова А.С. Вестник ИМСИТа. – 2012. - № 3-4.– С. 47 – 53.

Распространение упругих волн в окрестности тонкого анизотропного слоя // Бабешко В.В., Бужан В.В., Павлова А.В., Ратнер С.В. Изв. высших уч. заведений, Северо-Кавказский регион. Естественные науки, Ростов-на-Дону, 2000, спец. выпуск. – С. 26 – 29.

On the questions of durability of welded seams of pipelines and gas mains // V.V. Buzhan, V.A. Babeshko, E.M. Gorshkova Environmental Problems and Ecological Safety. Proceedings of a Workshop held at the University of Applied Sciences Wiesbaden, Germany. September 29 – October 1, 2004. P. 1-6

Неоднородный интерфейсный слой между различными упругими полупространствами // Бужан В.В., Е.М. Горшкова, Р. Вильямс Экологический вестник научных центров ЧЭС. г. Краснодар. 2003. № 1. С. 20-22

Распространение волн Стоунли вдоль тонкого изотропного слоя // Бужан В.В., Горшкова Е.М. Природа. Общество. Человек. г. Краснодар. 2002. № 1(14). С. 22-26

«Вирусы» вибропрочности в упругих твёрдых телах // Бабешко В.А. Бужан В.В., Природа. Общество. Человек. г. Краснодар. 2002. № 1(14). С. 5-8

Вирусы вибропрочности в упругих твёрдых телах; случай полупространства // Бабешко В.А., Бужан В.В., Вильямс Р. ДАН. 2002. Т. 385, № 3. С. 332-333

К проблеме локализации вибрационного процесса в упругом твёрдом теле совокупностью плоских жёстких включений // Бабешко В.А., Бужан В.В., Вильямс Р. ДАН. 2002. Т. 382, № 6. С. 765-767

Упругое пространство с совокупностью неоднородностей // Бабешко В.А., Бужан В.В., Павлова А.В., Ратнер С.В. Известия высших учебных заведений. Северо-Кавказский регион. Естественные науки. г. Ростов–на–Дону, 2001, спец. выпуск, С. 26–29

К проблеме локализации поверхностных волн тонким анизотропным слоем // Бабешко В.А., Бужан В.В. ДАН. 2001. Т. 380, № 2. 1-6

К проблеме распространения интерфейсных волн в средах со сварными соединениями // Бабешко В.А., Бужан В.В., Горшкова Е.М., Рохлин С.И. Известия высших учебных заведений, Северо-Кавказский регион, естественные науки. г. Ростов-на-Дону, 2000, № 4, С. 24-26.

К проблеме ультразвуковой дефектоскопии сварных соединений // Бабешко В.А., Бужан В.В., Натальченко А.В., Смирнова А.В. Межвузовский сборник научных трудов «Вопросы прикладной математики и механики». Краснодар: Изд-во Куб-ГТУ, 1999. С. 72-79

Интерфейсные волны на границе соединения сварным швом с дефектами // Бабешко В.А., Бужан В.В., Натальченко А.В., Смирнова А.В. Современные проблемы механики и прикладной математики. Воронежская школа. Воронеж: Изд-во ВГУ, 1998.

К проблеме расчета прочности сварных конструкций // Бабешко В.А., Бужан В.В., Натальченко А.В., Смирнова А.В. Известия высших учебных заведений, Северо-Кавказский регион, естественные науки. г. Ростов-на-Дону, 1998 г. № 2. С. 12-16

К проблеме прочности сварного шва // Бабешко В.А., Бужан В.В., Горшкова Е.М., Рохлин С.И. ДАН. 1997. Т. 353, № 3. С. 327-329

Моделирование сварных соединений при расчетах на прочность // Бабешко В.А., Бужан В.В., Натальченко А.В., Смирнова А.В. VII Всероссийская Школа-Семинар "Современные проблемы Математического Моделирования". Ростов-на-Дону: Изд-во РГУ, 1997

К проблеме неразрушающего контроля сварных соединений с дефектами // Бабешко В.А., Бужан В.В., Натальченко А.В., Смирнова А.В. Современные проблемы механики сплошной среды. IV международная конференция. Т. 1. Ростов-на-Дону, 1997

К проблеме дефектоскопии сварных швов // Бужан В.В., Бабешко В.А., Рохлин С.И., Хуанг В. ДАН. 1994. Т. 337, № 6. С. 732-736

