

Міністерство освіти і науки України
Рівненський державний гуманітарний університет
Наукова бібліотека РДГУ



Бомба

Андрій Ярославович

Біобібліографічний покажчик

Рівне – 2013

91.9:30
Б 80
016:6

Бомба Андрій Ярославович: біобібліогр. покажч. / М-во освіти і науки, Рівнен. держ. гуманіт. ун-т, Наук. б-ка ; уклад. : С. Н. Грипич, Н. В. Марчук. – Рівне : РДГУ, 2013. – 111 с. – (Академіки, доктори наук, професори РДГУ).

Відповідальний за випуск:

С. Н. Грипич – доцент,
директор наукової бібліотеки РДГУ.

Укладачі:

С. Н. Грипич – доцент,
директор наукової бібліотеки РДГУ;

Н. В. Марчук – гол. бібліограф
наукової бібліотеки РДГУ.

Комп'ютерний набір:

Д. М. Мосурець – зав. сектором
наукової бібліотеки РДГУ.

У біобібліографічному покажчику зібрано і систематизовано відомості про друковані праці професора, доктора технічних наук, кандидата фізико-математичних наук, професора, завідувача кафедри інформатики і прикладної математики РДГУ, засновника та головного редактора збірника наукових праць «Волинський математичний вісник», академіка УНГА, дійсного члена НТШ, голови Рівненського осередку Українського математичного товариства Бомби Андрія Ярославовича, науковий доробок якого виданий окремими виданнями, а також опублікований у наукових збірниках і науковій періодиці. Укладачі намагалися найбільш повно відобразити наукові праці професора. Покажчик на вичерпність не претендує. В описах документів, які не вдалося переглянути de visu, відсутні деякі елементи бібліографічного опису.

Біобібліографічний покажчик може бути використаний фахівцями в галузі технічних та фізико-математичних наук, у науково-методичній, науково-педагогічній та навчально-виховній діяльності.

Рекомендовано до друку методичною радою наукової бібліотеки РДГУ.
(Протокол № 3 від 21.03. 2013 р.)

© Наукова бібліотека РДГУ, 2013
м. Рівне, вул. Остафова, 31



***Бомба Андрій Ярославович –
професор, доктор технічних наук, кандидат
фізико-математичних наук, професор,
завідувач кафедри інформатики і прикладної
математики Рівненського державного
гуманітарного університету, академік
Української нафтогазової академії (УНГА),
дійсний член Наукового товариства ім.
Тараса Шевченка (НТШ), голова
Рівненського осередку Українського
математичного товариства.***

Від упорядників

Наукова бібліотека РДГУ є центром біобібліографічних та бібліографічних досліджень наукового та творчого доробку викладачів університету. Впродовж багатьох років вона вносить свою частку в розвиток української бібліографії та біобібліографії, що є засобом збереження і засвоєння наукового та інтелектуального надбання університету, підґрунтям для вивчення процесів його історичного розвитку.

Початковим етапом у цьому напрямку стало укладання персональних біобібліографічних покажчиків серії «Академіки, доктори наук, професори РДГУ». Перший випуск цієї серії був виданий ще в 2006 році. У цій серії вийшло 17 бібліографічних покажчиків.

Робота над кожним покажчиком із названої серії – це окреме наукове дослідження з вивчення наукового доробку та матеріалів про творчий шлях, діяльність науковців з метою максимального виявлення всіх опублікованих праць вчених та літератури про них. Хронологічні межі визначаються роком першої публікації та роком підготовки біобібліографічного покажчика.

Черговий випуск біобібліографічного покажчика з серії «Академіки, доктори наук, професори РДГУ» присвячено науковій та науково-педагогічній діяльності Андрія Ярославовича Бомби, професора, доктора технічних наук, кандидата фізико-математичних наук, професора, завідувача кафедри інформатики і прикладної математики РДГУ, академіка Української нафтогазової академії (УНГА), дійсного члена Наукового товариства ім. Тараса Шевченка (НТШ), голови Рівненського осередку Українського математичного товариства.

У покажчику представлено науковий доробок ученого за період 1977-2013 рр. Він вміщує понад 300 праць, серед яких: монографії, навчально-методичні посібники, статті та публікації у фахових періодичних виданнях та виданнях, що продовжуються, українською, російською та англійською мовами.

Структура покажчика відповідає рекомендаціям Національної бібліотеки України ім. В. І. Вернадського «Библиографический указатель: Рекомендации по составлению и оформлению (1988)», які залишаються актуальними та чинними і до сьогодні:

- Основні дати життя та наукової діяльності Бомби Андрія Ярославовича;
- Друковані праці Бомби Андрія Ярославовича;
- Навчальні посібники, монографії, дисертаційні дослідження;
- Програми, методичні рекомендації, вказівки, патенти, авторські свідоцтва;
- Наукові статті, тези доповідей, депоновані праці;
- А. Я. Бомба – член редколегії наукових, науково-методичних збірників;
- Наукова школа вченого;
- Перелік дисертацій, на які А. Я. Бомба здійснював опонування;
- Наукове керівництво державними та держбюджетними темами;
- Ілюстрації.

Допоміжний апарат біобібліографічного покажчика складається з алфавітного покажчика назв праць, змісту.

Бібліографічний опис та скорочення слів здійснено згідно з чинними стандартами України. Джерелами відбору документів були каталоги і картотеки наукової бібліотеки РДГУ, а також матеріали надані вченим. Переважна більшість публікацій були переглянуті *de visu*.

Бібліографічний покажчик може бути використаний фахівцями в галузі технічних та фізико-математичних наук, в науково-методичній, науково-педагогічній та навчально-виховній діяльності.

Вступ

«Через терни до зірок»
/Луцій Анней Сенека/

Завжди йти вперед, не зважаючи на перешкоди – таке життєве кредо Бомби Андрія Ярославовича, професора, доктора технічних наук, кандидата фізико-математичних наук, професора, завідувача кафедри інформатики і прикладної математики РДГУ, засновника та головного редактора збірника наукових праць «Волинський математичний вісник», академіка УНГА, дійсного члена НТШ, голови Рівненського осередку Українського математичного товариства. Його ім'я відоме фахівцям у галузі технічних та фізико-математичних наук в Україні та за її межами завдяки науковим дослідженням та доповідям на міжнародних наукових конференціях.

Народився Андрій Ярославович 5 березня 1949 року в с. Голошинці Підволочиського району Тернопільської області.

Пройшовши курс навчання у початковій Голошинецькій та середній Новосільській школах (1956-1966 рр.), що на Тернопільщині, вступив до Львівського державного університету ім. І. Франка на механіко-математичний факультет, де у 1972 році отримав диплом за спеціальністю “математика”. Вчителював. Викладацьке життя пов'язане із Рівненським державним педагогічним інститутом, там розпочинав трудовий стаж асистентом, а також старшим викладачем, доцентом, згодом завідувачем кафедри інформатики та прикладної математики, професором уже у Рівненському державному гуманітарному університеті. Займаючись розробкою різних наукових проєктів, працював також на посадах інженера, молодшого та старшого наукового співробітника.

Навчався в аспірантурі при Інституті математики АН УРСР (м. Київ; 1978-1981 рр.), докторантурі при Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України (м. Київ; 2000-2003 рр.). Перебував на стажуванні на факультеті кібернетики Київського державного університету ім. Т. Шевченка та у відділенні математичних проблем механіки Інституту проблем механіки АН СРСР (м. Москва).

Наукові здобутки Бомби Андрія Ярославовича підтвержені науковими ступенями кандидата фізико-математичних наук, доктора технічних наук за спеціальністю “математичне моделювання та обчислювальні методи”.

Вчений розв’язав науково-технічну проблему розробки ефективного методологічного та математичного апарату моделювання, дослідження нелінійно-збурених систем типу „фільтрація-конвенція-масообмін-дифузія” у середовищах схильних до деформацій за умов взаємовпливу визначальних факторів процесу і характеристик середовища, врахування впливу зміни вільної границі „провідного” середовища на течію, додаткових джерел та явищ на основний процес. Коло наукових зацікавлень Андрія Ярославовича – математичне моделювання сингулярних збурень еко-енергосистем, проблема обернення крайових задач на конформні та квазіконформні відображення з керуванням у граничних умовах, проблема побудови асимптотик розв’язків задач в областях із вільними межами та нелінійних сингулярно збурених модельних задач із урахуванням взаємовпливу (вихідних даних та шуканих розв’язків).

За час викладацької праці Андрієм Ярославовичем Бомбою розроблені і читаються курси математичного аналізу, теорії функцій, алгебри і теорії чисел, теорії ймовірностей, диференціальних рівнянь, методів теорії функції комплексної змінної, математичного моделювання і системного аналізу, математичного моделювання еко-енергосистем, рівнянь математичної фізики, методів теорії збурень, теорії керування, сучасних проблем прикладної математики, моделювання складних систем, методів оптимізації та керування процесами і системами. Науковець подав ідею та сприяв запровадженню спеціальностей напрямку прикладна математика в університетах Рівного.

Сьогодні Андрій Ярославович докладає чималих зусиль для організації культурного й наукового життя. Зокрема, засновник та відповідальний редактор Волинського математичного вісника, голова Рівненського осередку Українського математичного товариства, голова осередку Наукового товариства ім. Т. Шевченка у Рівному.

Професор Бомба А. Я. – член редакцій збірників наукових праць та спеціалізованих вчених рад по захисту дисертацій; систематично рецензує статті, посібники, підручники, монографії, кандидатські та докторські дисертації.

Автор трьох монографій, підручника, методичних посібників та більш як 300 статей і тез доповідей на міжнародних, всеукраїнських, регіональних конференціях-семінарах. Підготував 10 кандидатів наук. Під його керівництвом біля 10-ти школярів Рівненщини стали призерами Всеукраїнського конкурсу МАН з математики та інформатики.

Науково-педагогічна праця професора Бомби А. Я. відзначена знаком «Відмінник освіти України», Почесними грамотами Міністерства освіти і науки України, Рівненської облдержадміністрації. Зокрема, за розробку нових математичних моделей процесів руху нафтогазових сумішей йому присвоєно звання академік УНГА (Українська нафтогазова академія). Він також є дійсним членом НТШ (Наукове товариство ім. Т. Шевченка).

За визначні наукові здобутки ім'я вченого занесено до книги (Міжнародної бази даних) “Who is who in Science and Engineering 2008-2009 – 10th Edition” (“Хто є хто в науці і інженерії 2008-2009 – 10-те видання”) в числі лідерів наукової і технологічної революції, а також “Who is who in Science and Engineering 2011-2012 – 11th Edition” (“Хто є хто в науці і інженерії 2008-2009 – 11-те видання”).

Основні дати життя та наукової діяльності Бомби Андрія Ярославовича

- 1949 р.
(5 берез.) Андрій Бомба народився в с. Голошинці Підволочиського району Тернопільської області
- 1956-1966 рр. Пройшов курс навчання у початковій Голошинецькій та середній Ново сільській школах
- 1967 р. Вступив до Львівського державного університету ім. І. Франка на механіко-математичний факультет
- 1972 р. Отримав диплом за спеціальністю «математика», вчителював у Кошляцькій восьмирічній школі Тернопільської обл. та Користівській СШ Корецького р-ну Рівненської обл.
- 1974 р. Працював асистентом, старшим викладачем Рівненського державного педагогічного інституту
- 1978-1981 рр. Навчався в аспірантурі при Інституті математики АН УРСР (м. Київ)
- 1985 р.(14 січ.) Захистив кандидатську дисертацію «Асимптотический метод решения задач массопереноса растворимых веществ в пористой среде», присуджено науковий ступінь кандидата фізико-математичних наук
- 1987 р. Присвоєно вчене звання доцента по кафедрі математичного аналізу Рівненського державного педагогічного інституту
- 1997 р. Нагороджений Почесною грамотою МОН України за плідну роботу з національного виховання дітей та учнівської молоді
- 2000-2003 рр. Навчався в докторантурі при Інституті кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України
- 2005 р. Захистив докторську дисертацію, присуджено науковий ступінь доктора технічних наук

- 2006 р. Присвоєно вчене звання професора кафедри інформатики та прикладної математики РДГУ
- 2008 р. Нагороджений Почесною грамотою «Науковець РДГУ – 2007» в номінації «Автор – 2007»
- 2009 р. Нагороджений знаком «Відмінник освіти України»
- 2010 р. Обраний дійсним членом (академіком) УНГА (Української нафтогазової академії)
- 2011 р. Обраний дійсним членом Наукового товариства ім. Т. Шевченка

Друковані праці
Бомби Андрія Ярославовича
Навчальні посібники, монографії,
дисертаційні дослідження

1984

1. Асимптотический метод решения задач массопереноса растворимых веществ : дис ... канд. физ.-мат. наук / А. Я. Бомба. – К. : КГУ им. Т. Шевченко, 1984. –135 с.

2003

2. Рівняння математичної фізики : конспект лекцій / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко, С. В. Барановський. – Рівне : Редакційно-видавничий центр Міжнародного ун-ту “РЕГІ” ім. акад. С. Дем’янчука, 2003. – 104 с.

2005

3. Математичне моделювання нелінійних збурень процесів типу „фільтрація-конвекція-дифузія” з післядією : автореф. дис. ... д-ра техн. наук (01.05.02) / А. Я. Бомба. – К. : Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, 2005. – 37 с.

4. Математичне моделювання нелінійних збурень процесів типу „фільтрація-конвекція-дифузія” з післядією : дис. ... д-ра техн. наук (01.05.02). / А. Я. Бомба. – К. : Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, 2005. – 407 с.

2006

5. Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни "Рівняння математичної фізики" / С. В. Барановський, А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко ; МEGУ ім. С. Дем'янчука, РДГУ. – Рівне, 2006. – 234 с.

6. Рівняння математичної фізики : навч.-метод. посіб. / С. В. Барановський, А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко. – Рівне : МEGУ, 2006. – 234 с.

2007

7. Нелінійні математичні моделі процесів геогідродинаміки : [моногр.] / А. Я. Бомба, В. М. Булавацький, В. В. Скопецький ; НАН України, Ін-т кібернетики ім. В. М. Глушкова. – К. : Наук. думка, 2007. – 291 с.

8. Узагальнення тригонометричних функцій та комплексних чисел / А. Я. Бомба, І. А. Барановська, А. В. Теребус, Т. В. Тищук ; Рівн. обл. ін-т післядиплом. пед. освіти, Рівн. мала акад. наук учнівської молоді, Рівнен. держ. гуманіт. ун-т. – Рівне, 2007. – 59 с.

2008

9. Нелінійні сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" : моногр. / А. Я. Бомба, С. В. Барановський, І. М. Присяжнюк ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т водного господарства та природокористування ; РДГУ. – Рівне : [НУВГП], 2008. – 251 с.

2011

10. Нелінійні задачі типу фільтрація-конвекція-дифузія-масообмін за умов неповних даних : моногр. / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, А. П. Сафоник, О. А. Фурсачик. – Рівне : НУВГП, 2011. – 275 с.

*Програми, методичні рекомендації, вказівки, патенти,
авторські свідоцтва*

1984

11. Обчислювальна математика : навч.-метод. вказівки та завдання для лаб. робіт для студ. III-IV курсів фіз.-мат. ф-ту / А. Я. Бомба, Т. М. Сапіліді. – Ровно : РДПШ. – 1984. – 41 с.

1984

12. Навчально-методичні плани з математичного аналізу для студентів 2-го курсу фізико-математичного факультету / А. Я. Бомба, В. К. Столярчук. – Ровно : РДПШ. – 1985. – 26 с.

1987

13. Методичні рекомендації керівникам гуртків і факультативів з основ інформатики і ОТ / А. Я. Бомба, Т. М. Сапіліді. – Ровно : РДПШ. – 1987. – 14 с.

1992

14. Способ ликвидации прихвата колонны труб / А. Я. Бомба, М. А. Мыслюк, В. В. Ясов, В. В. Ткачук // Госкомизобретений СССР : авторское свидетельство № 1779740 (заявка № 4678259, 8 авг. 1992 г.).

15. Червона калина : козацькі, стрілецькі й авторські патріотичні пісні / А. Я. Бомба, І. С. Кузьмук. – Рівне-Володимирець : Ред. вид. від. облупр. по пресі. – Рай. друкарня. – 1992. – 58 с.

