

**БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ**  
**ИНСТИТУТ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

**ОТЧЕТЕН**  
**ДОКЛАД**

**2004 год.**

**София**

## СЪДЪРЖАНИЕ

<b>1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИМИ НА БАН.....</b>	<b>4</b>
1.1. ВРЪЗКА С НАЦИОНАЛНИ И МЕЖДУНАРОДНИ ПРИОРИТЕТИ.....	4
<b>2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2004 г. ....</b>	<b>5</b>
2.1. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ ПРЕЗ 2004 Г.....	5
2.2. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПОСТИЖЕНИЯ ПРЕЗ 2004 Г.....	5
2.3. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПОСТИЖЕНИЯ В РЕЗУЛТАТ НА МЕЖДУНАРОДНОТО СЪТРУДНИЧЕСТВО .....	6
<b>3. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО.....</b>	<b>6</b>
3.1. В РАМКИТЕ НА ДОГОВОРИ И СПОГОДБИ НА НИВО АКАДЕМИЯ .....	6
3.2. НА ИНСТИТУТСКО НИВО .....	6
<b>4. УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ.....</b>	<b>7</b>
4.1. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ С ВИСОКА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА.....	7
4.2. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ С ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (МАГИСТРИ И БАКАЛАВРИ).....	7
4.3. СЛЕДДИПЛОМНА КВАЛИФИКАЦИЯ.....	8
4.4. РАБОТА С ИЗЯВЕНИ УЧИТЕЛИ И УЧЕНИЦИ.....	8
<b>5. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ .....</b>	<b>9</b>
5.1. С ВЪНШНИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПАРТНЬОРИ .....	9
5.2. ОТДАВАНЕ ПОД НАЕМ НА ПОМЕЩЕНИЯ И МАТЕРИАЛНА БАЗА .....	9
<b>6. АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИМИ.....</b>	<b>10</b>
<b>7. БИБЛИОТЕЧНА ДЕЙНОСТ .....</b>	<b>10</b>
<b>8. ИЗДАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ .....</b>	<b>11</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 1. НАУЧНИ ПРОЕКТИ.....</b>	<b>12</b>
I. ПРОЕКТИ, ФИНАНСИРАНИ САМО ОТ БЮДЖЕТНАТА СУБСИДИЯ НА БАН.....	12
II. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ С ФОНД “НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ” /ФНИ/.....	14
III. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ С МИНИСТЕРСТВА, ВЕДОМСТВА И ФИРМИ ОТ СТРАНАТА .....	16
IV. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ И ПРОГРАМИ НА ЕС, НАТО, ЮНЕСКО, И ДР. МЕЖДУНАРОДНИ ОРГАНИЗАЦИИ .....	17
V. ПРОЕКТИ ПО ЕБР В РАМКИТЕ НА МЕЖДУАКАДЕМИЧНО И МЕЖДУИНСТИТУТСКО СЪТРУДНИЧЕСТВО .....	21
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПУБЛИКАЦИИ .....</b>	<b>23</b>
2.1. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ В СПИСАНИЯ И ПОРЕДИЦИ .....	23
<b>2.1.1. В ЧУЖБИНА.....</b>	<b>23</b>
2.1.1.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 ГОДИНА.....	23
2.1.1.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ ОТ ИЗДАТЕЛЯ.....	28
<b>2.1.2. В БЪЛГАРИЯ.....</b>	<b>31</b>
2.1.2.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 ГОДИНА.....	31
2.1.2.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ ОТ ИЗДАТЕЛЯ.....	33
2.2. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИЦИ ОТ КОНГРЕСИ И КОНФЕРЕНЦИИ .....	34
<b>2.2.1. В ЧУЖБИНА.....</b>	<b>34</b>
2.2.1.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г.....	34
2.2.1.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ НА ИЗДАТЕЛЯ .....	36
<b>2.2.2. В БЪЛГАРИЯ.....</b>	<b>37</b>
2.2.2.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г.....	37
2.2.2.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ НА ИЗДАТЕЛЯ .....	40
2.3. ИЗДАДЕНИ ПРЕЗ 2004 Г. НАУЧНИ КНИГИ.....	40
<b>2.3.1. В ЧУЖБИНА.....</b>	<b>40</b>
<b>2.3.2. В БЪЛГАРИЯ.....</b>	<b>40</b>
2.4. ИЗДАДЕНИ ПРЕЗ 2004 Г. УЧЕБНИЦИ И ПЕЧАТНИ УЧЕБНИ ПОСОБИЯ /ОТДЕЛНО ЗА ВИСШИТЕ УЧИЛИЩА, ЗА СРЕДНИТЕ УЧИЛИЩА И ДР./.....	41
2.5. НАУЧНО-ПОПУЛЯРНИ И ПУБЛИЦИСТИЧНИ ИЗДАНИЯ, ОТПЕЧАТАНИ ПРЕЗ 2004 Г.....	41

2.5.1. <b>КНИГИ И БРОШУРИ</b> .....	41
2.5.2. <b>СТАТИИ</b> .....	41
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ПАТЕНТНО ЛИЦЕНЗИОННА ДЕЙНОСТ</b> .....	<b>43</b>
5.2. Подадени заявки за защитни документи, които са в процедура.....	43
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПРАВКА ЗА ЩАТНИЯ СЪСТАВ НА ИМИ</b> .....	<b>44</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЩАТЕН СЪСТАВ ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ</b> .....	<b>46</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ОТЧЕТ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ НА ИМИ</b> .....	<b>47</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 8a. СПРАВКА ЗА ДОКТОРАНТИТЕ</b> .....	<b>49</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ</b> .....	<b>50</b>
9.1. ВЪВ ВИСШИ УЧИЛИЩА.....	50
9.1.1. <b>ЛЕКЦИИ И СПЕЦКУРСОВЕ</b> .....	50
9.1.2. <b>УПРАЖНЕНИЯ И СЕМИНАРИ</b> .....	61
9.1.3. <b>ДИПЛОМАНТИ</b> .....	65
<b>ОБЩО 34</b> .....	<b>65</b>
9.1.4. <b>ЛЕКЦИИ И СПЕЦКУРСОВЕ НА УЧЕНИ В УНИВЕРСИТЕТИ В ЧУЖБИНА</b> ...	66
9.2. КУРСОВЕ ЗА СЛЕДДИПЛОМНА КВАЛИФИКАЦИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ .....	67
9.2.1. <b>КУРСОВЕ</b> .....	67
9.2.2. <b>НАУЧНИ СЕМИНАРИ</b> .....	69
9.3. ОРГАНИЗИРАНИ ОТ ЗВЕНОТО КОНФЕРЕНЦИИ, ШКОЛИ И ДР. ....	70
9.2. СПИСЪК НА ДОГОВОРИ И СПОРАЗУМЕНИЯ С ВИСШИ УЧИЛИЩА И НАУЧНИ ОРГАНИЗАЦИИ .....	72
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 10. СПРАВКА ЗА ЕКСПЕРТНАТА ДЕЙНОСТ</b> .....	<b>73</b>
10.1. СПИСЪК НА СЪВЕТИ, КОМИСИИ И ДРУГИ ЕКСПЕРТНИ ОРГАНИ НА ВЪНШНИ ЗА БАН ИНСТИТУЦИИ, ФОНДАЦИИ, ОРГАНИЗАЦИИ, ИЗДАТЕЛСТВА И ДР. В КОИТО УЧАТВАТ УЧЕНИ И СПЕЦИАЛИСТИ ОТ ИМИ.....	73
10.2. СПИСЪК ПО РАЗДЕЛИ НА ПИСМЕНО ПРЕДСТАВЕНИ ОТ СЛУЖИТЕЛИ НА ИМИ: КОНЦЕПЦИИ, ПРОГРАМИ, ПРОГНОЗИ, ЕКСПЕРТИЗИ, СТАНОВИЩА, КОНСУЛТАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ И ДР. ПОДОБНИ .....	75
10.3. СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИ ОТ ЗВЕНОТО И БРОЯТ НА ЕКСПЕРТНИТЕ ОРГАНИ (ПО 10.1.) И НА ПИСМЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ ПО (10.2), В КОИТО ВСЕКИ ОТ ТЯХ Е ВЗЕЛ СЪОТВЕТНО УЧАСТИЕ .....	75
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 11. МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА ДЕЙНОСТ</b> .....	<b>77</b>
11.1. СПИСЪК НА МЕЖДУАКАДЕМИЧНИТЕ НАУЧНИ ПРОЕКТИ .....	77
11.2. СПИСЪК НА ПРЕКИТЕ НАУЧНИ ПРОЕКТИ.....	79
11.3. ОСЪЩЕСТВЕНИ КОМАНДИРОВКИ – ЗА УЧАСТИЕ В НАУЧНИ ПРОЯВИ (КОНГРЕСИ, КОНФЕРЕНЦИИ И ДР.) В ЧУЖБИНА .....	83
11.4. ГОСТУВАЛИ НА ИМИ ЧУЖДЕСТРАННИ УЧЕНИ .....	85
11.5. СПИСЪЦИ НА УЧЕНИТЕ ОТ ИМИ, БИЛИ ПРЕЗ 2004 Г. ПО РАЗЛИЧНИ ПОВОДИ В ЧУЖБИНА	86
11.5.1. <b>КОМАНДИРОВАНИ СЪС ЗАПОВЕД ЗА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ</b> .....	86
11.5.2. <b>КОМАНДИРОВАНИ ЗА ДЪЛГОСРОЧНИ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ ИЛИ ЗА         ЧЕТЕНЕ НА ЛЕКЦИИ В ЧУЖБИНА</b> .....	86
11.5.3. <b>ПРЕБИВАВАЩИ В ЧУЖБИНА С РАЗРЕШЕН НЕПЛАТЕН ОТПУСК</b> .....	86
11.5.4. <b>БРОЙ НА ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ПРЕЗ 2004 Г. КОМАНДИРОВКИ В ЧУЖБИНА         ПО ОРГАНИЗАЦИОННИ И АДМИНИСТРАТИВНИ ЗАДАЧИ</b> .....	88
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 12. НАУЧЕН СЪВЕТ НА ИМИ</b> .....	<b>89</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 13. УЧЕНИ ОТ ИМИ, УЧАСТВАЩИ В РЕДАКЦИОННИ КОЛЕГИИ</b> ...	<b>90</b>
13.1. НА СПИСАНИЯ У НАС.....	90
13.2. НА СПИСАНИЯ В ЧУЖБИНА .....	91
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ 14. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕДСТОЯЩИ КОНФЕРЕНЦИИ И ДРУГИ МЕРОПРИЯТИЯ, ОРГАНИЗИРАНИ ОТ ИМИ ПРЕЗ 2005 И 2006 Г.</b> .....	<b>95</b>

## 1. ПРОБЛЕМАТИКА НА ИМИ НА БАН

### 1.1. ВРЪЗКА С НАЦИОНАЛНИ И МЕЖДУНАРОДНИ ПРИОРИТЕТИ

През всичките години след основаването си ИМИ на БАН провежда последователна научно-изследователска и научно-приложна политика, която е пряко свързана с основните тенденции в развитието на математиката и информатиката в световен мащаб. Запазвайки тези тенденции, през 2004 год. основната дейност на ИМИ беше насочена към следните национални и международни приоритети:

- Развитие на фундаменталната наука в областта на математиката и информатиката, с акцент върху изграждане на перспективен изследователски потенциал, съхранение и разширение на научната проблематика, както и активно участие в международния научен обмен чрез двустранни договори, участие в европейските проекти (6-та Рамкова програма и др.)
- Развитие на информационните технологии с цел изграждане на глобална информационна общност, осигуряваща достъп до информационните масиви на центрове като Zentralblat, Mathematical Reviews и др., изграждане и развитие на софтуер за високопроизводителни компютърни и мрежови системи, електронни речници на българския език и съхранение на културното и математическото наследство, мултимедии и телематика, защита на данни, кодиране;
- Възпроизводство и развитие на човешки ресурси: подготовка на магистри и докторанти, обучение и работа с изявени ученици – международни олимпиади и състезания, учители и студенти, подготовка на магистри, докторанти и студенти за научна работа чрез включването им в пряка научно-изследователска дейност.

През отчетния период сътрудниците на ИМИ (разделени в 19 секции и 2 временни научни звена) са работили по 82 научни теми (основната част от които са групирани в 26 проекти, финансирани от бюджета на БАН, 21 договора с МОН - математика – 12, информатика – 4, науки за земята – 1, ОХН – 1, информационно общество – 1, FU05-СТ - 2) и 35 с международни и други организации. Доказателство за връзката на научната проблематика на Института с международните приоритети е и сътрудничеството на ИМИ с чуждестранни и международни организации и фондации: 24 договора с 10 чуждестранни организации – Сократес – 2, Center of Excellence – 1, 6-та РП на ЕС – 4, ADONIS – 1, HUBUSKA – 1, CHIRON – 1, COST – 2, DigiCult BG – 1, SCOPES – 1, NATO – 5, фондация Хумболт – 2, Фондация на САЩ – 2, Сократес - 2).

#### СПРАВКА

за научните публикации на сътрудниците на ИМИ през 2004 г.

1.	Излезли от печат, в т.ч.	295
	в чужбина	183
	у нас	112
2.	Приети за печат, в т.ч.	133
	в чужбина	96
	у нас	37
3.	Издадени научни книги, в т.ч.	5
	в чужбина	5
	у нас	0
4.	Учебници и печатни учебни пособия	10
5.	Научно популярни и публицистични издания	29

## **2. РЕЗУЛТАТИ ОТ НАУЧНАТА ДЕЙНОСТ ПРЕЗ 2004 Г.**

### **2.1. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНИ ПОСТИЖЕНИЯ ПРЕЗ 2004 Г.**

Разработен е формален език за аотиране на програми. Чрез него се прави опит да се намери решение на отдавнашен проблем: как да се пишат пояснения на програми, особено такива с висока алгоритмична сложност. Проблемът е изследван чрез анализ на адекватността на различни известни подходи за решаването му, по-специално нотационните системи на Дейкстра и Айверсън, традиционният математически запис и др.

Показано е, че оценките на Д. Долгопаят за спектъра на оператора на Руеле са в сила и в случая на Аксиом А поток, удовлетворяващ дадени условия. Като приложение се показва, че тези условия са изпълнени за геодезичния поток върху неблуждащо множество (в случай, че последното е компактно) на некомпактно Риманово многообразие с постоянна отрицателна кривина.

Изследвано е динамичното поведение на области с пукнатини (хомогенни и нехомогенни изотропни, пиезоелектрични) и са получени главния член в асимптотиката на решението около върха на пукнатината, както и разсеяното поле.

Изследвани са модели на среди с памет чрез клетъчно невронни мрежи и са доказани класически резултати, както и избухване на решението. Изследвани са обобщени клетъчно невронни мрежи, които имат приложение в астрономията.

Един интересен резултат, който е доказан през 2004 г., е намирането на априорна оценка – необходимо условие за жевреевска разрешимост върху  $n$  – мерен тор. Съчетано с връзката между жевреевските хипоелиптичност и разрешимост това условие позволява да се изучи разрешимостта върху тор (компактно многообразие) на широки класове от израждащи се елиптични уравнения. За разлика от локалния случай, детайлно изследван през 70<sup>те</sup> години, тук възникват принципно нови ефекти – т.н. диофантови условия.

Получено е необходимо и достатъчно условие за управляемост за малко време на фамилия от линейни системи, чиито управления взимат стойности в затворен и изпъкнал конус. Този резултат обобщава критерий за управляемост на такива системи, когато за стойностите на допустимите управления няма ограничения.

Доказано е, че  $H$ -непрекъснатите функции образуват линейно пространство, което е максималното линейно пространство в класа на  $D$ -непрекъснатите функции.

### **2.2. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПОСТИЖЕНИЯ ПРЕЗ 2004 Г.**

Изследвана е приложимостта на голям набор от практики за разработване на изискванията при проекти за внедряването на бизнес информационни системи. За база е използвана системата SAP - световен лидер в своя софтуерен клас. В тази връзка са идентифицирани три групи от практики: стандартни практики, които имат положително влияние върху развитието на проекта, практики, повлияли негативно върху крайните резултати и практики, които организацията е пропуснала да приложи, но би внедрила в бъдеще с цел подобряване на софтуерните процеси в контекста на системата SAP. Като се има предвид интензивното навлизане на SAP на българския пазар и

значителните инвестиции, свързани с това, разработката би могла да се окаже със значителен практически ефект.

За нелинеен модел на анаеробно пречистване на отпадни води е построена обратна връзка за асимптотична стабилизация в околност на равновесна точка. Проведени са числови експерименти в системата за компютърна алгебра Maple.

Разработена и пусната в действие е нова уеб услуга за динамично генериране и доставка на графика – [http://cose.math.bas.bg/Sci\\_Visualization/](http://cose.math.bas.bg/Sci_Visualization/). Предоставени са повече от 20 уеб страници, позволяващи интерактивно генериране графика на функции, данни и специални обекти. Услугата е предназначена за широк кръг потребители, както и за нуждите на образованието. Пуснат е в действие дистанционен курс за генериране на уеб интерфейс към интерактивни математически изчисления.

<http://webcomputing.bio.bas.bg/webMathematica/>

### **2.3. НАЙ-ВАЖНИ НАУЧНО-ПРИЛОЖНИ ПОСТИЖЕНИЯ В РЕЗУЛТАТ НА МЕЖДУНАРОДНОТО СЪТРУДНИЧЕСТВО**

В рамките на приключеният през 2004 г. проект *ADONIS* Advanced on-the-job e-Training Solutions in a e-Business for SMEs от програма Леонардо да Винчи съвместно с ИИТ-БАН, Дружество за компютърни науки “Джон фон Нойман”, УАН, Технически университет – Крит, Гърция, е разработена и експериментирана виртуална Интернет-среда за интерактивно електронно обучение на работното място, насочено към развитие на компетентността за електронен бизнес на малки и средни предприятия. Разработена е концептуална схема и мултимедийно съдържание на база данни от образователни обекти в обща интерактивна рамка, включваща текст, графика и видео, специфицирани в съответствие с международните стандарти (SCORM, LOM), позволяващи реструктуриране и многократна употреба в различни приложения.

Приключеният през 2003 г. проект И-813 “Аспекти на машинното откритие и приложения в лингвистиката” с МОН е получил грамота и I награда по *Информатика* от фонд НИ на МОН.

## **3. МЕЖДУНАРОДНО СЪТРУДНИЧЕСТВО**

### **3.1. В РАМКИТЕ НА ДОГОВОРИ И СПОГОДБИ НА НИВО АКАДЕМИЯ**

Сътрудничеството по ЕБР включва 16 теми, в това число: Германия – 1 тема, Израел – 4 теми, Румъния – 1 тема, Русия – 2 теми, Сърбия – 1 тема, Унгария – 5 теми, Финландия – 1 тема, Чехия – 1 тема. Подробна справка е дадена в Приложение 11, т. 1.

### **3.2. НА ИНСТИТУТСКО НИВО**

ИМИ има сключени 6 договори за съвместни научни изследвания с Русия, Швейцария, Германия и Китай. По-подробна справка е дадена в Приложение 11.т.2. Тези договори се финансират от участващите научни институти.

През 2004 г. ИМИ е бил посетен от над 250 чужденци. ИМИ е организатор и съорганизатор на над 10 международни конференции, семинари и школи.

- ◆ Сътрудници на секции Изследване на операциите и Математически основи на информатиката участват в работата по проект Center of Excellence;

- ◆ Сътрудници на секции Изследване на операциите и Обучението по математика и информатика участват в работата по проект Сократес – MATEU;
- ◆ Сътрудници на секция Телекомуникации участват по проекти DigiCult-Bg и COST;
- ◆ Сътрудници на секция Математическа лингвистика участват по проекти ADONIS, HUBUSKA и CHIRON.
- ◆ Сътрудници на секции Математически основи на информатиката и Биоматематика участват по проект SCOPES.
- ◆ Сътрудници на секция Комплексен анализ участват по проект Сократес;

Сътрудници на секции Биоматематика, Математическа физика, Математически основи на информатиката, Изследване на операциите участват по проекти на НАТО.

Голяма част от сътрудниците на ИМИ са членове на международни и чуждестранни научни, културни и политически общества и редакционни колегии. По-подробно експертната дейност на служителите на ИМИ е отразена в Приложение 10.

При преценката на състоянието и перспективите за международно сътрудничество трябва да отбележим следното: ИМИ развива активно международно сътрудничество и се вписва все по-добре в световната научна общност.

#### **4. УЧАСТИЕ В ПОДГОТОВКАТА НА СПЕЦИАЛИСТИ**

Дейността на ИМИ по подготовка на специалисти включва:

##### **4.1. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ С ВИСОКА КВАЛИФИКАЦИЯ ПО МАТЕМАТИКА И ИНФОРМАТИКА**

Обучавани са 26 докторанти, 1 е защитил образователна и научна степен “доктор”, новозачислени са 6 докторанти, отчислени са 12. Към 31.12.2004 г. има 20 докторанта – 6 редовни докторанта, 9 задочни, 5 на самостоятелна подготовка (Приложения 8 и 8а). Осъществява се ръководство на докторанти в други организации.

В ИМИ действат 26 научни семинара.

##### **4.2. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ С ВИСШЕ ОБРАЗОВАНИЕ (МАГИСТРИ И БАКАЛАВРИ)**

ИМИ участва в тази форма на обучение чрез ВУ в страната в рамките на сключени двустранни договори за сътрудничество с висши училища или чрез свои специалисти - Софийски университет – ФМИ, Великотърновски университет “Св. Св. Кирил и Методий” – Велико Търново, Шуменски университет “Константин Преславски” – Шумен, Русенски университет “Ангел Кънчев”, Нов български университет – София, Бургаски свободен университет, Икономически университет – Варна, Стопанска академия – Свищов и Югозападен университет “Неофит Рилски” – Благоевград.

Има сключени договори за обучение на специализанти с ВВОСУ “В. Левски” – В. Търново и ВСУ “Л. Каравелов” – София.

Активно е сътрудничеството на ИМИ със Стопанския факултет на Софийския Университет, ЮЗУ “Неофит Рилски” – Благоевград, Бургаски свободен университет – Бургас, ВВТУ “Тодор Каблешков” – София, ВУ “Св. Кирил и Методий – Велико Търново, Международен университет – София, Американски университет в България – Благоевград.

Повече от 60. сътрудници на ИМИ са провели над 9200. часа лекции и над 3800 часа упражнения във висши училища на София, Благоевград, Шумен, Бургас, Велико Търново, Пловдив, Варна (виж Приложение 9). От тях професори и ст.н.с. I ст. са 17, доценти или ст.н.с. II ст. са 36, останалите са н.с. и математици. Над 15 учени на ИМИ са преподавали извън България, където са подготвяли докторанти и дипломанти, като през годината имат над 1100 учебни часа.

Осъществено е ръководство на 34 дипломанти от различни висши училища.

В рамките на сътрудничеството с Великотърновския Университет продължава обучението на около 30 студенти по магистърски програми по математика и по информатика.

В рамките на сътрудничеството със Стопанска Академия, гр. Свищов, продължава обучението на около 180 студенти по магистърски програми в областта на икономиката.

#### **4.3. СЛЕДДИПЛОМНА КВАЛИФИКАЦИЯ**

Проведени са над 1200 часа лекции в рамките на различни курсове за следдипломна квалификация. Над 600 часа са по магистърските програми.

#### **4.4. РАБОТА С ИЗЯВЕНИ УЧИТЕЛИ И УЧЕНИЦИ**

Тази традиционна дейност на ИМИ включва лекции за обучение пред изявени учители и ученици, научно осигуряване и ръководство на националните и регионални олимпиади и състезания по математика, информатика и лингвистика; подготовка и ръководство на национални ученически отбори по математика, информатика и лингвистика за участието им в балкански и международни олимпиади.

На международната олимпиада по математика в Гърция българският отбор спечели 3 златни, 3 сребърни медала и пето място в отборното класиране.

На редица международни състезания (в Русия, Румъния, Индия и др. страни) ученически отбори под ръководството на наши специалисти спечелиха призови места.

ИМИ на БАН участва активно в подготовката на националния отбор за Международната олимпиада по лингвистика в Русе, 8–16 май, (лектори, автори на задачи, теми, жури и т.н.), също така и при подготовката на Втората международна олимпиада по теоретична, математическа и приложна лингвистика (Москва, 2–6 август), като сътрудник на ИМИ беше автор на задачи, член на Международния организационен комитет, на Международната задача комисия и Международното жури. (той е и член на Организационния комитет и Задачната комисия на Международната олимпиада по лингвистика.)

Активно е участието в провеждането на: Четиринадесетата открита научна конференция на Аничковия лицей (Санкт Петербург, 19–20 януари), в състезанието по лингвистика в рамките на Зимните математически състезания 2004 (Русе, 6–8 февруари), във всички кръгове на Националната олимпиада по



математическа лингвистика, а именно: общински (22 февруари), областен (21 март) и републикански (Варна, 23–25 април).

През 2004 година Ученическият институт по математика и информатика (УчИМИ), на който ИМИ е съзредител, събра 98 ученици от профилирани математически, езикови и професионални гимназии и средни училища в 19 града на страната: Благоевград, Бургас, Варна, Велико Търново, Видин, Габрово, Димитровград, Гоце Делчев, Казанлък, Карнобат, Монтана, Перник, Пловдив, Русе, Сливен, София, Стара Загора, Шумен, Ямбол. Общо 87 проекта по математика, информатика и информационни технологии бяха представени в двете конкурсни сесии на УчИМИ – Ученическата конференция (16–18 януари 2004 г., Пловдив) и Ученическата секция на 33-та Пролетна конференция на СМБ (1–4 април 2004 г., Боровец). В Четвъртата Лятна изследователска школа (25 юли – 13 август 2004 г., Варна, Узана) взеха участие 35 ученици.

Семинарът за извънкласна работа по математика, който се провежда веднъж месечно в рамките на учебната година, предложи още една възможност за изява на талантливите ученици.

В шестседмичния американски Изследователски научен институт RSI'2004 (26 юни – 5 август 2004 г., Масачузетски технологичан институт) участваха двама ученици, избрани чрез интервю сред отлично представилите се участници в УчИМИ – Антони Рангачев (СМГ, 11 клас) и Александър Симеонов (МГ “Д-р Петър Берон”, Варна, 10 клас). Проектът по математика на Антони е сред първите пет представителни разработки на RSI'2004. Александър получи отлични отзиви от научния си ръководител за проекта си по информатика.

В националния конкурс “Млади таланти”, организиран от МОН, с проекти по математика, информатика и информационни технологии участваха 8 ученици, 2 участници в УчИМИ от минали години и 2 бивши участници в УчИМИ, сега вече студенти.. Победител в конкурса стана Николай Ланджев, който представи България на 16-то Европейското състезание за млади учени през септември в Дъблин, Ирландия.

В Третата международна ученическа конференция (3 – 5 декември 2004 г., гр. Петница, Сърбия), организирана от Учебно-образователния център в Петница, бяха поканени и участваха с доклади трима ученици от УчИМИ.

## **5. СТОПАНСКА ДЕЙНОСТ**

### **5.1. С ВЪНШНИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПАРТНЬОРИ**

През 2004 година е направена нова мултимедийна зала в приземния етаж. Тя е най-голямата в Института с около 90 работни места.

Бе направен ремонт на тротоарите от южната и западната страна на Института. В хранилището на библиотеката бяха подменени осветителните тела.

### **5.2. ОТДАВАНЕ ПОД НАЕМ НА ПОМЕЩЕНИЯ И МАТЕРИАЛНА БАЗА**

За 2004 г. ИМИ продължи следните тристранни договори (ИМИ, ЦУ на БАН, наемател):

- Договор за отдаване на бюфета под наем. Получаваният наем не е висок, но този договор преследва социален, а не финансов ефект;
- Договор за отдаване под наем на 1 стая и 1 складово помещение на “Деметра” ООД и фондация “Демократични традиции”;

- Договор за отдаване 1 помещение под наем на фирма "ABS"-Ltd.;
- Договор за отдаване 1 помещение под наем на фирма "РЕГАЛИЯ";
- Договор за отдаване 2 помещения под наем на фирма "ГАМА КОНСУЛТ".