Мощность, отдаваемая внутренними гармоническими источниками в упругое полупространство // Бужан В.В. Автореферат диссертации на соискание учёной степени канд. физ.-мат. н. Краснодар, 1992

Баланс мощности внутренних источников гармонических колебаний в упругом полупространстве // Бужан В.В., Глушков Е.В., Глушкова Н.В. Акустический журнал. 1991. Т. 37, Вып. 5. С. 879-884

**Участие преподавателя кафедры в научно-практических конференциях**

Участие в VII Всероссийской Школе-Семинаре «Современные проблемы Математического моделирования» 10-15 октября 1997 г. – Ростов-на-Дону.

Участие в IV Международной конференции «Современные проблемы механики сплошной среды» 14-17 октября 1997 г. – Ростов-на-Дону.

### **Участие студентов под руководством преподавателя в работе научно-практических конференций**

**Студент:** Коровин Олег Олегович

3 курс гр. 12-ИВТ-01

**Тема доклада:** «Экологический контроль состояния водных ресурсов». Доклад на XIX межвузовской студенческой конференции «Молодые учёные на пути в большую науку». Краснодар, ноябрь - декабрь 2013 года, Академия ИМСИТ

**Студент:** Кузьменко Михаил Олегович

3 курс гр.12-ИВТ-01

**Тема доклада:** «Экологический контроль состояния атмосферного воздуха». Доклад на XIX межвузовской студенческой конференции «Молодые учёные на пути в большую науку». Краснодар, ноябрь - декабрь 2013 года, Академия ИМСИТ

**Студент:** Саморукова Алина Сергеевна

5 курс гр. 10-ПО-01

**Тема доклада:** «Разработка динамической базы данных на примере выступлений спортивных команд». Доклад на XVIII межвузовской студенческой конференции «Молодые учёные на пути в большую науку». Краснодар, 25 марта - 5 апреля 2013 года, Академия ИМСИТ

### **Участие студентов по руководством преподавателя в олимпиадах и конкурсах:**

Коровин Олег Олегович, группа 12-ИВТ-01 стал победителем по итогам XIV Всероссийской Олимпиады развития Народного хозяйства России МСЭФ;

Кузьменко Михаил Олегович, группа 12-ИВТ-01 стал победителем по итогам XIV Всероссийской Олимпиады развития Народного хозяйства России МСЭФ;

Саморукова Алина Сергеевна, группа 10-ПО-01 стала победителем по итогам XIII Всероссийской Олимпиады развития Народного хозяйства России МСЭФ;

Самарченко Григорий Иванович, группа 08-ЗСПО-02 стал победителем по итогам XIII Всероссийской Олимпиады развития Народного хозяйства России МСЭФ;

Белоус Михаил Андреевич, группа 06-ПО-01 стал победителем по итогам XII Всероссийской Олимпиады развития Народного хозяйства России МСЭФ;

### **Премии, награды, дипломы, полученные студентами под руководством преподавателя**

Сертификат участника в Олимпиаде Oracle по программированию SQL регионального отборочного тура международной студенческой олимпиады в сфере информационных технологий «IT-ПЛАНЕТА 2012/13» вручен А.С. Саморуковой, группа 10-ПО-01

### **Премии, награды, дипломы, полученные преподавателем**

За личный вклад в развитие научных исследований, активную научную деятельность в 2005 году и в связи с профессиональным праздником – Днём российской науки

## **УЧЕБНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА СО СТУДЕНТАМИ**

Воспитательная работа со студентами в процессе проведения аудиторных и дополнительных занятий

Участие и организация студентов факультета в демонстрациях, мероприятиях организованных администрацией: день первокурсника, день студента и т.п.

Участие и организация студентов факультета в демонстрациях, мероприятиях организованных академией: день знаний

Участие совместно со студентами в первомайской демонстрации - МАЙ 2014

## **СВЕДЕНИЯ О ПЕРЕПОДГОТОВКЕ И ПОВЫШЕНИИ КВАЛИФИКАЦИИ**

Прошел обучение (апрель – май 2012) на курсах повышения квалификации в региональном центре бизнес - образования при Академии ИМСИТ по программе: «Управление учебным процессом и инновационные образовательные технологии в условиях реализации ФГОС».