1993

16. Класичні ймовірності : (метод. рек. на допомогу студ., вчителям та учням ст. кл.) / А. Я. Бомба, Т. М. Сапіліді. – Рівне : РДПШ. – 1993. – 30 с.

1994

17. Асимптотичні методи в задачах екології : метод. посіб. Ч. 1 / А. Я. Бомба, І. І. Маркуш. – Ужгород ; Рівне, 1994. – 47 с.

18. Дійсні числа : метод. посіб. на допомогу студ., вчителям та учням ст. кл. / А. Я. Бомба, В. К. Столярчук. – Рівне : РДПІ. – 1994. – 35с.

1995

19. Задачі на складання і розв'язання найпростіших диференціальних рівнянь / підгот. А. Я. Бомба, В. К. Столярчук. – К. ; Рівне, 1995. – 19 с.

1996

20. Диференціальні рівняння як засіб математичного моделювання : метод. рек. на допомогу керівникам гуртків з математики та юним науковцям при написанні творчих робіт з математики / А. Я. Бомба, П. О. Тадеєв, В. К. Столярчук, С. С. Кашган. – Рівне : РДПІ-ЗПЛ. – 1996. – 48 с.

1999

21. Гідравлічний аератор із змінним масообмінном кисню : Держ. патент України : заявка № 99031432 від 16.ІІІ.1999 р. / А. Я. Бомба, О. В. Петлюк, В. М. Сівак.

2002

22. Теорія функції комплексної змінної : метод. посіб. на допомогу студентам спеціальностей математика та прикладна математика / А. Я. Бомба, С. П. Демчик, Т. М. Сапіліді. – Рівне : МУ "РЕГГ" : РДГУ, 2002. – 62 с.

2004

23. Методичний посібник до виконання практичних завдань, самостійних та контрольних робіт з курсу "Рівняння математичної фізики" / М-во освіти і науки, РДГУ, каф. інф-ки і приклад. математики ; уклад. : С. В. Барановський, А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко. – Рівне : РДГУ, 2004. – 90 с.

24. Методичний посібник до виконання практичних завдань, самостійних та контрольних робіт з курсу: "Рівняння математичної фізики" [Електронний ресурс] / уклад. : С. В. Барановський, А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко. – Рівне : РДГУ, 2004. – 1 електрон. опт. диск (CD-ROM).

2005

25. Крок до олімпіади (арифметика для школярів) / А. Я. Бомба, І. А. Барановська, Я. Г. Сень ; РДГУ. РОІППО. – Рівне, 2005. – 58 с.

2007

26. Узагальнення тригонометричних функцій та комплексних чисел : [навч. метод. посіб. з організації та проведення наук. дослідж. у МАН] / А. Я. Бомба, І. А. Барановська, А. В. Терєбус, Т. В. Тишук. – Рівне, 2007. – 60 с.

2011

27. Від задачки до задачі : [матеріали для підготов.учнів до участі в мат.конкурсах та олімпіадах] / уклад.: А. Я. Бомба, І. А. Барановська, І. А. Терєбус. – Рівне : РДГУ – РОІППО, 2011. – 72 с.

2012

28. Математична зарядка : (олімпіадні задачі для школярів) / уклад. : А. Я. Бомба, І. А. Барановська, Л. В. Пекарська. – Рівне : РДГУ. – РОІППО, 2012. – 123 с.

Наукові статті, тези доповідей, депоновні праці

1977

29. Перші кроки в математику / А. Я. Бомба // Зміна, 1977. – 9 квіт.

1979

30. Вопросы построения поля скоростей для двумерных течений подземных вод / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик // Краевые задачи теории фильтрации : тез. докл. Всесоюзного совещания-семинара. – Ровно, 1979. – Ч. 1. – С. 117.

31. Исследование поля скорости фильтрации при движении подземных вод из открытых водоемов к дренажному каналу / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик // Исследование по краевым задачам гидродинамики и теплофизики. – К. : Изд-во Ин-та математики АН УССР, 1979. – С. 20–41.

1980

32. О приближенном решении некоторых краевых задач конвективной диффузии при плановой фильтрации подземных вод / А. Я. Бомба // Материалы межвузовской конференции молодых ученых и специалистов. – Ровно, 1980. – С. 42.

33. О приближенном решении одной краевой задачи конвективной диффузии при плановой напорной фильтрации / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик // Математические методы исследования физических полей. – К. : Изд-во Ин-та математики АН УССР, 1980. – С. 26–36.

34. О решении задач массопереноса при плановой фильтрации в круговом пласте / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик // Актуальные проблемы водохозяйственного строительства : тез. докл. республиканской конф. – Ровно, 1980. – С. 41.

35. Об одном приближенном методе решения задач конвективного массопереноса при плановой фильтрации подземных вод / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик // Доклады АН УССР. Серия А. – 1980. – Вып. 5. – С. 47–51.

1982

36. Асимптотическое приближение решений некоторых задач массопереноса при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба // Третий республиканский симпозиум по дифференциальным и интегральным уравнениям : тез. докл. – Одесса : ОГУ, 1982. – С. 232–233.

37. Об асимптотическом методе приближенного решения одной задачи массопереноса при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба // Укр. мат. журн. – 1982. – Т. 34, № 4. – С. 493–496.

38. Об асимптотическом приближении решений некоторых задач массопереноса в неоднородной среде / А.Я. Бомба // Методы малого параметра и их применения : тез. лекций и кратких науч. сообщений всесоюзной школы-семинара. – Минск : Ин-т математики АН БССР, 1982. – С. 72.

1984

39. Асимптотический метод решения задач массопереноса растворимых веществ : автореф. дис. ... канд. физ.-мат. наук / А. Я. Бомба. – К. : КГУ им. Т. Шевченко, 1984. – 16 с.

40. Асимптотический метод решения задач конвективной диффузии при фильтрации неоднородной анизотропной среде / А.Я. Бомба // IX Школа по теории операторов в функциональных пространствах : тез. докл. – Т., 1984. – С. 17.

1985

41. Об асимптотическом приближении решений некоторых задач массопереноса при фильтрации неоднородной анизотропной среде / А. Я. Бомба, В. И. Лаврик, А. П. Власюк / Препринт 85.72. – К. : Ин-т математики АН УССР, 1985. – 17 с.

1986

42. Асимптотический метод решения одной сингулярно возмущенной задачи массопереноса / А. Я. Бомба ; Киевский государственный ун-т. – К., 1986. – Рус. Деп. в Укр. НИИТИ, №286-Ук.86. – 7 с.

1987

43. Об одном приближенном методе решения сингулярно возмущенных задач массопереноса при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба // Новые подходы к решению дифференциальных уравнений : тез. докл. Всесоюзной конф. (май 1987, г. Дрогобыч). – М., 1987. – С. 18–19.

1988

44. Асимптотический метод решения одной пространственной задачи массопереноса / А. Я. Бомба

// Некоторые модели движения сплошной среды и их приложения. – М. : Наука, 1988. – С. 115–120.

45. Асимптотический метод решения одного класса сингулярно возмущенных пространственных задач конвективной диффузии при фильтрации со свободной поверхностью / А. Я. Бомба // Теория гидродинамических моделей. – Свердловск, 1988. – С. 76–79.

46. Об одной задаче, моделирующей процесс конвективного массопереноса при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба, В. А. Антонова // Математическое моделирование процессов массопереноса. – Д. : ДГУ, 1988. – С. 109–114.

47. Об одной задаче моделирующей процесс конвективной диффузии при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба, В. А. Антонова // Вычислительная и прикладная математика. – К. : КГУ им. Т. Г. Шевченко, 1988.

1989

48. К оптимизации численных решений одной задачи, моделирующей процесс фильтрации и массопереноса растворимых веществ в пористой среде / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Новые подходы к решению дифференциальных уравнений : тез. докл. 2-й Всесоюзной конф. (май–июнь, 1989, г. Дрогобыч). – М., 1989. – С. 29.

49. Математическое моделирование и исследование процесса массопереноса в системе ‘образец-ячейка’ / А. Я. Бомба, П. С. Янчук // Институт исследования глубоких и сверхглубоких скважин (отчет о хоздоговорной теме). – Ярославль, 1989. – С. 90.

50. О сеточно-аппроксимационном решении одной параболической задачи. / А. Я. Бомба / Теория приближения функции : (тез. докл. Всесоюзной школы наук, 31 авг. – 8 сент. 1989). – К. : Ин-т математики АН УССР, 1989. – С. 24.

1990

51. О численно-асимптотическом методе решения одного класса пространственных сингулярно возмущенных задач массопереноса со свободной поверхностью / А. Я. Бомба // Математическое моделирование процессов и аппаратов : тез. докл. – Иваново, 1990. – С. 30.

52. О численно-асимптотическом методе решения одной нелинейной задачи, моделирующей процесс массопереноса при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба // Проблемы и методы организации социально благоприятной среды при развитии промышленного потенциала в новых экономических условиях : материалы респ. семинара (17–21 сент. 1990 г.). – К., 1990. – С. 10–11.

53. Об одной задаче фильтрации течения в зоне прихвата колонны труб / А. Я. Бомба, М. А. Мыслук // Ивано-Франковский университет нефти и газа: 4ил.–Укр. НИИНТИ. 11.09.90, №1587-Ук.90. – Ивано-Франковск, 1990. – 11с.

1991

54. Асимптотические методы механики и экологии / А. Я. Бомба, И. И. Маркуш // Седьмой всесоюзный съезд по теоретической и прикладной механике : аннотации докл. – М. : МГУ, 1991. – С. 55–56.

55. Дослідження плоского фільтраційного потоку в зоні щілини / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук // Гідромеліорація і гідротехнічне будівництво. – Л. : Вищ. шк., 1991. – Вип. 19.– С. 56–61.

56. К оптимизации решений одного класса задач массопереноса растворимых веществ при фильтрации в пористой среде / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Задачи технической гидродинамики. – М. : Наука, 1991. – С. 22–25.

57. О решении одной нелинейной сингулярно возмущенной задачи экологии / А. Я. Бомба // Функционально-дифференциальные уравнения и их приложения : тез. докл. Третьей Северо-Кавказкой

регіональної конференції (10–15 сент., 1991 г.). – Махачкала : РИО ДГУ. – 1991. – С. 30–31.

58. О численно–асимптотическом методе исследования одного класса разрывных экосистем / А. Я. Бомба, И. И. Маркуш // Разрывные динамические системы : сб. тез. докладов науч. школы-семинара (17–20 сент. 1991 г., Ужгород). – К., 1991. – С. 7–8.

59. Об аппроксимационно-асимптотическом решении одного класса задач экологии / А. Я. Бомба, В. В. Ковтунець, П. С. Янчук // Второй международный коллоквиум по дифференциальным уравнениям : тез. и краткие сообщения междунар. коллоквиума (19–24 авг. 1991, Пловдив, Болгария). – С.46. – (Second International colloquium of Differential equations. Abstracts of Invited lectures and short communications delivered at the colloquium. – Plovdiv, Bulgaria, 19–24 august, 1991.)

60. Про чисельно-асимптотичний метод розв'язування одного класу задач масопереносу при фільтрації з вільною поверхнею / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Вибрані питання математичного аналізу алгебри і геометрії. – Рівне : РДГУ ; Л. : ЛМТ, 1991. – С. 3–11.

1992

61. Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу сингулярно-збурених екосистем з відхиленням / А. Я. Бомба, В. М. Домарецький // Науково-технічна конференція. Сер. “Фундаментальні науки” : тез. доп. – Рівне : УПВГ, 1992.

62. Про дослідження одного класу сингулярно-збурених екосистем з відхиленням / А. Я. Бомба // Міжнародна конференція присвячена пам'яті академіка М. Кравчука (22–28 верес. 1992 р., Київ–Луцьк). – К. : Ін-т математики АН України, 1992. – С. 22.

63. Про математизацію навчальних курсів з технічних дисциплін в ВУЗі / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Традиційні

і нетрадиційні методи активного навчання у вищій школі : тези наук.-метод. конф. (22–24 верес. 1992 р., УПВГ). – Рівне : УПВГ. – 1992.

64. Про особливості фільтрації масопереносу в зоні прихваченої колони труб / А. Я. Бомба, М. А. Мислюк, В. В. Ткачук // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ – Л. : Світ, 1992. – № 29. – С. 27–32.

65. Про розв'язок крайових задач фільтрації і конвективної дифузії в багатошарових необмежених областях / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко, В. В. Кулій // Науково-технічна конференція. Серія “Фундаментальні науки” : тези доп. – Рівне : УПВГ, 1992. – С. 25–26.

66. Численно-асимптотический подход к решению одного класса задач гидродинамики / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Укр. ин-т водн. хоз-ва. – Ровно, 1992. – 12 с. – Библиогр. : 9 назв. – Укр. – Деп. В УкрИНТЄИ. 24.09.92, № 1471. – Ук. 92. – С. 12–23.

1993

67. On the number asymptotical investigation of the class ecosystems with oliflections. (О численно-асимптотическом исследовании одного класса экосистем с отклонениями.) / А. Я. Bomba, А. Р. Kuzmenko, I. I. Markush, P. O. Tadeyev // Equadiff 8 (additional abstracts) Conference of differential equations and their applications, august, 24-28, 1993, Comenius University. – Bratislava, Slovakia, 1994.

68. Пам'яті академіка М. Кравчука (27.09.1882–9.03.1943) / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1994. – Вип. 1. – С. 3–5.

69. Про дослідження однієї сингулярно збуреної екосистеми з відхиленням / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Нові підходи до розв'язування диференціальних рівнянь : тези доп. Всеукр. наук. конф. (25–27 січ. 1994 р., м. Дрогобич). – К. : Ін-т математики АН України, 1994. – С. 13

70. Про розв'язок крайових задач в шаруватих середовищах / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1994. – Вип. 1. – С. 35–43.

71. Про розв'язок крайових задач для рівнянь дивергентного типу у нескінченних шаруватих областях / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Застосування обчислювальної техніки, математичного моделювання та математичних методів у наукових дослідженнях : тези доп. Всеукр. наук. конф. (4–6 жовт., 1994, Львів, ЛДУ). – Л. : ЛДУ, 1994.

1995

72. Електроміграція рідин в полімолекулярних плівках циліндричних капілярів / А. Я. Бомба, М. С. Панченко // Міжнародна наукова конференція присвячена 150-річчю І. Пулюя : тези доп. – Т., 1995. – С. 17–18.

73. Про метод р-трансформацій розв'язання одного класу задач з розривними коефіцієнтами / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко, О. В. Ковальчук, Я. Р. Савчук // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1995. – Вип. 2. – С. 110–112.

74. Про моделювання і дослідження сингулярно збурених дифузійних процесів в контрастних середовищах / А. Я. Бомба, О. Є. Щодро, С. В. Барановський // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДПІ, 1995. – Вип. 2. – С. 25–29.

75. Про моделювання і розв'язання одного класу локально збурених нелінійних задач / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1995. – Вип. 2. – С. 22–24.

76. Про наближений метод конформних відображень розв'язування одного класу крайових задач / А. Я. Бомба, С. С. Кашган, В. В. Михальчук // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1995. – Вип. 2. – С. 18–21.

77. Про розв'язання одного класу задач фільтрації та масопереносу у шаруватих середовищах / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Міжнародна наукова конференція присвячена 150-річчю від дня народження І. Пулюя : тези доп. (Тернопіль, 1995). – Т. : ТДТУ, 1995. – С. 16.

78. Розрахунок пульсацій тиску в ґрунтовому середовищі / А. Я. Бомба, О. Є. Щодро, С. В. Барановський // Ювілейна науково-технічна конференція професорсько-

викладацького складу та студентів УПВГ : тези доп. (27 берез. –15 квіт. 1995 р.). – Рівне : УПВГ. – 1995. – С. 64

79. Теоретичні розв'язки задачі нестационарної фільтрації при підґрунтовому зволоженні та їх аналіз / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук // Ювілейна науково-технічна конференція професорсько-викладацького складу та студентів УПВГ : тези доп. (27 берез. –15 квіт. 1995 р.). – Рівне : УПВГ. – 1995. – С. 63.

1996

80. Дифузійна модель розмиву ґрунту турбулентним потоком / А. Я. Бомба, О. Є. Щодро, С. В. Барановський // Матеріали другої науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів та студентів УДАВГ (28 берез. –13 квіт. 1996 р.). – Рівне : УДАВГ. – 1996. – С. 51.