## **6. АНАЛИЗ НА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ НА ИМИ**

Бюджетната субсидия за изтеклата година беше в размер на 1730258 лв. Тези средства покриха разходите за заплати, осигуровки, стипендии, обезщетения, електроенергия, топлоенергия и вода, както и някои научно-изследователски разходи и командировки на служители от секциите в Пловдив и Велико Търново. Съгласно ПМС 320 от 26.11.2004 г. през месец декември беше изплатено допълнително материално стимулиране на служителите на ИМИ в размер на 40831 лв.. В края на годината съобразно направените икономии от ФРЗ бяха изплатени целеви награди на част от персонала и средства за поевтиняване на храна съгласно решение на Събранието на пълномощниците към ИМИ и Вътрешните правила за формиране на работните заплати. От собствени средства беше осигурено здравното обслужване на служители от ИМИ в ДКЦ "Грийнберг".

Към 31.12.2004 г. Институтът няма просрочени вземания и задължения.

По сметките на Института постъпиха и средства по защити и процедури в Специализирания научен съвет по информатика и математическо моделиране, договори с МОН, за организиране на курсове по компютърна грамотност, по някои договори с български фирми и организации, такси за обучение, както и по международни проекти, конференции и семинари.

## **7. БИБЛИОТЕЧНА ДЕЙНОСТ**

През 2004 година фондът на библиотеката на ИМИ нарастна с 1365 тома. Регистрираните читатели са 1738 души. Посещенията в библиотеката бяха 17550, от които – 14301 в читалнята. Раздадената литература бе 36386 тома, от които за дома бяха заети 6110 тома. По МЗС са изпълнени 285 поръчки. По отношение набавянето на книги отново се разчиташе главно на книгообмена и дарението. Продължен бе абонаментът на периодичните издания.

Във връзка с провежданата инвентаризация в библиотеката на ИМИ се направи цялостна проверка на фонда на библиотеката, който съдържа общо 81161 тома. Всички дейности, свързани с проверката на фонда, са извършвани успоредно с текущата работа, без да се прибягва до затваряне на библиотеката и прекъсване обслужването на читателите, при пълен работен ден. Процесът на инвентаризация бе значително затруднен при проверката на част от фонда, намиращ се в касите, разположени в коридора на II-ия етаж. Наложително бе наличните там библиотечни единици да бъдат изваждани и пренаредени и да се извърши ремонт на счупените в шкафовете стелажи и ключалки.

През месец април се проведе курс за библиотекарите и специалистите, ангажирани с работата по библиотечната система ALERH500 и приложението на формат MARC21. Библиотеката разполага с общо 3 компютъра, от които два отговарят на изискванията за автоматизация на библиотечната дейност. В края на месец април бе стартиран процесът по ретроконверсията на книгите първо на един компютър, а след осигуряването на втори през месец май каталогизацията протича и на двата компютъра. До края на октомври бяха въведени книгите на

кирилица от раздел Програмиране, а в момента се въвеждат книгите на латиница от същия раздел. Ретроконверсията се контролира от Централна библиотека на БАН чрез ежеседмична проверка, корекция и уточнения на въведените от библиотеката на ИМИ данни.

Специалистите, работещи в библиотеката, извършват справки, разполагайки с качествена интернет връзка и продукта на Math.Scinet., редовно уведомяват научните сътрудници от Института относно възможностите за свободен достъп на различни сайтове, пълен текст на издания в областта на математиката и информатиката и се стремят да осигуряват всякаква информация, полезна за научните дейности.

През изтеклата година на четири етапа бяха подвързани общо 800 тома периодични издания.

## **8. ИЗДАТЕЛСКА ДЕЙНОСТ**

През 2004 г. ИМИ и сътрудници на ИМИ продължиха да издават:

- списание “Сердика”, с международна редколегия, чиито книжки са излезли навреме;
- списание “Fractional Calculus&Applied Analysis”;
- списание “Математика и информатика”;
- списание “Математика +”;
- списание “International Journal of Information Theory and Applications”.

Отпечатани са 2 препринта на ИМИ.

Издадени са трудовете от международната конференция: Proceedings Ninth International Workshop - Algebraic and Combinatorial Coding Theory, June 19-25, 2004, Kranevo, Bulgaria.

## ПРИЛОЖЕНИЕ 1. НАУЧНИ ПРОЕКТИ

## I. ПРОЕКТИ, ФИНАНСИРАНИ САМО ОТ БЮДЖЕТНАТА СУБСИДИЯ НА БАН

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ ОТ /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO/ х. USD в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
1.	Алгебра и алгебричната геометрия	ст.н.с. I ст. дмн В. Дренски – 8 уч.	бюджетна субсидия				
2.	Геометрия на гладки многообразия и обща топология	проф. дмн Ст. Недев – 5 уч.	бюджетна субсидия				
3.	формални модели за автоматизирани и информационни процеси	ст.н.с. II ст., Л. Иванов – 5 уч.	бюджетна субсидия				
4.	Качествена теория и гранични задачи за диференциални уравнения	акад. П. Попиванов - 10 уч.	бюджетна субсидия				
5.	Спектрални асимптотики и оценки в теорията за разсейването за диференциални уравнения и динамични системи	ст.н.с. II ст. А. Славова - 11 уч.	бюджетна субсидия				
6.	Гранични теореми за функционали от разклоняващи се и регенериращи се процеси. Стохастически изследвания и приложение	ст.н.с. I ст., дмн Н. Янев - 5 уч.	бюджетна субсидия				
7.	Класове от вероятностни мерки, асимптотики на характеристики и гранични теореми	ст.н.с. I ст., дмн Л. Мутафчиев - 6 уч.	бюджетна субсидия				
8.	Коректност, устойчивост и сложност на оптимизационни задачи	ст.н.с. I ст., дмн Ю. Ревалски– 23 уч.	бюджетна субсидия				
9.	Теория на апроксимациите и приложения	проф. дмн. К. Иванов – 12 уч.	бюджетна субсидия				
10.	Математическо моделиране в биологията	ст.н.с. II ст. дмн Св. Марков – 7 уч.	бюджетна субсидия				
11.	Алгебрична теория на кодирането и компютърна алгебра	проф. дмн Ст. Додунеков – 15 уч.	бюджетна субсидия				
12.	Машинно извличане на знания в лингвистиката	ст.н.с. II ст. Вл. Переклиев - 1 уч.	бюджетна субсидия				
13.	Алгоритми, методи и средства за обработка на естествени езици	ст.н.с. II ст. Р. Павлов - 7 уч.	бюджетна субсидия				
14.	Информационни изследвания	проф. П. Бърнев – 13 уч.	бюджетна субсидия				
15.	Числен анализ на нелинейни физични процеси: Математически модели, алгоритми, числен експеримент	ст.н.с. II ст. Н. Кольковска - 6 уч.	бюджетна субсидия				
16.	Изследване на софтуерни обекти и процеси и приложение към потребителската реализация на софтуера	ст.н.с. II ст. А. Ескенази - 12 уч.	бюджетна субсидия				

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ ОТ /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO/ х. USD в г.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
17.	Методология и компютърни технологии за развитието на творческите аспекти в обучението по математика в училищния курс и извънкласните форми	ст.н.с. II ст. Й. Табов - 13 уч.	бюджетна субсидия				
18.	Теория и приложения на изкуствения интелект	ст.н.с. II ст. Ал. Геров – 9 уч.	бюджетна субсидия				
19.	Информационно моделиране	н.с. I ст. Ст. Порязов – 6 уч. + 1 – ЦЛБМИ, 1 – ИЕ, 1 – ИЛОИ, 2 - ИИТ	бюджетна субсидия				навсякъде, където се използват информационни модели.
20.	Математически модели в комуникационните технологии	проф. д-н Бл. Шишков – 10 уч. + 1 ФМИ	бюджетна субсидия				навсякъде, където се използват математически модели в телекомуникациите
21.	Функционални пространства и оператори в тях	ст.н.с. I ст. д-н К. Кирчев – 4 уч.	бюджетна субсидия				
22.	Многомерен комплексен анализ	ст.н.с. I ст. д-н Ст. Димиев – 7 уч.	бюджетна субсидия				
23.	Трансформационни методи, специални функции, операционни смятания и приложения	ст.н.с. II ст. д-р В. Кирякова – 4 уч. + 3 от ФПМИ при ТУ	бюджетна субсидия				
24.	Функции на една комплексна променлива	ст.н.с. II ст. д-н Р. Ковачева – 3 уч.	бюджетна субсидия				
25.	Научно осигуряване на състезания по математика: стратегии и учебни материали	ст.н.с. I ст. д-н О. Мушкаров – 9 уч.	бюджетна субсидия				
26.	Модернизирани на архивния фонд от автентични фолклорни материали	чл.-кор. проф. д-н С. Додунеков – 15 уч. ст.н.с. I ст. д. изк. М. Сантова от Института по Фолклор – БАН – 16 уч.	бюджетна субсидия				

**II. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ С ФОНД “НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ” /ФНИ/**

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO/х. USD, в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
1.	Алгебрични и комбинаторни методи в теорията на кодирането и информатиката	проф. дмн Ст. Додунеков	ММ-1405	1,800			
2.	Интервална компютърна алгебра	ст.н.с. дмн Св. Марков – 2 уч.	И-903				
3.	Прототипи за стандартизиране тестове по български език	Б. Георгиев - 2 уч. + 4 ИБЕ	ФНИ ОХН - 1103	1,950			
4.	Програмни средства за компютърна алгебра ориентирани към обучението по математика	н.с. М. Спиридонова	И-1002				
5.	Формални модели за автоматизиране и информационни процеси	ст.н.с. д-р Л. Иванов	ММ-1012	4,230			
6.	Стохастични процеси и модели на възстановяване, регениране и разклоняване на статистическо оценяване и приложения, еволюционни модели и популация	ст.н.с. I ст. дмн Н. Янев	ММ -1101				
7.	Стохастични методи за анализ и оценка на риск	ст.н.с. I ст. дмн Е. Панчева	ММ -1103	2,910			
8.	Моделиране и управление на биотехнологични процеси с помощта на математически методи за обработка на неопределена информация	ст.н.с., II ст. д-р М. Кръстанов – 2 уч. + 1 ИУСИ	ММ-1104	1,860			
9.	Топологични структури и техни инварианти	проф. дмн Ст.Недев	ММ-1105	2,000			
10.	Теоретични и компютърни изследвания в алгебрата и нейните приложения	чл.кор. В.Дренски	ММ -1106	7,000			
11.	Проблеми на сигурността при електронно гласуване и разпределена обработка на информацията	ст.н.с. II ст. д-р Н. Манев	И-1301	3,000			
12.	Симулация на частици и импулси при ELM и ефекта им върху SOL	ст.н.с. II ст. д-р Н. Манев	FU05-CT-2002-00091				
13.	Самоортогонални кодове и групи от автоморфизми	ст.н.с. II ст. д-р Илия Буюклиев	ММ – 1304	4,540			
14.	Уеб-базирани математически изчисления и визуализация	ст.н.с. II ст. Евгения Попова 2 участника + 1 от И-т по физиология	ИО-03				

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO/х. USD, в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
15.	Моделиране на спрегнати хидро-механични порьозни среди с неопределености и приложението им при моделиране на екологични проблеми	ст.н.с. II ст. Румен Янков 1 участник + 2 от И-т Механика	ФНИ, ММ-1301/2003				
16.	Симулация на частици, обединени в клетки, за явления на границата на плазмата и ефектът им върху повърхностния слой	ст.н.с. I ст. Л. Попова, 5 участника	¼ от ЕС, ¾ от МОН, България, FU05-СТ-2002-00091	12,384			
17.	Дробно смятане и приложен анализ	ст.н.с. д-р В.Кирякова	ММ-1305	4,320			
18.	Създаване на хибриден метод за генериране на синтетични, сеизмични въздействия в тримерна геоложка среда	ст.н.с. дмн Цв.Рангелов	НЗ-1214-И	2,500			
19.		ст.н.с. I ст. дмн К. Кирчев	ММ-1403	2,800			
20.	Изследване на интелигентни антени решетки за безотчетни комуникационни мрежи	проф. д-р Бл. Шишков	Проект Рила	6,700			
21.		доц. Румен Малеев	ММ-1401	2,500			
<b>Всичко:</b>				<b>60,494</b>			

### III. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ С МИНИСТЕРСТВА, ВЕДОМСТВА И ФИРМИ ОТ СТРАНАТА

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ ОТ /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г./	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми/ РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
1.	“Съвременни технологични решения (нови технологии) в културното наследство / културата”	Трифон Анчев Трифонов	А”РСИКТ” ИД 17/30.07.2004	1,180			Въвеждане на нови технологични решения в сферата на опазването, проучването и популяризирането на културното наследство.
2.	Създаване на XML каталог за български ръкописи, съхранявани в България.	ст.н.с. Милена Добрева	А”РСИКТ” ИД 11/02.06.2004	9,160			
<b>Всичко:</b>				<b>10,340</b>			



**IV. ПРОЕКТИ, ДОПЪЛНИТЕЛНО ФИНАНСИРАНИ ПО ДОГОВОРИ И ПРОГРАМИ НА ЕС, НАТО, ЮНЕСКО, И ДР. МЕЖДУНАРОДНИ ОРГАНИЗАЦИИ**

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, /х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
1.	Centre of Excellence for Applications of Mathematics (три интензивни курса за студенти от партньорските организации и програма Функционално интегриране)	Ръководител: Херман Рендер от Университета в Дуисбург, Германия. Координатор за ИМИ: Петър Кендеров	По програмата „Academic Recovery of South Easterx Europe” на немската служба за академичен обмен DAAD	65,631			Развитие на науката научните кадри в Югоизточна Европа
2.	Теория на полисплайните и техните приложения	Ръководители: Херман Рендер, Огнян Кунчев	Хумболдтова фондация, програма “Inst. Partnership” по Пакта за стабилност				
3.	Advanced on-the-job e-Training Solutions in a e-Business for SMEs	ст.н.с. Р. Павлов	АДОНИС-PP-136029 ЕС – Леонардо 2				
4.	Договор за обмен на студенти с University of Electro-Communication - Tokyo	ст.н.с. Николай Манев					
5.	Seismic wave propagation in a cracked multilaered geological region”, Aristotel University of Tessaloniki, Greece	ст.н.с. Цв. Рангелов (участник)	EST CLG 977774 NATO SFAD				
6.	Симулация на частици, обединени в клетки, за явления на границата на плазмата и ефектът им върху повърхностния слой	ст. н.с. I ст. Л. Попова – 5 уч.	ЕС FU05-СТ-2002-00091	8,535			

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, /х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
7.	MATHEU: Identification, Motivation and Support of Mathematical Talents in European Schools	Coordinator: Gregory Makrides, Mathematical Society of Cyprus, 2 уч.	SOKRATES PROGRAMME Европейски Съюз по линия на COMENIUS 2.1 Action (Training of School Education Staff)				Образованието на математически таланти деца
8.	COST 285 - Средства за моделиране и симулация за изследване на възникващи телекомуникации	н.с. д-р Стоян Порязов	Европейската комисия				
9.	Project for cooperation with Univ. Duisburg-Essen, Max-Planck Institut, Univ. Bremen, Univ. Potsdam	ст.н.с. О. Кунчев	Humboldt foundation				
10.	Semi-infinite Probabilistic Optimization	н.с. Д. Денчева	National Sci. Foundation, САЩ				
11.	Монотонни оператори и приложения (със СФУ Ванкувър Канада, Париж 6 и Лимож)	ст.н.с. д.м.н. Юлиан Ревалски 4 уч.	HATO				
12.	Solvability for partial differential equations in scale of functions spaces	акад. П. Попиванов	HATO PST CLG 979347				
13.	GUIDE: Government User Identity for Europe - Creating a European standard for interoperable and secure Identity Management Architecture for eGovernment	Координатор: British Telecom Limited, 1 участник	ЕС, №507498, 6РП				Проектът е насочен към разработването на Отворена Архитектура за Identity Management в контекста на услугите на електронното правителство в Европейския Съюз.

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, /х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
14.	CONACyT 44003 Optimizacion semi-infinita	Максим Тодоров	Комитет за наука на Мексико				
15.	Risk-averse stochastic optimization	Д. Денчева	National Sci. Foundation, САЩ				
16.	Error-resilient collective decisions and sensor allocation	Д. Денчева	DARP				
17.	Seismic response of cracked inhomogeneous geological deposits	Aristotle University of Thessaloniki, Greece	EST CLG 980303 NATO				
18.	Socrates cooperation agreement with the University of Perugia, Italy	ст.н.с. II ст. дмн П. Бойваленков, 3	ЕС				
19.	Networking Centres of High Quality Research on Knowledge Technologies and Applications	ст.н.с. д-р Р. Павлов	HUBUSKA INCO CT 003401	39,358			
20.	Reffering Innovative Technologies and Solutions for Ubiquitous Learning.	ст.н.с. д-р Р. Павлов	CHIRON RF 81103	27,632			
21.	KT-DigiCult-BG	ст.н.с. II ст. М. Добрева, 11, 0	MTKD-509754, Marie Curie, Transfer of Knowledge	474,924			
22.	Средства за моделиране и симуляция за изследване на възникващи телекомуникации с много услуги.	н.с. д-р Ст. Порязов	COST 285 - Европейската комисия				телекомуникации
23.	Управление на трафика и качеството на обслужване в безжични мултимедийни мрежи	н.с. д-р Ст. Порязов	COST 290 - Европейската комисия				телекомуникации
24.	АРХИМЕД	ст.н.с. II ст. д-р Р. Павлов		6,443			
25.	СОКРАТЕС	ст.н.с. II ст. дмн Р. Ковачева		7,852			

№ по ред	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр. /	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, /х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г.	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми /РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение)
26.	Coupled Hydro-Mechanical Models with Uncertainties and Applications to Environmental Problems	ст.н.с. II ст. Румен Янков 1 уч. + 2 от И-т Механика	NATO CLG 979541		да		
27.	Establishing Computational and Scientific Engineering (CSE) in Bulgaria and Macedonia	ст.н.с. II ст. д-мн Св. Марков, 7 уч	Swiss NSFSCOPEs Project No.7 IP 65642				
			<b>Всичко:</b>	<b>630,375</b>			

**V. ПРОЕКТИ ПО ЕБР В РАМКИТЕ НА МЕЖДУАКАДЕМИЧНО И МЕЖДУИНСТИТУТСКО СЪТРУДНИЧЕСТВО**

№	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр./	ПОЛУЧЕНИ В ИМИ през 2004 г. х.лв. х. EURO, х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г./	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми/ РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение
1.	Изследване на динамичното поведение на многослойна пиезоелектрична среда с пукнатини чрез метод на граничните интегрални уравнения	ст.н.с. II ст. Цв. Рангелов	ЕБР - Германия				
2.	Дистанционно разработване на информаионни системи и изследване на тяхната използваемост	ст.н.с. II ст. А. Ескенази	ЕБР - Израел				
3.	Генеричност и поръзност в оптимизацията и нелинейния анализ	ст.н.с. I ст. дмн Ю. Ревалски	ЕБР - Израел				
4.	Качествена теория на системи диференциални уравнения и тяхното приложение в популационната динамика и клетъчно невронни мрежи	ст.н.с. II ст. А. Славова	ЕБР - Израел				
5.	Съвременна алгебра	ст.н.с. II ст. Д. Попова	ЕБР - Израел				
6.	Алгебрична и комбинаторна теория на кодирането	проф. дмн Ст. Додунеков	ЕБР - Русия				
7.	Нови модели на терминалния телетрафик	н.с. Ст. Порязов	ЕБР - Русия				
8.	Стохастични модели на мултиплициране и сумиране	ст.н.с. I ст. дмн Н. Янев	ЕБР - Румъния				
9.	Дискретна математика, теория на кодирането и бази данни	проф. дмн Ст. Додунеков	ЕБР - Унгария				
10.	Математически проблеми на информатиката	ст.н.с. II ст. Р. Павлов	ЕБР - Унгария				
11.	Развитие на програмното осигуряване - мултимедия и езикови технологии	ст.н.с. II ст. Р. Павлов	ЕБР - Унгария				
12.	Теория на апроксимациите	Акад. Б. Боянов	ЕБР - Унгария				
13.	Комбинаторна и компютърна алгебра, алгебрична геометрия и теория на инвариантите	ст.н.с. I ст. дмн В. Дренски	ЕБР - Унгария				
14.	Модели за програмиране на възстановяването на двигателните нарушения след мозъчна увреда	ст.н.с. II ст. Пл. Матеев	ЕБР - Финландия				
15.	Взаимодействие между общата топология и функционалния анализ	проф. Ст. Недев	ЕБР - Чехия				
16.	Дигитализация на културно и научно наследство	ст.н.с. II ст. М. Добрева	ЕБР – Сърбия и Черна гора				
17.	Nonlinear problems of numerical mathematics and experimental physics	ст.н.с. I ст. М. Касчиев	ОИЯИ, Дубна				
18.	Dynamic behavior of a multilayered piezoelectric solid	ст.н.с. I ст. Цвятко Рангелов, Technical University of Darmstadt, Germany	No436 BUL 113?118/0-1 DFG		да		В завод или фирма
19.	Интервални методи и софтуерни средства за параметрични линейни системи	Ст.н.с. II ст. Е. Попова – 1 уч.	У-тет на гр. Вупертал Германия				

№	ТЕМА НА ПРОЕКТА	РЪКОВОДИТЕЛ Организация партньор или координатор, брой участници от звеното и от други звена в БАН	ФИНАНСИРАНЕ от /№ на договора, програма и пр./	ПОЛУЧЕНИ в ИМИ през 2004 г. х.лв. х.EURO, х. USD /в т.ч. преходни за 2005 г./	Отношение към опазването на околната среда	Отношение към регионални програми/ РОДОПИ и др./	Връзка с индустрията и икономиката (област на приложение
20.	Методи и средства за моделиране на терминалния телетрафик, в системи с комутация на (виртуални) канали.	н.с. д-р Ст. Порязов, 2 участ+ 1 от ИИТ на БАН, 1 от Колеж по Телекомуникации и Пощи -София	Университет по пощи и телекомуникации, Пекин, Китай, писмо на МОН с изх. № НИ-87/20.07.04				в телекомуникаци

## ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ПУБЛИКАЦИИ

### 2.1. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ В СПИСАНИЯ И ПОРЕДИЦИ

#### 2.1.1. В ЧУЖБИНА

##### 2.1.1.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 ГОДИНА

1. A.Asaitambi, **V.Valev**. Construction of All Non-Reducible Descriptors. Journal Pattern Recognition, Vol. 37, No. 9, 2004, pp. 1817- 1823.
2. A.B. Andreev, **R.D. Lazarov**, and M.R. Racheva, Postprocessing and higher order convergence of mixed finite element approximations of biharmonic eigenvalue problems, Technical Report ISC-04-04-MATH, Texas A& M University, submitted to J.Comput. Appl. Math., (April 2004).
3. **A.Slavova**, CNN Models of Nonlinear PDEs with Memory, WSEAS Trans. On Syst., Issue 2, vol. 3, April 2004, 341-345
4. **A.Slavova**, P.Zecca, Travelling Waves in FitzHugh-Nagumo Cellular Neural Network Model, Cellular Neural Networks: Theory and Applications, Nova Publishers, New York, 2004, 113-134
5. **A.Slavova**, Theory of Cellular Neural Networks:Mathematical point of View, Cellular Neural Networks:Theory and Applications, Nova Publishers, New York, 2004, 23-58
6. A. Albanese, **P. Popivanov**. On the global solvability in Gevrey classes on the n-dimensional torus, J. Math. Anal. Appl., 297 (2004), 659-672.
7. **Bazhlekov, I.B.**, Anderson P.D., Meijer H.E.H., Non-singular boundary integral method for deformable drops in viscous flows, Physics of Fluids, 16 (4), 1064-1081, 2004.
8. **Bazhlekov, I.B.**, Patrick D. Anderson and Han E.H. Meijer, Boundary integral method for deformable interfaces in the presence of insoluble surfactants, Lecture Notes in Computer Sciences, 2907, pp.355-362, 2004.
9. Borwein J., L. Cheng, M. Fabian and **J.P. Revalski**, A one perturbation variational principle and applications, Set-Valued Anal., 12 (2004), 49--60.
10. Boyanov B. and **I. K. Georgieva**, Interpolation by bivariate polynomials based on Radon projections, Studia Math., 162 (2), (2004), 141-160.
11. C.Fernandez, **G.Raikov**, On the singularities of the magnetic spectral shift function at the landau Levels, Ann.H.Poincare, 5 (2004), 381-403
12. Ciegis,Raimondas; **Iliev,Oleg**; Rief, Stefan; Steiner, Konrad, On modelling and simulation of different regimes for liquid polymer moulding,, J. Comp. Meth. Appl. Math., 4, pp. 131-162 (2004). Also: Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 63 (2004).
13. **D. Dentcheva**, A Ruszczynski: Optimality and duality theory for stochastic optimization with nonlinear dominance constraints, Mathematical Programming 99 (2004) 329—350
14. **D. Dentcheva**, B. Lai, A Ruszczynski: Dual methods for probabilistic optimization, Mathematical Methods of OR, (2004).
15. **D. Dentcheva**, W. Roemisch: Lagrangian relaxation and duality gap estimation for non-convex stochastic optimization models, Mathematical Programming, (2004)
16. D. Gourdin et **T. Gramchev**. Sur un theoreme de Cauchy-Kowalevski-Nagumo global dans les espaces de Gevrey projectifs. C. R. Acad. Sci. Paris, Ser. I, 339 (2004), 659-698.
17. **Daneva, M.**, Lessons Learnt from the ERP Reuirements Engineering Practice, IEEE Software, March/April, 2004, pg. 26-33
18. **Dangalchev Ch.**, Generation models for scale-free networks, Physica A, vol. 338, 2004, pp. 659-671.
19. **Dimitrova, N. S., M. I. Krastanov**, A Stabilizing Feedback of an Uncertain Control System, in Large-Scale Scientific Computing, I. Dimov, I. Lirkov, S. Margenov, J. Wasniewki, P. Jalamov eds., Springer Lecture Notes in Computer Science 2907, 222-230, 2004.
20. **Dontchev, A. L.** A local selection theorem for metrically regular mappings, J. Convex analysys, vol 11 (2004), no 1, 81--94.
21. **Dontchev, A. L.**; Rockafellar, R. T. Regularity and conditioning of solution mappings in variational analysis. Set-Valued Analysis 12 (2004), no. 1-2, 79--109.

22. Dörfler, Willy; **Iliev, Oleg**; Stoyanov, Dimitar; **Vasileva, Daniela**, On efficient simulation of non-Newtonian flow in saturated porous media with a multigrid adaptive refinement solver, Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 70 (2004).
23. Ewing, Richard, **Iliev, Oleg**; **Lazarov, Raytcho**; Naumovich, Anna, On convergence of certain finite difference discretizations for 1-D poroelasticity interface problems, Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 69 (2004).
24. F. Grunewald, B. Kunyavskii, **D. Nikolova**, E. Plotkin, Two-variable identities in groups and Lie algebras, *J. Math. Sci. New York*, 116, 2003, 2972-2981.
25. **Farkhi E.**, N.Dyn, Set-Valued Approximations with Minkowski Averages - Convergence and Convexification Rates, *Numerical Functional Analysis and Optimization*, 25, (2004), 363-377.
26. **Farkhi E.**, **T. Donchev**, P. Wolenski Characterizations of Reachable Sets for a Class of Differential Inclusions, *Functional Differential Equations*, 10, (2003), 473-483.
27. Feichtinger G., A. Prskawetz, and **V.M. Veliov**. Age-structured optimal control in population economics. *Theoretical Population Biology*, 65 (2004) 373--387.
28. Feichtinger G., **Ts. Tsachev**, and **V.M. Veliov**. Maximum principle for age and duration structured systems: a tool for optimal prevention and treatment of HIV. *Mathematical Population Studies*, 11 (1), 3--28, 2004.
29. Fiorenza, **G. Karadzhov**. Grand and small Lebesgue spaces and their analogs, *Z. Anal. Anwendungen*, 23(2004), n 4.
30. G. Bencheva, **I. Georgiev**, S. Margenov, Two-level preconditioning of Crouzeix-Raviart anisotropic FEM systems, *Lecture Notes in Computer Science*, 2907, pp.76-84, 2004.
31. G. Manolis, P. Dienna, **T. Rangelov**, Wave scattering by cracks in inhomogeneous continua using BIEM, *International Journal of Solids and Structures*, 41:14, 3905-3927, 2004.
32. **G. P. Yanev and N. M. Yanev**. A Critical Branching Process with Stationary-Limiting Distribution. *Stochastic Analysis and Applications*, 22, p 721-738, 2004.
33. G. Popov, KAM theorem for Gevrey Hamiltonians, *Ergodic Theory and dynamical systems*, vol. 24, part. 5, Oct. 2004, 1753-1786.
34. Gaspar, Francisco; **Iliev, Oleg**; Lisbona, Francisco; Naumovich Anna; Vabishchevich, Petr, On numerical solution of 1-D poroelasticity equations in a multilayered domain, Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 66 (2004).
35. **Georgiev I.**, S. Margenov, DD-MIC(0) preconditioning of rotated trilinear FEM elasticity systems, *Computer Assisted Mechanics and Engineering Sciences*, 11, pp.197-209, 2004.
36. H.Akca, R.Alassar, **V. Covachev**, Z.Covacheva, Discrete counterparts of continuous-time additive Hopfield-type neural networks with impulses, *Dynamic Systems and Applications*, 13 (2004), No.1, 77-92
37. H.Akca, R.Alassar, **V. Covachev**, Z.Covacheva, E.Al-Zahrani, Continuous-time additive Hopfield-type neural networks with impulses, *J.Math.Anal. Appl.*, 290 (2004), Iss. 2, 436-451
38. H.Akca, **V. Covachev**, E.Al-Zahrani, On existence of solutions of semilinear impulsive functional differential equations with nonlocal conditions, *Operator Theory: Advances and Applications*, 11 (2004), 1-11.
39. Harper, D.J., **Koychev, I.**, Sun, Y. and Pirie I. (2004). Within-document Retrieval: A User-Centred Evaluation of Relevance Profiling- *Journal of Information Retrieval*, 7, 265-290, 2004, Kluwer Academic Publishers.
40. **I. Bouyukliev**, M. Grassl and Z. Varbanov, New bounds for  $n_4(k,d)$  and classification of some optimal codes over GF(4), *Discrete Mathematics*, 281 pp. 43-66, 2004.
41. Ignatov, Zv. **G.**, **Kaishev, V. K.** (2004). A finite-time ruin probability formula for continuous claim severities, *Journal of Applied Probability* 41, 570-578.
42. Ignatov, Zv. **G.**, **Kaishev, V. K.**, Krachunov R. S., Optimal retention levels, given the joint survival of cedent and reinsurer, *Scand. Actuarial J*, 2004, No 6, pp. 401-430.
43. **Iliev A. and N. Kyurkchiev**, On a generalization of Obreshkoff-Ehrlich method for simultaneous inclusion of only part of all multiple roots of algebraic polynomials, *Computational Mathematics and Mathematical Physics*, vol. 43, №4, 482-488, 2004.
44. **Iliev, A.** Markushevich, Elliptic curves and rank-2 vector bundles on the prime Fano threefold of genus 7, *Advances in Geometry*, Vol. 4 No.3 (2004), p. 287-318.
45. **Iliev, Oleg** and Laptev, Vsevolod, On numerical simulation of flow through oil filters, *J. Computers and Visualization in Science*, 6, pp.139-146 (2004).
46. **Iliev, Oleg**; Linn, Joachim; Moog, Mathias; Niedziela, Dariusz; Starikovicius, Vadimas, On the performance of certain iterative solvers for coupled systems arising in discretization of non-newtonian flow equations in: Neittaanmäki et al (Eds), Proc. ECCOMAS 2004. Also: Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 62 (2004).



47. **Илев, Олег**; Mikelic, Andro; Popov; Petr, Fluid structure interaction problems in deformable porous media: Toward permeability of deformable porous media, Report of Fraunhofer Institute for Industrial Mathematics, Kaiserslautern, Germany, 65 (2004).
48. **Илија Д. Илев** (в съавторство с Lubomir Gavrilov). Complete hyperelliptic integrals of the first kind and their non-oscillation, Trans. Amer. Math. Soc., 356 (2004), no 3, 1185-1207.
49. Ioffe A., R. Lucchetti, **J.P. Revalski**, Almost every convex or quadratic programming problem is well-posed, Math. Oper. Res., 29, No. 2 (2004), 369--382.
50. Ioffe A., R. Lucchetti, **J.P. Revalski**, Almost every convex or quadratic programming problem is well-posed, Math. Oper. Res., 29, No. 2 (2004), 369--382.
51. **J. Davidov, O. Muskarov**, D. E. Blaire, "Isotropic Kaeler hyperbolic twistor spaces." // J. Geom. & Physics **52** (2004), 74 - 88.
52. J.Combes, F.Klopp, P. Hislop, **G. Raikov**, Global continuity of the integrated density of states for random Landau Hamiltonians, Commun. PDE, 29, (2004), 1187-1213
53. J.F.Bony and **V.Petkov**, Resonances for non-trapping time-periodic perturbations, J.Phys. A:Math.G. vol. 37, (2004), 9439-9449.
54. K. Hwanho, X. Jinchao, **L. Zikatanov**, Uniformly convergent multigrid methods for convection--diffusion problems without any constraint on coarse grids, Adv. Comput. [http://www.zblmath.fiz-karlsruhe.de/MATH/serials/hits?no=1019-7168&max\\_size=10&mode=and&volltext\\_index=&query\\_start=1](http://www.zblmath.fiz-karlsruhe.de/MATH/serials/hits?no=1019-7168&max_size=10&mode=and&volltext_index=&query_start=1) Math. 20, No.4, 385-399 (2004).
55. **Kirov, N. I., M. I. Krastanov**, Higher order approximations of affine nonlinear systems, Large-Scale Scientific Computing, I. Dimov, I. Lirkov, S. Margenov, J. Wasniewski, P. Jalamov eds., Springer Lecture Notes in Computer Science 2907, 230-238, 2004.
56. **Kounchev, O.; Render, H.** The approximation order of polysplines. Proc. Am. Math. Soc. Proc. Am. Math. Soc. 132, No.2, 455-461 (2004).
57. Kulpa, Z., **S. Markov**, On the inclusion properties of interval multiplication: A diagrammatic study, BIT Numerical Mathematics 43 (4), 741-810, 2003.
58. Kurganov, **R. Lazarov**, D. Levy, G. Petrova, and B. Popov, Eitan Tadmor - 50, Comput. Meth. Appl. Math., 4 (3) (2004), 265 - 270.
59. **Kutzarova D.** (with S.J. Dilworth, and N. J. Kalton), On existence of almost greedy bases in Banach spaces, Studia Math. 159, , 575-597,. (2003)
60. **Kyurkchiev, N., A. Илев**. Failure of Convergence of the Newton-Weierstrass Iterative Method for Simultaneous Rootfinding of Generalized Polynomials, Computers & Mathematics with Applications, 2004, 47, № 2-3, 441-446.
61. **M. Dobрева**, N. Ikonomov, Presentation of the DigiCult Survey of New Technologies in the Scientific and Cultural Heritage Sector, In: Review of the National Center for Digitisation, No 4 (2004), Serbia and Montenegro, pp. 62-69.
62. **M. Dobрева**, New Technologies in the Cultural Heritage Sector: A View From Bulgaria. In: Linguistica Computazionale, vol. XX-XXI "Digital Technology and Philological Disciplines", edited by Andrea Bozzi, Laura Cignoni, Jean-Louis Lebrave, published by Istituti Editoriali e Poligrafici Internazionali, Italy, 2004, pp. 197-207.
63. M/Damassi and **V.Petkov**, Resonances for magnetic Stark Hamiltonians in two-dimensional case, International Math.Research Notes, vol. 77 (2004), 4147-4179.
64. **Markov, S.** On Quasivector Spaces of Convex Bodies and Zonotopes, Numerical Algorithms, 37 (1-4), 263-274, 2004.
65. **Markov, S., D. Claudio**, On the Approximation of Centered Zonotopes in the Plane, in Large-Scale Scientific Computing, I. Dimov, I. Lirkov, S. Margenov, J. Wasniewski, P. Jalamov eds., LNCS 2907, Springer, 2004, 246-253.
66. **Markov, S., R. Alt, J. -L. Lamotte**, Stochastic Arithmetic: S-spaces and some Applications, Numerical Algorithms 37 (1-4), 275-284, 2004.
67. **Markov, S., R. Alt**, Stochastic arithmetic: Addition and multiplication by scalars, Appl. Numer. Math. 50 (2004), 475-488.
68. **N. M. Yanev, K. V. Mitov, G. P. Yanev**. Renewal, Regenerative and Branching Processes with Stable Distributions, Journal of Mathematical Sciences, 122, 2004.
69. **N. Nikolov**, W. Zwonek, "Some remarks on the Green function and the Azukawa pseudometric" // Monatsh. Math., **142** (2004), 341-350.
70. **N. Nikolov**, P. Pfluy, Entire curves avoiding given sets in  $C^n$ , Ark. Math.42 (2004), 325-334.
71. O.M. Di Vincenzo, **V. Drensky**, V. Nardoza, Algebras satisfying the polynomial identity  $[x_1, x_2][x_3, x_4, x_5]=0$ , J. Algebra and its Applications 3 (2004), No. 2, 121-142.

72. P.Chatzipantelidis and **R.D. Lazarov**, Error estimates for finite volume element method for elliptic PDE's in nonconvex polygonal domains Technical Report ISC-03-04-MATH, Texas A& M University (to appear in SIAM J. Numer. Anal. 42 (2004) ).
73. P. Chatzipantelidis, **R.D. Lazarov**, and V. Thomee, Error estimates for the finite volume element method for parabolic equations in convex polygonal domains, Numer. Methods for Partial Diff. Equations, 20 (5) (2004), 650 - 674.
74. P. Chatzipantelidis, V. Ginting, and **R.D. Lazarov**, A finite volume element method for nonlinear elliptic problems Technical Report ISC-04-6-MATH, Texas A& M University, accepted to Numer. Linear Algebra Appl. (March 2004).
75. P. Dineva, G. Manolis, **T. Rangelov**, Transient seismic wave propagation in a multilayered cracked geological region, Journal of Sound and Vibration, 273:1-2, 1-32,2004.
76. **P. Popivanov**. On the tangential oblique derivative problem: methods, results, open problems, Birkhauser volume: Aspects of boundary value problems in Analysis and Geometry, Series "Operator theory: advances and applications", vol, 151 (2004), 430-471.
77. **Petrushev P.** (with O. Davydov), Nonlinear approximation from differentiable piecewise polynomials, SIAM J. Math. Anal., 35, 708-758, 2004.
78. **Popova, E.:** Parametric Interval Linear Solver. Numerical Algorithms 37 (1-4), 2004, 345-356.
79. **Popova, E.;** Datcheva, M.; Iankov, R.; Schanz, T.: Sharp Bounds for Strains and Stresses in Uncertain Mechanical Models, in Large-Scale Scientific Computing, I. Dimov, I. Lirkov, S. Margenov, J. Wasniewski, P. Jalamov eds., LNCS 2907, 262-269, 2004.
80. **Popova, L.,** D. Tskhakaya, S. Kuhn, T. Nickolov, S. Hristov, G. Kamberov, H. Marichkova, Z. Tomova, D. Vasileva and V. Hristov, Stydi of the Ionization Rate in the SOL, Plasma Phys. Control Fusion, vol. 44, № 1-3, 252-255, 2004.
81. **R. Kovacheva**, H. P. Blatt, R. Grothmann, "Sequences of equidistributed extreme points in uniform polynomial approximation." // J. Approx. Theory 126 (2004), 157 - 170.
82. **R. Kovacheva**, H. P. Blatt, R. Grothmann, Poles and alternation points in real rational Chebyshev approximation, I. // Computational Methods and Function Theory 3 (2004), No 1, 165 - 177.
83. R.A.Dontcheva, A.J. van Zanten, **S.M.Dodunekov**. Binary self-dual codes with automorphism of composite order. IEEE Trans. Inform. Theory, IT-50, No.2, 2004, pp.311-318.
84. R.Dodunekova, **E.Nikolova**, Intervals of properness for binary linear error-detecting codes, Preprint No. 2004:42, Math. Sciences, Chalmers University of Technology and Goeteborg University, 2003, 13p.
85. R.Dodunekova, **S.Dodunekov**, E.Nikolova, On the error-detecting performance of some classes of block codes. Preprint N0.2004:13, Dept. Math. Sciences, Chalmers University of Technology and Geoteborg University, 2004, 12p.
86. R.Dodunekova, **S.Dodunekov**, E.Nikolova. A survey on proper codes. Preprint No.2003:5, Math. Sciences, Chalmers University of Technology and Goeteborg University, 2003, 17p.
87. Ruiz E., **Todorov M.** Characterization of the feasible set mapping in one class of semi-infinite optimization problems. TOP Vol. 12, No. 1, pp. 135-147 (2004).
88. Ruiz E., **Todorov M.** Characterization of the feasible set mapping in one class of semi-infinite optimization problems. TOP Vol. 12, No. 1, pp. 135-147 (2004).
89. **S. Braynov**. Coalitions of Malicious Intelligent Agents. International Journal of Web Engineering and Technolgy (IJWET), 2004
90. **S. Stoilova**, The b-adic diaphony of an arbitrary (t, m, s)-net, JINR Preprint E5-2004-107, Dubna, (2004).
91. Slavov, Vladimir, Dimova, Stefka and **Iliev, Oleg**, Phase-field method for 2D dendritic growth, Lecture Notes in Computer Science, Springer, 2907, pp.404-411, (2004).
92. **Sotirova, K.** Edutainment games - Homo Culturalis VS Homo Ludens, представено по време на международната конференция MASSEE 2003 и публикувано в списанието на Националния Център по Дигитализация (Сърбия и Черна гора), 4 (2004), 84-98 стр. ISSN 1820-0109
93. **Stefanov, V. T.** (2004). Distribution of the amount of genetic material, from a chromosomal segment, surviving to the following generation, Journal of Applied Probability 41, 345-354.
94. **T. Gateva-Ivanova**, A combinatorial approach to the set-theoretic solutions of the Yang-Baxter equations., J.of Math. Physics, Vol. 45, n 10, October, 2004, 3828-3858 (Special Issue on Quantum Groups and Non-commutative Geometry).
95. T. Kappeler, **P. Topalov**, Global fold structure of the Miura map on  $L^2(\mathbb{T})$ , Int. Math. Res. Not., (2004), no. 39, 2039-2068
96. **T.Kostova**, R.Ravindran, M.Schonbek, FitzHugh-Nagumo Revisited, Int. J.Bifurcation and Chaos, 14(3), 2004, 913-925

97. **T.Kostova**, T.Carlsen, J.Kercher, Individual-based, spatially explicit model of an Herbivore and its resource: The effect of habitat reduction and fragmentation, *Comptes Rendus Biologies*, 327, (2004), 261-276
98. **Tabov J., E. Kelevedzhiev**, B. Lazarov. Multiple Choice Dressed Informatics. Сп. Mathematics Competitions, Volume 16, number 2, 2003, pp. 60-69.
99. Titianova E., **Mateev P.**, Peruta S., Sivenius J., Tarkka I. Footprint peak time analysis and Functional Ambulation Profile reflect the potential for hemiparetic gait recovery. *Brain Injury*, 2004.
100. **Trifonov, T.**, Cultural heritage studies – the needs for a new integrated educational approach based on visual comparative interpretation of the cultural past. B: Review of the National Center for Digitalization. № 4[2004], Beograd; Or: Proceedings the symposium Digital Preservation of Cultural Heritage, 16-17 September 2003, Borovets, Bulgaria.
101. **V. Drensky**, L. Gerritzen, Nonassociative exponential and logarithm, *J. Algebra* 272 (2004), No. 1, 311-320.
102. V. Grozdanov, **S. Stoilova**, The general diaphony, *Comp. Ren. Acad. Bulgare Sci.*, vol. 57, No 1, 2004, pp. 13-18.
103. V. Grozdanov, **S. Stoilova**, The inequality of Erdos-Turan-Koksma. An arbitrary complete orthonormal functional system on B-adic base, *Comp. Ren. Acad. Bulgare Sci.*, vol. 57, No 5, 2004, pp. 23-28.
104. **V. Kanev**, Hurwitz spaces of triple coverings of elliptic curves and moduli spaces of Abelian threefolds, *Annali di Matematica Pura ed Applicata*, 183 (2004), No.3, 333–374.
105. **V. Kiryakova, R.K. Saxena, S.L. Kalla**, “Relations Connecting Multiindex Mittag-Leffler Functions and Riemann-Liouville Fractional Calculus” // *Algebras, Groups and Geometries* (Hadronic Press, USA), vol. 20, No 4 (Dec. 2003), pp. 363-386
106. **V. Kiryakova**, M. Saigo, Sh. Owa, “Distortion and Characterization Theorems for Generalized Fractional Integration Operators Involving H-function in Subclasses of Univalent Functions, *Fukuoka University Science Reports*, Vol. 34, No 1 (March 2004), pp. 1-16.
107. **V. V. Iliev**, On Lunn-Senior's Mathematical Model of Isomerism in Organic Chemistry. Part II, *MATCH Commun. Math. Comput. Chem.* 50(2004), 39 - 56.
108. V.Bruneau, A.Pushnitski, **G.Raikov**, Spectral shift function in strong magnetic fields, *Algebra i Analiz*, 16 (2004), 207-238
109. V.Bruneau, **G.Raikov**, High energy asymptotics of the magnetic spectral shift function, *J.Math.Phys.*, 45 (2004), 3453-3461
110. **V.Georgiev**, G.M.Coclite, Solitary waves for maxwell-Schrodinger equations, *Electron. J.Differential Equations*, 2004, No.94, 1-31
111. **V.Georgiev**, P.D'Ancona, Low regularity solutions for the wave map equation into the 2-D sphere, *Math.Zetschrift*, vol. 28, No. 2 (2004), 227-266.
112. **V.Georgiev**, P.D'Ancona, On the continuity of the solution operator to the wave map system, *CPAM*. 57 (2004), 357-383.
113. **V.Georgiev**, S.Lucente, G.Ziliotti, Decay estimates for hyperbolic systems, *Hokkaido Math.Journal* 2004, vol.33, 83-113.
114. V.Tomov, **E.Stoimenova**, L.Belopitova. Transcranial Magnetic Stimulaton and Absolute Silent Period in Adolescents with Migrane and Idiopathic Generalized Epilepsy. *The Journal of Headache and Pain.*, vol 5, No.1, 70-71, 2004.
115. **V.Valev**, B.Sankur. Generalized Non-Reducible Descriptors. *Journal Pattern Recognition*, Vol. 37, No. 9, 2004, pp. 1809-1815.
116. **V.Valev**. Supervised Pattern Recognition by Parallel Feature Partitioning. *Journal Pattern Recognition*, Vol. 37, No. 3, 2004, pp. 463-467.
117. **V.Vavrek**, A.J.van Zanten, Generationg functiond for fifite fields and their applications to Paley type conference matrices I, preprint, University Maastricht, April 2004.
118. **V.Vavrek**, A.J.van Zanten, Generationg functiond for fifite fields and their applications to Paley type conference matrices II, preprint, University Maastricht, September 2004.
119. **Vladimir Pericliev**. Universals, their violation and the notion of phonologically peculiar languages. *Journal of Universal Language*, 5, March 2004, 85-117.
120. Y. Song, H. Rao, **S. Braynov**. Bringing E-Government into the classroom: A Case of E-Commerce Education, *Journal of Information Systems Education*, accepted, 2004
121. **Владимир Сотиров**. Leibniz's Logical Systems: A Reconstruction. – В сборника D. Ginev (ed.). *Bulgarian Studies in the Philosophy of Science от поредицата Boston Studies in the Philosophy of Science*, v. 236, Springer, 2003, pp. 85–94.

122. **Димитър П. Гелев** и Dang Van Hung. A Relatively Complete Axiomatisation of Projection onto State in the Duration Calculus. *Journal of Applied Non-classical Logic*, volume 14, issue 1-2, pp. 151-182, 2004.
123. **Димитър П. Гелев**. A Complete Proof System for First Order Interval Temporal Logic with Projection. *Journal of Logic and Computation*, volume 14, issue 2, pp. 215-249, 2004.
124. **Димитър П. Гелев**. Logical Interpolation and Projection onto State in the Duration Calculus. *Journal of Applied Non-classical Logic*, volume 14, issue 1-2, pp. 185-213, 2004.
125. **Димитър П. Гелев**. Sharpening the Incompleteness of the Duration Calculus. *Proceedings of AMAST Workshop on Real-time Systems (ARTS)*, юни 2004, Stirling, UK. *Electronic Notes in Theoretical Computer Science*, том ?.
126. **Йордан Табов, Десислава Димкова**, Проблемы датировки крестов из Македонии. Э-Альманах "Новая Хронология", Выпуск 1, 2004. <http://new.chronologia.org/volume1/tabov.html>
127. **Йордан Табов, Емил Келеведжиев, Борислав Лазаров**, Multiple Choice Style Informatics. *Mathematics Competitions*, Vol 16, 2003, No. 2, 60-69.
128. **Йордан Табов, Климент Василев, Асен Велчев**, Mathematical modelling of monetary minting in mediaeval Bulgaria. *Review of the National Center for Digitization*, 4[2004], 99-104.
129. **Йордан Табов, Лидия Табова**, Searching for Dark Ages. In *Storiadelmondo*, n. 28, 19 luglio 2004. PDF. 489KB. III. ISSN 1721-0216. <http://www.storiadelmondo.com/28/tabov.searching.pdf>
130. **Йордан Табов, Николай Томов**, Солнечное затмение печенежских послдов. Э-Альманах "Новая Хронология", Выпуск 1, 2004. [http://new.chronologia.org/volume1/tabov\\_tomov.html](http://new.chronologia.org/volume1/tabov_tomov.html)

#### 2.1.1.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ ОТ ИЗДАТЕЛЯ

1. **A.I. Iliev**, L. Manivel, Severi varieties and their varieties of reductions, accepted for publication in: *J. Reine Angew. Math. (Crelle Math. J.)*.
2. A. Albanese, **P. Popivanov**. Global analytic and Gevrey solvability of sublaplacians under Diophantine conditions, *Ann. Di Mat. Pura ed Appl.*
3. **Bouyukliev** and P. Östergård, Classification of Self-Orthogonal Codes over  $F_3$  and  $F_4$ , to appear in *SIAM Journal on Discrete Mathematics*.
4. de Blasi F.S., **N. Zhivkov**, Properties of typical bounded closed convex sets in Hilbert spaces, приета за публикуване в *Abstract and Applied Analysis*.
5. **Dentcheva**, A Ruszczynski: Portfolio Optimization with stochastic dominance constraints, accepted for publication, to appear in *Journal of Banking and finance*.
6. **Dentcheva**, A Ruszczynski: Semi-infinite probabilistic constraints: optimality and convexification, *Optimization* (2005) to appear.
7. **Dimovski, I., V. Hristov**, "Commutants of the Pommiez operator" // *Int. J. of Math. and Math. Sciences*, 2005
8. Edmunds, **G. Karadzhov**, Formulae for the distance on some quasi-Banach spaces, *Arkiv for Mat.*
9. **Fabricant A., N. Kutev, Tz. Rangelov**. Asymptotic behaviour of the first eigenvalue of linear second order elliptic equations in divergence form, *C. R. Acad. Bulg. Sci.*
10. Feichtinger G., R. F. Hartl, P.M. Kort, and **V.M. Veliov**. Environmental Policy, the Porter Hypothesis and the Composition of Capital. приета за публикуване в *J. Environ. Econom. Management*.
11. Feichtinger G., R.F. Hartl, P.M. Kort, and **V.M. Veliov**. Anticipation effects of technological progress on capital accumulation: a vintage capital approach, приета за публикуване в *J. Econom. Theory*.
12. Feichtinger G., R.F. Hartl, P.M. Kort, and **V.M. Veliov**. Capital accumulation under technological progress and learning: a vintage capital approach, *European J. Oper. Res.*
13. G. Karadzhov. Solvability for a class of transversally elliptic operators on the Heisenberg group, *Math. Nachrichten*
14. G. Kyriazis, K. Park and **P. Petrushev**, B-spaces and their Characterization via Anisotropic Franklin Bases, *Approximation Theory: A volume dedicated to Borislav Bojanov*.
15. G. Kyriazis, **P. Petrushev**. On the construction of frames for Triebel-Lizorkin and Besov spaces, *Proceedings of AMS*.
16. Grunewald, B. Kunyavskii, **D. Nikolova**, E. Plotkin Engel-like identities for finite solvable groups.
17. Grunewald, B. Kunyavskii, **D. Nikolova**, E. Plotkin Engel-like identities characterizing finite solvable groups.

18. Grunewald, B. Kunyavskii, **D. Nikolova**, E. Plotkin On groups with conjugacy classes of distinct sizes.
19. H. Акса, **V. Covachev**, E. Al-Zahrani, Asymptotic behavior of the discrete solution of impulsive logistic equation, *Electronic J. Differential Equations*, 2004.
20. **Horozov E.** Calogero-Moser spaces and adelic W-algebra.
21. **I. Bouyukliev**, S. Bouyuklieva, T. Aaron Gulliver, and P. Östergård, Classification of Optimal Binary Self-Orthogonal Codes, to appear in *Applicable Algebra in Engineering, Communication and Computing*.
22. **I. Landjev**, T. Honold, On maximal arcs in projective Hjelmslev planes over chain rings of even characteristic, *Finite Fields and Applications*.
23. **Iliev, A., N. Kyurkchiev**, Simultaneous Extraction of a Part of All Multiple Roots of Algebraic Polynomials, *Computing*.
24. **Iliya D. Iliev** (в съавторство с Chengzhi Li, Jiang Yu). Bifurcations of limit cycles from quadratic non-Hamiltonian systems with two centers and two unbounded heteroclinic loops. *Nonlinearity*.
25. **K. Kirchev**, G. Borisova, A triangular of regular couplings of dissipative and antidissipative operators (*Compr. BAN*, 2005)
26. **K. Kirchev**, G. Borisova, Asymptotics of nondissipative curves with unbounded semigroup generators, *Integr. Eq. And Oper. II*
27. **K. Kirchev**, G. Borisova, Triangular models and asymptotics of continuous curves with bounded and unbounded semigroup generators, *Serdica t.31, 1*, 2005.
28. Kamberov G., **L. Popova**, P. Marinov, **V. Hristov**, Correlations of ELM frequency with Pedestal Parameters, PII-13, 16-th TOFE, Madison USA, American Nuclear Science.
29. **Karadzov**, M. Milman, Extrapolation theory: new results and applications, *J. Approx. Theory*.
30. **Karadzov**, M. Milman, J. Xiao, Limits of higher order Besov spaces and sharp reiteration theorems, *J. Func. Analysis*.
31. **Kenderov P.**, W. Moors, Separate Continuity, Joint Continuity and Lindelof Property, приета за публикуване в *Proceedings of the American Mathematical Society*.
32. **Kirov, N., M. Krastanov**, Volterra series and numerical approximations of ODEs, *Lecture Notes in Computer Science, LNCS 3401*.
33. Konyagin Sergei, Boyan Popov and **O. Trifonov**, On Convergence of Minmod-Type Schemes, *SIAM Journal of Numerical Analysis*.
34. **Kouchev, O.**; Render, H. Polyharmonic splines on grids  $Z \times X \times Z^n$  and their limits, приета за публикуване в *Mathematics of Computations*.
35. **Kovacheva, R.** "Poles of rational best approximation and analytic coverage." // *Banach Center Publications*, 2004.
36. **Krastanov, M.** On the small-time local controllability, to appear in *Mathematica Balkanica* 19, 2005.
37. **Krastanov, M., V. Veliov**, On the Controllability of Switching Linear Systems, to appear in *Automatica*.
38. **Kyurkchiev N., A. Iliev and V. Hristov**, A note on the convergence of non-stationary finite difference methods, *Computational Mathematics and Mathematical Physics*, 2004.
39. Lassonde M., **J.P. Revalski**, Fragmentability of sequences of set-valued mappings with application to variational principles, приета за публикуване в *Proceedings of the American Mathematical Society*.
40. M. Campos-Pinto, A. Cohen and **P. Petrushev**, High order geometric smoothness for conversation laws, *J. Hyperbolic Diff. Eq.*
41. **M. Dimova, M. Kaschiev**, High precision method for calculating the energy values of the hydrogen atom in a strong magnetic field, *Lecture Notes in Computer Science, Springer, vol. 3401, 2005, pp.24-33*.
42. **Markov, S.**, Quasivector Spaces and their Relation to Vector Spaces, *EJMC*.
43. **N. Kolkovska**, An economic method for evaluation of volume integrals, *Lecture Notes in Computer Science, Springer, vol. 3401, 2005, pp.360-367*.
44. **N. Nikolov**, P. Pflug, "Simultaneous approximation and interpolation on Arakelian sets." // *Can. Math. Bull.*, 2005
45. **N. Nikolov**, P. Pflug, "The multipole Lempert function is monotone under inclusion of pole sets" // *Mich. Math. J.*, 2005.
46. **N. Nikolov**, W. Zwonek, "On the product property for the Lempert function" // *Compl. Variables*, 2005.
47. N.G. Bankov and **M.S. Kaschiev**, The continuous analog of Newton method for nonlinear data approximation, *Lecture Notes in Computer Science, Springer, vol. 3401, 2005, pp.168-173*.