81. К вопросу о моделировании критических градиентов на фильтрационные характеристики придрениной зоны / А. Я. Бомба, А. Ф. Дмитриев, М. М. Хлапук // Гидромеханика в инженерной практике : тез. докл. науч.-техн. конф. (27–30 мая 1996 г., Киевский политехн. ин-т). – К. : КПІ, 1996. – С. 94–95.

82. Математичні моделі локальних збурень придрениної зони при нестационарній фільтрації / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Матеріали другої науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів та студентів УДАВГ (28 берез. – 13 квіт. 1996 р.). – Рівне : УДАВГ, 1996. – С. 52.

83. Математичні моделі процесів руйнування примежевого шару і задачі для областей з вільними границями / А. Я. Бомба // Застосування обчислювальної техніки, математичного моделювання та математичних методів у наукових дослідженнях : тези доп. Всеукр. наук. конф. (24–26 верес. 1996 р., ЛДУ). – Л. : ЛДУ, 1996.

84. Моделювання і дослідження одного класу сингулярно збурених дифузійних процесів в області із змінною границею / А. Я. Бомба, С. В. Барановський,

О. Є. Щодро // Фізика конденсованих високомолекулярних систем. – Рівне : РДПІ. – 1996. – Вип. 2. – С. 27–32.

85. Про математичне моделювання нелінійних процесів фільтрації з урахуванням малих деформацій середовища / А. Я. Бомба // Застосування обчислювальної техніки, математичного моделювання та математичних методів у наукових дослідженнях : тези доп. Всеукр. наук. конф. (24–26 верес. 1996 р., ЛДУ). – Л. : ЛДУ. – 1996. – С. 12.

86. Про математичне моделювання процесів взаємовпливу видів / А. Я. Бомба, П. О. Тадеєв, С. С. Кашган // Нові технології навчання математики та фізики : матеріали наук. конф. КДПУ ім. М. Драгоманова. – К., 1996. – С. 143–144.

87. Про метод конформних відображень розв'язання одного класу крайових задач у многозв'язних областях / А. Я. Бомба, С. С. Кашган, В. В. Михальчук // Тези доповідей V Міжнародної наукової конференції імені академіка М. Кравчука (Київ. політехн. ін.-т, 16–21 трав. 1996 р.). – К. : КПІ, 1996. – С. 14.

88. Про метод сумарних зображень розв'язання крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1996. – Вип. 3. – С. 23–25.

89. Про метод сумарних зображень розв'язання одного класу крайових задач з розривними коефіцієнтами / А. Я. Бомба, Я. Р. Савчук, О. В. Ковальчук // Тези доповідей V Міжнародної наук. конф. ім. академіка М. Кравчука (Київ. політехн. ін.-т, 16–21 трав. 1996 р.). – К. : КПІ, 1996. – С. 15.

90. Про методику чисельно-аналітичного розв'язування одного класу крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба // Теорія апроксимацій та чисельні методи : тези доповід. міжнар. конф. присв. 100-річчю з дня народж. Е. Ремеза (19–21 черв. 1996, Рівне). – Рівне : РДПІ, 1997. – С. 7.

91. Про моделювання і дослідження одного класу сингулярно збурених процесів теплопереносу в областях з вільними ділянками границь / А. Я. Бомба // Крайові задачі

термомеханік : зб. наук. пр. – К. : Ін-т математики НАН України, 1996. – Ч. 1. – С. 68–73.

92. Про розв'язок одного класу нелінійних крайових задач для рівнянь дивергентного типу із розривними коефіцієнтами / А. Я. Бомба // Нелінійні крайові задачі математичної фізики та їх застосування : зб. наук. пр. – К. : Ін-т математики НАН України, 1996. – С. 49–52.

93. Чисельне моделювання турбулентних водних потоків / А. Я. Бомба, В. О. Деревенська, О. Є. Щодро // Дидактичне комп'ютерне забезпечення екологічної освіти : тези наук.-метод. конф. 8–10 жовт. – Рівне : УДАВГ, 1996. – С. 22.

1997

94. Влияние градиентов напора на фильтрационные характеристики придренной зоны / А. Я. Бомба, Н. Н. Хлапук, А. Ф. Дмитриев // Мелиорация водного хозяйства . – М., 1997. – С. 24–33.

95. Вплив деформації ґрунту в навколоренній зоні на роботу дренажних систем / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, А. Ф. Дмитрієв // Водне господарство України, 1997. – № 5. – С. 9–12.

96. До питання про моделювання процесів фільтрації у середовищах, що деформуються / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Деп. в ДНТБ України від 22.09.97, № 504 – Ук. 97.

97. Математичне моделювання нелінійних процесів масопереносу з урахуванням малих деформацій середовища / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Актуальні проблеми водного господарства. – Рівне : УДАВГ, 1997. – Т. 1. – С. 11–14.

98. Моделювання взаємовпливу градієнтів і фільтраційного середовища та проблем стійкості дисперсних систем / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Фізика конденсованих високомолекулярних систем : наук. зап. Рівненського педінституту. – Рівне, РДПІ, 1997. – Вип. 3. – С. 202–207.

99. Особливості закону Дарсі при моделюванні процесів фільтрації в середовищах, що деформуються / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук // Збірник статей за матеріалами III науково-технічної конференції професорсько-викладацького складу, аспірантів та студентів водної академії. 24 берез. – 18 квіт. – Рівне : УДАВГ, 1997. – С. 70–72.

100. Про метод сумарних зображень розв'язання крайових задач на конформні відображення з особливостями / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1997. – Вип. 4. – С. 18–23.

101. Про моделювання нелінійних процесів фільтрації із зволожувача в середовище, що деформується / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Деп. в ДНТБ України 19. 02. 97, № 162. – Ук. 97. – 23 с.

1998

102. Моделювання впливу градієнтів напору на процес фільтрації в середовищах, що деформуються / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1998. – Вип. 5. – С. 26–36.

103. Покрокова асимптотика розв'язку сингулярно збурених задач конвективної дифузії в скінчених областях з вільними межами та проблеми моделювання планових деформацій dna русла / А. Я. Бомба, С. В. Барановський, О. Є. Щодро // Сучасні проблеми теорії фільтрації : вісник УДАВГ. – Рівне : УДАВГ, 1998. – С. 21–27.

104. Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу нелінійних задач конвективної дифузії в областях із вільними межами та проблеми моделювання розмивів / А. Я. Бомба, С. В. Барановський // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1998. – Вип. 5. – С. 5–11.

105. Про застосування методу сумарних зображень до розв'язання нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, С. С. Каштан, А. П. Кузьменко // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1998. – Вип. 5. – С. 16–26.

106. Про метод сумарних зображень розв'язання нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення з особливостями і моделювання ліній розділу фільтраційних потоків / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Вісник Тернопільського державного технічного університету ім. І. Пулюя. – Т., 1998. – Т. 3, № 4. – С. 12–20.

107. Про моделювання взаємовпливу фільтрації та механічної суфозії / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Сучасні проблеми теорії фільтрації : вісник УДАВГ. – Рівне : УДАВГ, 1998. – С. 157–166.

108. Про моделювання процесу фільтрації до водоприймальних отворів дренажів в середовищах, що деформуються / А. Я. Бомба, М. М. Хлапук, Б. П. Сидорчук // Сучасні проблеми теорії фільтрації : вісник УДАВГ. – Рівне : УДАВГ. – С. 27–34.

109. Про чисельно-аналітичні методи розв'язання одного класу нелінійних крайових задач на конформні відображення і моделювання впливу на процеси / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Сьома міжнародна наукова конференція ім. акад. М. Кравчука (14–16 трав. 1998 р., Київ). – К. : НТУУ (КПІ), 1998. – С. 59–60.

1999

110. Покрокова асимптотика розв'язання одного класу сингулярно збурених нелінійних задач з вільними поверхнями / А. Я. Бомба, С. В. Барановський // Математичні методи і фізико-механічні поля. – Л., 1999. – Т. 42, № 2. – С. 46–54.

111. Про розв'язання одного класу нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Волинський математичний вісник. – Рівне, 1999. – Вип. 6. – С. 25–36.

2000

112. Про метод сумарних зображень розв'язання нелінійних крайових задач на конформні відображення в шаруватих середовищах / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне, 2000. – Вип. 7. – С. 17–22.

113. Про нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення у многозв'язних областях / А. Я. Бомба // Вісник Львівського національного університету. Серія прикладна математика. – 2000. – Вип. 2. – С. 3–14.

114. Про нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Восьма Міжнародна наукова конференція ім. академіка М. Кравчука (11–14 трав. 2000 р., Київ). – К., 2000. – С. 244.

115. Розрахунки просторових течій в трубі прямокутного перерізу на основі моделі турбулентності / А. Я. Бомба // Автомобільні дороги і дорожнє будівництво : міжвід. наук.-техн. зб. – К. : Укр. трансп. ун-т, 2000. – Вип. 60. – С. 20–25.

2001

116. Крайові задачі конвективної дифузії розчинних речовин при взаємодії підземних вод з поверхневими / А. Я. Бомба, В. І. Лаврик, А. П. Власюк // Обчислювальна математика і математичні проблеми механіки : тези доп. Укр. мат. конгресу (21–23 серп. 2001 р., Київ). – К. : Ін-т математики НАНУ. – 2001. – Т. 3. – С. 26–27.

117. Математичне моделювання одного класу еко-енергосистем / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Моделювання та оптимізація складних систем : міжнар. конф. присв. 65-річчю Б. М. Бублика (25–28 січ. 2001р., Київ). – К., 2001. – Т. 3. – С. 116–117.

118. Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення в анізотропних середовищах / А. Я. Бомба, С. С. Каштан // Вісник Київського університету. Серія : Фізико-математичні науки. – К., 2001. – Вип. 4. – С. 160–174.

119. Сингулярно збурені задачі конвективної дифузії з керуванням у граничних умовах / А. Я. Бомба // Нові підходи до розв'язування диференціальних рівнянь : тези доп. міжнар. конф. (1–5 жовт. 2001 р., Дрогобич). – Дрогобич, 2001. – С. 61.

120. Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на конформні та квазіконформні відображення / А. Я. Бомба, С. С. Кашган // Волинський математичний вісник. – Рівне, 2001. – Вип. 8. – С. 13–27.

121. Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на конформні та квазіконформні відображення у двозв'язних областях / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький // Вісник Київського університету. Серія : Фізико-математичні науки. – К., 2001. – Вип. 3. – С. 151–158.

2002

122. Всеволод Михальчук (16.03.1931-20.05.2002) – вчений, педагог, інтелігент / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2002. – Вип. 9. – С. 100–102.

123. Зовнішні сингулярно збурені задачі типу “конвекція-дифузія” / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк // Матеріали ІХ-ої Міжнародної наукової конференції ім. академіка М. Кравчука (16–19 трав. 2002р., Київ). – К. : НТУУ “КПІ”, 2002 – С. 27.

124. Наші земляки математики : Всеволод Михальчук (16.03.1931 – 20.05.2002) / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне, 2002. – Вип. 9. – С. 139–141.

125. Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення при моделюванні впливу градієнтів напору на процес фільтрації / А. Я. Бомба, С. С. Кашган // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2002. – Вип. 45, № 2. – С. 15–22.

126. Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення з вільними межами / А. Я. Бомба, К. А. Юсенко // Проблеми математичного моделювання сучасних технологій : тези доп. Міжнар. наук.-техн. конф. (2–4 жовт. 2002 р., Хмельниц.). – Хмельниц., 2002.

127. Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення з керуючим потенціалом / А. Я. Бомба,

С. С. Кашган // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2002. – Вип. 45, № 3. – С. 12–19.

128. Про розв'язання нелінійних модельних задач на квазіконформні відображення з урахуванням взаємовпливу градієнта потенціалу та характеристик середовища / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики – 2002 : тези доп. ІХ Всеукр. наук. конф. (Львів, 24-26 вересня 2002 р.). – Л., 2002. – С. 51.

129. Сингулярно збурені задачі типу “конвекція-дифузія” / А. Я. Бомба / Теорія еволюційних рівнянь (п'яті Боголюбівські читання) : матеріали Міжнар. наук. конф. (22–24 трав. 2002 р., Кам'янець-Поділ.). – Кам'янець-Поділ., 2002. – С. 23.

130. Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених задач типу “фільтрація-дифузія” за умов взаємовпливу градієнтів квазіпотенціалу та коефіцієнта провідності середовища / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2002. – Вип. 9. – С. 12–19.

2003

131. Наближення розв'язків одного класу обернених крайових задач на конформні відображення в багатозв'язних областях з потенціалом керування / А. Я. Бомба // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2003. – Вип. 46, № 4. – С. 130–137.

132. Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення у багатозв'язних областях з керуванням / А. Я. Бомба, С. С. Кашган // Вісник Львівського національного університету. Серія : Прикладна математика. – 2003. – Вип. 6. – С. 18–27.

133. О решении одного класса нелинейных обратных краевых задач на конформные отображения с управлением / А. Я. Бомба // Компьютерная математика. – 2003. – № 2. – С. 97–104.

134. Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів, що виникають в системах горизонтального дренажу / А. Я. Бомба, Ж. С. Гутіна, С. С. Кашган, М. М. Хлапук // Вісник Українського державного університету водного господарства та природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : УДУВГП, 2003. – Вип. 4 (23). – С. 11–20.

135. Просторові сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" / А. Я. Бомба // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2003. – Вип. 1 (10). – С. 27–35. – (Прикладна математика).

136. Решение задач типа “конвекция-фильтрация” в многосвязных областях / А. Я. Бомба, Д. А. Пригорницький. И. М. Присяжнюк // Компьютерная математика. – 2004. – № 1. – С. 152–159.

137. Сингулярно возмущенные задачи типа “конвекция-диффузия” в многосвязных областях / А. Я. Бомба, В. В. Скопецкий, И. М. Присяжнюк // Компьютерная математика. – 2004. – № 2. – С. 99–104.

138. Чисельне розв'язання нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення в умовах взаємовпливу градієнтів потенціалу та характеристик середовища / А. Я. Бомба, Д. О. Пригодницький, В. В. Скопецкий // Вісник Київського університету. Серія : Фізико-математичні науки. – К., 2003. – Вип. 1. – С. 126–135.

139. Чисельне розв'язування одного класу обернених крайових задач на конформні відображення для тривзв'язних областей з потенціалом керування / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький // Вісник Київського університету : серія фізико-математичні науки / Київ. ун-т ім. Т. Шевченка ; [редкол. : О. К. Закусило, Т. Х. Анісімова, І. І. Адаменко та ін.]. – К., 2003. – Вип. № 4. – С. 155–162.

140. Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на квазіконформні відображення в двозв'язних деформівних середовищах / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький

// Вісник Львівського національного університету. Серія: Прикладна математика. – Л., 2003. – Вип. 7. – С. 3–10.

2004

141. Крайові задачі на конформні відображення для тривз'язних областей з потенціалом керування / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький // Доповіді НАН України. – 2004. – № 4. – С. 57–63.

142. Методи фіктивних ділянок та квазіконформних відображень розв'язання нелінійних крайових задач в областях з вільними межами / А. Я. Бомба, С. С. Кашган // Волинський математичний вісник. Серія прикладна математика. – Рівне, 2004. – Вип. 2. – С. 13–22.

143. Моделювання зворотного впливу градієнтів потенціалу на процес фільтрації / А. Я. Бомба, С. С. Кашган // Вісник Тернопільського державного технічного університету. – Т., 2004. – Т. 9, ч. 1. – С. 123–129.

144. Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів в ґрунтових греблях / А. Я. Бомба, Ж. С. Гутіна, С. С. Кашган, М. М. Хлапук // Вісник Українського національного університету водного господарства та природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2004. – Вип. 23 (27). – С. 105–112.

145. Нелинейные обратные краевые задачи на конформные отображения с управляющим потенциалом / А. Я. Бомба, В. В. Скопечкий, С. С. Кашган // Кибернетика и системный анализ. – 2004. – № 1. – С. 91–97.

146. Нелинейные обращения краевых задач на конформные отображения с управлением в граничных условиях / А. Я. Бомба // Проблемы управления и информатики. – 2004. – № 4. – С. 80–90.

147. Нелінійні модельні крайові задачі на квазіконформні відображення для тривз'язних анізотропних середовищ / А. Я. Бомба, Д. О. Пригодницький // Журнал обчислювальної прикладної математики. – 2004. – № 2 (91). – С. 19–24.

148. Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу нелінійних задач конвективної дифузії та моделювання

процесів деформації русла на ділянках планового розширення та повороту русла / А. Я. Бомба, С. В. Барановський, В. В. Скопецький // Волинський математичний вісник. – 2004. – Вип. 2. – С. 3–12. – (Прикладна математика).

149. Розв'язування задач типу "конвекція-фільтрація" у многозв'язних областях / А. Я. Бомба, Д. О. Пригодницький, І. М. Поліщук // Матеріали X Міжнародної наукової конференції ім. академіка М. Кравчука (13–15 трав. 2004 р., Київ). – К. : НТУУ "КПІ". – 2004. – С. 319.

150. Сингулярно возмущенные задачи типа "конвекция-диффузия" в многосвязных областях / В. В. Скопецкий, А. Я. Бомба, И. М. Присяжнюк // Компьютерная математика : сб. науч. трудов / НАН Украины, Ин-т кибернетики им. В. М. Глушкова ; редкол. : И. В. Сергиенко, А. В. Гладкий, А. М. Гупал и др. – К. : [б. и.], 2004. – Вып. 2. – С. 99–104.

151. Чисельне розв'язання нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення з післядією / А. Я. Бомба, Д. О. Пригодницький, В. В. Скопецький // Доповіді НАН України. – 2004. – № 3. – С. 62–68.

2005

152. On one method for constructing a dynamical mesh of nonlinear quasiperfect processes in deformable anisotropic media / A. Bomba, S. Kashtan // Journal of applied computer science. – 2005. – Vol. 12, № 2. – P. 7–21.

153. Асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеродифузії / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2005. – Т. 48, № 3. – С. 54–61.

154. Асимптотичне розв'язання розв'язків нелінійних сингулярно збурених крайових задач типу "конвекція-дифузія" із запізненням / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк // Доповіді НАН України. – 2005. – № 3. – С. 60–66.

155. Вплив радіаційного поля на гетеродифузію в гнучколанцюгових полімерах / А. Я. Бомба, В. В. Клепко, Б. Б. Колупаєв та ін. // Фізика конденсованих

високомолекулярних систем. – Рівне : РДГУ, 2005. – Вип. 11. – С. 72–76.

156. Задачі типу "фільтрація-конвекція" у тризв'язних областях із крайовими умовами осереднення / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2005. – № 2. – С. 53–58.

157. Застосування методу "фіктивних областей" та методології квазіконформних відображень при моделюванні нелінійно-суфозійних процесів в середовищах з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, С. С. Каштан // Волинський математичний вісник : зб. наук. праць. – Рівне : РДГУ, 2005. – Вип. 3 (12). – С. 28–37. – (Прикладна математика).

158. Исследование радиационно-стимулированной диффузии в наполненном поливинилхлориде / А. Я. Бомба, Б. Б. Колупаев, А. М. Роголя // Электронная обработка материалов. – 2005. – № 6 (236). – С. 59–63.

159. Комп'ютерне моделювання процесів очищення стічної води на каркасно-засипаних фільтрах / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк, В. М. Сівак // Вісник Нац. ун-ту водн. госп. та природокорист. : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2005. – Вип. 20. – С. 18–23.

160. Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів, що виникають в системах типу "свердловина в еліптичному пласті" / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький, М. М. Хлапук // Гідромеліорація і гідротехнічне будівництво : зб. наук. пр. – Рівне, 2005. – Вип. 29. – С. 47–56.

161. Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів в областях із вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, С. С. Каштан // „Наука, освіта, суспільство очима молодих”. – Рівне, 2006. – С. 132–133.

162. Моделювання процесів конвективно-дифузійного переносу у випадку многочленної залежності коефіцієнта дифузії від концентрації / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, І. М. Присяжнюк // XIX відкрита науково-технічна

конференція молодих науковців і спеціалістів Фізико-механічного інституту ім. Г. В. Карпенка НАН України. – Л., 2005. – С. 328–330.

163. Нелінійні обернені крайові задачі на квазіконформні відображення у трив'язних областях з післядією / А. Я. Бомба, Д. О. Пригорницький // Доповіді НАН України. – 2005. – № 2. – С. 59–64.

164. Про деякі узагальнення комплексних чисел та конформних відображень на простір / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Конференція молодих учених із сучасних проблем механіки і математики імені академіка Я. С. Підстригача : тези доп. (Львів, 24–27 трав. 2005 р.). – Л. : ІШММ ім. Я. Підстригача НАН України, 2005. – С. 190–191.

165. Про один підхід до апроксимації характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій русла / А. Я. Бомба, С. В. Барановський, В. І. Гаврилук // „Наука, освіта, суспільство очима молодих”. – Рівне, 2005. – С. 56–57.

166. Просторові аналоги крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики : XII Всеукр. наук. конф. – Л. : ЛНУ ім. І. Франка, 2005. – С. 38–39.

167. Розв'язування задач типу "конвекція-масообмін" з урахуванням зворотного впливу / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, І. М. Присяжнюк // Волинський математичний вісник : зб. наук. пр. – Рівне : РДГУ, 2005. – Вип. 3 (12). – С. 38–44. – (Прикладна математика).

168. Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеро дифузії / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, І. М. Присяжнюк // Конференція молодих учених із сучасних проблем механіки і математики ім. академіка Я. С. Підстригача : тези доп. (Львів, 24–27 трав. 2005 р.). – Л. : ІШММ ім. Я. Підстригача НАН України, 2005. – С. 138–139.

169. Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеро

дифузії / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк, І. М. Присяжнюк // Конференція молодих учених із сучасних проблем механіки і математики імені академіка Я. С. Підстригача (24–27 трав. 2005 р., м. Львів). – Л. : ІППММ ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2005. – С. 138–139.

170. Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків одного класу просторових задач конвективно-дифузійного переносу в плоских фільтраційних пластах / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк, І. М. Присяжнюк // Вісник Тернопільського державного технічного університету. – Т., 2005. – Т. 10, ч. 3. – С. 158–165.

171. Численно-асимптотическое приближение решений одного класса модельных нелинейных сингулярно возмущенных краевых задач конвективной диффузии с последствием / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк, І. М. Присяжнюк // Компьютерная математика. – К., 2005. – Вып. 3. – С. 3–12.

2006

172. Апроксимація характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій берегів русла / С. В. Барановський, А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, О. С. Щодро // Сучасні проблеми математичного моделювання, прогнозування та оптимізації: зб. наук. пр. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. держ.ун-т, 2006. – С. 90–96.

173. Влияние бета-излучения на электрические свойства ПВХ / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Б. Б. Колупаев и др. // Пластические массы. – 2006. – № 2. – С. 12–14.

174. Диференціальні математичні моделі типу "діагнози-рецепти" / І. В. Марач, А. Я. Бомба // "Наука, освіта, суспільство очима молодих" : Матеріали І Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та молодих науковців, 10–11 трав. 2006 р., м. Рівне. – Рівне : РДГУ, 2006. – С. 134–137.

175. Использование метода численно-асимптотического приближения для исследования процесса взаимодействия бета-излучения с линейными гибкоцепными полимерами

/ А. Я. Бомба, Б. Б. Колупаєв, Ю. Е. Климяк // Системні дослідження та інформаційні технології. – 2006. – № 2. – С. 138–143.

176. Исследование кинетических свойств анизотропных сред методом квазиконформных отображений / А. Я. Бомба, В. В. Клепко, Б. Б. Колупаев и др. // Физика и техника высоких давлений. – 2006. – № 16, № 3. – С. 41–47.

177. Математичне моделювання масопереносу забруднень в ґрунтах з урахуванням природного самоочищення / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Б. Б. Колупаєв та ін. // Вісник Українського національного університету водного господарства та природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2006. – Вип. 2, ч.1. – С. 165–171.

178. Математичне моделювання масопереносу забруднень в ґрунтах з урахуванням природного самоочищення / І. Присяжнюк, А. Бомба, Ю. Климяк, В. Сівак // Матеріали Десятої наукової конференції Тернопільського державного технічного університету ім. Івана Пулюя, 17–18 трав. 2006 р. – Т. : ТДТУ, 2006. – С. 289.

179. Метод фіктивних областей і конформних відображень розв'язання крайових задач з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // XI міжнародна конференція ім. академіка М. Кравчука, м. Київ. – К. : Нац. техн. ун-т України "КПІ", 2006.

180. Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів в областях із вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, С. С. Каштан // "Наука, освіта, суспільство очима молодих" : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та молодих науковців. – Рівне : РДГУ, 2006. – С. 132–133.

181. Організація роботи в МАН з математики (на прикладі побудови просторових аналогів комплексних чисел) / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін : зб. наук.-метод. пр. РДГУ. – Рівне : РДГУ, 2006. – Вип. 9. – С. 12–40.

182. Про один підхід до апроксимації характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій дна русла / С. В. Барановський, А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Вісник Тернопільського державного технічного університету. – Т. : ТДТУ, 2006. – Вип. 2. – С. 170–177.

183. Про один підхід до апроксимації характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій русла / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, С. В. Барановський // "Наука, освіта, суспільство очима молодих" : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та молодих науковців. – Рівне : РДГУ, 2006. – С. 56–57.

184. Про один просторовий аналог комплексних чисел і задачі стереометрії / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // У світі математики. – 2006. – Т. 12, Вип. 1. – С. 34–41.

185. Радиационная спектропия коллективных возбуждений носителей заряда гибкоцепных полимеров / А. Я. Бомба, В. В. Клепко, Ю. Є. Климюк, Б. Б. Колупаєв, Е. В. Лебедев // Электронная обработка материалов. – 2006. – № 3 (239). – С. 161–166.

186. Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків одного класу модельних нелінійних сингулярно збурених крайових задач типу "конвекція-дифузія-масообмін" / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Б. Б. Колупаєв та ін. // Вісник Українського національного університету водного господарства та природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2006. – Вип. 1. – С. 108–116.

2007

187. Аналіз особливостей фільтрування суспензій змінних детермінованих концентрацій на підставі узагальненої моделі Д. М. Мінца / А. Я. Бомба, В. А. Гурін, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2007. – Вип. 2. – С. 228–235.

188. Дослідження температурного поля в анізотропних гнучколанцюгових полімерах методом квазіконформних

відображень / А. Я. Бомба, А. А. Клепко, Б. Б. Колупаєв, Є. В. Лебедев // Український фізичний журнал. – 2007. – Т. 52, № 7. – С. 1325–1329.

189. Закономірності фільтрування з урахуванням дифузії / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Вісник Тернопільського державного технічного університету ім. І. Пулюя. – Т. : ТДТУ, 2007. – Т. 12, № 2. – С. 146–152.

190. Закономірності фільтрування із змінною концентрацією домішок. Узагальнена модель Мінца. / А. Я. Бомба, В. А. Гурін, А. П. Сафоник, В. М. Сівак // Водні ресурси. Проблеми раціонального використання, охорони та відтворення : матеріали II Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Трускавець, 16–20 квіт. 2007). – К. : НППЦ "Екологія Наука Техніка", 2007. – С. 76–78.

191. Комп'ютерне моделювання процесу освітлення води на прояснювачах із шаром завислого осаду / А. Я. Бомба, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2007. – Вип. 4, ч. 2. – С. 365–372.

192. Моделирование дрейфа молекул пластификатора с учётом диффузионных процессов в ПВХ-системах / Б. С. Колупаєв, А. Я. Бомба, В. В. Клепко и др. // Пластические массы. – 2007. – № 5. – С. 135–139.

193. Моделювання процесів очищення стічної води на каркасно-засипних фільтрах з урахуванням зворотного впливу / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. – К., 2007. – Вип. 6. – С. 4–13.

194. Новая методика решения нелинейных краевых задач со свободными границами и включениями / А. Я. Бомба, В. И. Гаврилюк, В. В. Скопечкий // Компьютерная математика. – 2007. – № 1. – С. 31–40.

195. Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" / А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик

// Волинський математичний вісник : зб. наук. пр. – Рівне : [РДГУ], 2007. – Вип.4 (13). – С. 28–37. – (Прикладна математика).

196. Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк, О. А. Яцук // Тези доповідей Міжнародної математичної конференції ім. В. Я. Скоробагатька. – Л. : ІППММ ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2007. – С. 38.

197. Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, О. А. Яцук // Матеріали Міжнар. мат. конф. ім. В. Я. Скоробагатька : (Дрогобич, 24–28 верес., 2007). – Л., 2007. – С. 38.

198. Оптимізація параметрів розв'язків нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення з вільними межами і післядією / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилук, Д. О. Пригорницький // Питання оптимізації обчислень (ПОО - ХХХІІІ) : пр. Міжнар. симпозиуму присв. 50-річчю створення Ін-ту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України. – К. : Ін-т кібернетики ім. В.М. Глушкова НАН України, 2007. – С. 34–35.

199. Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, В. В. Скопецький // Доповіді НАН України. – 2007. – № 8. – С. 37–44.

200. Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" в анізотропних середовищах / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, В. В. Скопецький // Вісник Київського університету. Сер. : Фізико-математичні науки. – К., 2007. – № 2. – С. 105–113.

201. Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" в анізотропних середовищах / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики : матеріали XIV Всеукр. наук.

конф. (2–4 жовт. 2007 р., м. Львів). – Л. : ЛНУ ім. І. Франка, 2007. – С. 31–32.

202. Пространственные сингулярно возмущённые краевые задачи типа "конвекция-диффузия" с запаздыванием / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, В. В. Скопецкий // Вісник Київського університету : Сер. : Фізико-математичні науки. – К., 2007. – С. 3–11.

203. Розв'язування нелінійних крайових задач на побудову квазіконформних сіток методом скінченних елементів / А. Я. Бомба, Д. Е. Русий // Волинський математичний вісник : зб. наук. пр. – Рівне : [РДГУ], 2007. – Вип. 4 (13). – С. 17–28. – (Прикладна математика).

204. Розв'язування сингулярно збурених крайових задач типу „конвекція-дифузія” із запізненням / А. Я. Бомба, В. А. Гурин, А. П. Сафоник, В. М. Сівак // Пористі матеріали. Теорія і експеримент : тези доповідей та програма VI Міжнар. конф. (18-22 верес. 2007р., Львів-Брюховичі). – Л. : ІППММ ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2007. – С. 11–12.

205. Чисельне розв'язання модельних крайових задач на квазіконформні відображення в областях з неоднорідними включеннями та вільними межами / В. Гаврилюк, А. Я. Бомба // «Наука, освіта, суспільство очима молодих» : матеріали II Всеукр. наук.-практ. конф. студ. та молодих науковців, 17–18 трав. 2007 р. м. Рівне. – Рівне, 2007. – С. 122.

206. Числово-асимптотичний розв'язок модельних сингулярно збурених задач типу "конвекція-фільтрація-дифузія" в областях з вільними межами / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики : матер. XIV Всеукр. наук. конф. – Л. : ЛНУ, 2007. – С. 30–31.

2008

207. Asymptotic approximation for solutions of spatial singularly perturbed boundary value problems of convective heterodiffusion / A. Bomba, Y. Klymyuk, A. Terebus // Volume of Extended Abstracts VII International Conference "Porous Materials.

Theory and Experiment" (Interpor 2008, 20–22 October 2008, Lubostron/Bydgoszcz, Poland). – Lubostron/Bydgoszcz, 2008. – P. 99–100.

208. Modelling filtration processes in n-layered filters / A. Bomba, A. Safonik, Y. Chaplia, O. Chernukha // Porous Materials. Theory and Experiment : volume of Extended Abstracts VII Internation Conferece (Interpor 2008, 20–22 October 2008, Lubostron/Bydgoszcz, Poland). – Lubostron/Bydgoszcz, 2008. – P. 65–66.

209. Алгоритм оптимізації вибору фільтру при попередній обробці зображень перед стисненням на основі методу «предиктор-коректор» / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько // Вісник національного університету «Львівська політехніка». Сер. : Інформаційні системи та мережі. – Л., 2008. – Вип. 621. – С. 46–54.

210. Асимптотичні розв'язки обернених сингулярно збурених задач типу "конвекція-дифузія" для двозв'язних областей / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // Сучасні проблеми механіки та математики : матеріали II Міжнар. наук. конф., 25-29 трав. 2008 р, Львів. – Л., 2008. – С. 120.

211. Закономірності фільтрування у двошарових фільтрах / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк, А. П. Сафоник // Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія: Фізико-математичні науки : зб. наук. пр. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. нац. ун-т, 2008. – Вип. 1. – С. 41–51.