48. **P. Petrushev**, Anisotropic Spaces and Nonlinear n-term Spline Approximation, Approximation Theory XI: Gatlinburg 2004.
49. Petheri Kaski, Patric R. J. Östergård, **Svetlana Topalova**, Rossen Zlatarsky, Steiner Triple Systems of Order 19 and 21 with Subsystems of Order 7, Discrete Mathematics..
50. **Popova L.** and G. Kamberov, Correlations of ELM Frequency with Pedestal Plasma Characteristic, Contribution Olasma Physics, +503, 2004.
51. Quincampoix M. and **V.M. Veliov**. Optimal control of uncertain systems with incomplete information for the disturbances, приета за публикуване в SIAM J.Contr. Optim.
52. R.Cancelliere, **A.Slavova**, Dynamical and stability of generalized cellular neural network model, Applied Math. and Comp., 2004.
53. R.Dodunekova, **E.Nikolova**, Intervals of properness for binary linear error-detecting codes, Problems of Inform. Transmission.
54. R.Dodunekova, **S.Dodunekov, E.Nikolova**. On the error detecting performance of some classes of block codes. Problems of Inform. Transmission..
55. **S. Stoilova**, Application of Price functions and Haar type functions to the numerical integration, Lecture Notes in Computer Science, Springer, vol. 3401, 2005, pp.502-509.
56. S.Hakkaev, **K.Kirchev**, Local well-posedness and orbital stability of solitary wave solutions for generalized Camassa-Holm equation, Comm.Part. Diff. Eq.
57. S.Hakkaev, **K.Kirchev**, On the well-posedness and stability of peakons for a generalized Conassa-Holm equation, Proc. R. Soc. Edimb.
58. S.Hakkaev, **K.Kirchev**, Orbital stability and instability of a class of dispersive symmetric regularized-long-wave equation, Colloquim Math.
59. S.Hakkaev, **K.Kirchev**, Stability of solitary waves for a nonlinear dispersive system in critical case, Nonlinear Analysis
60. **Shishkov**, N. Shinohara, H. Matsumoto, K. Nanokaichi, and T. Hibino. Mathematical Modeling and Optimization of the Sidelobe Level of Large Antenna Array toward SPS/MPT Applications. IEEE, transaction on Antennas and Propagation
61. **St. Troyansky**, F.Garcia, L.Oncina, J.Orihuela, Kuratovski's index of non-compactness and renorming in Banach spaces, Journal of Convex Analysis, 11 (2004), 477-404
62. **St. Troyansky**, M.Ivanov, Uniformly smooth renorming of Banach spaces with modulus of convexity of power type 2.
63. **T. Gramchev** and S. Walcher. Normal forms of maps: Formal and algebraic aspects, Acta Appl. Math.
64. **T. Gramchev**. Global in time spatial analyticity of solutions to fractional Burgers' equations, to appear in Mat. Contemp. Special volume in memory of Hebe A. Biagioni.
65. T. Kappeler, **P. Topalov**, Birkhoff coordinates for KdV on  $H^{-1}(T)$ , Selecta Math..
66. T. Kappeler, **P. Topalov**, Global well-posedness of mKdV in  $L^2(T)$ , Comm. Partial Differential Equations.
67. T. Kappeler, **P. Topalov**, Riccati map on  $L^2(T)$  and its applications, J. Math. Anal. Appl.
68. T. Maruta, **I. Landjev**, A. Rousseva, On the minimum size of some minihypers and related linear codes, Designs Codes and Cryptography, 2005
69. **T. Kostova**, T.Carlsen, The effect of habitat size and predation on the time to extinction of prairie vole population: simulation studies via SERDYCA, Ecological Complexity, 2004.
70. **T. Kostova**, T.Carlsen, The effect of small-size habitat disturbances on population density and time to extinction of the prairie vole, Nonlinear Analysis:Real World Applications, 2004.
71. **V. Drensky**, A.I. Papistas, Automorphisms of free left nilpotent Leibniz algebras and fixed points, Commun. in Algebra.
72. **V. Georgiev, G. Karadzhov**, N. Visciglia. Endpoint Strichartz estimates for the wave equation in the critical case.
73. V. Ginting, R. Ewing, Y. Efendiev, and **R. Lazarov**, Upscale modeling for multiphase flow, Mat. Apl. Comput. (Comput. Appl. Math.) 24, (2004).
74. **V. Kiryakova**, S. Owa, M. Saigo, "Inequalities for Saigo's Fractional Calculus Operator" // Math. Sci. Research Journal (PanAm - Fl, USA), 2005.
75. **V.Covachev**, H.Ali Yurtsever, Solution of a nonlinear functional equation, Science and Technology, 2004.
76. **V.Georgiev**, A.Ivanov, Concentration of local energy for two-dimensional wave maps, Rend.Univ.Trieste, 2004.
77. **V.Georgiev**, A.Ivanov, Existence and mapping properties of wave operator for the Schrodinger equation with singular potential, Proc. AMS, 2004.

78. **V.Georgiev**, B.Rubino, R.Sampalmieri, Global existence for elastic waves with memory, *Archive Rat.Mat.Mech.*, 2004.
79. **V.Georgiev**, N.Visciglia, Solitary waves for Klein Gordon Maxwell System with External Coulomb potential, *J.Mathematiques Pures et Appliquees*, 2004.
80. **Veliov V.M.**, On the Effect of Population Heterogeneity on Dynamics of Epidemic Diseases, *Journal of Mathematical Biology*.
81. **Vladimir Pericliev**. There is no correlation between the size of a community speaking a language and the size of the phonological inventory of that language. *Linguistic Typology*.
82. **Zlateva, P., N. S. Dimitrova**: Stability analysis of a nonlinear model of wastewater treatment processes, to appear in *Springer Lecture Notes in Computer Science*, LNCS 3401.
83. **Димитър П. Гелев** и Dang Van Hung. On On the Completeness and Decidability of Duration Calculus with Iteration, *Theoretical Computer Science*

## 2.1.2. В БЪЛГАРИЯ

### 2.1.2.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 ГОДИНА

1. Agrawal R., Fotouli F, **Stanchev P.**, Dong M., MPEG-7 Based Image Retrieval on the World Wide Web, *International Journal "Information Theories & Applications"*, 2004 Vol. 11, No 2, 112-119.
2. Borwein J., **I. Kortezev, Constructive Minimal Usco's**, *Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences*, Tome 57, No.12 (2004), 9-12 collectionwise normal domain, *Topology & Appl.*, 142 (2004), 95-100.
3. D. Calvo, **P. Popivanov**. Solvability in Gevrey classes for second powers of Mizohata operator, *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 57:6 (2004), 11-18.
4. **D. Dentcheva**, A Ruszczynski: Convexification of stochastic ordering constraints, *Comptes Rendus de l'Academie Bulgare des Sciences* 57p No.4 (2004), 11-16.
5. D. Dochev, **R. Pavlov**, Otto Hutter, Istvan Simonics, Polyxeni Arapi. Virtual Campuses – Architectures and Design Solutions. *Cybernetics and Information technologies*, vol. 4, № 1, 54-64, 2004.
6. **Dimitrova, N. S.**, M. I. Krastanov: Asymptotic stabilization of a biotechnological process with substrate inhibition, *Mathematics and education in mathematics*, UBM, Sofia, 407-412, 2004.
7. **Dimovski I., M. Spiridonova**. Computer Implementation of Solutions of BVP for Finite Vibrating Systems, *Proc. of the International Congress MASSEE'2003*, September 15-21, 2003, Borovets, Bulgaria, *J. Mathematica Balkanica*, Vol 18, 2004, Fasc. 3-4, 277-285
8. **E. Stoimenova**, M. Datcheva and T. Schanz. Application of two-phase regression to geotechnical data. *Pliska Stud. Math. Bulgar.* Vol.16 (2004), 245-257
9. **Georgieva, I. K.** Bivariate interpolation with (m,n)-splines, *Annuaire de l'Universite de Sofia "St. Kliment Ohridski"*, vol. 95.
10. M. del Puerto, **N. M. Yanev**, Branching processes with multi-type random control functions, *Compt. Rend. de l'Acad. Bulgare Sci.*, bf 57, p. 29-36, 2004.
11. **I.D. Chipchakov**, Henselian discrete valued fields admitting one-dimensional local class field theory. *Serdica Math. J.* 30, 4, 363-394 (2004).
12. **I.D. Chipchakov**, One-dimensional local class field theory for primarily quasilocal fields. *C.R. Acad. Sci. Bulg.* 57 (2004), No. 3, 11-16.
13. Iankov, R.; **Popova, E.**; Datcheva, M.; Schanz, T.: Numerical Modeling of Consolidation with Uncertainty in Soil Properties, *Journal of Theoretical and Applied Mechanics* 34:3 (2004) 43-54.
14. **Piev A., N. Kyurkchiev**, and T. Todorov, Web-based simultaneous equation solver, *International J. Information Theories and Applications*, vol. 10, № 4, 468-471, 2004.
15. **Piya Bouyukliev**, On the binary projective codes with dimensions 6, *Institute of Mathematics and Informatics*, Preprint N1/2004 Sofia, June, 2004.
16. **Ivailo Shishkov**, On a Conjecture of Choban, Gutev and Nedev, *Math.*
17. **Ivailo Shishkov**, Selections of set-valued mappings with hereditarily.
18. **Ivanov, K.**, A Characterization Theorem for the K-functional for Katorovich and Durrmeyer Operators, *Approximation Theory: A volume dedicated to B. Bojanov*. Marin Drinov Academic Publishing House, Sofia, pp. 112-125, 2004.
19. **Maneva N.** Software Engineering Models and their Evaluation. *Mathematica Balcanika*, New Series vol. 18, 2004, Fasc.1-2, pp.149-156
20. **Markov, S.**; D. Claudio: On the Interval Arithmetic in Midpoint-Radius Form, *Mathematics and Education in Mathematics* (Eds. I. Dimovski et al.), Sofia, UBM, 434-439, 2004.

21. **Mateev P.**, I.Tarkka, E.Titianova. Gait measurements and motor recovery after stroke. *Pliska Stud.Math.Bulgar.*, (16),2004, p.121-128.
22. Mitov, K., **Yanev, N.**, Limiting distributions for life times in alternating renewal processes, *Pliska*, Vol. 16, p. 137-145, 2004.
23. **Nedev S.**, J. Pelant and S. Ivanov, Concerning proximities generated by countableno. 10, 3121--3130
24. P. Becker-Kern, K. V. Mitov, **M. Bojkova**, Total progeny in a subcritical branching process with two types of immigration, *Pliska*, Vol. 16, p. 229-243, 2004.
25. **P. Popivanov**. Interaction of singularities to the solutions of some classes of semilinear hyperbolic equations and systems with one and two space variables, *Math. Balkanica*, 18: 1-2 (2004), 173-176.
26. **Popova, E.**, Strong Regularity of Parametric Interval Matrices, in *Mathematics and Education in Mathematics*, UBM, Sofia, 446-451, 2004.
27. **Popova, L.** and G. Kamberov, Impact of Particle Collisions on ELMs, *Comptes Redue de l'Academie Bulgare des Sciences*, vol. 57, 5, 29-34, 2004.
28. **S. Popvasilev**, Base-cover paracompactness. *Proc. Amer. Math. Soc.* 132 (2004),
29. **S. Poryazov**. The B-Terminal Busy Probability Prediction. *IJ Information Theories & Applications*, Vol.11/2004, Number 4, pp. 409-415;
30. **Stanchev P**, Green D, Jr, Dimitrov B., MPEG-7: The multimedia content description interface, *International Journal "Information Theories & Applications"*, 2004 Vol. 11, No 2, 120-126
31. Stoimenova, V., Atanasov D., **Yanev N.**, Robust estimation and simulation of branching processes, *Compt. Rend. de l'Acad. Bulgare Sci.*, 57, p. 19-22, 2004.
32. Stoimenova, V., Atanasov D., **Yanev N.**, Simulation and robust modifications of estimates in branching processes, *Pliska*, Vol. 16, p. 259-271, 2004.
33. **T. Baicheva, I. Boyukliev, S. Dodunekov, W. Willems**, On Reed-Solomon and Glynn [10,5,6]<sub>q</sub> codes, *Mathematica Balkanica, New Series* vol. 18, pp. 67-78, 2004.
34. **T. Baicheva, I. Gancheva**, Computer search for ternary cyclic and negacyclic LUEP codes of lengths up to 26, *Mathematica Balkanica, New Series* vol. 18, pp. 79-80, 2004.
35. **T. Gateva-Ivanova**, Binomial skew-polynomial rings, Artin-Schelter regular rings, and binomial solutions of the Yang-Baxter equation, *Serdica Math. J.* 30 (2004), Nos. 2-3, 431-470.
36. **T. Rangelov, P. Dienva**, Scattering in a line crack in piezoelectric solid, *C. R. Acad. Sci. Bulg.* 57:3, 17-22, 2004.
37. **Topalova S.**, STS(21) with Automorphisms of order 3 with 3 fixed points and 7 fixed blocks, *Mathematica Balkanica, proc. of MASSEE*.
38. **V. Drensky, G.K. Genov**, Multiplicities of Schur functions with applications to invariant theory and PI-algebras, *C.R. Acad. Sci. Bulg.* 57 (2004), No. 3, 5-10.
39. **V. Drensky**, Invariants of unipotent transformations acting on noetherian relatively free algebras, *Serdica Math. J.* 30 (2004), Nos. 2-3, 395-404.
40. **V. Drensky, L. Hammoudi**, Combinatorics of words and semigroup algebras which are sums of locally nilpotent subalgebras, *Canadian Math. Bull.* 47 (2004), No. 3, 343-353.
41. Yordanova P., **Pancheva E.**, A functional extremal criterion, *J. Math. Sci.*, v. 121, No 5(2004), pp. 2636-2644.
42. Zheng S., **N. Kyurkchiev, A. Pnev**, A method for partial polynomial factorization, *C.R. Acad. Bulg. Sci.*, 56, № 10, 17-22, 2004.
43. **Е. Хорозов**. Поанкаре и математиката на двадесети век, *Списание на БАН*, кн.5, 2004
44. **И. Держански**. Втора международна олимпиада по лингвистика». *Математика+ 12/47.3:65–69; Математика и информатика 29/47.5:54–58*, 2004.
45. **И. Держански**. Зимни състезания по математика, информатика и лингвистика: Състезание по лингвистика». *Математика и информатика 29/47.2:65–67*, 2004.
46. **Йордан Табов, Асен Велчев, Климент Василев**, Моделиране на динамиката на монетното обръщение в миналото на базата на монетни находки. *Исторически преглед*, 2004 г., год. LX, кн. 3-4, 199-207.
47. **Йордан Табов**, Събуденият дух. *Исторически преглед*, 2004 г., год. LX, кн. 1-2, 201-206.
48. **М. Добрева, Д. Димитров**, Съпоставка на учебното съдържание по информационни технологии и ECDL (The European Computer Driving Licence), сп. *Математика и информатика*, бр. 3. 2004 г., стр. 3-14.
49. **М. Добрева, Д. Димитров**, Съпоставка на учебното съдържание по информационни технологии и ECDL (The European Computer Driving Licence), сп. *Математика и информатика*, бр. 4. 2004 г., стр. 3-12.
50. **М.Маринов**, Homogenization of doubly nonlinear parabolic equations, *Годишник БСУ*, 2004



51. **М. Маринов**, Система Mathematica като средство за обучение по математически анализ, Годишник БСУ, 2004.
52. **Р. Дамянова, Е. Стоименова**. Дискриминативна сила на въпросите и задачите в дидактическите тестове - класически и съвременни методи за математико-статистическа обработка. Спорт и наука, извънреден брой, 2004.
53. **Сава Гроздев, Лишков, А.** Бележки върху две задачи, Математика плюс, 2, 2004, 56 – 57.
54. **Сава Гроздев**, Приложение на теоремата на Чезаро-Щолц, Математическа библиотека СМБ, Подготовка за олимпиади № 6, София, 2004, 80 – 87.
55. **Сава Гроздев, С., Ц. Добрева**, Моделиране на учебно-тренировъчния процес при висококвалифицирани гимнастички, Спорт & наука, 1, 2004, 34 – 43.
56. **Сава Гроздев, С., Ц. Добрева**, Нелинейност на нивото на подготвеност в учебно-тренировъчния процес по гимнастика, Спорт & наука, 2, 2004, 15 – 25.

### 2.1.2.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ ОТ ИЗДАТЕЛЯ

1. **A. Fabricant, N. Kutev, T. Rangelov**, The asymptotic behaviour of the first eigenvalue of linear second-order elliptic equations in divergence form, C. R. Acad. Sci. Bulg, 58:1, 2005, to appear.
2. **A. I. Iiev, K. Ranestad**, Geometry of the Lagrangian grassmannian  $LG(3,6)$  with applications to Brill-Noether loci, accepted for publication in: Michigan Math. J.
3. **Andreev A.** and M. N. Hedberg, Averaged Moduli of Smoothness and Runge-Kutta Methods, Mathematica Balkanica, 2005.
4. **C. Jacob, N. Yanev**, Statistical Inference for Branching Processes with State-Dependent Immigration, Pliska 2005.
5. **C. Jacob, N. Yanev**, Statistical inference for processes depending on exogeneous phenomena. Example of regenerative processes, Pliska 2005.
6. **E. Stoimenova, E. Karastranova**. Visual Basic Application and Spreadsheet for Teaching Nonparametric Density Estimation, Pliska 2005.
7. **E. Stoimenova, I. Atanoasova, E. Karastranova**. Exploring Density Estimation by Interactive Histogram, Pliska 2005.
8. **G. Bogdanova, T. Todorov**, Application of digital watermarking, Journal of International Research Publications [serial online]. Bulgaria, Science Invest Ltd - branch Bourgas, 2004.
9. **Iankov, R.; Popova, E.; Datcheva, M.; Schanz, T.**: Modelling a cavity expansion problem under uncertainties. Трудове на научната сесия Русе'2004.
10. **J. Yaneva, N. Daskalova, N. Yanev**, Statistical Analysis of Data on Linker Histones/DNA Interactions, Pliska 2005.
11. **M. Slavtchova-Bojkova**, Branching Processes with Immigration - Applications and Simulation Studies, Pliska 2005.
12. **Maneva N.** INSPIRE –A Software Engineering Environment
13. **N. L. Manev**, Strictly Balanced and Generating Permutation Sequences, Доклади БАН
14. **Slavtchova-Bojkova**, On Stochastic Treatment of Ecological Problems Using Branching Models with Immigration, Pliska 2005.
15. **Spiridonova M.** Applied Computer Algebra Microenvironments, Proc. of the International Congress MASSEE'2003, September 15-21.2003, Borovets, Bulgaria, J. Mathematica Balkanica, Vol 19
16. **T. Baicheva, I. Boyukliev, S. Dodunekov, W. Willems**, Teaching linear codes, Mathematica Balkanica, New Series, to appear, 2005.
17. **T. Gramchev, P. Popivanov**, On Levy type conditions for local solvability in Sobolev spaces of operators with multiple characteristics, C.R. Acad. Bulg. Sci., 58:2 (2005), (accepted for publication)
18. **V. Stoimenova, D. Atanasov, N. Yanev**, Algorithms for Generation and Robust Estimation of Branching Processes with Random Number Of Ancestors, Pliska 2005.
19. **V. Stoimenova, N. Yanev**, Parametric Estimation in Branching Processes with an Increasing Random Number of Ancestors, Pliska 2005.
20. **Владимир Сотиров**. Leibniz's Programme: Calculation in Lieu of Disputation. – Mathematica Balkanica, New Ser., v. 12, fasc. 1–2, 2004, pp. 95–101.
21. **Димитър Добрев**. A Definition of Artificial Intelligence - Mathematica Balkanica, New Series, Vol. 19, 2005, Fasc. 1-2, pp 67-74.
22. **Емил Келеведжиев, Йордан Табов**, Димитър Павлов. Рискът при учениците с изяви математически способности, "Списание на БАН"

## 2.2. НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ В СБОРНИЦИ ОТ КОНГРЕСИ И КОНФЕРЕНЦИИ

### 2.2.1. В ЧУЖБИНА

#### 2.2.1.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г.

1. **A.Slavova**, CNN models of PDEs with memory, Proc. IEEE, CNNA 2004, 341-364.
2. Amato G., Falchi F., Gennaro C., Rabitti F., Savino P , **Stanchev P.**, Improving Image Similarity Search Effectiveness in a Multimedia Content Management System, MIS 2004, Washington 25-27, 2004.
3. C. Douglas, C. Shannon, Y. Efendiev, R. Ewing, V. Ginting, **R. Lazarov**, M. R. Cole, G. Jones, C. R. Johnson, and J. Simpson, Using a virtual telemetry methodology for dynamic data driven application simulations, (to appear in Dynamic Data Driven Applications Systems, F. Darema (ed.), Kluwer, Amsterdam, 2004.
4. D.Catania, **V.Georgiev**, Blow up for the semilinear wave equation in Schwarzschild metric, preprint ARXIV math-ph/0407001.
5. **Daneva, M.**, Patterns of Success and Failure in ERP Requirements Engineering: an Empirical Study, Proc. of the 12th Int. Workshop on Software Measurement, Berlin, Nov 3-5, 2004.
6. Efrogmson, R. A., Carlsen, T. M., Jager, H. I., **Kostova, T.**, Carr, E. A. Hargrove, W. W., Kercher, J., and Ashwood, T. L., "Toward a Framework for Assessing Risk to Vertebrate Populations from Brine and Petroleum Spills at Exploration and Production Sites," chapter in Landscape Ecology and Wildlife Habitat Evaluation: Critical Information for Ecological Risk Assessment, Land-Use Management Activities, and Biodiversity Enhancement Practices, ASTM STP 1458, L. Kapustka, H. Galbraith, M. Luxon, and G. R. Biddinger, Eds., ASTM International, West Conshohocken, PA, 2004, pp.261-285.
7. Feichtinger G. and **V.M. Veliov**. Editorial. Mathematical Population Studies, 11 (3-4): 149-150, 2004.
8. Feichtinger G., A. Fuernkranz-Prskawetz, and **V.M. Veliov**. Workshop on "Age-Structured Models in Population Dynamics and Economics", Vienna Institute of Demography, Vienna, Oct. 27--28, 2003. Vienna Yearbook of Population Research, pp. 333--337, 2004.
9. Feichtinger G., R.F. Hartl, P.M. Kort, and **V.M. Veliov**. Dynamic investment behavior taking into account aging of the capital good. In Dynamical Systems and Control, F. Udwardia et al., Eds., pp. 379--391, Chapman & Hall/CRC 2004.
10. Gomez S., Lancha A., **Todorov M.**, Some stability properties in the parametric convex semi-infinite optimization. Parametric Optimization and Related Topics VII. Aportaciones Matematicas de la SMM, No. 18 in series Investigaciones, pp.113-121, 2004.
11. Gross, P. Dineva, **T. Rangelov**, BIEM for cracked piezoelectric solids under dynamic load, WCCM VI in conjunction with APCOM'04, , Beijing, China, Sept. 5-10, 2004.
12. H.Akca, R.Alassar, Y.M.Shebadeh **V.Covachev**, Neural networks: modelling with impulsive differential equations, Proc. Int.Conf.Dyn.Syst.Appl.
13. Kamberov, G. and **L. Popova**, Stydi of Non-diffusive Transport in the RFP, Transport Task Force Meeting, April 29- May 2, Salt Lake City (2004)
14. Kamberov, G.and **L. Popova**, Dependence of ELM Frequency on Pedestal Plasma Density and Temperature, P1-143, 31 European Physics Society Conference on PLASMA PHYSICS 28<sup>th</sup> June 2<sup>nd</sup> July, London, 2004.
15. **Kelevedzhiev E.**, Distance Learning by means of competitions. Proceedings of the International Congress MASSE 2003, Riga, University of Latvia, 2003, pp.27-30.
16. Kim, Y. Song, H.Rao, and **S. Braynov**. A Multidimensional Trust Model in B-to-C E-Commerce: A Conceptual Framework and Content Analysis of Academia/Practitioner Perspective. Decision Support Systems, 2004
17. **Kirov N., M. Krastanov**, Higher order approximations of affinely controlled nonlinear systems, Large-Scale Scientific Computing, I. Dimov, I. Lirkov, S. Margenov, J. Wasniewki, P. Jalamov eds., Springer Lecture Notes in Computer Science, 2907, 222-230, 2004
18. **Kokinov, B.**, Hristova, P., Petkov, G. (2004). Does Irrelevant Information Play a Role in Judgment? In: Proceedings of the 26th Annual Conference of the Cognitive Science Society. Erlbaum, Hillsdale, NJ.

19. **Kokinov, B.**, Raeva, D. (2004). Can an Incidental Picture Make Us More or Less Willing to Risk? Proceedings of the 1st European Conference on Cognitive Economics. CNRS, Paris
20. M.Dimassi, **V.Petkov**, Semiclassical resonances and trace formulae for non semi-bounded Hamiltonians, Seminar EDP, Ecole Polytechnique, 2003-2004.
21. **M.Koleva, V.Covachev**, The Lyapunov exponent and the long-term stability of the natural systems, Proc.Int.Conf.Dyn.Syst.Appl.
22. Moog, Mathias, Linn, Joachim, **Илев, Олег**, Flow simulation of the plastic injection moulding process In: Proc. NAFEMS Seminar of Complex Flows, May 2004.
23. Nan Zhang, Mark Ryan и **Димитър П. Гелев**, Synthesising Verified Access Control Systems in XACML. Proceedings of the 11th ACM Conference on Computer and Communications Security, CCS 2004, Washington, DC, USA, октомври 25-29, 2004, ACM, 2004, pp. 56-65.
24. Niedziela, Dariusz, Latz, Arnulf, **Илев, Олег**, Simulations of viscoelastic polymer melts flows In: Proc. NAFEMS Seminar of Complex Flows, May 2004.
25. **О. Илев**, V. Laptev, **D. Vassileva**, Algorithms and software for computer simulation of flow through oil filters, Proc. FILTECH Europa (Int.Conf. and Exhibition Filtration and Separation Technology, 2003, Dusseldorf), I-327-334.
26. A.Oliaro, **P. Popivanov**, L. Rodino. Local solvability for partial differential equations with multiple characteristics, Proceedings Intern. Conf. on Abstract and Appl. An., August 2002, Hanoi, World Scientific – Singapore (2004), 143-157.
27. P. Dineva, G. Manolis, **T. Rangelov**, Transient seismic wave motion in a cracked multi-layered geological region, BEM 26 International Conference, Bologna, Italy, April 19-21, 455-464, 2004.
28. **R. Pavlov**, D. Dochev, Otto Hutter, Istvan Simonic, Polyxeni Arapi. Virtual Campuses – from Global Architecture to Local Solutions. Proc. of EDEN'2004 Annual Conference, Budapest, 16-19 June 2004, 397- 403, 2004.
29. R.Cancelliere, **A.Slavova**, Dynamics of generalized cellular nonlinear networks, preprint Univ.di Torino, No. 1,2004
30. Rykov V., Dimitrov B., Green D, Jr.,**Stanchev P.**, Reliability Model For Biological Objects, International conference “The Model of Durability, Aging and Degradation in Medicine, Biology, and Technique”, St. Petersburg, Russia, June 7-9, 2004, (230-240)
31. Rykov V., Dimitrov B., Green D, Jr.,**Stanchev P.**, Reliability of Complex Hierarchical Fault Tolerance Systems, MMR 2004, Santa Fe, New Mexico, June 21-25, 2004
32. **S. Braynov**. A Model for Detecting Malicious Groups. 3<sup>rd</sup> European Conference on Information Warfare and Security (ECIW 2004), London UK, 2004
33. **S. Dodunekov**, T. Helleseth, V. Zinoviev, On q-ary Grey-Rankin bound and codes meeting this bound, Proc. Int. Symp. On Information Theory, Chicago, July 2004
34. **Stanchev P.**, Amato G., Falchi F., Gennaro C., Rabitti F., Savino P., Selection of MPEG-7 Image Features for Improving Image Similarity Search on Specific Data Sets, 7-th IASTED International Conference on Computer Graphics and Imaging, CGIM 2004, Kauai, Hawaii, 395-400, 2004
35. **Stanchev P.**, Dimitrov B., WWW-based distance education course “Management Support Systems”, the International Conference on Computing, Communications and Control Technologies (CCCT 2004), Austin (Texas), USA, August 14-17, 2004, (222-226)
36. **Stanchev P.**, The “Web Technology” Distance course, Conference on Information Technology in Education, September 18, 2004, Elizabethtown, PA
37. **Stoimenova, E., D. Vandev, P. Mateev**. Developing a Statistically Literate Society, In Proc. International Congress MASSEE'2003, September 15-21, Borovets, 2003, (ed.Ivan Derzhanski and Neli Dimitrova and Sava Grozdev and Evgenia Sendova), Univ of Latvia, Riga, isbn 9984-725-88-X, p.31-35.
38. **T. Gramchev**. Commuting vector fields with linear parts having Jordan blocks. Proc. Workshop Diophantine phenomena in differential equations and dynamical systems. (Kyoto, September 2003) Surikaiseikikenkyusho Kokyuroku. 1337 (2004) 31-54.
39. **V. Zanev**, Wireless Student Testing, Proceedings of the 2004 International Multiconference in Computer Science and Computer Engineering, Las Vegas, June 21-24, 2004
40. **V. Kiryakova**, The Multi-Index Mittag-Leffler Functions as Generators of Fractional Calculus Operators and Laplace Transforms, //: International Conference on Mathematics and Its Applications (ICMA 2004), April 5-7, 2004 – Kuwait; pp. 169 – 175.
41. **V.Covachev**,H.Akca, Y.M.Shebadeh, Periodic solutions of the discrete counterpart of an impulsive system with a small delay, Proc.Int.Conf.Dyn.Syst.Appl.
42. **V.Valev**. Supervised Pattern Recognition with Heterogeneous Features. Congress Proceedings of 9th Iberoamerican Congress on Pattern Recognition entitled Progress in Pattern Recognition,

- Image Analysis and Applications, CIAPR 2004, Puebla, Mexico, October 26-29, 2004, published by Springer, Vol. 3287, pp. 693-700.
43. Wiratunga, N., **Koichev, I.**, Massie, S. (2004). Feature Selection and Generalisation for Retrieval of Textual Cases Proceeding of the 7-th European Conference on Case-Based Reasoning, Madrid
  44. **Димитър П. Гелев**, Mark D. Ryan and Pierre-Yves Schobbens. Model-checking Access Control Policies. Представена на LICS workshop Foundations of Computer Security (FCS'04), Turku, Finland, юли 2004. Разширено резюме е представено и поместено в трудовете на 7th Information Security Conference (ISC'04), Palo Alto, California, September 2004. LNCS 3225, Springer, 2004, pp. 219-230.
  45. **Димитър П. Гелев**, Mark D. Ryan and Pierre-Yves Schobbens. Model-checking the Preservation of Temporal Properties upon Feature Integration. Представена и поместена в трудовете на CONCUR workshop Automated Verification of Critical Systems (AVoCS'04), London, септември 2004, Electronic Notes in Theoretical Computer Science.
  46. **И. Держански**, А.С. Бердичевски, К.А. Гилярова, Б.И. Иомдин, Е.В. Муравенко и М.Л. Рубинщайн. За преводимостта на лингвистичните задачи: Уроци от Първата международна лингвистична олимпиада. И.М. Кобозева, А.С. Нариняни, В.П. Селегей (ред.), Материали от международната конференция «Диалог: компютърна лингвистика и интелектуални технологии», Москва: «Наука», стр. 166–171, 2004.
  47. **И. Держански**. “Трите поросенка”, или Дружеска среща с българския език. Е.С. Абелюк, Е.В. Муравенко (ред.), Лингвистика за всички: Зимня лингвистична школа–2004. Москва: НИИРО. стр. 47–50, 2004.
  48. **И. Держански**. Умалителни имена pluralia tantum в руски и български език. И.М. Кобозева, А.С. Нариняни, В.П. Селегей (ред.), Материали от международната конференция «Диалог: компютърна лингвистика и интелектуални технологии», Москва: «Наука», стр. 159–165, 2004.
  49. **И. Держански**. Училищната лингвистика в България». Е.С. Абелюк, Е.В. Муравенко (ред.), Лингвистика за всички: Зимня лингвистична школа–2004. Москва: НИИРО. стр. 51–55. 2004.
  50. **Йордан Табов, Асен Велчев, Климент Василев**, Chronological distribution of the coin finds in Bulgaria for a quarter century (1910-1934), Сборник с доклади от Third International Conference »New Technologies and Standards: Digitization of National Heritage 2004«, June, 3-5, 2004Belgrade, Serbia and Montenegro
  51. **Йордан Табов, Климент Василев, Асен Велчев**, A mathematical model of monetary circulation in mediaeval Bulgaria. Storiadelmondo No. 14, 29 settembre 2003. <http://www.storiadelmondo.com/14/tabov.monetary.pdf>
  52. **С. А. Порязов**, А. Д. Харкевич. Модель систем связи с коммутацией каналов, гетерогенными терминалами и всеми основными видами потерь. Труды Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А. С. Попова. Научная сессия, посвященная дню радио. Выпуск: LIX - 2. Москва, 2004. с. 189-190.
  53. **Трифонов А. Трифон**, Визуална сравнителна интерпретация на културното наследство. Експериментална методология за приложни изследвания и образователни програми в областта на културното наследство в Доклади на Тридесет и трета пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Боровец, 1- 4 април 2004г. стр. 262 – 267, ISBN 954-8880-17-2, 2004г

### 2.2.1.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ НА ИЗДАТЕЛЯ

1. **Blagovest Shishkov**, Hiroshi Matsumoto, Naoki Shinohara. Probabilistic Approach to Design of Large Antenna Arrays. XI International Summer Conference on Probability And Statistics (ISCPS), Seminar of Statistical Data Analysis (SDA 2004)
2. C. C. Douglas, C. Shannon, Y. Efendiev, R. Ewing, V. Ginting, **R. Lazarov**, M. R. Cole, G. Jones, C. R. Johnson, and J. Simpson, Telemetry-Driven Application Simulations, (to appear in Computational Sciences - ICCS 2004, 8 pages.)
3. Feichtinger, G., Sanderson, W., and **Veliov, V.M.**, The Optimal Mix of Medication and Prevention: Dynamics and Control of the HIV/AIDS epidemic in Botswana. IFORS Newsletter for Developing Countries
4. Georgiev K., S. Margenov, and **V.M. Veliov**. Emission control in single specie air pollution problems, Book Title: Advances in Air Pollution Modeling for Environmental Security. Editors: István Faragó, Krassimir Georgiev and Ágnes Havasi Proceedings of the NATO Advanced Research Workshop on Advances in Air

- Pollution Modeling for Environmental Security (Borovetz, Bulgaria, 8-12 May, 2004) Publisher: Springer/Kluwer. Приета за публикуване в поредица на Springer-Verlag.
5. Harper, DJ., Muresan, G., Liu, **B.**, **Koychev**, I., Wettschereck, D., and Wiratunga N. The Robert Gordon University's HARD Track Experiments at TREC 2004. Proceeding of the HARD, High Accuracy Retrieval from Documents
  6. Kurkovsky, **V. Zanev**, K. Harihar, Context-Awareness in Mobile Marketing Applications: Experience and Lessons, 3rd International Conference on Pervasive Computing, 8-13 May, 2005, Munich, Germany (submitted)
  7. **Kalina Sotirova**, Edutainment (game) - digital (re)discovery of culture. Очаква се във второто специално издание на Националния Център по Дигитализация (Сърбия и Черна гора), с публикации от третата международна конференция "New Technologies and Standards: Digitization of National Heritage 2004", 2-5 юни 2004, Белград;
  8. **R. Lazov**, "Covariant derivative of tensor fields over  $(L_n, g)$ -spaces." // Proc. 7<sup>th</sup> Intern. Conf. of Tensor Soc. in Differential Geometry & Appl., Timisoara, 2004.
  9. **V. Drensky**, Coordinates in ideals of polynomial algebras, in "Proceedings of the Special Session on Affine Algebraic Geometry"; Eds. J. Gutierrez, V. Shpilrain, J-T. Yu, Contemp. Math. AMS .
  10. **V. Kiryakova**, "Results for Classes of Univalent Functions Related to Generalized Fractional Calculus' Operators (invited survey talk)" //: Proc. RTST'2005 (Research Trends in Science and Technology) – Intern. Conf., March 2005, Lebanese American Univ. – Beirut, Lebanon.
  11. **V. Zanev**, R. Clark, Wireless Course Management System, 43rd Annual ACM Conference, Kennesaw, Georgia, March 18-19, 2005 (accepted)
  12. **Климент Василев, Донка Пашкулева**, On a Class of Multivalent Function with Negative Coefficient, Годишник на Пловдивския университет "Паисий Хилендарски", кн. 3-4, 2004
  13. **Сава Гроздев**, On the visualness in Mathematis Education, 4<sup>th</sup> Mediterranean Conferene on Mathematics Education, 28 – 30 January 2005, Palermo – Italy.

## 2.2.2. В БЪЛГАРИЯ

### 2.2.2.1. ИЗЛЕЗЛИ ОТ ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г.

1. **B. Bantchev**. An experiment for program annotation. Proc. of the Spring Conf. of UMB, 2004.
2. **Bouyukliev, I. Gancheva**, A method for calculation the weight distribution of the coset leaders of a linear code, Proc Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp.67-72.
3. **Bouyukliev, Z. Varbanov**, Some results for linear binary codes with minimum distance 5, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004,, pp.62-66.
4. Cadeddu and **T. Gramchev**. Nonlinear estimates in anisotropic Gevrey spaces. Pliska Stud. Math. Bulgar. 15 (2003), 149-160.
5. **Furnadzhiev G.**, "Fuzzy sets and web sites classification", Proceedings of Twenty ninth International Conference Information and Communication Technologies and Programming (ICT&P 2004), June 24 - 26, 2004, Varna, Bulgaria (121 - 129)
6. **G. Bogdanova, T. Todorov**, Application of digital watermarking, Second International Symposium "Humanitarian Sciences 2004", 14-16 april, Burgas.
7. **G. Bogdanova, T. Todorov**, Some bounds for equidistant codes, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004
8. **G. Chobanov, I. Dimovski**. Extension of the Duhamel principle for time-nonlocal boundary value problems, Math. Balkanica, MASSEE – 2003, Боровец
9. **G. Balikov, I. Dimitrov**, About some Properties of a Class Operators in Spaces of Ultradifferentiable Functions, Proc. App. of Math. in Eng. & Econ., 2004, 63-67.
10. **G. Balikov, I. Dimitrov**, Some Notes of the Solutions of Nonlinear Differential Equations with Coefficients from a Spaces of ultradifferential Functions, Proc. App. Of Math. in Eng. & Econ., 58-63, 2004
11. **I. Lanjev, A. Rousseva**, Constructions of  $(q^2+sq+s+1, q+s+1)$ -arcs in planes of add order, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 260-265.
12. **J. Tabov, A. Velchev, M. Dobрева, K. Sotirova**, Chronological distribution of the Bulgarian mediaeval manuscripts preserved in Bulgaria, В: Математика и математическо образование, Доклади на Тридесет и трета пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Боровец, 1-4 април 2004 г., стр. 257-261; ISBN 954 8880 17 2

13. **K. Markov, K. Ivanova**, I. Mitov, E. Velikova-Bandova. Formal Definition of the Concept "INFOS". Proceedings of the Second International Conference "Information Research, Applications and Education" i.TECH 2004, Varna, Bulgaria. Sofia, FOI-COMMERCE – 2004, pp. 71-74.
14. **Kr. Markov**. Multi-Domain Information Model. Proceedings of the ICT&P-2004 - International Conference "Information and Communications Technologies & Programming", Varna. FOI-COMMERCE, 2004, pp. 79-88
15. **Mateev, P.**, A Model of Communication System via Random Walk over Simplex, MASSEE'2003, September 15-21, Borovets, 2003, *Matematica Balkanica, New Series Vol.19*, 2005, p.133-142
16. **N. Dichev, E. Kolev**, Nonadaptive search with a lie, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp.120-124.
17. N. Ikononov, **M. Dobрева**, Adoption of New Technologies in the Scientific And Cultural Heritage Sector: Institutional Policy Challenges, В: *Математика и математическо образование, Доклади на Тридесет и трета пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Боровец, 1-4 април 2004 г.*, стр. 218-224.
18. **Nisheva-Pavlova, M.** On the Applicability of MuPAD in Learning and Teaching Mathematics. In: G. Venkov, M. Marinov (Eds.), *Application of Mathematics in Engineering and Economics. Bulvest 2000, Sofia, 2004*, pp. 315-320.
19. **P. Boyvalenkov, M. Stoyanova**, Some methods for investigation of spherical designs, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 86-89.
20. **Peneva J. et al.**, Didactical and technological issues during the development process of e-learning courses Proc.of CompSysTech'2004, 19-20.06.2004, Russe, Bulgaria, pp.III.23-1 – III.23-6
21. **R. Pavlov**. The dark side of the moon (the origin of computer). Proc. of the 33 Conference of UBM. April 1-4 2004. *Математика и математическо образование*, стр. 50 - 51, 2004.
22. R. Sinha and **R. Lazarov**, A new technique for error analysis of finite element approximations of parabolic problems with non-smooth initial data, *Approximation Theory, A volume dedicated to B.Bojanov (D.K.Dimitrov, G. Nikolov, and R. Uluchev, Eds)*, Prof. M. Drinov Academic Publishing House, Sofia, 2004, pp. 296--308.
23. R.Dodunekova, **S.Dodunekov, E.Nikolova**, Non-linear binary codes for error-detection, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 125-130.
24. **R.Doncheva**, A.Wassermann, New self-dual [120,60,20] and [96,48,16] codes, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 137-142.
25. **S. Boumova, I. Landjev**, Some new arcs in projective Hjelmslev planes over small chain rings, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 56-61.
26. **S. Hristova, M. Dobрева**, Some Observations on the Chronological Distribution of Mediaeval Manuscripts and Church Items from Bulgaria, В: *Математика и математическо образование, Доклади на Тридесет и трета пролетна конференция на Съюза на математиците в България, Боровец, 1-4 април 2004 г.*, стр. 214-217.
27. **S. Topalova** , R. Zlatarski, Construction of doubles of the 2-(21,5,1) design with automorphisms of order 2, Proceedings of the Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria (2004), 379-383.
28. **Sotirova, K.** Edutainment Games for Presenting Cultural Heritage. В тома от 33-тата Пролетна конференция на СМБ, 241-247 стр. ISBN 954 8880 17 2
29. T. Ahlstrom, **D. Danev**, Super Imposed codes for CDMA over fiber optic channels, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 14-19.
30. **T. Baicheva, I.Bouyukliev**, On ternary projective codes with dimensions 4 and 5, Ninth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory, Kranevo, Bulgaria, June 19-25, 2004, pp. 34-39.
31. **Асен Велчев**, Иван Ганчев Донеv, Ридван Исуфов, Interactive computer programs (ICP) in distance education” - – Новите технологии в образованието и професионалното обучение - втора национална научно-практическа конференция, Пловдив, 21-22.05.2004, стр. 52-59
32. **Е. Т. Саранова**. Дефиниране на правата и обратната задача за човешкия фактор в теорията на терминалния телетрафик. Доклади на 33-тата пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1-4 април, 2004, стр. 459-465, ISBN 954-8880-17-2.

33. **Йордан Табов, Асен Велчев, Милена Добрева, Калина Сотирова**, Chronological distribution of the Bulgarian mediaeval manuscripts preserved in Bulgaria, "Математика и математическо образование", доклади на 33 Пролетна Конференция на СМБ, Боровец, 1-4 април 2004, стр 257-261
34. **К. Рангочев**. Еротични космогонии на Балканите II – 70 години по-късно, Годишник на Асоциация "ОНГЪЛ", т. IV, год. 4, София, ИИК "РОД", 2004 г., стр. 119 – 123.
35. **К. Рангочев**. Книжовност : фолклор : менталност – структура на отношенията, Годишник на Асоциация "ОНГЪЛ", т. IV, год. 4, София, ИИК "РОД", 2004 г., стр. 167 – 172.
36. **К. Рангочев**. Светци и святост в Самоковско, Годишник на Софийския университет "Св. Климент Охридски", Център за славяно – византийски проучвания "Иван Дуйчев", т. 92 (11), 2002 г., С., 2003 г., стр. 67 – 73.
37. **Кендеров П., С. Гроздев**, Европейският проект „MATHNEU“: откриване, мотивиране и подкрепа на математическите таланти в Европейските училища, Трудове на Пролетната конференция на Съюза на математиците в България, Боровец 2004, стр.39 – 49
38. **Кр. Иванова, И. Митов, Кр. Марков**, Организация на диалога с потребителя в Комплекс ФОИ. Proceedings of the Second International Conference "Information Research, Applications and Education" i.TECH 2004, Varna, Bulgaria. Sofia, FOI-COMMERCE – 2004, стр. 150-155
39. **Кр. Марков** Координатно базирана физическа организация за компютърно представяне на информационни пространства. Proceedings of the Second International Conference "Information Research, Applications and Education" i.TECH 2004, Varna, Bulgaria. Sofia, FOI-COMMERCE – 2004, стр.163-172
40. **Нишева-Павлова, М.** Системата Mathematica и някои възможности за нейното приложение в обучението по програмиране. Сборник доклади на Юбилейна научна сесия 2003, Факултет "Авиационен" на НВУ "В. Левски", Долна Митрополия, 2004, том 2, стр. 17-29.
41. **Нишева-Павлова, М.** Средства за визуализиране на базата от знания и работата на машината за извод на инструменталната среда CLIPS. В сб. "Математика и математическо образование. Доклади на Тридесет и трета пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1-4 април, 2004", София, 2004, стр. 440-445.
42. **П. Бърнев**. Възникване на информационното общество. Форум "Глобално информационно общество", юни 2004.
43. **П. Бърнев**. Социоматиката – обществото като разпределен разум. Форум "Глобално информационно общество", юни 2004.
44. **С. А. Порязов, В. Вл. Атанасов**. Изчислителен модел на система за интерактивна работа в интернет с модели на терминалния трафик. Доклади на 33-тата пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1-4 април, 2004, стр. 452-458, ISBN 954-8880-17-2.
45. **С. Додунеков**, Математиката в защита на данни. Сборник доклади на Национална научна конференция "Информатиката в научното познание", Варна, Юни 2004
46. **Сава Гроздев, Кендеров П.**, Европейският проект "MATHNEU: откриване, мотивиране и подкрепа на математическите таланти в европейските училища", Математика и математическо образование, 33 пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1 – 4 април, 2004, 39 – 49.
47. **Свилена Христова, Милена Добрева**, Some observations on the chronological distribution of bulgarian mediaeval manuscripts and church items, Математика и математическо образование", 2004г., стр.214-218
48. **Спиридонова М., Б. Куюмджиева**. С графични калкулатори в класната стая , Математика и математическо образование, Доклади на 33-та пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1-4 април, 2004, София, 2004, 385-386
49. **Спиридонова М., Б. Куюмджиева**. Системите за компютърна алгебра като елемент на новите технологии в образованието, Сб. Доклади на Втора национална научно-практическа конференция "Новите технологии в образованието и професионалното обучение", Център за Европейско образование и мултикултурни комуникации, Пловдив, 2004, 186-194
50. **Ст. Порязов, Ст. Славова-Петкова**. Необходимост и пътища за индивидуализация на компютърната визуализация. Доклади на 2-рата Национална научно-практическа конференция "Новите технологии в образованието и професионалното обучение". Център за европейско образование и културни комуникации, Пловдив, 2004, ISBN 954-91551-1-0, стр. 255-264.
51. **Ст. Порязов, Е. Саранова, Хр. Даскалова**. Концептуални модели на трафика в GSM мрежи. Работна статия на Института по информационни технологии на БАН, № ИТ/WP-189В, Декември 2004, ISSN 1310-652X 17 стр.

52. **Ст. Порязов.** Единствено подходящият входящ поток при моделиране на терминалния трафик е поасонов. Национална конференция с международно участие "Телеком 04", Варна, 2004 г.
53. Хр. Даскалова, **Ст. Порязов**, Е. Саранова. Основни видове параметри, определящи влиянието на радио-интерфейса върху GSM трафика. Работна статия на Института по информационни технологии на БАН, № ИТ/WP-188В, Декември 2004, ISSN 1310-652X, 19.
54. **Яков Т.**, Algorithm for the set covering problem of graphs. Сборник научни трудове на международната научна конференция "Автоматика и информатика", София, октомври 2003.
55. **Яков Т.**, Информационен подход за осигуряване и контрол на инвестиционни проекти. Сборник научни трудове на националната научна конференция "Информатиката в научното познание", Варна, 14-16 юни 2004.
56. **Яков Т.**, Приложение на графите при моделирането и оптимизацията на производствени процеси. Сборник научни трудове на националната научна конференция "Информатиката в научното познание", Варна, 14-16 юни 2004.

#### 2.2.2.2. ПРИЕТИ ЗА ПЕЧАТ ПРЕЗ 2004 Г. С ДОКУМЕНТ НА ИЗДАТЕЛЯ

1. Christozov, D., **Pl. Mateev**, Assessment of Information Asymmetry, SDA 2004, Sozopol.
2. **D. Pashkuleva**, "On a class of multivalued functions with negative coefficients" // Научни Трудове на ПУ "Наисий Хилендарски", **34** (2004).
3. **G. Bogdanova, T. Todorov**, New Ternary and Quaternary Equidistant Constant Weight Codes, *Mathematics and Education in mathematics, Borovec, April 6-9, 2005*.
4. **L. Dimitrova, et all.** Bulgarian Language Resources – structure and content.
5. **Nisheva-Pavlova, M.** Constructive Problem Solving Using CLIPS. To appear in: Proceedings of the 30<sup>th</sup> International Conference "Applications of Mathematics in Engineering and Economics", Sozopol, 2004.
6. Yordanova P., **Pancheva E.**, Functional Transfer Theorems for Maxima of iid Random Variables, доклади на БАН.
7. **Върбанов Сергей**, Н. Чипев, *Използване на невронни мрежи и генетични алгоритми при оценка на състоянието на кестеновите гори в Беласица*, I-ва Национална Научна Конференция по Екология, 4-5 ноември 2004, София.
8. **Г.Врагов**, "Система за обслужване на електронни досиета на пациенти" , конференция "Автоматика и информатика", САИ, октомври 2004, София.
9. **Г.Врагов**, Р.Овчарова Модели за класифициране на медицинска информация, сесия "Медицинска информатика" , МУ Пловдив, ноември 2004 г.
10. **К. Рангочев.** История и историци III. Градът и историята.
11. **К. Рангочев.** Лекуване на мъртъвци – XII – XIX век (по материали от Самоковско).
12. **К. Рангочев.** При изворите на Белия Дунав.
13. **К. Рангочев.** Регионални измерения на православната менталност – гр. Самоков
14. **К. Рангочев.** Сакралност и менталност I. Структура на сакрума.
15. **К. Рангочев.** Фолклор и история. Регионалното.

#### 2.3. ИЗДАДЕНИ ПРЕЗ 2004 Г. НАУЧНИ КНИГИ

##### 2.3.1. В ЧУЖБИНА

1. **A.Slavova, V.Mladenov**, Cellular Neural Networks:Theory and Applications, Nova Publishers, New York, 2004, 183p.
2. **D. Dentsheva**, Inverse Ocean Modeling and Sensor Allocation, technical report.
3. Guddat J., Jongen Th., Rueckmann J., **Todorov M.** Parametric Optimization and Related Topics VII. Aportaciones Matematicas de la SMM, No. 18 in series Investigaciones, 2004.
4. S. Ross, M. Donnelly, **M. Dobрева**, Emerging Technologies for the Cultural and Scientific Heritage Sector (Technology Watch Report 2), ISBN 92-894-5276-5, European Commission, 2004, 212 pp.
5. **V. Drensky, E. Formanek**, Polynomial Identity Rings, Advanced Courses in Mathematics, CRM Barcelona, Birkhäuser, Basel-Boston, 2004.

##### 2.3.2. В БЪЛГАРИЯ



НЯМА

## 2.4. ИЗДАДЕНИ ПРЕЗ 2004 Г. УЧЕБНИЦИ И ПЕЧАТНИ УЧЕБНИ ПОСОБИЯ /ОТДЕЛНО ЗА ВИСШИТЕ УЧИЛИЩА, ЗА СРЕДНИТЕ УЧИЛИЩА И ДР./

1. **Емил Келеведжиев**, Зорница Дженкова. Алгоритми, програми и задачи. Ръководство за начална подготовка по информатика. Изд. Регалия, 2004 г.
2. **М. Маринов**, Линейна алгебра в примери и задачи, Деметра, София, 2004, 128 стр., ISBN 954-9526-20-8
3. **М. Маринов**, Математически анализ в примери и задачи, Деметра, София, 2004, 367 стр., ISBN 954-90611-5-9
4. **М. Маринов**, П. Георгиева, Математика /второ издание/, Деметра, София, 2004, 296 стр., ISBN 954-91284-7-4
5. **Н. Манев**, Кодирание и криптография, учебно пособие.
6. **Нишева, М** За висши училища - учебник за студенти от ФМИ на СУ "Св. Кл. Охридски":
7. **Нишева, М., П. Павлов**. Функционално програмиране на езика Scheme. София, 2004.
8. **П. Бойваленков**, Теория на кодирането за магистри, учебно пособие
9. **Юлиана Пенева**, Бази от данни –I част, Регалия, 2004, 143 стр.
10. **Юлиана Пенева**, Георги Тупаров Бази от данни –II част, Регалия, 2004, 230

## 2.5. НАУЧНО-ПОПУЛЯРНИ И ПУБЛИЦИСТИЧНИ ИЗДАНИЯ, ОТПЕЧАТАНИ ПРЕЗ 2004 Г.

### 2.5.1. КНИГИ И БРОШУРИ

1. **Н. Димитрова** (ред.), Ученически институт по математика и информатика 2003/2004 г., София, 2004.
2. **Сава Гроздев, О. Мушкаров, В. Хаджийски**, Кандидат-студентски изпити по математика 2004 г., София, 2004.