212. Закономірності фільтрування у двошарових фільтрах / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк // Сучасні проблеми математичного моделювання, прогнозування та оптимізації : зб. наук. пр. (за матеріалами Міжнар. наук.-практ. конф.). – К. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. держ. ун-т., 2008.

213. Математичне моделювання процесу фільтрування та регенерації фільтру / А. Я. Бомба, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // Вісник Національного університету водного

господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2008. – Вип. 2 (42). – С. 263–268.

214. Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" для двозв'язних областей / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології. – 2008. – Вип.8. – С. 19–25.

215. Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія" для двозв'язних областей з невідомою функцією джерела / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES : PDMU – 2008 International Conference (Kyiv-Rivne, Ukraine, May 12–17, 2008). – К. ; Rivne, 2008. – Р. 65–66.

216. Прийняття рішень та керування фільтраційними процесами у криволінійних областях з невизначеними ділянками меж / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES : PDMU-2008 International Conference (Kyiv-Rivne, Ukraine, May 12–17, 2008). – К. ; Rivne, 2008. – Р. 64–65.

217. Про один підхід до прийняття рішення та керування системою типу "забруднення-очищення" / А. Я. Бомба, В. А. Гурін, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES : PDMU-2008 International Conference (Kyiv-Rivne, Ukraine, May 12–17, 2008). – К. ; Rivne, 2008. – Р. 93–94.

218. Про один підхід керування системою типу "забруднення-очищення" / А. Я. Бомба, В. А. Гурін, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. праць. – Рівне : НУВГП, 2008. – Вип. 3 (43). – С. 192–202.

219. Просторові гармонічні многочлени і аналоги крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Дванадцята міжнародна наукова конференція

ім. академіка М. Кравчука, 15–17 трав., 2008 р., Київ. – К. : ТОВ «Задруга», 2008. – Т. I. – С. 512.

220. Просторові гармонічні многочлени та аналоги крайових задач на конформні відображення / А. Я. Бомба, А. В. Терубус // Волинський математичний вісник : зб. наук. праць. – Рівне : [РДГУ], 2008. – Вип. 5 (14). – С. 39–63. – (Прикладна математика).

221. Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" із запізненням в анізотропних середовищах / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк // Тараповські читання : зб. матер. Міжнар. наук. школи-конф., 21–25 квіт. 2008 р. / за ред. проф. Г. Н. Жолткевича. – Х. : Вид. центр ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 220–221.

222. Просторові сингулярно збурені задачі типу "фільтрація-дифузія" у двошарових середовищах / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк // Вісник Харківського національного університету. Серія : Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління. – Х., 2008. – Вип. 10. – С. 47–58.

223. Просторові сингулярно збурені задачі типу "фільтрація-дифузія" у двошарових середовищах / І. М. Присяжнюк, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики : матеріали XV Всеукр. конф., 23–25 верес. 2008 р. – Л. : Вид. центр ЛНУ ім. І. Франка, 2008. – С. 45.

224. Системна методологія нелінійного моделювання збурень фільтраційних процесів в криволінійних областях з невизначеними ділянками меж / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Системний аналіз та інформаційні технології : матеріали X Міжнар. наук.-техн. конф., м. Київ, 20–24 трав. 2008 р. – К. : НТУУ "КПІ", 2008. – С. 56.

225. Чисельне розв'язання обернених задач на квазі конформні відображення в областях з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Тараповські читання : зб. матеріалів Міжнар. наук. школи-конф., 21–25 квіт. 2008 р., 44

м. Харків. – Х. : Вид. центр ХНУ ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 218–219.

226. Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на квазіконформні відображення для двозв'язних областей з вільними поверхнями / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, Д. О. Пригорницький // Математичне та комп'ютерне моделювання. Сер.: Фізико-математичні науки : зб. наук. праць. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. Нац. ун-т, 2008. – Вип. 1. – С. 33–41.

227. Числово-асимптотичне розв'язання сингулярно збурених задач типу "фільтрація-конвекція-дифузія" в областях з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, І. М. Присяжнюк // Волинський математичний вісник : зб. наук. пр. – Рівне : [РДГУ], 2008. – Вип. 5 (14). – С. 27–38. – (Прикладна математика).

2009

228. Алгоритм оптимізації вибору фільтру при попередній обробці зображень перед стисненням на основі методу "предиктор-коректор" / А. Я. Бомба, О. В. Шпортюк // Інформаційні системи та мережі. – 2009. – № 621. – С. 46–54.

229. Асимптотичне наближення розв'язку однієї оберненої сингулярно збуреної задачі типу «конвекція-дифузія» / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник, О. А. Фурсачик // Проблеми математичного моделювання: матеріали міждерж. наук.-метод. конф. (трав. 2009). – Дніпродзержинськ, 2009. – С. 36–37.

230. Закономірності фільтрування у N шарових фільтрах / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк, А. П. Сафоник // Вісник Тернопільського державного технічного університету. – Т., 2009. – Вип. 1. – С. 162–167.

231. Застосування методу конформних відображень до математичного моделювання процесів витіснення у нафтогазових пластах : прогнозування динаміки руху границі розділу "різнокольорових" рідин / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак

// Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2009. – Вип. 6 (15). – С. 20–36.

232. Математичне моделювання процесу руху води із зволожувача в шаруватий ґрунт / А. Я. Бомба, Н. Б. Каштан // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2009. – Вип. 6. (15). – С. 5–19. – (Прикладна математика).

233. Математичне моделювання фільтраційних процесів у криволінійних областях складної геометрії з невизначеними ділянками меж / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Вісник Київського університету. Сер. : Фізико-математичні науки. – К., 2009. – Вип. 4. – С. 73–76.

234. Метод "Фіктивних областей" розв'язання крайових задач на конформні відображення в областях з невизначеними ділянками меж / В. І. Гаврилюк, А. Я. Бомба // Конференція молодих учених із сучасних проблем механіки і математики ім. академіка Я. С. Підстригача : тези доп., 25–27 трав. 2009 р., м. Львів. – Л. : ІППММ. – С. 25.

235. Метод фиктивных областей и управление фильтрационными процессами в областях с неопределенными участками границ / А. Я. Бомба, В. И. Гаврилюк // Труды международных школ-семинаров МДОЗМФ. – Орел : Изд-во Орловского гос. ун-та, 2009. – Вып. 7. – С. 40–45.

236. Моделювання квазіідеальних процесів в середовищах з вільними межами та врахуванням анізотропних збурень / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Обчислювальна та прикладна математика : III Міжнар. конф. – К., Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка, 2009. – С. 24. – (International conference “Problems of decision making under uncertainties (PDMU-2009)”, april 27–30, 2009. Skhidnytsia, Ukraine)

237. Моделювання нелінійних анізотропних збурень квазіідеальних процесів в середовищах з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Журнал обчислювальної та прикладної математики. – 2009. – № 3 (99). – С. 3–9.

238. Моделювання нелінійних анізотропних збурень квазіідеальних процесів в середовищах з вільними межами

/ А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Обчислювальна та прикладна математика : III Міжнар. конф. (м. Київ, 11–12 верес. 2009 р.). – К. : КНУ ім. Т. Шевченка 2009. – С. 24–25.

239. Моделювання нелінійних теплових процесів, що виникають в системах горизонтальних труб / А. Я. Бомба, В. А. Гурін, В. П. Востріков, С. С. Кашган // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне, 2009. – Вип. 3 (47), ч. 1. – С. 269–276.

240. Моделювання процесу нагрівання пластиною родючого шару ґрунту / А. Я. Бомба, В. П. Востріков, Є. В. Савюк // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2009. – Вип. 1. – С. 18–24.

241. Моделювання процесу нагрівання пластиною родючого шару ґрунту паралельно розміщеними лінійними джерелами тепла / А. Я. Бомба, В. П. Востріков, Є. В. Савюк // Коммунальное хозяйство городов : науч.-техн. сб. – Х. : ХНАМГ, 2009. – Вип. 88. – С. 160–166.

242. Моделювання процесу нагрівання родючого шару ґрунту серією пластин / А. Я. Бомба, В. П. Востріков, Є. В. Савюк // Вісник ОДАБА : зб. наук. пр. Одеської держ. акад. будівництва та архітектури. – О. : Зовнішрекламсервіс, 2009. – Вип. 34, ч. 1. – С. 18–24.

243. Модифікація алгоритму числового розв'язання обернених задач на квазіформні відображення для випадку областей з вільними межами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління : вісник Харк. Нац. ун-ту. – Х., 2009. – Вип. 10. – С. 39–46.

244. Нелінійне математичне моделювання процесів фільтрування з урахуванням зворотного впливу / А. Я. Бомба, В. М. Сівак, А. П. Сафоник // Вісник Національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне, 2009. – Вип. 3 (47), ч. 2. – С. 150–157.

245. Нелінійне математичне моделювання процесу магнітного осадження домішок / А. Я. Бомба, В. І. Гаращенко, А. П. Сафоник, О. В. Гаращенко // Вісник Тернопільського державного технічного університету. – Т., 2009. – № 3. – С. 118–121.

246. Обернені сингулярно збудені задачі типу конвекція-дифузія у чотирикутних криволінійних областях / А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // Математичні методи і фізико-механічні поля. – 2009. – Вип. 52, № 3. – С. 59–66.

247. Обернені сингулярно збудені модельні задачі типу "конвекція-дифузія" для чотирикутних криволінійних областей / А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // Обчислювальна математика та математичні проблеми механіки : Міжнар. наук. конф. 31 серп. – 4 верес. 2009 р., м. Львів. – Л., 2009. – С. 246–248.

248. Організація роботи в Малій академії наук: математичні моделі імунології / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук // Теорія та методика вивчення природничо-математичних і технічних дисциплін : зб. наук.-метод. праць РДГУ / РДГУ; Редкол.: В. І. Тищук, П. С. Атаманчук, А. Я. Бомба та ін. – Рівне : РДГУ, 2009. – Вип. 12. – С. 142–148.

249. Прийняття рішень та керування фільтраційними процесами у криволінійних областях з невизначеними ділянками меж / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк // Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності : матер. Міжнар. конф., 27–30 квіт. 2009, Східниця. – К. : ДП "ІАА", 2009. – С. 67–68.

250. Прийняття рішень та керування фільтраційними процесами у чотиризв'язних криволінійних областях / А. О. Бомба, С. В. Ярошак // Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності : матер. Міжнар. конф. – К., 2009. – С. 68–69.

251. Просторові сингулярно збудені задачі типу "фільтрація-дифузія" у двошарових середовищах / А. Я. Бомба, Ю. Є. Климюк, І. М. Присяжнюк // Вісник

Харківського Національного університету. Серія № 833 "Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління". – Х., 2009. – Вип. 10. – С. 47–58.

252. Просторові узагальнення крайових задач на конформні відображення з особливостями / А.Я. Бомба, А.В. Теробус // Вісник Харківського національного університету. Серія № 863 «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління». – Х., 2009. – Вип. 12. – С. 13–20.

253. Просторові узагальнення крайових задач на конформні і квазіконформні відображення з дискретними особливостями / А. В. Теробус, А. Я. Бомба, Ю. Є. Климяк // Методы дискретных особенностей в задачах математической физики : труды XIV Междунар. симпозиума. – Х.–Херсон, 2009. – С. 249–252.

254. Розв'язання обернених сингулярно збурених задач – математичних моделей процесів фільтрування / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник, О. А. Фурсачик // Математичне моделювання : науковий журнал. – Дніпродзержинськ : ДДТУ, 2009. – № 1 (20). – С. 62–65.

255. Системна методологія моделювання фільтраційних процесів в криволінійних областях з невизначеними ділянками меж / А. Я. Бомба, В.І. Гаврилюк // Системні дослідження та інформаційні технології : Міжнар. наук.-техн. журн. – 2009. – № 4 – С. 117–128.

256. Системна методологія моделювання фільтраційних процесів у горизонтальних пластах / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Системний аналіз та інформаційні технології : матеріали XI Міжнар. наук.-техн. конф., м. Київ, 26–30 трав. 2009 р. – К. : НТУУ "КПІ", 2009. – С. 51.

257. Системний підхід при моделюванні фільтраційних процесів у чотиризм'язних горизонтальних пластах / А. Я. Бомба, В. В. Скопецький, С. В. Ярошак // III Міжнародна конференція «Обчислювальна та прикладна

математика» (м. Київ, 11–12 верес. 2009 р.). – К. : КНУ ім. Т. Шевченка, 2009. – С. 25–26.

258. Числово-асимптотичне наближення розв'язку просторової модельної задачі процесу видалення залишкового алюмінію при фільтруванні через окислювально-відновні завантаження / А. Я. Бомба, В. М. Сівак, Ю. Є. Клим'юк // Гідромеліорація та гідротехнічне будівництво : міжвід. наук.-техн. зб. – Рівне : НУВГП. – 2009. – С. 252–261.

2010

259. On the solution to one class of singularly perturbed problems of identification of source function and diffusion coefficient for double-connected areas / A. Ya. Bomba, O. A. Fursachik // Problems of decision making under uncertainties : International Conference (September 6–11, 2010, First, Dnipropetrovsk, Ukraine). – D., 2010. – P. 12–13.

260. Використання статичного арифметичного кодування у растровому графічному форматі png / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько, Л. В. Шпортько // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2010. – Вип. 7 (16). – С. 43–58. – (Прикладна математика).

261. Застосування арифметичного кодування у растровому графічному форматі PNG / О. В. Шпортько, А. Я. Бомба // Вісник Національного університету водного господарства та природокористування. – Рівне, 2010. – Вип. 2 (50). – С. 246–253.

262. Комплексне застосування модифікацій формату PNG / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько // Обчислювальні методи і системи перетворення інформації : наук.-техн. конф. (присв. 70-річчю від дня народж. проф. Б. О. Попова), (7-8 жовт., 2010, Львів : ФМІ НАНУ, Україна). – Л., 2010. – С. 151–154.

263. Комплексно спряжені многочлени і крайові задачі на конформні відображення / А. Я. Бомба, А. В. Теробус // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2010. – Вип. 7 (16). – С. 30–42. – (Прикладна математика).

264. Математичне моделювання процесів конвективного теплопереносу за умов невизначеності та керування / А. Я. Бомба, Є. В. Савюк // Problems of decision making under uncertainties : PDMU-2010 International Conference (October 4–8, 2010, Yalta, Ukraine). – Yalta, 2010. – P. 37–38.

265. Математичне моделювання процесів нелінійної фільтрації в схильних до деформації гірських породах з урахуванням суфозії / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилюк, Є. З. Маланчук // Вісник національного університету водного господарства і природокористування : зб. наук. пр. – Рівне : НУВГП, 2010. – Вип. 2. – С. 181–187.

266. Метод квазіконформних відображень моделювання ідеальних полів для одного класу просторових областей / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія "Фізико-математичні науки" : зб. наук. пр. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. Нац. ун-т, 2010. – Вип. 3. – С. 13–27.

267. Метод квазіконформних відображень моделювання нелінійних процесів витіснення у деформованих середовищах / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Вісник Київського університету. Серія "Фізико-математичні науки". – К., 2010. – Вип. 2. – С. 91–96.

268. Метод квазіконформних відображень розв'язування модельних задач двофазої фільтрації / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Доповіді НАН України. – 2010. – № 10. – С. 34–40.

269. Метод "фіктивної фільтрації" математичного моделювання сингулярно-збурених процесів типу "конвекція-теплова дифузія-теплообмін" / А. Я. Бомба, Є. В. Савюк, О. А. Фурсачик // Вісник Харківського національного університету. Серія № 925 : "Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління". – Х., 2010. – Вип. 14. – С. 20–27.

270. Метод "фіктивної фільтрації" математичного моделювання сингулярно-збурених процесів охолодження

/ А. Я. Бомба, Є. В. Савюк // Комп'ютерне моделювання в наукоємних технологіях : матеріали наук.-техн. конф. з міжнар. участю, 18-21 трав. 2010 р., м. Харків. – Х., 2010. – С. 62–66.

271. Метод фіктивної фільтрації моделювання одного класу квазіідеальних процесів руху рідин / А. Я. Бомба, С. О. Пеньковський, Є. В. Савюк // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2010. – Вип. 7 (16). – С. 20–29. – (Прикладна математика).

272. Моделювання ідеальних полів для тонких просторово-викривлених пластів / А. Я. Бомба, А. В. Терєбус // Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія : фізико-математичні науки. – Кам'янець-Поділ., 2010. – Вип. 4. – С. 31–40.

273. Моделювання квазіідеальних полів для тонких просторово викривлених пластів / А. Я. Бомба, А. В. Терєбус // Журнал обчислювальної та прикладної математики. – 2010. – № 4. – С. 9–16.

274. Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення в анізотропних середовищах з вільними мажами / А. Я. Бомба, В. І. Гаврилук, В. В. Скопецький // Доповіді НАН України. – 2010. – № 1. – С. 27–33.

275. Один клас крайових задач на конформні відображення і їх наближене розв'язання методом гармонічних многочленів / А. Я. Бомба, А. В. Терєбус // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2010. – Вип. 7 (16). – С. 30–42. – (Прикладна математика).

276. Один метод математичного моделювання процесів витіснення / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Математичне та комп'ютерне моделювання. Серія "Фізико-математичні науки" : зб. наук. пр. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. Нац. ун-т, 2010. – Вип. 3. – С. 3–13.

277. Про розв'язання однієї модельної сингулярно збуреної задачі ідентифікації функції джерела та коефіцієнта

дифузії / А. Я. Бомба, О. А. Фурсачик // Математическое и имитационное моделирование систем. МОДС-2010 : пятая юбилейная науч.-практ. конф. с междунар. участием (21–25 июня 2010 г., Украина, г. Киев). – К., 2010. – С. 35–36.

278. Системний підхід і метод квазіконформних відображень моделювання одного класу малопросторових ідеальних полів за умов керування / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Problems of decision making under uncertainties : PDMU-2010 International Conference (May 17-21, 2010, Lviv, Ukraine). – L., 2010. – Р. 183.

279. Системный анализ фильтрационных процессов в многосвязных криволинейных областях / А. Я. Бомба, В. В. Скопецкий, С. В. Ярощак // Проблемы управления и информатики. – 2010. – № 4. – С. 64–72.

280. Численный метод квазиконформных отображений исследования двухфазной фильтрации в линейных элементах площадного заводнения / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Труды Международных школ-семинаров МДОЗМФ. – Орел, 2010. – Вып. 8. – С. 20–28.

281. Численный метод квазиконформных отображений решения одного класса нелинейных краевых задач двухфазной фильтрации / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Труды Математического центра имени Н. И. Лобачевского. – Казань, 2010. – С. 139–149.

282. Числовий метод квазіконформних відображень розв'язання одного класу нелінійних крайових задач двофазної фільтрації у горизонтальних пластах / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Обчислювальні методи і системи перетворення інформації : наук.-техн. конф. (присвяч. 70-річчю від дня народж. проф. Б. О. Попова), (7–8 жовт., 2010, Львів, Україна). – Л., 2010. – С. 24–28.

283. Числовий метод квазіконформних відображень дослідження двофазної фільтрації в елементах площадного заводнення / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ. – 2010. – № 2 (35). – С. 31–35.

284. Числовий метод квазіконформних відображень моделювання процесів двофазної фільтрації / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Обчислювальна та прикладна математика. – 2010. – № 2. – С. 3–13.

285. Числовий метод квазіконформних відображень розв'язання одного класу нелінійних крайових задач двофазної фільтрації у горизонтальних пластах / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Обчислювальні методи і системи перетворення інформації: наук.-техн. конф., присвяч. 70-річчю від дня народж. проф. Б. О. Попова (7–8 жовт. 2010 р. м. Львів). – Л., 2010. – С. 24–28.

286. Числово-асимптотичне наближення розв'язків просторових задач процесу фільтрування / А. Бомба, Ю. Климяк, А. Сафоник, В. Сівак // Фізико-математичне моделювання та інформаційні технології: наук. зб. – Л.: Центр мат. моделювання Ін-ту приклад. проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстригача НАН України, 2010. – Вип. 11. – С. 29–38.

287. Численный метод квазиконформных отображений решения одного класса нелинейных краевых задач двухфазной фильтрации / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Сеточные методы для краевых задач и приложения: материалы восьмой Всероссийской конф. – Казань, 2010. – С. 139–149.

288. Энтропийные способы выбора предиктора для строки пикселей в формате PNG / А. Я. Бомба, О. В. Шпортко // Управляющие системы и машины. – 2010. – № 3. – С. 8–25.

2011

289. Mathematical modeling of aerobic wastewater treatment in porous medium / A. Bomba, B. Bahovets, A. Safonyk // Scientific Bulletin of Chelm Section of Mathematics and Computer Science. – 2011.

290. Mathematical modeling process of filtration of liquid taking into account reverse influence of process characteristics on medium characteristics / A. Bomba, L. Mamay, A. Safonyk // Applied Mathematical Modelling. – 2011.

291. Застосування квазікомфорних відображень до математичного моделювання процесів вибуху / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2011. – Вип. 8 (17). – С. 33–43. – (Прикладна математика).

292. Комплексний підхід до моделювання просторової квазіідеальної течії / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Методы дискретных особенностей в задачах математической физики : труды XV Междунар. симп. – Х. ; Херсон, 2011. – С. 81–85.

293. Комплексний підхід до моделювання процесів двофазної фільтрації за умов керування / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2011. – Т. 54, № 2. – С. 51–61.

294. Комплексний підхід до числового розв'язування одного класу крайових задач двофазної фільтрації / А. Я. Бомба, С. В. Ярощак // Міжнародна математична конференція ім. В. Я. Скоробогатька. – Л., 2011. – С. 22.

295. Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення в просторово викривлених нафтогазових пластах / А. Я. Бомба, А. В. Теревус, С. В. Ярощак // Математичне моделювання та математична фізика : матеріали Всеукр. наук. конф. до 210-річчя від дня народж. М. Остроградського. – Кременчук, 2011. – С. 25–26.

296. Математичне моделювання процесу аеробного очищення стічних вод у пористому середовищі / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // IV Міжнародна конференція «Обчислювальна та прикладна математика» (м. Київ, 9–10 вересня 2011 р.). – К. : КНУ ім. Т. Шевченка 2011. – С. 47.

297. Математичне моделювання процесу аеробного очищення стічних вод шляхом фільтрування / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності : (матеріали Міжнар. конф., 23–27 трав., 2011, Східниця). – К. : ДП «ІАА», 2011. – С. 39–40. – (International conference “Problems of decision making under uncertainties

(PDMU–2011)”, may 23–27, 2011. Skhidnytsia, Ukraine, P. 39–40.).

298. Метод квазіконформних відображень математичного моделювання нелінійних процесів витіснення за умов існування тріщин гідророзриву пласта / А. Я. Бомба, А. М. Зінчук, С. В. Ярошак // Розвідка та розробка нафтових і газових родовищ – 2011. – № 3 (40). – С. 32–36.

299. Метод квазіконформних відображень моделювання процесів руху рідин у водоймах з урахуванням просторових збурень/ А. Я. Бомба, Є. В. Савюк, А. В. Теребус // Вісник Харківського національного університету. – 2011. – Вип. 16. Сер. «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління». – С. 60–69.

300. Метод фіктивної фільтрації моделювання процесів руху рідин у водоймах з урахуванням впливу джерел поповнення течії / А. Я. Бомба, Є. В. Савюк // Математичне та комп'ютерне моделювання. Сер. : Технічні науки. – Кам'янець-Поділ., 2011. – Вип. 5. – С. 10–24.

301. Моделювання квазіідеальних полів для тонких просторово-викривлених анізотропних пластів / А. Я. Бомба, А. В. Теребус // Доповіді НАН України. – 2011. – № 10. – С. 37–43.

302. Моделювання процесу магнітного очищення рідких середовищ від феродомішок у випадку змінної швидкості / А. Я. Бомба, В. І. Гаращенко, О. В. Гаращенко, А. П. Сафоник // Вода і очисні технології : науково-технічні вісті. – 2011. – № 3. – С. 49–57.

303. Прийняття рішень та керування процесами руху рідин у водоймах-охолоджувачах з урахуванням впливу джерел поповнення енергії / А. Я. Бомба, Є. В. Савюк, А. В. Теребус // PDMU–2011 International Conference Problems of DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES (May 16–20, 2011, Skidnytsia, Ukraine. – К., 2011. – P. 38–39.

304. Про один підхід до прийняття оптимальних рішень при керуванні двофазними фільтраційними процесами

/ А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Проблеми прийняття рішень в умовах невизначеності : (матеріали Міжнародної конференції, 23–27 трав., 2011, Східниця). – К. : ДП «ІАА». 2011. – С. 38–39. – (International conference “Problems of decision making under uncertainties (PDMU–2011)”, may 23–27, 2011. Skhidnytsia, Ukraine)

305. Про один підхід до моделювання просторової квазіідеальної течії / А. Я. Бомба, А. В. Теробус // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Сер. : Фізико-математичні науки. – 2011. – № 3. – С. 93–98.

306. Про один підхід до числового розв'язування крайових задач двофазної фільтрації / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Обчислювальна та прикладна математика : матеріали IV Міжнар. конф. ім. акад. І. І. Ляшка. – К., 2011. – С. 49.

307. Просторове узагальнення методу конформних відображень розв'язання модельних крайових задач фільтрації / А. Я. Бомба, А. В. Теробус // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2011. – Т. 54, № 4. – С. 52–58.

308. Просторові модельні аналоги крайовий задач на квазіконформні відображення / А. Я. Бомба, А. В. Теробус // Обчислювальна та прикладна математика : IV Міжнар. конф. ім. акад. І. І. Ляшка. – К., 2011. – С. 48.

309. Системний аналіз та керування процесами двофазної фільтрації / А. Я. Бомба, С. В. Ярошак // Математичні методи та фізико-механічні поля. – 2011. – № 2. – С. 51–61.

310. Числово-асимптотичне наближення розв'язків просторових модельних задач процесу аеробного очищення стічної води / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Вісник Кременчуцького національного університету. – Кременчук, 2011. – Вип. 6 (71). – С. 31–36.

311. A spatial generalization of the method of conformal mappings for the solution of model boundary-value filtration problems / A. Bomba, A. V. Terebus // Journal of Mathematical Sciences. – 2012. – Vol. 187, No. 5, December. – P. 596–605.

312. Complex approach to modeling of two-phase filtration processes under control conditions / A. Ya. Bomba, S. V. Yaroshchak // Journal of Mathematical Sciences. – 2012. – Vol. 184, No. 1, July. – P. 56–68.

313. Complex mathematical modeling of nonlinear processes of displacement considering inclusions / A. Ya. Bomba, A. Sinchuk, S. V. Yaroshchak, // VIII International Conference POROUS MATERIALS. Theory and Experiment (INTERPOR'12). – L'viv, 2012. – С. 21–22.

314. Complex modeling of filtration processes in hydraulic structures under uncertainties // Комплексне моделювання фільтраційних процесів у гідроспорудах за умов неповних даних / A. Bomba, V. Gavryliuk, A. Terebus // PDMU-2012 International Conference PROBLEMS OF DECISION MAKING UNDER UNCERTAINTIES. – 2012.

315. Mathematical modeling of magnetic treatment process of liquids from multicomponent pollution / A. Bomba, A. Safonyk // VIII International Conference POROUS MATERIALS. Theory and Experiment (INTERPOR'12). – L'viv, 2012. – С. 17–18.

316. Mathematical of the singularly perturbed process of single component convection diffusion in the plane varying porous environments / A. Bomba, I. Prysiazhniuk., O. Prysiazhniuk // VIII International Conference POROUS MATERIALS. Theory and Experiment (INTERPOR'12). – L'viv, 2012. – С. 19–20.

317. Виділення нечітких фрагментів об'єктів зображень за допомогою ентропії / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько, Б. Я. Яйлимов, Л. В. Шпортько // Сучасні комп'ютерні інформаційні технології : матеріали II Всеукр. школи-семінару молодих вчених і студ. (4–5 трав. 2012 р.). – Т. : THEU, 2012.

318. Застосування ентропії для виділення нечітких фрагментів зображень / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько, Б. Я. Яйлимов, Л. В. Шпортько // Наукові дослідження

молоді: тези доп. IV звітної наук.-практ. конф. студ., аспірантів та викладачів (25 квіт. 2012 р.). – Дубно : Дубенська філія ВМУРОЛ «Україна», 2012.

319. Комплексне дослідження поведінки системи «свердловини-тріщини» при витісненні однієї рідини іншою у горизонтальному пласті / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук, С. В. Ярошак // Вісник КПНУ. – Кам'янець-Поділ. : Кам'янець-Поділ. нац. ун-т, 2012. – Вип. 6. – Сер. : Технічні науки. – С. 11–26.

320. Комплексний підхід до моделювання процесів багатофазної фільтрації при проектуванні розробки нафтогазових родовищ / А. Я. Бомба, А. В. Теробус, С. В. Ярошак // Нафтова і газова промисловість. – 2012. – Вип. 1.

321. Комп'ютерне моделювання нелінійних процесів витіснення у нафтогазових пластах / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук, С. В. Ярошак // Обчислювальні методи і системи перетворення інформації : II Науково-технічна конференція. – Л., 2012. – С. 10–11.

322. Математическое моделирование процесса фильтрования жидкости от многокомпонентного загрязнения с учетом обратного влияния характеристик процесса на характеристики среды / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Электронное моделирование. – 2012. – Т. 34, № 3. – С. 47–58.

323. Математичний аналіз параметрів і моделі процесу магнітного осадження домішок / А. Я. Бомба, В. І. Гаращенко, А. П. Сафоник, О. В. Гаращенко // Вісник інженерної академії наук. – 2012. – № 3. – С. 198–203.

324. Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення у зонально неоднорідному пласті з урахуванням тріщин гідророзриву / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2012. – Вип. 9 (18). – С. 22–34. – (Прикладна математика).

325. Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення в нафтогазових пластах за умов гідророзриву

/ А. Я. Бомба, А. М. Сінчук, С. В. Ярошак // Сучасні проблеми прикладної математики та інформатики : матеріали XVII Всеукр. наук. конф. (6–7 жовт., м. Львів). – Л., 2012. – С. 23.

326. Математичне моделювання процесу магнітного очищення рідин від багатокомпонентного забруднення / А.Я. Бомба, А.П. Сафоник // Вісник Харківського національного університету. Серія «Математичне моделювання. Інформаційні технології. Автоматизовані системи управління». – Х., 2012. – № 1037. – Вип. 20 – С. 18–27.

327. Математичне моделювання сингулярно збурених процесів однокомпонентної конвективної дифузії в різнопористих середовищах / А. Я. Бомба, І. М. Присяжнюк, О. В. Присяжнюк, К. О. Гомон // Сучасні комп'ютерні інформаційні технології : школа-семінар молодих вчених і студ. – Т. : ТНТУ, 2012.

328. Методи комплексного аналізу математичного моделювання нелінійних процесів двофазної фільтрації у випадку площадного заводнення з урахуванням тріщин гідро розриву / А. Я. Бомба, А. М. Сінчук, С. В. Ярошак // Обчислювальна та прикладна математика : міжнар. наук. конф. (до 90-річчя від дня народж. акад. І. І. Ляшка). – К., 2012. – С. 38.

329. Моделювання процесу сорбційного очищення рідин від багатокомпонентного забруднення / А. Я. Бомба., А. П. Сафоник // Обчислювальна та прикладна математика : міжнар. наук. конф. (до 90-річчя від дня народж. акад. І. І. Ляшко). – К., 2012. – С. 38.

330. Обчислювальна технологія розв'язання нелінійних крайових задач на основі синтезу числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області / А. Я. Бомба, О. М. Гладка // Сучасні проблеми прикладної математики і інформатики : XVIII Всеукр. наук. конф. – Л., 2012. – С. 45.

331. Прогресуюче стиснення зображень без втрат / А. Я. Бомба, О. В. Шпортько // Науковий семінар Секції

інформатики при Західному науковому центрі НАН України та МОН України (17 квiт. 2012 р., м. Львiв). – Л., 2012.

332. Просторові узагальнення методу квазіконформних відображень розв'язання крайових задач / А. Я. Бомба, А. В. Теробус // Чотирнадцята міжнародна конференція імені академіка М. Кравчука : матеріали конф. (19-21 квiт. 2012 р., м. Київ). – К. : НТУУ “КПІ”, 2012. – Т. 1. Диференціальні та інтегральні рівняння, їх застосування. – С. 84.