### 2.5.2. СТАТИИ

1. **Димитър Добрев**. Нови клавиатури - PC Magazine, Bulgaria 12/2004
2. **Димитър Добрев**. Фонетична клавиатура за GSM - eWeek Bulgaria 1/2004.
3. **Е. Колев**, Комбинаторика, Подготовка за олимпиади – 6, Математическа библиотека на СМБ, 2004.
4. **Емил Келеведжиев**. Динамично оптимизиране. Сборник УчИМИ, 2004 г.
5. **Емил Келеведжиев**. Статии в списанията "Компютър" и "Математика и Информатика" за отразяване на Националната и международната олимпиади по Информатика – общо 5 броя.
6. **Емил Келеведжиев**. Статии за решения на задачите от Задочния конкурс по информатика по сп. Компютър – общо 6 броя.
7. **Емил Келеведжиев**. Учебно съдържание на Нац. състезания по информатика, сп. Математика и информатика, кн. 5, 2004 г.
8. **И. Ланджев**, Някои задачи по теория на числата, Подготовка за олимпиади – 6, Математическа библиотека на СМБ, 2004.
9. **Ивайло Кортезов**, *И все пак събития с вероятност 0 се случват*, Математика и информатика, бр.4 (2004)
10. **Йордан Табов**, *Igor Fedorovich Sharygin 1937-2004 (Obituary)*. The Teaching of Mathematics. Vol VI, 1, 2003, 67-68.
11. **Йордан Табов**, *Богомилството – вяра на първите християни*. Усури, 2004, № 12, 74-80.
12. **Йордан Табов**, *Сангаку – математиката, посветена на боговете*. Усури, 2004, № 11, 69-70.
13. **Йордан Табов**, "Обетованата земя" е антична България. Усури, 2004, № 1, 24-29 и № 2, 21-25
14. **М. Добрева**, *Кой е създал първия робот?* (Стани богат... математически), сп. Математика и информатика, бр. 4, 2004 г., стр. 76-77.

15. **Н. Димитрова, О. Мушкарров**, Ученическа секция на 33-та Пролетна конференция на СМБ, Математика и информатика, 4, 66-73, 2004.
16. **Н. Димитрова, О. Мушкарров**, Четвърта Лятна изследователска школа, Математика и информатика, 6, 50-52, 2004.
17. **Н. Димитрова, О. Мушкарров**, Четвърта Ученическа конференция, Математика и информатика, 1, 15-23, 2004.
18. **Н. Николов, Е. Колев**, “31 олимпиада по математика на Русия” // Математика плюс, 2004, № 3, 59 - 64.
19. **Н. Николов, Е. Колев**, “45 Международна олимпиада по математика” // Математика и информатика, 2004, № 5, 41 - 47.
20. **Н. Николов, Е. Колев**, “Регионално състезание по математика, Видин - Враца - Монтана.” // Математика и информатика, 2004, № 3, 58 -63.
21. **Н. Николов, Е. Колев, Д. Димитров**, “XXX Руска олимпиада по математика” // Математика плюс, 2004, № 2, 63-68л
22. **Н. Николов, П. Бойваленков**, “21 Балканска олимпиада по математика”. // Математика и информатика, 2004, № 4, 47 - 58.
23. **О. Мушкарров, Н. Димитрова**, “Ученическа секция на XXXIII Пролетна конференция на СМБ.” // Математика и информатика, 2004, № 4, 66 -74.
24. **О. Мушкарров, Н. Димитрова**, “Четвърта лятна изследователска школа.” // Математика и информатика, 2004, № 6, 50 - 55.
25. **П. Бойваленков**, Аритметични функции, Подготовка за олимпиади – 6, Математическа библиотека на СМБ, 2004.
26. **Сава Гроздев**, Балканска олимпиада по математика, 2004 г., Математика плюс, 3, 2004, 57 – 59.
27. **Сава Гроздев**, Средиземноморско състезание, Математика плюс, 3, 2004, 55 – 56.

**ПРИЛОЖЕНИЕ 5. ПАТЕНТНО ЛИЦЕНЗИОННА ДЕЙНОСТ****5.2. ПОДАДЕНИ ЗАЯВКИ ЗА ЗАЩИТНИ ДОКУМЕНТИ, КОИТО СА В ПРОЦЕДУРА**

<b>Автор</b>	<b>Наименование</b>	<b>Страна</b>	<b>Очакван разход за поддържане</b>
Ст.н.с. I ст. Лилия Младенова Попова , Георги Илиев Камберов	Reg. № 106282/07.01.2002 Метод за получаване и преработка на радиоактивни отпадъци	България	

**ПРИЛОЖЕНИЕ 6. СПРАВКА ЗА ЩАТНИЯ СЪСТАВ НА ИМИ**



**ПРИЛОЖЕНИЕ 7. ЩАТЕН СЪСТАВ ПО ВЪЗРАСТОВИ ГРУПИ**

**ПРИЛОЖЕНИЕ 8. ОТЧЕТ ЗА ДОКТОРАНТИТЕ НА ИМИ**





**ПРИЛОЖЕНИЕ 8А. СПРАВКА ЗА ДОКТОРАНТИТЕ**

обучаващи се в Институт по математика и информатика  
към 31.12.2004 година

№	Име, презиме и фамилия	Форма, заповед (вкл.удължаване)	срок
1.	Весела Кирилова Стоименова	P 4/02.01.2002	01.01.2005
2.	Файза Абдулракиб Саллам	P 1172/01.10.2002	01.09.2005
3.	Ирина Петкова Ганчева	P 1/01.01.2003; 995/8.10.2004	01.01.2007
4.	Тодор Йорданов Тодоров	P 1245/31.12.2003	31.12.2007
5.	Мария Красиминова Иванова	P 1246/31.12.2003; 985/8.10.2004	01.01.2008
6.	Десислава Иванова Панева	P 1247/31.12.2003	01.01.2007
7.	Евгения Петрова Николова	З 2/02.01.2001	01.01.2005
8.	Екатерина Петрова Михайлова	З 4/02.01.2001	01.01.2005
9.	Мария Христова Монова-Желева	З 3/02.01.2001	01.01.2005
10.	Павлина Калчева Йорданова	З 5/02.01.2001; 1349/2002	01.01.2006
11.	Анна Иванова Самева	З 1/02.01.2002; 1166/2003	01.01.2008
12.	Калина Спасова Сотирова	З 2/02.01.2002	01.01.2006
13.	Емил Петков Каменов	З 3/02.01.2002	01.01.2006
14.	Георги Петров Бояджиев	З 702/03.07.2002	01.01.2006
15.	Диана Илиева Радкова	З 2/02.01.2003	01.01.2007
16.	Веселин Ненков Ненков	С 257/03.02.2002	01.03.2005
17.	Цветан Илиев Павлов	С 330/16.05.2002	01.06.2005
18.	Теодора Димова Запрянова	С 701/03.07.2002	07.06.2005
19.	Мая Митева Стоянова	С 3/02.01.2003	01.01.2006
20.	Салем Али Исмаил	С 168/29.03.2004	22.03.2006

Видове докторантура: P – редовна З – задочна С - свободна

**ПРИЛОЖЕНИЕ 9. ПОДГОТОВКА НА СПЕЦИАЛИСТИ****9.1. ВЪВ ВИСШИ УЧИЛИЩА****9.1.1. ЛЕКЦИИ И СПЕЦКУРСОВЕ**

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Linear Algebra	Петър Кендеров	акад., проф., дмн	Нов български университет	30		30
Алгебра	Петър Кендеров	акад., проф., дмн	Нов български университет	30		30
Линейна алгебра	Петър Кендеров	акад., проф., дмн	Нов български университет	30		30
Диференциални уравнения и приложения	Петър Попиванов	акад., проф., дмн	СУ, ФМИ	60		60
Диференциални уравнения	Емил Хорозов	чл.-кор., проф., дмн	СУ, ФМИ	45		45
Представяния на безкрайномерни алгебри на Ли	Емил Хорозов	чл.-кор., проф., дмн	СУ, ФМИ	45		45
Основи на математиката	Иван Димовски	чл.-кор., проф., дмн	Шуменски университет	30		30
Математически анализ	Иван Димовски	чл.-кор., проф., дмн	Шуменски университет	30		30
Сигурност на данни	Стефан Додунеков	чл.-кор., проф., дмн	Стопанска академия, Свищов	90	45	45
Теория на кодирането и комбинаторика	Стефан Додунеков	чл.-кор., проф., дмн	Великотърновски университет	30	30	
Математически анализ I	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	52	52	
Математически анализ II	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	52	52	
Крайна математика	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	39	39	
Математически анализ III	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	39	39	
Комплексен анализ	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	39	39	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Числени методи	Стоян Недев	проф., дмн	Американски университет в България	39		39
Вероятностен подход към проблеми с фин.математика	Елисавета Панчева	ст.н.с. I ст., дмн	Стопанска академия, Свищов	16		16
Теория на алгоритмите	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	90	90	
Висша алгебра	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30	30	
Теоретични основи на иноформатиката	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	70	25	45
Дискретна математика	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	90	90	
Увод в криптологията	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	60	60	
Структура и анализ на алгоритми	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	60	60	
Кодиране и защита на информацията	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30	30	
Графови алгоритми	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30		30
Криптография	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30		30
Кодиране и защита на информацията	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30		30
Математически основи на информатиката	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	45		45
Математически анализ I	Кирил Кирчев	ст.н.с. I ст., дмн	СУ, ФМИ	60		60
Математически анализ II	Кирил Кирчев	ст.н.с. I ст., дмн	СУ, ФМИ	60	60	
Функционален анализ I	Кирил Кирчев	ст.н.с. I ст., дмн	Шуменски университет	105	60	45
Комплексен анализ I	Кирил Кирчев	ст.н.с. I ст., дмн	Шуменски университет	30	30	
Математически анализ	Михаил Касчиев	ст.н.с. I ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	180	90	90
Числени методи	Михаил Касчиев	ст.н.с. I ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	90	45	45

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Анализ III	Олег Мушкаров	ст.н.с. I ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	45		45
Съдържание и методи на извънкласната работа по математика	Олег Мушкаров	ст.н.с. I ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	45		45
Екстремални задачи	Олег Мушкаров	ст.н.с. I ст., дмн	Пловдивски университет	56	56	
WEB technology	Петър Станчев	ст.н.с. I ст., дмн	СУ, ФМИ	25	25	
Идентификация и подкрепа на изявени ученици по математика	Сава Гроздев	ст.н.с. I ст., дмн	СУ, ДИУУ	108	36	72
Въведение в основите на информатиката	Петър Бърнев	проф., д-р	Нов български университет	60	30	30
Информатика	Петър Бърнев	проф., д-р	Академия на МВР	60	30	30
Въведение в информатиката	Петър Бърнев	проф., д-р	Пловдивски университет	30	30	
Бази от данни	Петър Бърнев	проф., д-р	Великотърновски университет	12	12	
Дискретна математика	Петър Бърнев	проф., д-р	Великотърновски университет	12	12	
Информатика 2	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	28	28	
Алгоритми и структури от данни	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	28	28	
Информационно и компютърно моделиране	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	54	54	
Съвременни информационни технологии в образованието	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	30	30	
Програмиране (C++)	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	30	30	
Експертни системи	Мария Нишева	доц., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Бази от знания	Мария Нишева	доц., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Изкуствен интелект	Мария Нишева	доц., д-р	СУ, ФМИ	120		120

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Функционално програмиране	Мария Нишева	доц., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Изкуствен интелект	Мария Нишева	доц., д-р	Югозападен университет, Благоевград	60	60	
Кодиране, криптография и комбинаторика	Петър Бойваленков	ст.н.с. II ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	45	45	
Кодиране и защита на информацията	Петър Бойваленков	ст.н.с. II ст., дмн	Югозападен университет, Благоевград	90	45	45
Висша математика	Ралица Ковачева	ст.н.с. II ст., дмн	Технически университет, София, Ф-т за германско инженерно оборудване	300	150	150
Математическо моделиране в биологията	Светослав Марков	ст.н.с. II ст, дмн	СУ, ФМИ	30		30
Софтуерни технологии	Аврам Ескенази	ст.н.с. II ст., д-р	Икономически университет, Варна	15	15	
Софтуерни технологии ред	Аврам Ескенази	ст.н.с. II ст., д-р	Икономически университет, Варна	15	15	
Софтуерни технологии (маг.)	Аврам Ескенази	ст.н.с. II ст., д-р	Икономически университет, Варна	15	15	
Електронна търговия	Аврам Ескенази	ст.н.с. II ст., д-р	Стопанска академия, Свищов	40		40
Електронна търговия	Аврам Ескенази	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30	30	
Информационно общество	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Езици за функционално и логическо програмиране	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	81	16	65
Изкуствен интелект	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	30	20	10
Методи за транслиране	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	14	14	
Експертни системи	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	16	16	
Езици за функционално и логическо програмиране	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	32	32	
Изкуствен интелект	Александър Геров	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	8	8	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Обектно-ориентирано програмиране	Александър Григоров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	75	40	35
CASE инструменти и среди за ООП	Александър Григоров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	20		20
Нови информационни технологии	Александър Григоров	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	20	20	
Компютърна графика	Андрей Андреев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45
Анализ	Валентин Илиев	ст.н.с. II ст., д-р	Американски университет в България	60	30	30
Статистика	Валентин Илиев	ст.н.с. II ст., д-р	Американски университет в България	90	45	45
Некласически логики	Владимир Сотиров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	30	30
Основи на математиката	Владимир Сотиров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	30	30
Увод в съвременната логика	Владимир Сотиров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	60	30	30
Елементи на логиката	Владимир Сотиров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	60	30	30
Числени методи I ч.	Владимир Христов	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	60	
Системи Бази данни	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	36	36	
Бизнес приложения	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	36	36	
Използване на макроси в офис приложения	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	36	36	
Системен анализ и проектиране	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	36	36	
WEB програмиране	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	36	36	
Съвременни платформи за Бази данни	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически Университет, Варна	15	15	
Компресиране и архивиране на информацията	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	20	20	
Бази данни	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45		45

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Практикум Бази данни	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	15		15
Информатика	Галина Богданова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Диференциална геометрия	Георги Ганчев	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	75	25	50
Аналитична геометрия	Георги Ганчев	ст.н.с. II ст., д-р	Шуменски университет	30	30	
Интеграл на Лебег	Гурко Баликов	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45
Основи на компютърната техника	Даниела Николова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, София	30	30	
Теоретична компютърна нехника	Даниела Николова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, София	30	30	
Системата Математика – програмиране за напреднали	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45	45	
Системата Математика - практическо въведение	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Надеждни изчисления	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45
Statistics	Евгения Стоименова	ст.н.с. II ст., д-р	Американски университет в България	135		135
Теория на кодирането	Емил Колев	ст.н.с. II ст., д-р	Пловдивски университет	50	50	
Методи и алгоритми за езикови технологии	Иван Держански	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	90	45	45
Професионални комуникации	Людмила Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30	30	
Логика, език, информация	Людмила Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30	30	
Математически анализ 1	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	67	67	
Висша математика 2 (ДИС)	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	67	67	
Линейна алгебра и аналитична геометрия	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	67	67	
Количествени методи в икономиката	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	45	45	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Основи на математическия анализ	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	90	90	
Количествени методи в администрацията и управлението	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30	30	
Въведение в математиката	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30	30	
Математически анализ 2 част	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	60		60
Увод в математическите методи и понятия	Марин Маринов	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	60		60
Теория на вероятностите	Марусия Божкова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Случайни процеси	Марусия Божкова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	60	
Теория на вероятностите – 2	Марусия Божкова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Разклоняващи се процеси	Марусия Божкова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	90		90
Теория на игрите	Михаил Кръстанов	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45
Оптимално управление	Михаил Кръстанов	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45
Приложение на системи за компютърна алгебра в биолог. и мед. изследвания	Нели Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	15	15
Софтуерни технологии	Нели Манева	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Информационни технологии – 2	Нели Манева	ст.н.с. II ст., д-р	Международен Университет	45	45	
Бизнес умения	Нели Манева	ст.н.с. II ст., д-р	Международен Университет	60	60	
Разработване и управление на софтуерни проекти	Нели Манева	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	45		45
Операционни системи	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	30	30	
Програмиране и структури от	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	45		45



предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
данни						
Увод в програмирането C++	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30	30	
Хаотични динамични системи	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Въведение в програмирането (C++)	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30		30
Програмиране за напреднали	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30		30
Обектно ориентирано програмиране – C++	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	45		45
Увод в програмирането	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	60		60
Обектно ориентирано програмиране	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	45		45
Теория на числата	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Линейна алгебра	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Алгебра –3	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Алгебра (за магистри)	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Кодиране и криптография	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Кодиране и криптография	Николай Манев	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30		30
Математическа статистика	Пламен Матеев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Количествени методи в маркетинговите изследвания	Пламен Матеев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, Стопански факултет	60	60	
Елементи от теория на информацията	Пламен Матеев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Застрахователна математика	Пламен Матеев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Задачи от застрахователната	Пламен Матеев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
математика						
Основи на компютърната лингвистика	Радослав Павлов	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	90	45	45
Хипертекст, мултимедия, хипермедия	Радослав Павлов	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Средства и системи за електронноиздателска дейност	Радослав Павлов	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Семиотика на новите медии	Радослав Павлов	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30	30	
Дискретна математика	Светлана Топалова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, Варна	38		38
Програмиране на C++	Светлана Топалова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, Варна	38		38
Програмиране на C++	Светлана Топалова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	40		40
Линейна алгебра	Татяна Гатева-Иванова	ст.н.с. II ст., д-р	Американски университет в България	180	90	90
Анализ	Татяна Гатева-Иванова	ст.н.с. II ст., д-р	Американски университет в България	120	90	30
Модели, използващи приложно общо равновесие	Цветомир Цачев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, Стопански факултет	45		45
Оперативен мениджмънт	Цветомир Цачев	ст.н.с. II ст., д-р	Стопанска академия, Свищов	8	8	
Дискретна математика	Цонка Байчева	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	30	30	
Дискретна математика	Цонка Байчева	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Бази от данни	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	45	45	
Бази от данни	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	45		45
Бази от данни	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	УНСС	45	45	
Обектни и разпределени БД	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	45		45
Обектни и разпределени БД	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	45	45	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
Софтуерни технологии	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	УНСС	45		45
Обща информатика	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	УНСС	40		40
Обща информатика	Юлиана Пенева	ст.н.с. II ст., д-р	Стопанска академия, Свищов	120	60	60
Иконометрия	Ахександър Ахегукян	н.с., д-р	Великотърновски Университет	30		30
Финансова математика	Ахександър Ахегукян	н.с., д-р	Великотърновски Университет	60	30	30
Въведение в когнитивната наука	Бойчо Кокинов	н.с. I ст., д-р	Нов български университет	60	60	
Когнитивно моделиране	Бойчо Кокинов	н.с. I ст., д-р	Нов български университет	30		30
Мислене, разсъждения, решаване на проблеми	Бойчо Кокинов	н.с. I ст., д-р	Нов български университет	60		60
Аналогия	Бойчо Кокинов	н.с. I ст., д-р	Нов български университет	30	30	
Математическо оптимизиране	Ермак Димов	н.с., д-р	Великотърновски университет	75	75	
Средновековие и съвременност	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	СУ, Факултет по слав. филологии	15	15	
Средновековно културно пространство	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	СУ, Факултет по славянски филологии	15	15	
Компютърни мрежи и комуникации	Стоян Порязов	н.с., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Съвременно функционално програмиране	Бойко Банчев	н.с.	Нов български университет	45		45
Принципи и езици за програмиране	Бойко Банчев	н.с.	Нов български университет	60	60	
Език за графично програмиране PostScript	Бойко Банчев	н.с.	Нов български университет	60	60	
Интелигентна обработка на данни	Георги Фурнаджиев	н.с.	Пловдивски университет	36	36	
Обектно-ориентирано	Емил Келеведжиев	н.с.	Великотърновски университет	45		45

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2002 / 2003	зимен 2003 / 2004
1	2	3	4	5	6	7
програмиране						
Класически и нови идеи в математиката	Емил Келеведжиев	н.с.	Нов български университет	15		15
Софтуер за научни изчисления	Маргарита Спиридонова	н.с.	СУ, ФМИ	15	15	
Невронни мрежи и Генетични алгоритми	Сергей Върбанов	н.с.	СУ, ФМИ	60	30	30
Дизайн и мултимедия в Интернет	Сергей Върбанов	н.с.	Нов български университет	30	30	
Увод в Обектно-ориентираното програмиране (Java)	Сергей Върбанов	н.с.	Нов български университет	45		45
Компютърни умения – общообразователен курс	Сергей Върбанов	н.с.	Нов български университет	270	150	120
Уеб дизайн	Сергей Върбанов	н.с.	Великотърновски университет	15	15	
Програмиране на езика Пролог	Димитър Добрев	математик	СУ, ФМИ	30		30
WEB дизайн	Лиляна Монева		Българо-гръцки колеж Делта, Пловдив	100	50	50
Теория на графите	Николай Китанов	програмист	Югозападен университет, Благоевград	15	15	
Оптимизационни алгоритми в графи и мрежи	Николай Китанов	програмист	Югозападен университет, Благоевград	24		24
Общо				<b>9250</b>	<b>4983</b>	<b>4267</b>

**9.1.2. УПРАЖНЕНИЯ И СЕМИНАРИ**

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Алгебра	Петър Кендеров	акад., проф., дмн	Нов български университет	30		30
Линейна Алгебра	Петър Кендеров	акад., проф., дмн	Нов български университет	60		60
Структура и анализ на алгоритми	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	45		45
Увод в криптологията	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	30		30
Дискретна математика	Иван Ланджев	ст.н.с. I ст., дмн	Бургаски свободен университет	15	15	
Информационни системи и бази данни	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	12	12	
Експертни системи	Мария Нишева	доц., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Интернет програмиране 1	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	108	108	
Интернет програмиране 2	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	72	72	
Въведение в информатиката	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	80	80	
Програмиране (Pascal)	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	12	12	
Програмиране C++ (за напредн.)	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	20	20	
Компютърна графика	Андрей Андреев	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	90		90
Некласически логики	Владимир Сотиров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	30	30
Основи на компютърната техника	Даниела Николова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, София	15	15	
Теоретична компютърна нехника	Даниела Николова	ст.н.с. II ст., д-р	Технически университет, София	15	15	
Системата Математика – програмиране за напреднали	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45	45	
Системата Математика – практическо въведение	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30		30
Надеждни изчисления	Евгения Попова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	45		45

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Увод в общото езиковзнание за студенти – семинар	Иван Держански	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФКНФ	150	150	
Компютърна морфология	Иван Держански	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Компютърна лексикография	Людмила Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	90	45	45
Програмиране в Интернет	Людмила Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Приложение на системи за компютърна алгебра в биол. и медицинските изследвания	Нели Димитрова	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	60	30	30
Хаотични динамични системи	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	СУ, ФМИ	30	30	
Алгоритми и структури от данни	Николай Киров	ст.н.с. II ст., д-р	Нов български университет	30	30	
Среди за електронноиздателска дейност	Радослав Павлов	ст.н.с. II ст., д-р	Великотърновски университет	45	45	
Математическо моделиране в биологията	Светослав Марков	ст.н.с. II ст, дмн	СУ, ФМИ	30		30
Приложна математика II част (числени методи)	Станислава Стоилова	н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	272	197	75
Приложна математика I част	Станислава Стоилова	н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	135	135	
Математическо моделиране	Станислава Стоилова	н.с. II ст., д-р	Югозападен университет, Благоевград	30	30	
Кодиране и защита на информацията	Цонка Байчева	ст.н.с. II ст., д-р	Бургаски свободен университет	15	15	
Практическа етнология и фолклористика “Проф. д-р Ив. Шишманов”	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	СУ, Факултет по славянски филологии	30	30	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Средновековие и съвременност	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	СУ, Факултет по славянски филологии	15	15	
Средновековие и съвременност	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	СУ, Факултет по славянски филологии	15	15	
Компютърни мрежи и комуникации	Стоян Порязов	н.с., д-р	Великотърновски университет	15	15	
Информационни модели с VBA	Георги Врагов	н.с.	Технически университет, Пловдив	80	40	40
Автоматизация на програмирането	Георги Врагов	н.с.	Технически университет, Пловдив	90	45	45
Програмни системи и езици	Георги Врагов	н.с.	Технически колеж "Джон Атанасов", Пловдив	120	60	60
Обектно-ориентирано програмиране	Емил Келеведжиев	н.с.	Великотърновски университет	15		15
Практикум по ООП	Емил Келеведжиев	н.с.	Великотърновски университет	45		45
Упражнения по C++	Емил Келеведжиев	н.с.	Нов български университет	60		60
Информатика, упражнения	Емилия Саранова	н.с.	Колеж ТП, София	402	290	112
Информатика, семинари	Емилия Саранова	н.с.	Колеж ТП, София	75	75	
Висша математика	Емилия Саранова	н.с.	Колеж ТП, София	90	90	
Двумерна графика и компютърна анимация – практикум	Л. Драганов, Л.Павлова	н.с., н.с.	Великотърновски университет	60	60	
Тримерна графика и компютърна анимация – практикум	Л. Драганов, Л.Павлова	н.с., н.с.	Великотърновски университет	60	60	
Софтуер за научни изчисления	Маргарита Спиридонова	н.с.	СУ, ФМИ	30	30	
Текстообработка и работа с РС	Милена Станева	н.с.	Нов български университет	30	30	
Още за работа с РС и Интернет	Милена Станева	н.с.	Нов български университет	30	30	
Компютърни умения, РС	Милена Станева	н.с.	Нов български университет	30		30

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Невронни мрежи и генетични алгоритми	Сергей Върбанов	н.с.	СУ, ФМИ	60	30	30
Уеб дизайн	Сергей Върбанов	н.с.	Великотърновски университет	45	45	
Числени методи	Веселин Кюркчиев	математик	СУ, ФМИ	60		60
Линейна алгебра и аналитична геометрия	Веселин Кюркчиев	математик	СУ, ХФ	90	90	
Изкуствен интелект	Димитър Добрев	Математик	Нов български университет	90	90	
Логическо програмиране	Димитър Добрев	Математик	СУ, ФМИ	60	60	
Математическа логика	Николай Китанов	програμισ	Югозападен университет, Благоевград	60	60	
Оптимизационни алгоритми в графи и мрежи	Николай Китанов	програμισ	Югозападен университет, Благоевград	240	120	120
WEB дизайн 1	Лиляна Монева		Българо-гръцки колеж Делта,-Пловдив	100	50	50
<b>Общо</b>				<b>3888</b>	<b>2681</b>	<b>1207</b>



### 9.1.3. ДИПЛОМАНТИ

#### **ОБЩО 34**

1. Софийски университет	7
2. Пловдивски университет	11
3. Великотърновски университет	4
4. Югозападен университет, Благоевград	1
5. Технически университет, София	1
6. Технически университет, Пловдив	1
7. Технически университет, Варна	8
8. Нов български университет	1