333. Розв'язання нелінійних крайових задач у шаруватих середовищах шляхом синтезу числових методів квазіконформних відображень та сумарних зображень / А. Я. Бомба, О. М. Гладка // Диференціальні рівняння та їх застосування : IV Міжнар. конф. молодих учених, присвячена Я. Б. Лопатинському. – Д., 2012. – С. 25

334. Синтез числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області для розв'язання нелінійних крайових задач у шаруватих середовищах / А. Я. Бомба, О. М. Гладка // Журнал обчислювальної та прикладної математики. – 2012. – № 2 (108). – С. 20–31.

335. Синтез числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області при моделюванні квазіідеальних полів для криволінійних областей / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко, О. М. Гладка // Обчислювальна та прикладна математика : міжнар. наук. конф. (до 90-річчя від дня народж. акад. І. І. Ляшка). – К., 2012. – С. 36.

336. Синтез числових методів конформних відображень та сумарних зображень при моделюванні ідеальних полів для криволінійних областей / А. Я. Бомба, А. П. Кузьменко, О. М. Гладка // Вісник Київського національного університету ім. Т. Шевченка. Сер. : Фіз.-мат. науки. – К., 2012.– № 2. – С. 87–94.

337. Числово-асимптотичний метод розв'язання сингулярно збурених задач типу конвекція-дифузія для наносередовищ / А. Я. Бомба, О. В. Присяжнюк, К. О. Гомон //

П'ятнадцята Всеукраїнська (Десята Міжнародна) студентська наукова конференція з прикладної математики та інформатики СНКПМІ. – Л. : ЛНУ, 2012. – С. 123–124.

2013

338. Асимптотичний метод розв'язування одного класу модельних сингулярно збурених задач процесу масопереносу в різнопористих середовищах / А. Я. Бомба, І.М. Прияжнюк, О.В. Присяжнюк // Доповіді НАН України. – К., 2013.– Вип. 3. – С. 28–34.

339. Виділення нечітких фрагментів об'єктів зображень з використанням пре дикторів / А. Я. Бомба, О. В. Шпортко, Б. Я. Яйлимов // Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – С. 33–34.

340. Ідентифікація параметрів сингулярно збурених задач типу «конфекція-дифузія-масообмін» в різнопористих середовищах / А. Бомба, І. Присяжнюк, О. Присяжнюк // Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – С. 33–34.

341. Методи комплексного аналізу при дослідженні та оптимізації параметрів нелінійних процесів витіснення нафти та газу з осадових порід / А. Я. Бомба, А. М. Зінчук, С. В. Ярошак // Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – С. 36–37.

342. Моделювання нелінійних процесів фільтрування рідин від багатокомпонентних забруднень з урахуванням зворотних впливів та дифузійно-масообмінних збурень / А. Я. Бомба, А. П. Сафоник // Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – С. 33–34.

343. Обчислювальна технологія на основі синтезу числових методів комплексного аналізу і сумарних зображень розв'язання модельних крайових задач для областей з вільними межами / А. Бомба, О. Гладка, А. Кузьменко // Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – С. 32–33.

344. Синтез числових методів комплексного аналізу і сумарних зображень розв'язання модельних крайових задач для областей з вільними межами / А. Я. Бомба, О. М. Гладка, А. П. Кузьменко // Волинський математичний вісник. – Рівне : РДГУ, 2013. – Вип. 10 (18). – (Прикладна математика).

***А. Я. Бомба – член редколегії наукових,
науково-методичних збірників***

1. Вибрані питання математичного аналізу, алгебри і геометрії : зб. наук. пр. / ред. : В. Б. Ковтунець, В. Ю. Слюсарчук, А. Я. Бомба. – Рівне : РДГУ. – 87 с.

2. Волинський математичний вісник : зб. наук. пр. / РДГУ; [редкол. : С. В. Барановський, І. В. Бейко, А. Я. Бомба та ін.]. – Рівне : [РДГУ], 1996 – 2013. – Вип. 1 – 10. – (Прикладна математика).

3. Сучасні проблеми математичного моделювання та обчислювальних методів : матеріали Всеукр. наук. конф. м. Рівне, 22–23 лют. 2013 р. / прогр. комітет : І. В. Сергієнко, В. С. Дейнека, Р. М. Кушнір, А. Я. Бомба і ін. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – Рівне : Ред.-вид. центр НУВГП, 2013. – 215 с.

4. Теорія апроксимацій та чисельні методи : міжнарод. конференція присвячена 100-річчю з дня народження Е. Ремеза (Україна, Рівне, 19-21 червня 1996): тези доповідей / НАН України. Ін-т математики НАН України. РДП. Укр. мат. т-во; упоряд. : В. В. Ковтунець, А. Я. Бомба, І. О. Шевчук, П. С. Янчук. – Рівне, 1996. – 109 с.

Наукова школа вченого

Кандидатські дисертації, виконані під керівництвом А. Я. Бомби

1. Барановський Сергій Віталійович Математичне моделювання процесу деформації незв'язного піщаного руслу турбулентним водним потоком : дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / С. В. Барановський. – Т., 2000.

2. Сидорчук Богдан Петрович Математичне моделювання нелінійних процесів фільтрації з урахуванням суфозійних явищ : дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / Б. П. Сидорчук. – Т., 2000.

3. Каштан Сергій Степанович Математичне моделювання фільтраційних деформацій в ґрунтах з урахуванням взаємовпливу характеристик середовища та процеси : дис. на здобуття наукового ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / С. С. Каштан . – Т., 2004.

4. Пригорницький Дмитро Олександрович Математичне моделювання збурень фільтраційних процесів у пористих пластах : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / Д. О. Пригорницький. – Т., 2006.

5. Присяжнюк Ігор Михайлович Математичне моделювання нелінійних сингулярно збурених процесів типу «конвекція-дифузія-масообмін» : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / І. М. Присяжнюк. – Т., 2006.

6. Сафоник Андрій Петрович Моделювання нелінійних процесів фільтрування з урахуванням зворотних впливів та дифузійно-маосообмінних збурень : дис. на

здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / А. П. Сафоник. – Л., 2010.

7. Гаврилюк Володимир Іванович Математичне моделювання квазіідеальних процесів із післядією в областях з вільними межами : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / В. І. Гаврилюк. – Івано-Франківськ, 2011.

8. Климюк Юрій Євгенійович Математичне моделювання просторових нелінійних сингулярно збурених процесів типу «фільтрація-конвекція-дифузія» у пористих середовищах : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / Ю. Є. Климюк. – Івано-Франківськ, 2011.

9. Шпортюко Олександр Володимирович Підвищення ефективності стиснення кольорових зображень у форматі PNG : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.03 «Мат. та програмне забезпечення обчислювальних машин. систем» / О. В. Шпортюко. – Л., 2011.

10. Ярошак Сергій Вікторович Комплексне математичне моделювання нелінійних процесів витіснення в нафтогазових пластах за умов зворотнього впливу : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Мат. моделювання та обчислювальні методи» / С. В. Ярошак. – Л., 2012.

Дисертації, що виконуються під керівництвом А. Я. Бомби

а) кандидатські:

1. Гладка Олена Миколаївна «Числові методи комплексного аналізу та сумарних зображень моделювання нелінійних квазіідеальних процесів у пористих пластах».

2. Кравчук (Шепетько) Юлія Олександрівна «Математичне моделювання нелінійних процесів біологічного очищення рідин з урахуванням зворотних впливів та дифузійно-масообмінних збурень».

3. Присяжнюк Олена Вікторівна «Методи теорії збурень моделювання процесів типу «конвекція-дифузія-масообмін» в різнопористих середовищах з урахуванням терморезиму».

4. Сав'юк Євгенія «Нелінійні математичні моделі сингулярно-збурених процесів охолодження типу «конвекція-дифузія-масообмін»».

5. Сінчук Алеся Михайлівна «Комплексне математичне моделювання фільтраційних процесів в умовах гідравлічного розриву пласта».

6. Теребус Анна Вікторівна «Просторові аналоги модельних крайових задач на конформні та квазіконформні в ідображення».

7. Фурсачик (Яцук) Олена Анатоліївна «Обернені нелінійні сингулярно збурені задачі типу «фільтрація–конвекція–дифузія»».

б) докторські:

1. Присяжнюк І.М. Моделювання нелінійних збурень в процесі масопереносу в різнопористих середовищах за умов керування, оптимізації та ідентифікації параметрів.

2. Сафоник Андрій Петрович «Моделювання нелінійних процесів фільтрування від

багатокомпонентних забруднень з урахуванням зворотніх впливів та дифузійно-масообмінних збурень».

3. Турбал Юрій Васильович «Математичне моделювання процесів поширення відокремлених хвиль типу δ -солітонів».

4. Ярошак Сергій Вікторович «Комплексне математичне моделювання нелінійних процесів багатокомпонентної фільтрації за умов використання інноваційних технологій у сфері розробки нафтогазових пластів».

Перелік дисертацій, на які А. Я. Бомба здійснивав опонування

1. Волошин Віктор Володимирович Деякі задачі для сингулярно збурених гіперболічних систем : дис. на здобуття наук. ступеня канд. фізико-математичних наук спец. 01.01.02 «Диференціальні рівняння» / В. В. Волошин. – Л., 1996.

2. Чернуха Ольга Юріївна Математичне моделювання дифузійних процесів у середовищах з випадковими та регулярними включеннями : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / О. Ю. Чернуха. – Л., 2007.

3. Петрів Оксана Миколаївна Математична модель тепломасообмінних і деформаційних процесів під час пресування деревностружкових плит : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / О. М. Петрів. – Л., 2008 .

4. Нікольський Юрій Володимирович Моделі процесів аналізу даних із невизначеністю та надлишковістю : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / Ю. В. Нікольський. – Л., 2010.

5. Виклюк Ярослав Ігорович Розвиток методів та засобів математичного моделювання об'єктів туристичної галузі : дис. на здобуття наук. ступеня доктора техн. наук : спец. 01.05.02 «математичне моделювання та обчислювальні методи» / Я. І. Виклюк. – Л., 2011.

6. Михалик Дмитро Михайлович Математичне моделювання дифузійного масопереносу в каталітичних середовищах частинок мікропористої структури : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / Д. М. Михайлик. – Т., 2011.

7. Гайвась Богдана Іванівна Математичне моделювання процесів сушіння пористих тіл з врахуванням кінетики фазових переходів та деформацій : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / Б. І. Гайвась. – Л., 2012.

8. Міщенко Віктор Олегович Теоретичні основи і методи створення наукоємних моделюючих програмних систем : дис. на здобуття наук. ступеня д-ра техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / В. О. Міщенко. – Х., 2012.

9. Лісіна Ольга Юліївна Математичне моделювання теплових процесів без сітковими методами із допомогою атомарних функцій : дис. на здобуття наук. ступеня канд. фіз.-мат. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / О. Ю. Лісіна. – Х., 2012.

10. Громик Андрій Петрович Математичне моделювання процесів теплопереносу в тонких пластинах : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / А. П. Громик. – Т., 2012.

11. Дмитрук Вероніка Анатоліївна Математичне моделювання процесів конвективної дифузії в регулярних структурах : дис. на здобуття наук. ступеня канд. техн. наук : спец. 01.05.02 «Математичне моделювання та обчислювальні методи» / В. А. Дмитрук. – Л., 2013.

Наукове керівництво державними та держбюджетними темами

1. Математичне моделювання нелінійних збурень еко-енергосистем (№ державної реєстрації 0100U004897);
2. Чисельно-асимптотичні методи в задачах екології (Державний фонд фундаментальних досліджень ДКНТ України, проєкт № 1/778 від 4.05.92 та № 11.3/91);
3. Выполнить математическое моделирование процесса диффузии в системе «образец-ячейка» (Ярославльские отделы Камского института исследования глубоких и сверхглубоких скважин);
4. Системне математичне моделювання нелінійно збурених процесів типу «фільтрація-конвекція-дифузія» з післядією при неповних даних (№ державної реєстрації 0109U001065);
5. Підвищення ефективності стиснення зображень без втрат у сучасних графічних форматах (№ державної реєстрації 0110U004001);
Розробка методів та графічного формату прогресуючого стиснення кольорових зображень без втрат (№ державної реєстрації 0113U001203);
6. Просторові аналоги крайових задач на квазіконформні відображення і проблеми моделювання нелінійних процесів у пористих середовищах» (№ державної реєстрації 0112U001014).

Приймав участь у виконанні багатьох інших тем, зокрема:

1. Математичні моделі нелінійних стаціонарних і нестаціонарних фільтраційних і гідравлічних процесів, проблеми взаємозв'язку та врахування локальних неоднорідностей (№ І-34 на підставі рішення експертної комісії НУВГП від 10 січня 1995 р., протокол № 4 до наказу ректора від 12 січня 1995 р. за № 6);

2. Фізико-математичне моделювання фільтраційно-дефорамційних процесів у ґрунтових греблях із врахуванням взаємовпливу градієнтів напору та характеристик середовища (№ 2-62, НУВГП, 17.05.03).

3. Розробка та обґрунтування енергоефективних конструкцій тепломеліоративних систем для обігріву захищеного ґрунту низькотемпературними водами (на прикладі теплових відходів промисловості) (№ державної реєстрації 0110U00820);

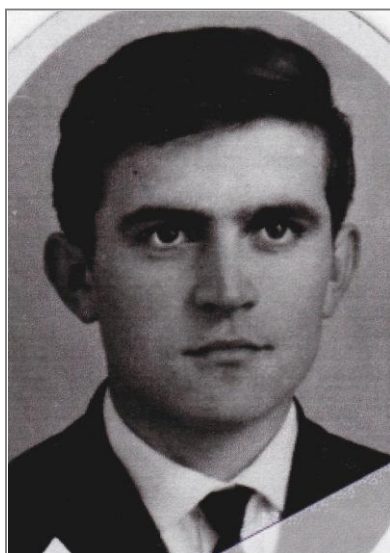
4. Розробка теоретичних основ утилізації низькопотенційного тепла скидних теплих вод промислових об'єктів у сільському господарстві (№ І-27 – НУВГП; РК№0107U002002032 – Укр НТІ).

*Призери Всеукраїнського конкурсу
учнівських наукових робіт з математики, прикладної
математики, інформатики МАН, що виконували
роботи під керівництвом професора Бомби А. Я.*

1. Зарівняк Тарас (грамота з математики)
2. Брикса Вадим (III місце з математики, 2003)
3. Туровський Роман (III місце з інформатики, 2003).
4. Теребус Анна (III місце з математики, 2004)
5. Пасько Сергій (III місце з прикладної математики, 2005).
6. Маркевич Олександр (III місце з прикладної математики)
7. Маркевич Олександр (I місце з інформатики)
8. Титар Аліна (відзнака за оригінальність роботи в Рівненському обласному конкурсі МАН)
9. Тищук Тетяна (III місце з математики, 2006)
10. Остапчук Василь (II місце з математики, 2009)

Ілюстрації

Фотографії



А. Я. Бомба в студентські роки.



Біля пам'ятника акад. А. М. Кравчуку (с. Човниці, Ківерцівського р-ну, Волинської обл.).



***А. Я. Бомба – асистент каф. математичного аналізу
Рівненського державного педагогічного інституту
(1986 р.)***



А. Я. Бомба – учасник наукових конференцій.



Перший випуск спеціальності «Прикладна математика» Рівненського державного педагогічного інституту.



На відпочинку (2011 р.)



Подорож Карпатами. А. Я. Бомба серед колег.



**А. О. Сяський, О. В. Крайчук, А. Я Бомба,
С. В. Барановський на державних іспитах Рівненського
державного гуманітарного університету.**



А. Я. Бомба в картинній галереї «Євро-Арт».



А. Я. Бомба на рідній кафедрі серед колег.