**9.1.4. ЛЕКЦИИ И СПЕЦКУРСОВЕ НА УЧЕНИ В УНИВЕРСИТЕТИ В ЧУЖБИНА**

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Статистика	Атанас Илиев	ст.н.с. II ст., д-р	Университет Лил, Франция	45		45
Аналогия	Бойчо Кокинов	н.с. I ст. д-р	Ягелонския университет в Краков	30	30	
Плоски алгебрични криви	Васил Кънев	ст.н.с. II ст., д-р	Университет на Палермо	40	20	20
Алгебрична геометрия за аспиранти	Васил Кънев	ст.н.с. II ст., д-р	Университет на Палермо	40	20	20
Actuarial Mathematics 2	Владимир Каишев	ст.н.с. II ст., д-р	City University of London	60	60	
Stat. Prob. Models in Insurance	Владимир Каишев	ст.н.с. II ст., д-р	City University of London	72	36	36
Анализ III	Георги Райков	ст.н.с. I ст., дмн	Чилийски Университет, Сантяго, Чили	30	30	
ОДУ	Георги Райков	ст.н.с. I ст., дмн	Чилийски Университет, Сантяго, Чили	30		30
Probability and Statistics	Даринка Денчева	н.с. д-р	Stevens University	45	45	
Convex Analysis and Optimization	Даринка Денчева	н.с. д-р	Stevens University	45	45	
Analysis II	Денка Куцарова	ст.н.с. II ст., д-р	University of Illinois Urbana-Champaign	30	30	
Differential equations	Денка Куцарова	ст.н.с. II ст., д-р	University of Illinois Urbana-Champaign	30		30
Data Analysis for Process Modeling	Евгения Стоименова	ст.н.с. II ст., д-р	Bauhaus-Universitat Weimar, Germany	30	30	
Анализ и Вероятности, Алгебрична топология	Лъчезар Стоянов	ст.н.с. I ст., дмн	Университет в Западна Австралия, Австралия	40	20	20
Risk Theory	Николай Колев	н.с. I ст. д-р	Университет в Сао Пауло	60		60
Statistics	Николай Колев	н.с. I ст. д-р	Университет в Сао Пауло	60	60	
Applied Statistics	Николай Колев	н.с. I ст. д-р	Университет в Сао Пауло	60		60
Linear algebra	Огнян Трифонов	ст.н.с. II ст., д-р	University of South Carolina	42	42	

предмет / тема	лектор	степен и звание	висше училище	общ брой	летен 2003 / 2004	зимен 2004 / 2005
1	2	3	4	5	6	7
Transcendental number theory	Огнян Трифонов	ст.н.с. II ст., д-р	University of South Carolina	42		42
Vector Calculus	Пенчо Петрушев	проф., дмн	University of South Carolina	30	30	
Applied Mathematics II	Пенчо Петрушев	проф., дмн	University of South Carolina	30	30	
Fourier analysis	Пенчо Петрушев	проф., дмн	University of South Carolina	30		30
Теория на потенциала	Ралица Ковачева	ст.н.с. II ст., дмн	Университет в Трир, Германия	30	30	
Интервална аритметика	Светослав Марков	ст.н.с. II ст., дмн	Кат. У-ти Пелотас и Порто Алегре	10	10	
Основи на математическия анализ	Станимир Троянски	акад., дмн	Испания	40	40	
Теория на игрите	Юлиан Ревалски	ст.н.с. I ст., дмн	Университет на Френските Антили	60	60	
Математически анализ	Юлиан Ревалски	ст.н.с. I ст., дмн	Университет на Френските Антили	110		110
<b>Общо</b>				<b>1201</b>	<b>698</b>	<b>503</b>

## 9.2. КУРСОВЕ ЗА СЛЕДДИПЛОМНА КВАЛИФИКАЦИЯ И СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

### 9.2.1. КУРСОВЕ

тема	лектор	степен и звание	място на провеждане	брой часове
Информационни системи и бази данни	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	24
Съвременни информационни технологии	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	12
Програмиране (Pascal)	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	24
Програмиране C++ (за напреднали)	Антон Илиев	доц., д-р	Пловдивски университет	20
Математически анализ	Владимир Христов	ст.н.с. II ст., д-р	ФМИ – СУ	70
Теория на апроксимациите (за докторанти)	Владимир Христов	ст.н.с. II ст., д-р	ИМИ – БАН	12

тема	лектор	степен и звание	място на провеждане	брой часове
Информационни модели за представяне на класификатори за медицинска информация	Георги Врагов	н.с. I ст.	Медицински университет, Пловдив	40
Обектно–ориентирано програмиране (Java)	Георги Врагов	н.с. I ст.	Частна професионална гимназия, Пловдив	105
WEB development	Георги Врагов	н.с. I ст.	Частна професионална гимназия, Пловдив	70
Вероятностен подход към проблеми с финансовата математика	Елисавета Панчева	ст.н.с. I ст., дмн	Интензивен курс за студенти и асистенти от балканските страни, организиран от ДААД	27
Увод в аспектологията - цикъл лекции	Иван Держански	ст.н.с. II ст., д-р	Санкт-Петербургската лятна лингвистична школа, 28 юни–12 юли, Русия	6
Училищната лингвистика в България; Неформална среща с българския език- цикъл лекции	Иван Держански	ст.н.с. II ст., д-р	Шестата лингвистична школа (зимна), 3–17 януари, Москва, Русия	2
Формални, лингвистически и статистически методи за анализ на българския юнашки епос - цикъл лекции	Константин Рангочев	н.с. I ст., д-р	Международна лятна школа “Формални методи за анализ и дескрипция на фолклорния текст”, май 2004 г., Русия	6
Информатика	Лиляна Монева		Частна професионална гимназия, Пловдив	
WEB дизайн, Графичен дизайн, Информационни технологии и интернет	Лиляна Монева		Българо-гръцки колеж Делта, Пловдив	
WEB дизайн, Графичен дизайн, Програмиране	Лиляна Монева		Академия 21 век, Пловдив	

тема	лектор	степен и звание	място на провеждане	брой часове
Система за компютърна алгебра Mathematica – курс за докторанти от БАН	Маргарита Спиридонова	н.с. I ст.	ИМИ - БАН	30
Теория на апроксимацията	Наталия Кольковска	ст.н.с. II ст., д-р	ИМИ БАН	12
<b>Общо</b>				<b>460</b>

### 9.2.2. НАУЧНИ СЕМИНАРИ

1. Общ семинар по алгебра
2. Семинар по комплексен анализ
3. Семинар по проблемите на ядрените пространства
4. Семинар по обща топология
5. Семинар по теория на апроксимациите
6. Семинар по изследване на операциите
7. Семинар по вероятности и статистика
8. Семинар по Стохастични методи за анализ и оценка на риска
9. Семинар по лингвистика
10. Семинар по телекомуникации
11. Семинар по Информационно моделиране
12. Семинар по биоматематика и научни изчисления
13. Семинар по математическо и информационно образование
14. Интердисциплинарен семинар по математическа биология
15. Логически колоквиум
16. Семинар по бизнесинформатика
17. Семинар по обща теория на информатиката
18. Семинар по Компютърно счетоводство
19. Нелинейни диференциални уравнения
20. Изчислителна математика

ръководител ст.н.с. I ст, дмн В. Дренски  
ръководител чл. кор., проф., дмн Ив. Димовски  
ръководител ст.н.с. Г. Баликов  
ръководител проф. Ст. Недев  
ръководител acad. Бл. Сендов  
ръководител acad. П. Кендеров  
ръководител ст.н.с. Л. Мутафчиев  
ръководител ст.н.с. Е. Панчева  
ръководител ст.н.с. Р. Павлов  
ръководител ст.н.с. П. Матеев  
ръководител н.с. Ст. Порязов  
ръководител ст.н.с. Св. Марков  
ръководител ст.н.с. Й. Табов  
ръководител ст.н.с. Св. Марков  
ръководител ст.н.с. Л. Иванов  
ръководители Кр. Марков и Кр. Иванова  
ръководители Кр. Марков и Кр. Иванова  
ръководители Кр. Марков и Кр. Иванова  
ръководител acad. П. Попиванов  
ръководител ст.н.с. М. Касчиев

21. Семинар по теория на кодирането
22. Семинар по теория на кодирането – гр. В. Търново
23. Софтуерни технологии
24. Общ семинар по информатика
25. Семинар по информационни технологии
26. Семинар по изкуствен интелект

ръководител проф. Ст. Додунеков  
 ръководител ст.н.с. Ц. Байчева  
 ръководител ст.н.с. А. Ескенази  
 ръководител проф. П. Бърнев  
 ръководител ст.н.с. А. Ескенази  
 ръководител ст.н.с. Ал. Геров

### 9.3. ОРГАНИЗИРАНИ ОТ ЗВЕНТО КОНФЕРЕНЦИИ, ШКОЛИ И ДР.

тема	брой участници	(в т.ч. от чужб.)	общ брой лектори	(в т.ч. от чужб.)
International Minisymposium on Mathematical Modelling and Scientific Computing within the frames of 33rd Spring Conference of UBM, Borovets, April 1-4, 2004	18	2	13	2
Algebraic and Combinatorial Coding Theory	90	60	67	48
Национален семинар по Теория на Кодирането	42	4	20	4
Conference on PDE Methods in Applied Mathematics and Image Processing	48	29	39	29
Intensive Course „Educational Software GEONExT”	27	9	2	2
Intensive Course „Financial Mathematics“	24	9	2	1
Intensive Course „Neural Networks“	23	7	2	1
Двадесет и девета Международна Конференция “Информационни и комуникационни технологии и програмиране”	37	17	27	13
Единадесета школа: Когнитивна наука	70	40	10	9
X международна лятна конференция по Теория на вероятностите и математическата статистика, Созопол, юни 2004.	60			
<b>Общо</b>	<b>439</b>	<b>177</b>	<b>182</b>	<b>109</b>

№	висше училище	лекции			упражнения		
		общ брой	летен 2003/2004	зимен 2004/2005	общ брой	летен 2003/2004	зимен 2004/2005
1	Академия на МВР	60	30	30			
2	Американски университет в България	845	476	369			
3	Бургаски свободен университет	856	631	225	105	30	75
4	Българо-гръцки колеж Делта, Пловдив	100	50	50	100	50	50
5	Великотърновски университет	1054	579	475	465	360	105
6	Икономически университет, Варна	45	45				
7	Колеж ТП, София				567	455	112
8	Международен Университет	105	105				
9	Нов български университет	1560	750	810	360	180	180
10	Пловдивски университет	342	342		304	304	
11	Стопанска академия, Свищов	274	113	161			
12	Софийски университет	1843	736	1107	930	585	345
13	Технически колеж "Джон Атанасов", Пловдив				120	60	60
14	Технически университет, Варна	271	195	76			
15	Технически университет, Пловдшв				170	85	85
16	Технически университет, София	360	210	150	30	30	
17	Университет за национално и световно стопанство	130	45	85			
18	Шуменски университет	556	271	285			
19	Югозападен университет, Благоевград	774	330	444	737	542	195
	<b>Общо часове</b>	<b>9250</b>	<b>4983</b>	<b>4267</b>	<b>3888</b>	<b>2681</b>	<b>1207</b>
	<b>Общо теми</b>	<b>138</b>			<b>57</b>		
	<b>Общо висши училища</b>	<b>16</b>			<b>11</b>		
	<b>Общ брой лектори</b>	<b>62</b>			<b>30</b>		
	<b>в т.ч. проф. и ст.н.с. I ст., дмн</b>	<b>17</b>			<b>3</b>		
	<b>в т.ч. ст.н.с. II ст., д-р</b>	<b>37</b>			<b>15</b>		
	<b>в т.ч. н.с.</b>	<b>5</b>			<b>8</b>		

## **9.2. СПИСЪК НА ДОГОВОРИ И СПОРАЗУМЕНИЯ С ВИСШИ УЧИЛИЩА И НАУЧНИ ОРГАНИЗАЦИИ**

1. Договор за съвместна дейност и сътрудничество с Русенски Университет “Ангел Кънчев” от 08.07.1996 г.
2. Договор за съвместна дейност и сътрудничество с Шуменски Университет “Константин Преславски” от 22.03.1996 г.
3. Договор за съвместна дейност и сътрудничество с Югозападен Университет “Неофит Рилски” – Благоевград, 2000 г.
4. Договор за обучение по магистърски програми с Великотърновския Университет “Св.св. Кирил и Методий”
5. Договор за сътрудничество с Икономически институт, Варна, 1999.
6. Договор за сътрудничество с Бургаски свободен университет, 1998.
7. Рамков договор за сътрудничество с Народната библиотека “Св.св. Кирил и Методий”.
8. Договор с ВСУ за обучение на специализанти.
9. Договор за обучение по магистърски програми със Стопанска Академия – Свищов.



**ПРИЛОЖЕНИЕ 10. СПРАВКА ЗА ЕКСПЕРТНАТА ДЕЙНОСТ****на учените и специалистите с висше образование от ИМИ****10.1. СПИСЪК НА СЪВЕТИ, КОМИСИИ И ДРУГИ ЕКСПЕРТНИ ОРГАНИ НА ВЪНШНИ ЗА БАН ИНСТИТУЦИИ, ФОНДАЦИИ, ОРГАНИЗАЦИИ, ИЗДАТЕЛСТВА И ДР. В КОИТО УЧАСТВАТ УЧЕНИ И СПЕЦИАЛИСТИ ОТ ИМИ**

1. Президиум на ВАК.
2. Обществен съвет към парламентарната Комисия по въпросите на гражданското общество.
3. Специализиран Научен съвет по математика към ВАК.
4. Специализиран Научен съвет информатика и математическо моделиране към ВАК
5. Специализиран Научен съвет по приложна математика и механика към ВАК.
6. Специализиран научен съвет по електронна и компютърна техника при ВАК
7. СНС по Радиоелектронна и Комуникационна Техника
8. СНС по организация и управление извън сферата на материалното производство (вътрешен ред и сигурност) и специална тематика
9. Съвет по Европейска и Атлантическа интеграция към Президента на Републиката.
10. Научен съвет за студенти, докторанти и специалисти към Министерство на образованието и науката
11. Комисия по Антарктическите наименования към МВнР.
12. Научна комисия по математически науки при ВАК.
13. Научно-експертни комисии към Фонд "Научни изследвания" при МОН.
14. Ръководни и експертни органи към Международна Фондация "Св.Св. Кирил и Методий".
15. Ръководни и експертни органи към Фондация "Васил Попов".
16. Ръководни и експертни органи към Фондация "Демократични традиции".
17. Ръководни и експертни органи към Фондация "Общество и информация"
18. Ръководни и експертни органи към Фондация "Манфред Вьорнер"
19. Управителен съвет на СМБ.
20. Управителен Съвет на Българско статистическо дружество
21. Управителен Съвет на АСМВУЛ.
22. Съвет на MASSEE
23. НС на ЦНТПН, БСУ.
24. Висш статистически съвет към Национален статистически институт
25. Световна Федерация на национални математически състезания.
26. Съвет на департамента по когнитивна наука и психология на НБУ.
27. Институт по информационни теории и приложения
28. Редколегия на списание ЕЈМС
29. Редколегия на списание Reliable Computing
30. Редколегия на J. of Appl. Stat. Science
31. Редколегия за Kuwait Journal of Science and Engeneering.
32. Редколегия за списание "Статистика".
33. Референти за списание "Mathematical Reviews".

34. Референти за списание "Zentralblatt für Mathematik".
35. Академичен Съвет на "International University - Sofia".
36. Асоциация "Развитие на информационното общество".
37. Европейска асоциация на жените в математиката (EWM)
38. Атлантически клуб в България.
39. Технически комитет 16 към Комитет по стандартизация: "Архивна, библиотечна и информационна дейност".
40. Програмни и организационни комитети на национални и Международни конференции.
41. Организационен комитет и жури на Ученическата секция на 33-та Пролетна конференция на СМБ.
42. Жури на националната олимпиада по математика.
43. Жури на националната олимпиада по информатика.
44. Кралската Академия на точните, физическите и естествените науки в Мадрид – Испания.
45. Изпълнителния комитет на ICMI (International Commission for Mathematical Instruction).
46. Жури към Ученическия институт по математика и информатика.
47. Жури на ЗМП Русе 2004 и Пролетния Математически Турнир Ямбол 2004
48. Турнир Черноризец Храбър
49. Комисия за високи научни постижение при СУБ
50. Редколегия на списание "International Journal of Information Theory and Applications".
51. Рецензенти за том на Lecture Notes in Computer Science
52. CCE-FU на ЕК - съвещателен комитет по термо-ядрен синтез към програмата Евратом на Европейската Комисия.
53. STAC на ЕК – научно-технически съвещателен комитет.
54. AFAC към ЕК – Административно-финансов съвещателен комитет към ЕК.
55. Световна федерация на националните математически състезания ("World Federation of National Mathematics Competitions")
56. Редакция на поредица "Ученически институт по математика и информатика"
57. Българско дружество по когнитивна наука
58. Българско общество по разпознаване на образи
59. Асоциация на разработчиците и потребителите на интелектуализирани системи-Киев
60. УС на Сдружение "Регионални научни технически съюзи"
61. Експертна група по избор на академици и член-кореспонденти в областта на изкуствата и изкуствознанието
62. Математическо общество на Мексико - SMM (Sociedad Matemática Mexicana).
63. Жури на фондация Еврика за присъждане на стипендията "Джон Атанасов".
64. Ръководство на Националния отбор по информатика за МОИ, Атина, 2004.
65. Жури на Националния есенен турнир в Шумен, 2004 г.
66. Експертна комисия по назначаване на нови кадри в областта на математическо моделиране в Lawrence Livermore National Laboratory, Center for Applied Scientific Computing
67. Technical Committee on CNNAC, IEEE Circuit and Systems Society

## 10.2. СПИСЪК ПО РАЗДЕЛИ НА ПИСМЕНО ПРЕДСТАВЕНИ ОТ СЛУЖИТЕЛИ НА ИМИ: КОНЦЕПЦИИ, ПРОГРАМИ, ПРОГНОЗИ, ЕКСПЕРТИЗИ, СТАНОВИЩА, КОНСУЛТАЦИИ, РЕЦЕНЗИИ И ДР. ПОДОБНИ

Програми – 3.

Рецензии на статии представени за печат в наши и чуждестранни списания /вкл. за научни степени и звания/, реферати за “Zentralblat für Mathematik” и “Mathematical Reviews” – над 450.

## 10.3. СПИСЪК НА ЕКСПЕРТИ ОТ ЗВЕНОТО И БРОЯТ НА ЕКСПЕРТНИТЕ ОРГАНИ (ПО 10.1.) И НА ПИСМЕНИТЕ МАТЕРИАЛИ ПО (10.2), В КОИТО ВСЕКИ ОТ ТЯХ Е ВЗЕЛ СЪОТВЕТНО УЧАСТИЕ

ИМЕ	по т.10.1	по т.10.2
1. Акад., дмн Петър Кендеров	8	8
2. Акад. дмн Петър Попиванов	2	41
3. Акад. дмн Станимир Троянски	2	
4. Чл.-кор., проф., дмн Иван Димовски	2	
5. Чл.-кор. дмн Веселин Дренски	2	76
6. Чл.-кор. дмн Емил Хорозов	1	1
7. Ст.н.с. I ст., дмн Георги Караджов	1	16
8. Ст.н.с. I ст., дмн Елисавета Панчева	3	12
9. Ст.н.с. I ст., дмн Иван Ланджев	7	35
10. Проф., дмн Камен Иванов	2	1
11. Ст.н.с. I ст. Лилия Попова	3	
12. Ст.н.с. I ст., дмн Любен Мутафчиев	4	2
13. Ст.н.с. I ст., дмн Михаил Касчиев	1	1
14. Ст.н.с. I ст., дмн Николай Янев	5	
15. Ст.н.с. I ст., дмн Олег Мушкаров	1	
16. Проф., дмн Пенчо Петрушев	1	
17. Ст.н.с. I ст., дмн Петър Станчев	2	3
18. Проф., дмн Стоян Недев	1	2
19. Проф., дмн Стефан Додунеков	6	3
20. Ст.н.с. I ст., дмн Юлиан Ревалски	1	1
21. Ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев	2	7
22. Проф. дтн Благовест Шишков	2	
23. Проф., д-р Петър Бърнев	6	5
24. Ст.н.с. I ст. дмн Кирил Кирчев	2	
25. Ст.н.с. II ст., д-р Аврам Ескенази	8	9
26. Ст.н.с. II ст., д-р Андрей Андреев	3	
27. Ст.н.с. II ст., д-р Анжела Славова	3	
28. Ст.н.с. II ст., д-р Владимир Христов	1	2
29. Ст.н.с. II ст. д-р Виржиния Кирякова	1	
30. Ст.н.с. II ст., д-р Георги Илиев	1	

ИМЕ	по т.10.1	по т.10.2
31. Ст.н.с. II ст., д-р Денка Куцарова	1	
32. Ст.н.с. II ст, д-р Евгения Попова		1
33. Ст.н.с. II ст, д-р ЕвгенияСтоименова	1	7
34. Ст.н.с. II ст., д-р Емил Колев	4	8
35. Ст.н.с. II ст., д-р Иван Чипчаков	1	22
36. Ст.н.с. II ст., д-р Илия Илиев	1	15
37. Ст.н.с. II ст. д-р Любомир Иванов	6	
38. Ст.н.с. II ст., д-р Максим Тодоров	2	
39. Ст.н.с. II ст , д-р Марусия Божкова	3	4
40. Ст.н.с. II ст., д-р Милена Добрева	2	12
41. Ст.н.с. II ст., д-р Михаил Кръстанов	3	23
42. Ст.н.с. II ст.,д-р Наталия Кольковска		1
43. Ст.н.с. II ст.,д-р Нели Манева		4
44. Ст.н.с. II ст.,д-р Нели Димитрова	1	8
45. Ст.н.с. II ст.,д-р Николай Манев	4	8
46. Ст.н.с. II ст.,д-р Николай Кюркчиев	1	6
47. Ст.н.с. II ст.,д-р Огнян Трифонов	1	
48. Ст.н.с. II ст., д-р Петър Бойваленков	4	27
49. Ст.н.с. II ст., д-р Пламен Матеев	3	10
50. Ст.н.с. II ст., д-р Радослав Павлов	1	3
51. Ст.н.с. II ст. Ралица Ковачева	1	
52. Ст.н.с. II ст., д-р Румяна Киркова	1	5
53. Ст.н.с. II ст., д-р Румен Радев	1	2
54. Ст.н.с. II ст., д-р Светослав Марков	5	9
55. Ст.н.с. II ст., д-р Татяна Гатева		2
56. Ст.н.с. II ст., д-р Цветомир Цачев		1
57. Ст.н.с. II ст., д-р Юлияна Пенева		45
58. Н.с. I ст. Бойчо Кокинов	3	2
59. Н.с. I ст., д-р Стоян Порязов		2
60. Н.с. I ст. Красимир Марков	4	2
61. Н.с. I ст. Красимира Иванова	2	2
62. Н.с. I ст. д-р Георги Янев		10
63. Н.с. Георги Врагов	1	2
64. Н.с. I ст. д-р Даринка Денчева		5
65. Н.с. д-р Димитър Гелев	2	
66. Н.с. I ст. Емил Келеведжиев	6	
67. Н.с. I ст. д-р Иван Бажлеков		6
68. Н.с. II ст. д-р Ивайло Кортезов	3	2
69. Н.с. I ст. Николай Колев		3
70. Н.с. III ст. Милена Станева	1	
71. Н.с., д-р Юлита Василева		3
<b>Всичко</b>	<b>153</b>	<b>487</b>

**ПРИЛОЖЕНИЕ 11. МЕЖДУНАРОДНА НАУЧНА ДЕЙНОСТ****11.1. СПИСЪК НА МЕЖДУАКАДЕМИЧНИТЕ НАУЧНИ ПРОЕКТИ  
- разработвани от учени от Института по математика и информатика в  
международно сътрудничество в рамките на междуакадемични договори и  
споразумения:**

№ по ред	С коя страна и по коя спогодба е проектът	Пореден № на проекта от прилож. 1	Срок на проекта от - до:	Използвана годишна квота ЕБР	Реализирани командировки през 2004 г.от – до, пътни – за чия сметка
1.	Германия Спогодба между БАН и DFG	V - 1	2002-2004		
2.	Израел Сътрудничество на БАН с Израелската академия	V - 2	2003-2006	8 дни	1 7-15.11. ЦУ на БАН
		V - 3	2003-2006		
		V - 4	2003-2006	7 дни	1 ЦУ на БАН
		V - 5	2003-2006	15 дни	1 22.11-6.12. ЦУ на БАН
3.	Русия Спогодба м/у БАН и РАН	V - 6	2004-2006	14 дни	1 16 – 29.8. ЦУ на БАН
		V - 7	2004-2006	14 дни	1 11-24.10. ЦУ на БАН
4.	Румъния Спогодба м/у БАН и Румънската АН	V - 8	2002-2006	14 дни	1 3- 17.05. ЦУ на БАН

5.	Унгария Сътрудничество между БАН и УАН	V - 9	2004-2006	16 дни	2 30.10-7.11. ЦУ на БАН + АССТ; пътни – АССТ.
		V - 10	2004-2006	21 дни	4 19-27.11. пътни – ЦУ на БАН + HUBUSKA. 16-23.02. ADONIS 27.3-1.4. ADONIS
		V - 11	2004-2006	18 дни	2 20-31.1. ADONIS 15-21.06. ЦУ на БАН + ARHIMED
		V - 12	2004-2006	14 дни	
		V - 13	2004-2006	14 дни	1 7-21.12. ЦУ на БАН
6.	Финландия	V - 14	2002-2004	14 дни	1 7-21. 7. ЦУ на БАН
7.	Чехия Спогодба между БАН и АН Чехия	V - 15	2002-2004		

### Съвместни публикации излезли от печат:

#### По т. V-3

Извършени изследвания и взаимен обмен на научно-изследователски резултати и актуална информация съгласно утвърдения план за сътрудничество, а именно: върху дискретни структури с приложения в информатиката; релационни бази данни и приложения; лексически бази данни за естественоезиковите технологии. Акад. Янош Деметрович и ст.н.с. д-р Р. Павлов провеждат монографично изследване върху алгоритмичен подход в теорията на изчислителните процеси и бази данни. Проведена съвместна работна среща в София върху бази данни, мрежови технологии и приложения с изнесени обзорни доклади от ст.н.с. д-р Л. Димитрова и проф. Ф. Урбански. От българска страна ст.н.с. д-р Р. Павлов - 2 месеца гост-професор към МТА SZTAKI – Centre of Excellence, Будапеща, Унгария.

#### По т. V-4

Извършени изследвания и взаимен обмен на научно-изследователски резултати и актуална информация съгласно утвърдения план за сътрудничество, а именно: върху съвременни архитектури за мултимедийни системи; технологично-поддържано обучение; мултимедийно съдържание и стандарти за интегрирани Web и цифрови TV приложения. Проведена съвместна работна среща върху мултимедийното съдържание и стандарти за интегрирани Web и цифрови TV приложения с обзорни доклади

на ст.н.с. д-р Р. Павлов и д-р Ото Хутер и дискусия върху работата по съвместен европейски проект KNOSOS, в който двете страни участват. Участие на ст.н.с. д-р Р. Павлов в Програмния комитет на международна конференция по агентни технологии – Будапеща, април 2005.

Съвместни публикации: D. Dochev, R. Pavlov, Otto Hutter, Istvan Simonics, Polyxeni Arapi. Virtual Campuses – Architectures and Design Solutions. Cybernetics and Information technologies, vol. 4, № 1, 54-64, 2004.

По т. V-5

Grunewald, B. Kunyavskii, D. Nikolova, E. Plotkin, Two-variable identities in groups and Lie algebras, J.Math.Sci. (New York) 116 (2003) 2972-2981.

Grunewald, B. Kunyavskii, D. Nikolova, E. Plotkin Engel-like identities for finite solvable groups, submitted.

Grunewald, B. Kunyavskii, D. Nikolova, E. Plotkin Engel-like identities characterizing finite solvable groups, submitted.

Grunewald, B. Kunyavskii, D. Nikolova, E. Plotkin On groups with conjugacy classes of distinct sizes, submitted.

По т. V-6

A. Ioffe, R. Lucchetti and J.P. Revalski, Almost every convex or quadratic programming problem is well-posed, Math. Oper. Res., 29, No. 2,(2004), 369--382.

По т. V-7

С. А. Порязов, А. Д. Харкевич. Модель систем связи с коммутацией каналов, гетерогенными терминалами и всеми основными видами потерь. Труды Российского научно-технического общества радиотехники, электроники и связи имени А. С. Попова. Научная сессия, посвященная дню радио. Выпуск: LIX - 2. Москва, 2004. с. 189-190.

## 11.2. СПИСЪК НА ПРЕКИТЕ НАУЧНИ ПРОЕКТИ

- разработвани от учени от ИМИ в международно сътрудничество в рамките на преки междуинститутски договори и споразумения; в рамките на спогодби за НТС, програми на ЕС и на НАТО:

№	С коя страна е проектът	Пореден № на проекта от прилож.1	Срок от - до	Финансиране: Общо за проекта; За България; За БАН.	Реализирани командировки през 2004 г. от - до пътни - за чия сметка
1.	Русия, ОИЯИ, Дубна		2004-2006	ОИЯИ - Дубна	2 3-28.06. 19-31.07. пътни - ОИЯИ

2.	ADONIS			ADONIS PP-136029	4 20-31.01. 16-23.2. 27.3-3.4. 21-28.07. пътни за всички ADONIS
3.	EC FU05-CT				4 19-23.04. 27.4-1.05. 25.11-20.12. 25.11-10.12 пътни – EC FU05- CT
4.	COST 285			EC	1 10-17.03. пътни - COST 285
5.	COST 290			EC	1 6-12.10. пътни - COST 290
6.	Center of Excellence				1 21-28.09 пътни - Center of Exellence
7.	ARCHIMED				2 3-11.05. 15-21.06. пътни - ARCHIMED
8.	HUBUSKA				4 19-24.09. 17-25.10. 19-27.11. 21-27.11. пътни - HUBUSKA
9.	ACCT				4 20-30.09. 30.10-7.11 пътни - ACCT
10.	COMTOOCI				1 18-23.09. пътни -



11.	DigiCult-BG				8 7-20.03. 15.04-30.05. 30.05-5.06. 18-23.09. 1.10-1.9.05 14-19.11. 8-13.12. 6.12-20.01.05 пътни DigiCult BG
12.	DAAD				2 20-25.09. 15-25.12. пътни - DAAD
13.	436-BUL-113/118/0-1 с DFG				1 18.9-18.11. пътни - DFG
14.	MASSEE				1 19-22.11. пътни - MASSEE
15.	НАТО договор PST.CLG.979347				1 1-14.11. пътни - НАТО договор PST.CLG.979347
16.	НАТО договор CLG.979541				2 5-24.01. 5-31.07. пътни - НАТО договор CLG.979541
17.	НАТО договор EST.CLG.980303				1 2-16.04. пътни – дог. НАТО EST.CLG.980303
18.	EDGE			ЕС	2 25.06-30.07. пътни - EDGE

**Съвместни публикации излезли от печат:**

**По т. IV-7**

**Кендеров, П., С. Гроздев,** Европейският проект “MATHEU: откриване, мотивиране и подкрепа на математическите таланти в европейските училища”, Математика и математическо образование, 33 пролетна конференция на СМБ, Боровец, 1 – 4 април, 2004, 39 – 49.

**По т. IV-22**

1. **M. Dobрева**, N. Ikonov, *Presentation of the DigiCult Survey of New Technologies in the Scientific and Cultural Heritage Sector*, In: Review of the National Center for Digitisation, No 4 (2004), Serbia and Montenegro, pp. 62-69.
2. **Kalina Sotirova**, *Edutainment (game) - digital (re)discovery of culture*. Очаква се в специално издание на Националния Център по Дигитализация (Сърбия и Черна гора), с публикации от третата международна конференция "New Technologies and Standards: Digitization of National Heritage 2004", 2-5 юни 2004, Белград; очаква се
3. **Sotirova, K.** *Edutainment games - Homo Culturalis VS Homo Ludens*, представено по време на международната конференция MASSEE 2003 и публикувано в списанието на *Националния Център по Дигитализация* (Сърбия и Черна гора), 4 (2004), 84–98 стр. ISSN 1820-0109.

#### По т. IV-6

Излезли от печат:

**Popova, L.**, D. Tskhakaya, S. Kuhn, **T. Nickolov**, S. Hristov, G. Kamberov, H. Marichkova, Z. Tomova, D. Vasileva and V. Hristov, *Stydi of the Ionization Rate in the SOL*, Plasma Phys. Control Fusion, vol. 44, № 1-3, 252-255, 2004.

Приети за печат:

1. **Popova L.** and G. Kamberov, *Correlations of ELM Frequency with Pedestal Plasma Characteristic*, Contribution Olasma Physics, +503, 2004.
2. Kamberov G., **L. Popova**, P. Marinov, **V. Hristov**, *Correlations of ELM frequency with Pedestal Parameters*, PII-13, 16-th TOFE, Madison USA, American Nuclear Science.

#### По т. IV-12

1. Borwein J., L. Cheng, M. Fabian and **J.P. Revalski**, *A one perturbation variational principle and applications*, Set-Valued Anal., 12 (2004), 49--60.
2. Borwein J., **I. Korteov**, *Constructive Minimal Uscos*, C. R. Acad. Bulg. Sci., Tome 57, No.12 (2004), 9-12

#### По т. IV-15

1. Ruiz E., **Todorov M.** *Characterization of the feasible set mapping in one class of semi-infinite optimization problems*. TOP Vol. 12, No. 1, pp. 135-147 (2004).
2. Gomez S., Lancho A., **Todorov M.**, *Some stability properties in the parametric convex semi-infinite optimization*. Parametric Optimization and Related Topics VII. Aportaciones Matematicas de la SMM, No. 18 in series Investigaciones, pp.113-121, 2004.

#### По т. IV-1

1. **Kounchev, O., Render, H.**, *Polyharmonic splines on grids  $Z \times Z^n$  and their limits*, to appear in: Mathematics of Computations
2. **Kounchev, O., Render, H.**, *The approximation order of polysplines*. Proc. Am. Math. Soc. Proc. Am. Math. Soc. 132, No.2, 455-461 (2004).

#### По т. IV-8

1. Popova, E.; Datcheva, M.; Iankov, R.; Schanz, T.: *Sharp Bounds for Strains and Stresses in Uncertain Mechanical Models*. LNCS 2907, pp. 262-269, 2004.

2. Iankov, R.; **Popova, E.**, Datcheva, M. Schanz, T.: Numerical Modeling of Consolidation with Uncertainty in Soil Properties, Journal of Theoretical and Applied Mechanics 34:3 (2004) 43-54.
3. Iankov, R.; **Popova, E.**; Datcheva, M.; Schanz, T.: Modelling a cavity expansion problem under uncertainties. Трудове на научната сесия Русе'2004.
- 4, **Popova, E.**: Strong Regularity of Parametric Interval Matrices. Bergische Universitaet Wuppertal, Seminar 07.530 Wissenschaftliches Rechnen/ Softwaretechnologie (13.05.2004, 11 Uhr, Raum G 15.20)
5. **Popova, E.**: Generalised Interval Arithmetic. Bergische Universitaet Wuppertal, Seminar 07.530 Wissenschaftliches

**По т. V-25**

Доклади:

1. Kraemer, W., **Popova, E.**: Zur Berechnung von verlaesslichen Au\ss en- und Inneneinachlie\ss ungen bei parameterabhaengigen linearen Gleichungssystemen, 75th Annual Sci. Conference of GAMM, Dresden, March 21-27, 2003.
2. **Popova, E.**; Kraemer, W.: Inner and Outer Bounds for the Solution Set of Parametric Linear Systems, submitted to JCAM.

### 11.3. ОСЪЩЕСТВЕНИ КОМАНДИРОВКИ – ЗА УЧАСТИЕ В НАУЧНИ ПРОЯВИ (КОНГРЕСИ, КОНФЕРЕНЦИИ И ДР.) В ЧУЖБИНА

Страна	Бр.	Осигурени финансово от:
Бразилия	2	1 – ПС + дог. И-1301, 1 - дог. НО03
Германия	6	1 – дог. ИО- 03; 4 – ПС, 1 – ДИ,
Гърция	3	2 – дог. ММ-1401
Дания	2	1 – пр. стр., 1 – ИСМІ
Италия	1	1- др. изт.,
Канада	1	1 - пр. стр.
Кувейт	1	1 – дог. ММ1305 и ПС
Македония	3	3 – дог. ММ-1105 с МОН
Португалия	1	1 - DigiCult Bg
Румъния	1	1 – СЕ
Русия	1	1 – дог. И-1002 с МОН
САЩ	2	2 – пр. стр.
Сърбия и Черна гора	10	5 – DigiCult Bg, 4 – Уч ИМИ, 1 – др. изт.
Украйна	1	1 - др. изт.
Унгария	1	1 – пр. F-1314
Франция	2	1 – дог. 1582 с НИС; 1 - ПС

Холандия	<b>1</b>	1 – DigiCult-Bg
Швеция	<b>2</b>	2 – ПС;
<b>Всичко</b>	<b>41</b>	

**11.4. ГОСТУВАЛИ НА ИМИ ЧУЖДЕСТРАННИ УЧЕНИ**

Повод и финансови условия за гостуване	Алжир	Англия	Германия	Гърция	Испания	Италия	Иран	Ирландия	Дания	Литва	Малта	Македония	Всичко
1. По съвместен проект от общоакад. Спогодба (ЕБР)													
2. По общоакад. Спогодба (ЕБР) извън проект													
3. По проект от инст. Договор		1	2	1		2		1	2	1	1	1	12
4. По покана от ИМИ													
5. За сметка на изпращаща институция			1					1				10	12
6. По правител. програма													
7. За своя сметка	2		4		3	4	6						19
В това число - гостували за срок над две седмици													

Повод и финансови условия за гостуване	Нова Зеландия	Турция	Франция	Финландия	Холандия	Русия	Румъния	Сърбия	САЩ	Унгария	Швейцария	Всичко
8. По съвместен проект от общоакад. Спогодба (ЕБР)1.						3	1			3		7
9. По общоакад. Спогодба (ЕБР) извън проект												
10. По проект от инст. Договор				1	1	15		1	1			19
11. По покана от ИМИ												
12. За сметка на изпращаща институция			1								2	3
13. По правител. програма												
14. За своя сметка		2	2			5		10	4			23
В това число - гостували за срок над две седмици												

### 11.5. СПИСЪЦИ НА УЧЕНИТЕ ОТ ИМИ, БИЛИ ПРЕЗ 2004 Г. ПО РАЗЛИЧНИ ПОВОДИ В ЧУЖБИНА

#### 11.5.1. КОМАНДИРОВАНИ СЪС ЗАПОВЕД ЗА СПЕЦИАЛИЗАЦИЯ

име	научна степен и звание	страна	начало на специализация	срок
Веселин Ваврек	н.с.	Холандия	15.02.2004	12 мес.
Георги Бояджиев	н.с.	Италия	01.01.2004	17 мес.
Даниела Василева	н.с.	Холандия	01.01.2004	5 мес.
Димитър Гелев	мат.	Англия	01.01.2004	6 мес.
Милена Добрева	ст.н.с. II ст.	Чехия	10.10.2004	12 мес.
Тодорка Александрова	мат.	Япония	05.10.2004	42 мес.

#### 11.5.2. КОМАНДИРОВАНИ ЗА ДЪЛГОСРОЧНИ НАУЧНИ ИЗСЛЕДВАНИЯ ИЛИ ЗА ЧЕТЕНЕ НА ЛЕКЦИИ В ЧУЖБИНА

име	научна степен и звание	страна	начало на пребиваване	срок
Атанас Илиев	ст.н.с. II ст.	Франция	20.01.2004	5 месеца
Георги Караджов	ст.н.с. I ст. дмн	Канада	07.09.2004	3 месеца
Евгения Сендова	ст.н.с. II ст.	САЩ	01.03.2004	6 месеца
Йорданка Горчева	н.с.	САЩ	01.01.2004	12 месеца
Николай Николов	ст.н.с. II ст.	Германия	01.09.2004	2 месеца
Огнян Кунчев	ст.н.с. II ст.	Англия и Германия	19.03.04	3,5 месеца
Юлиян Ревалски	ст.н.с. I ст. дмн	Франция	01.10.2004	3 месеца

#### 11.5.3. ПРЕБИВАВАЩИ В ЧУЖБИНА С РАЗРЕШЕН НЕПЛАТЕН ОТПУСК

име	н.ст. и н.зв.	страна	нач.на пребив.
Андрей Тодоров	д-р доц.	САЩ	01.01.2004
Асен Дончев	дмн ст.н.с. I ст.	САЩ	14.09.2004
Валарий Ковачев	д-р ст.н.с. II ст.	Турция	09.08.2004
Валентин Бримков	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	13.08.2004

<b>име</b>	<b>н.ст. и н.зв.</b>	<b>страна</b>	<b>нач.на пребив.</b>
Валери Стефанов	д-р ст.н.с. II ст.	Австралия	01.01.2004
Васил Ангелов	н.с. II ст.	САЩ	01.01.2004
Венцеслав Вълев	д-р ст.н.с. I ст.	САЩ	17.08.2004
Веселин Петков	дмн проф.	Франция	02.08.2004
Вестислав Апостолов	д-р н.с. I ст.	САЩ	15.06.2004
Владимир Георгиев	дмн ст.н.с. I ст.	Италия	06.10.2004
Владимир Вельов	д-р ст.н.с. II ст.	Австрия	09.08.2004
Владимир Занев	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	14.06.2004
Владимир Каишев	д-р ст.н.с. II ст.	Англия	01.10.2004
Георги Бошнаков	д-р ст.н.с. II ст.	Аглиян	08.09.2004
Георги Попов	дмн ст.н.с. I ст.	Франция	20.10.2004
Георги Райков	дмн ст.н.с. I ст.	Франция	01.03.2004
Георги Томанов	д-р ст.н.с. II ст.	Франция	18.09.2004
Георги Янев	д-р н.с. I ст.	САЩ	01.01.2004
Даринка Маринова	д-р н.с. I ст.	САЩ	02.08.2004
Денка Куцарова	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	04.09.2004
Димитър Стефанов	математик	САЩ	01.01.2004
Димитър Циганчев	математик	САЩ	01.01.2004
Даньо Данев	математик	Швеция	01.01.2004
Елза Фархи	д-р н.с. II ст.	Израел	01.01.2004
Иван Бажлеков	д-р н.с. I ст.	Холандия	01.09.2004
Иван Койчев	н.с. II ст.	Германия	01.08.2004
Йорданка Горчева	н.с. III ст.	САЩ	01.01.2004
Йохан Давидов	д-р ст.н.с. II ст.	Канада	16.08.2004
Лъчезар Стоянов	дмн ст.н.с. I ст.	Австралия	01.01.2004
Людмил Зикатанов	д-р математик	САЩ	01.01.2004
Мая Данева	математик	Канада	01.01.2004
Максим Тодоров	д-р ст.н.с. II	Мексико	26.07.2004
Мария Габровска	н.с. III ст.	Германия	01.01.2004
Николай Колев	д-р н.с. I ст.	Бразилия	01.01.2004
Николай Трендафилов	д-р н.с. I ст.	Белгия	01.09.2004
Олег Илиев	д-р ст.н.с. II ст.	Германия	01.09.2004
Огнян Трифонов	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	01.07.2004
Пенчо Петрушев	дмн проф.	САЩ	29.09.2004
Петър Казаков	н.с. II ст.	Холандия	01.01.2004
Петър Топалов	д-р ст.н.с. II ст.	Швейцария	15.09.2004
Петър Шопов	д-р ст.н.с. II ст.	Канада	01.01.2004
Радостина Терзиева	н.с. III ст.	Холандия	01.01.2004
Райчо Лазаров	дмн проф.	САЩ	16.06.2004
Росен Рашев	н.с. III ст.	Германия	01.01.2004
Росица Семерджијева	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	20.09.2004
Руслан Митков	д-р ст.н.с. II ст.	Англия	01.01.2004
Святослав Брайнов	н.с. II ст.	САЩ	16.08.2004
Славян Радев	д-р ст.н.с. II ст.	Полша	01.09.2004
Страшимир Попвасилев	н.с. III ст.	САЩ	13.08.2004
Таня Василевска	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	01.01.2004

<b>име</b>	<b>н.ст. и н.зв.</b>	<b>страна</b>	<b>нач.на пребив.</b>
Тома Тонев	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	01.01.2004
Христо Бояджиев	д-р ст.н.с. II ст.	САЩ	01.07.2004
Юлита Василева	математик	Канада	01.01.2004

#### **11.5.4. БРОЙ НА ОСЪЩЕСТВЕНИТЕ ПРЕЗ 2004 Г. КОМАНДИРОВКИ В ЧУЖБИНА ПО ОРГАНИЗАЦИОННИ И АДМИНИСТРАТИВНИ ЗАДАЧИ**

През 2004 г. са осъществени 15 командировки по организационни и административни задачи.



## ПРИЛОЖЕНИЕ 12. НАУЧЕН СЪВЕТ НА ИМИ

Настоящият списъчен състав на Научният съвет на ИМИ е утвърден от Президиума на ВАК на заседание на 07.04.2004 г. и е получил права да предлага за собствени нужди научните звания ст.н.с.І и ст.н.с.ІІ ст. по всички математически специалности.

През 2004 г. Научният съвет е провел 8 заседания. На тези заседания са обявени 9 конкурса, в т.ч. 2 за ст.н.с.І ст., 3 за ст.н.с.ІІ ст. и 4 за научни сътрудници.

Проведен е избор на:

ст.н.с.І ст. – Огнян Иванов Кунчев;

ст.н.с.ІІ ст. –

Евгения Асенова Стоименова.  
Георги Кузманов Генов  
Ивайло Стефанов Кортезов  
Донка Желева Василева;

гост-доценти –

доц. Антон Илиев  
доц. Мария Нишева  
Георги Тупаров.

Избрани и повишени са 9 сътрудници на ИМИ.

Зачислени са 6 докторанти, в т.ч. 2 редовни, 3 задочни и 1 свободен докторант.

Прехвърлен от задочна в редовна докторантура е 1 докторант.

Прекъсната е докторантурата на 1 редовен докторант.

Отчислени са 11 докторанта., от тях 6 редовни, 2 задочни и 3 свободни.

Избран е ръководния екип на НС на ИМИ, състава на Комисията по научна политика и структурни промени, Атестационна комисия и ръководителите на секции за следващия четиригодишен мандат.

Номинирани са 2 сътрудника за членове на Специализирани научни съвети при ВАК.

Академик Станимир Троянски е предложен и награден с наградата “За заслуги към БАН” по случай неговата шестдесет годишнина..

## ПРИЛОЖЕНИЕ 13. УЧЕНИ ОТ ИМИ, УЧАСТВАЩИ В РЕДАКЦИОННИ КОЛЕГИИ

### 13.1. НА СПИСАНИЯ У НАС

Списание “Сердика”:

акад. проф., дмн Станимир Троянски – гл. редактор

чл.-кор. Веселин Дренски – гл. редактор

проф. Веселин Петков

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

чл.-кор. Емил Хорозов

ст.н.с. I ст., дмн Юлиан Ревалски

ст.н.с. I ст., дмн Николай Янев

ст.н.с. I ст., дмн Олег Мушкаров

ст.н.с. II ст., д-р Васил Кънев

ст.н.с. II ст., д-р Тодор Грамчев

ст. н. с. II ст., д-р Илия Илиев

Таня Пархоменко – секретар

#### Доклади на БАН

акад. Петър Попиванов

акад. Петър Кендеров

#### Математика

чл.-кор. Иван Димовски

#### Fractional Calculus & Applied Analysis

ст.н.с. II ст., д-р Виржиния Кирякова

чл.-кор. Иван Димовски

#### Mathematica Balkanica (N.S.) (BAS)

ст.н.с. II ст., д-р Виржиния Кирякова

акад. Петър Кендеров

проф. дмн Стоян Недев

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

ст.н.с. Георги Ганчев

#### Journal of Theoretical and Applied Mechanics

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев

#### Математика и информатика

ст.н.с. II ст., д-р Йордан Табов

ст.н.с. II ст., д-р Евгения Сендова

#### Математика +

ст.н.с. I ст., дмн Олег Мушкаров – гл. редактор

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев – гл. редактор

ст.н.с. II ст., д-р Георги Ганчев  
 ст.н.с. II ст. Николай Николов  
 ст.н.с. II ст. д-р Емил Колев  
 н.с. I ст. Емил Келеведжев

### **International Journal of Information Theory and Applications**

проф. Петър Бърнев  
 ст.н.с. I ст. дмн Петър Станчев  
 ст.н.с. Милена Добрева  
 н.с. I ст. Красимир Марков  
 н.с. I ст. Красимира Иванова  
 н.с. Бойчо Кокинов

## **13.2. НА СПИСАНИЯ В ЧУЖБИНА**

### **Annali dell' Universita di Ferrara – Sez. Mathematica**

акад. Петър Попиванов

### **Internat. Journal of Applied Mathematics (IJAM, ISSN 1311-1728)**

ст.н.с. II ст., д-р Виржиния Кирякова

### **Mathematical Sciences Research Journal (MSR ISSN 1087-9919)C International Publ-s, Florida – USA**

ст.н.с. II ст., д-р Виржиния Кирякова

### **Vinyar Tengwar (ISSN 1054-7606)**

ст.н.с. II ст., д-р Иван Держански

### **Integral Transforms and Special Functions**

чл.-кор., проф., дмн Иван Димовски

### **SIAM Journal on Optimization**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев  
 н.с. Д. Денчева

### **Journal of Dynamical and Control Systems**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

### **SIAM Journal on Control and Optimization**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

### **Mathematical Reviews**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

### **Computational Optimization and Appl.**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

### **Journal of Industrial and Management Optimization**

ст.н.с. I ст., дмн Асен Дончев

**Set-Valued Analysis (Kluwer Acad. Publishers)**

акад. Петър Кендеров

**Convex Analysis (Helderman Verlag, Deutschland)**

акад. Петър Кендеров

**Matematicki Vesnik (Beograd)**

акад. Петър Кендеров

**Mathematics and Informatics Quarterly**

акад. Петър Кендеров

ст.н.с. II ст., д-р Йордан Табов

**International Journal of AI and Education**

н.с. д-р Юлита Василева

**User Modeling and User adapted Interaction**

н.с. д-р Юлита Василева

**Approximation Theory and its Applications**

проф., дмн Пенчо Петрушев

**East Journal on Approximations**

проф., дмн Пенчо Петрушев

**Computational Methods in Applied Mathematics**

проф., дмн Райчо Лазаров

**East-west Journal on Numerical Mathematics**

проф., дмн Райчо Лазаров

**Numerical Methods for Partial Differential Equations**

проф., дмн Райчо Лазаров

**SIAM J. Numerical Analysis**

проф., дмн Райчо Лазаров

**Reliable Computing**

ст.н.с. II ст., дмн Светослав Марков

**Cognitive Science Quaterly**

н.с. I ст. Бойчо Кокинов

**Sent Revista Rol. Acad. Sen. Ser. Math.**

акад. Станимир Троянски

**Sent. Revista Math. Univ. Conpl. de Madrid**

акад. Станимир Троянски

**Zentralblatt Math**

ст.н.с. I ст., дмн Иван Ланджев

**Journal of Mathematical Modeling and Analysis**

ст.н.с. II ст. д-р Олег Илиев

**Journal of Concrete and Applicable Mathematics (JCAAM), NOVA Sci. Publishers Inc., NY- USA**

ст.н.с. II ст., д-р Виржиния Кирякова

**International Journal of Computers for Mathematical Learning**

ст.н.с. II ст., д-р Евгения Сендова

**Asymptotic Analysis, Cubo Math. Journal**

проф. Веселин Петков

**African Diaspora Journal of Mathematics**

ст.н.с. Валерий Ковачев

**The Teaching of Mathematics (Сърбия и Черна гора)**

ст.н.с. II ст. Йордан Табов

**Review of the National Digitisation Center, Сърбия и Черна гора**

ст.н.с. II ст. д-р Милена Добрева

**Computational Methods in Applied Mathematics**

ст.н.с. II д-р Олег Илиев

**Springer Lecture Notes in Computer Science**

ст.н.с. II д-р Олег Илиев

**EJMC**

ст. н. с. дмн Светослав Марков

**USA Anthropological Journal "Field Methods"**

ст.н.с. Владимир Периклиев

**International Journal on Mathematics Education**

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев

**Creativa Matematika (Румъния)**

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев

**Sigma (Македония)**

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев

**Integral (Армения)**

ст.н.с. I ст. дпн Сава Гроздев

**Constructive Approximation**

проф. П. Петрушев

**Kuwait Journal of Science and Engineering.**

ст.н.с. I ст. дмн Любен Мутафчиев

**Journal of Statistical Theory and Applications ISSN 1538-7887 Gowas  
Publishing House Pennsylvania, USA**

н.с. I ст. д-р Георги Янев

**Insurance: Mathematics and Economics,  
Economic Quality Control,  
Applied Statistical Methods in Business and Industry**

н.с. I ст. д-р Николай Колев

**Journal of the Australian Mathematical Society**

ст.н.с. II ст. Валери Стефанов

**ПРИЛОЖЕНИЕ 14. ИНФОРМАЦИЯ ЗА ПРЕДСТОЯЩИ КОНФЕРЕНЦИИ И ДРУГИ МЕРОПРИЯТИЯ, ОРГАНИЗИРАНИ ОТ ИМИ ПРЕЗ 2005 И 2006 Г.**

Дата	Наименование	Организатор
23-24 април 2005.	Научен семинар "Стохастични методи за анализ и оценка на риска	ИМИ Секция Вероятности и статистика
6–10 юни 2005	Специална сесия "Control/uncertain systems and validated numerics" към Международна конференция LSSC'05, г., Созопол	ИМИ Секция Биоматематика
3-5 юни, 2005 Свищов	Съорганизатор на Международната конференция по математическо образование	ИМИ Секция ОМИ
18-24 юни 2005	Optimal codes and related topics OC'2005	ИМИ Секция МОИ
23 -24 юни 2005 г.	30-та юбилейна международна конференция "Информационни и комуникационни технологии и програмиране"	Асоциация "Развитие на информационното общество" и ИМИ Секция ИНФИ
5-11 септември 2005 Боровец	Международна конференция „Well-Posedness in Optimization“,	фондация "Александър фон Хумболдт" ИМИ, Секция ИО
4-8 ноември 2005 г. Боровец	Съорганизатор на General Assembly of the Association "Kangourou sans Frontiere"	ИМИ Секция ОМИ
декември 2005	Национален семинар по теория на кодирането	ИМИ Секция МОИ
2005	Интензивен курс „Mathematical Modeling and Optimization“ Интензивен курс 'Coding Theory'	организира се по линия на Проекта „Centre of Excellence for Applications of Mathematics“, финансиран от немската служба за академичен обмен
1 ноември 2005	Съорганизатор на Национален математически конкурс "Черноризец Храбър"	ИМИ Секция ОМИ
май 2006 г.	Международна Конференция на тема "Уравнения на математическата физика и приложения"	ИМИ секция Математическа Физика
2006 г.	Международна конференция по приложение на компютърната алгебра <a href="http://www.math.bas.bg/artint/mspirid/ACA2006">http://www.math.bas.bg/artint/mspirid/ACA2006</a>	ИМИ секция Изкуствен интелект
юни 2005 г.	International Conference on Constructive Theory of Functions	ИМИ и СУ секция "Математическо моделиране"