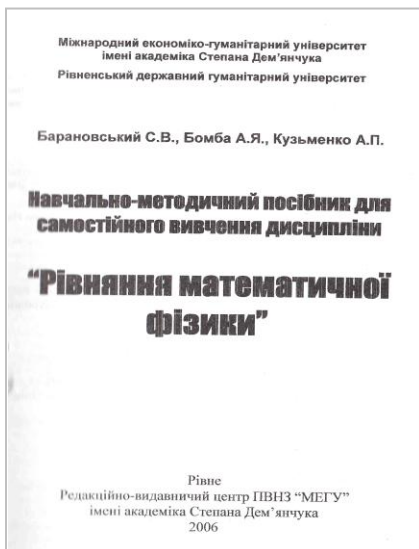
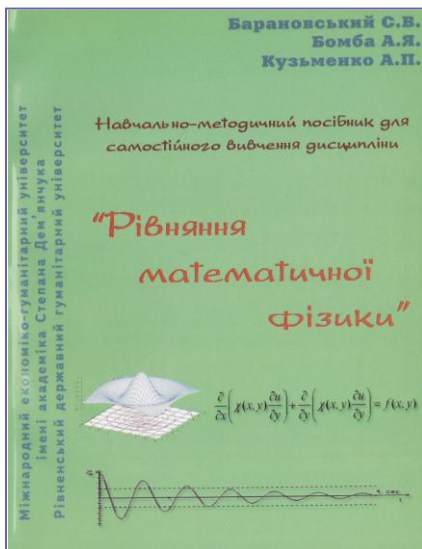
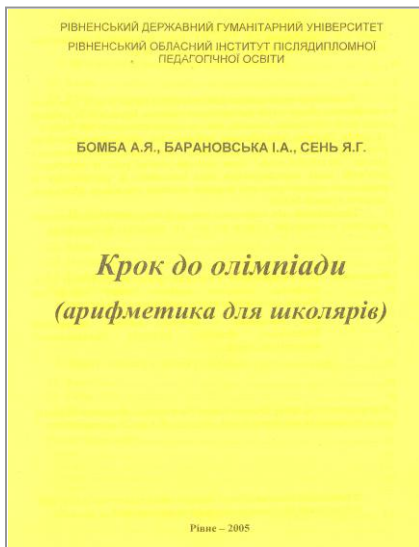


*На щорічній науковій конференції молодих науковців
РДГУ (лютий 2013 р.)*



Наукові та викладацькі будні продовжуються...

Титульні сторінки книг, наукових збірників та фахових періодичних видань



РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ
РІВНЕНСЬКА МАЛА АКАДЕМІЯ НАУК УЧНІВСЬКОЇ МОЛОДІ
РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

А.Л. Бомба, І.А. Барановська, А.В. Шеребус, П.В. Пичук

**УЗАГАЛЬНЕННЯ
ТРИГОНОМЕТРИЧНИХ ФУНКЦІЙ ТА
КОМПЛЕКСНИХ ЧИСЕЛ**

Рівне 2007

**А. Я. БОМБА
В. М. БУЛАВАЦЬКИЙ
В. В. СКОПЕЦЬКИЙ**

**НЕЛІНІЙНІ
МАТЕМАТИЧНІ
МОДЕЛІ ПРОЦЕСІВ
ГЕОГІДРОДИНАМІКИ**

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
ІНСТИТУТ КІБЕРНЕТИКИ ІМ. В.М. ГЛУШКОВА

**А.Я. БОМБА
В.М. БУЛАВАЦЬКИЙ
В.В. СКОПЕЦЬКИЙ**

**НЕЛІНІЙНІ МАТЕМАТИЧНІ МОДЕЛІ
ПРОЦЕСІВ ГЕОГІДРОДИНАМІКИ**

Київ Наукова думка 2007

А. Я. Бомба
С. В. Барановський
І. М. Присяжнюк

**НЕЛІНІЙНІ СИНГУЛЯРНО
ЗБУРЕНІ ЗАДАЧІ ТИПУ
“КОНВЕКЦІЯ-ДИФУЗІЯ”**

Міністерство освіти і науки України
Національний університет водного господарства та
природокористування
Рівненський державний гуманітарний університет

А. Я. БОМБА
С. В. БАРАНОВСЬКИЙ
І. М. ПРИСЯЖНЮК

**НЕЛІНІЙНІ СИНГУЛЯРНО
ЗБУРЕНІ ЗАДАЧІ ТИПУ
“КОНВЕКЦІЯ-ДИФУЗІЯ”**

Монографія

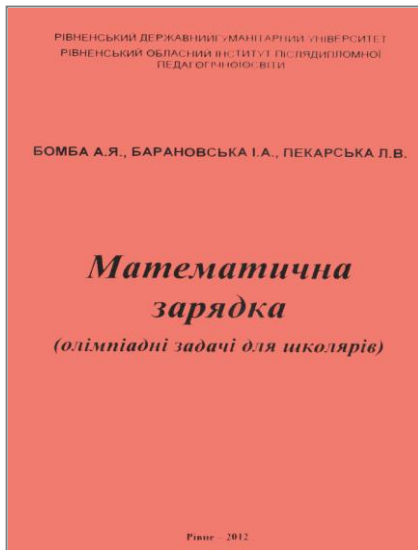
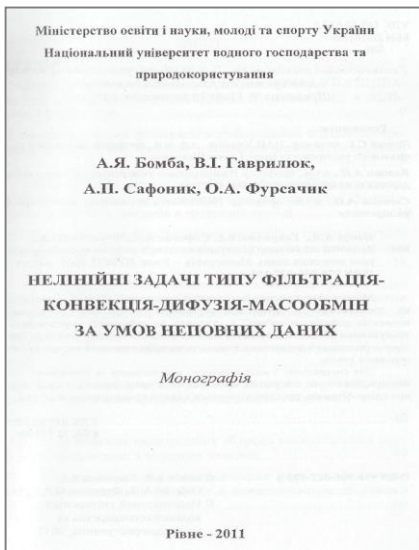
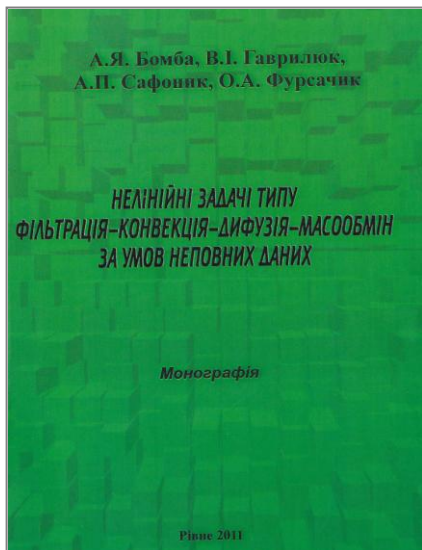
РІВНЕ 2008

РІВНЕНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ГУМАНІТАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
РІВНЕНСЬКИЙ ОБЛАСНИЙ ІНСТИТУТ ПІСЬЯВЦЬКОЇ
ПЕДАГОГІЧНОЇ ОСВІТИ

***Від задачки
до задачі***



РІВНЕ – 2011



ВОЛИНСЬКИЙ МАТЕМАТИЧНИЙ ВІСНИК

СЕРІЯ
ПРИКЛАДНА МАТЕМАТИКА

Збірник наукових праць
Випуск 9 (18)

Рівне - 2012

"Волинський математичний вісник. Серія прикладна математика" публікує результати досліджень з математичного моделювання і обчислювальних методів та суміжні проблематики в галузі математики, інформатики, механіки. Розрахований на наукових працівників, викладачів ВНЗ, аспірантів та студентів старших курсів.

"Волинський математический вестник. Серия прикладная математика". The "Volyn Mathematical Bulletin. Applied Mathematics Series".

Редакційна колегія

Барановський С.В.	Липченко І.М.
Бейко І.В.	Недзівковський М.О.
Бомба А.Я. (головний редактор)	Новіков О.М.
Булавацький В.М.	Петрівський Я.Б.
Бурак Я.Й.	Пригорницький Д.О. (секретар)
Власок А.П.	Присяжнюк І.М.
Войтович М.М.	Савула Я.Г.
Гарашенко Ф.Г.	Свідницький А.В.
Гарбарчук В.І.	Скопецький В.В. (консультант)
Джуря І.В.	Сьскій А.О.
Каштан С.С.	Турбак Ю.В.
Климок Ю.С. (технічний секретар)	Чикрій А.О.
Кратко М.І.	Шпаб'юк В.І.
Кузьменко А.П.	Янчук П.С.
Кунарят М.М.	

Видання у Рівненському державному гуманітарному університеті при співрянні Інституту кібернетики ім. В. М. Глушкова НАН України, Інституту прикладних проблем механіки і математики ім. Я. С. Підстрига НАН України, Інституту засеління, засеління та наукових товариств Волинського регіону. Друкується за умовою Іваної реал РДГУ (протокол № 4 від 30 листопада 2012 р.).

Адреса редакції: 33028, Україна, м. Рівне, вул. Остафова, 31,
Рівненський державний гуманітарний університет,
кафедра інформатики та прикладної математики, редакція ВМВ.
Tel.: +380362260444. E-mail: vmyvpm@ukr.net.

ISBN 966-7281-02-8

© РДГУ, 2012

Всеукраїнська наукова конференція

СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ МАТЕМАТИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ТА ОБЧИСЛЮВАЛЬНИХ МЕТОДІВ

22 – 23 лютого 2013 року

Матеріали конференції

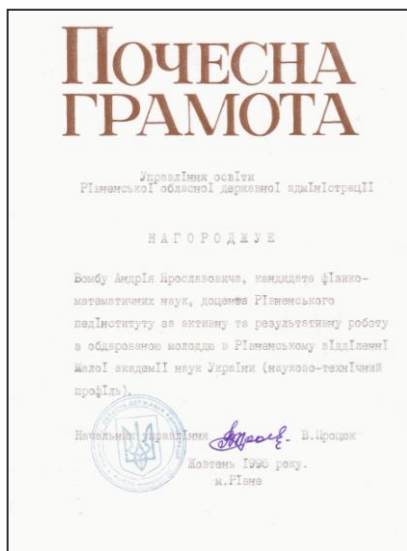
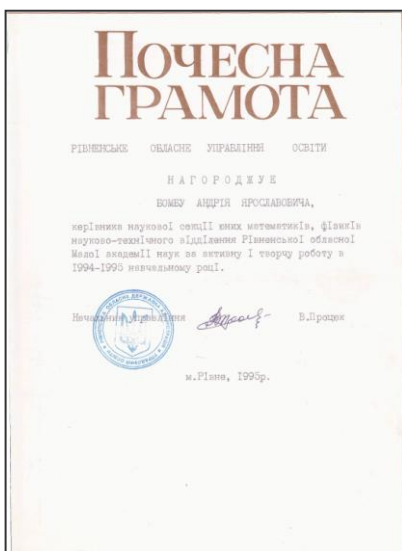
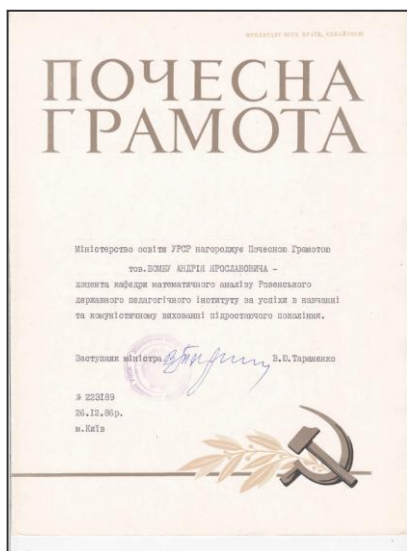
Рівне – 2013

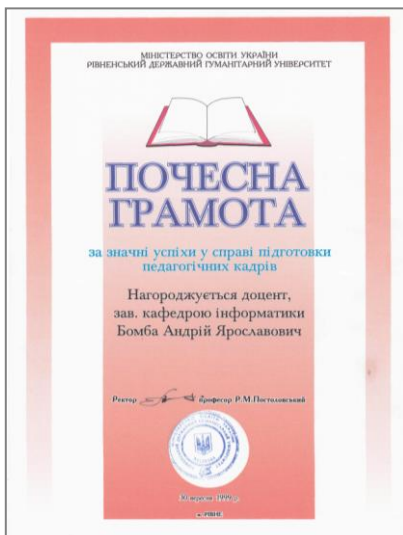
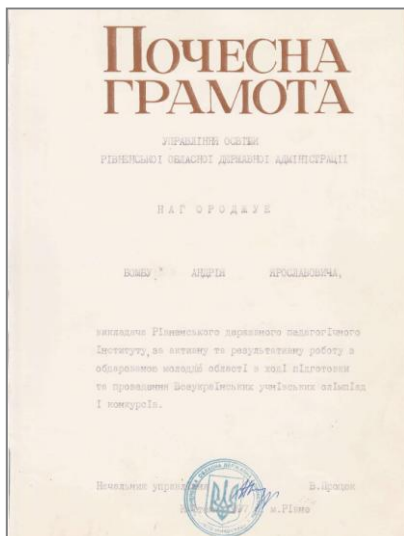
ПРОГРАМНИЙ КОМІТЕТ

- Сергієнко І.В. – голова організаційного комітету
- Дейнека В.С. – голова програмного комітету
- Кушнір Р.М. – співаголова
- Бомба А.Я. – заступник голови
- Власок А.П. – заступник голови
- Базилевич Р.П.
- Булавацький В.М.
- Воробель Р.А.
- Гарашенко Ф.Г.
- Кусусель Н.М.
- Литвин О.М.
- Ляшко С.І.
- Нагірний Т.С.
- Наконечний О.Г.
- Петрівський Я.Б.
- Привалтар О.І.
- Савула Я.Г.
- Сьскій А.О.
- Тадеєв П.О.
- Чапли С.Я.
- Чернуха О.Ю.
- Чикрій А.О.

© Національний університет водиного господарства та природокористування, 2013
© Рівненський державний гуманітарний університет, 2013

Нагороди та грамоти



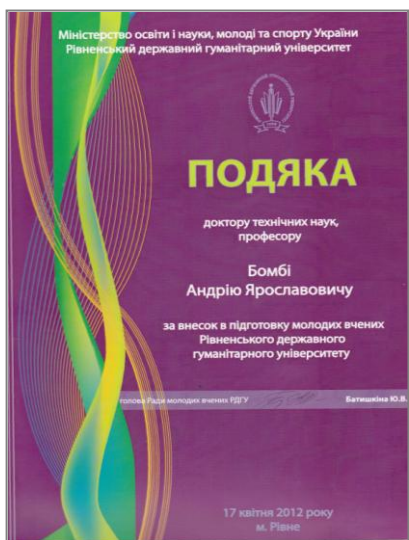












*Алфавітний покажчик назв друкованих праць
А.Я. Бомби*

A spatial generalization of the method of conformal mappings for the solution of model boundary-value filtration problems	311
Asymptotic approximation for solutions of spatial singularly perturbed boundary value problems of convective heterodiffusion	207
Complex approach to modeling of two-phase filtration processes under control conditions	312
Complex mathematical modeling of nonlinear processes of displacement considering inclusions	313
Complex modeling of filtration processes in hydraulic structures under uncertainties	314
Mathematical modeling of aerobic wastewater treatment in porous medium	289
Mathematical modeling of magnetic treatment process of liquids from multicomponent pollution	315
Mathematical modeling process of filtration of liquid taking into account reverse influence of process characteristics on medium characteristics	290
Mathematical of the singularly perturbed process of single component convection diffusion in the plane varying porous environments	316
Modelling filtration processes in n-layered filters	208
On one method for constructing a dynamical mesh of nonlinear quasiperfect processes in deformable anisotropic media	152
On the number asymptotical investigation of the class ecosystems with reflections (О численно-асимптотическом исследовании одного класса экосистем с отклонениями)	67
On the solution to one class of singularly perturbed problems of identification of source function and diffusion coefficient for double-connected areas	259
Алгоритм оптимізації вибору фільтру при попередній обробці зображень перед стисненням на основі методу «предиктор-коректор»	209, 228
Аналіз особливостей фільтрування суспензій змінних детермінованих концентрацій на підставі узагальненої моделі Д. М. Мінца	187
Апроксимація характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій берегів русла	172

Асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективно-ї гетеродифузії	153
Асимптотичні розв'язки обернених сингулярно збурених задач типу "конвекція-дифузія" для двозв'язних областей	210
Асимптотические методы механики и экологии	54
Асимптотический метод решения задач массопереноса растворимых веществ	39
Асимптотический метод решения задач конвективной диффузии при фильтрации неоднородной анизотропной среде	40
Асимптотический метод решения задач массопереноса растворимых веществ в пористой среде	1
Асимптотический метод решения одного класса сингулярно возмущенных пространственных задач конвективной диффузии при фильтрации со свободной поверхностью	45
Асимптотический метод решения одной пространственной задачи массопереноса	44
Асимптотический метод решения одной сингулярно возмущенной задачи массопереноса	42
Асимптотическое приближение решений некоторых задач массопереноса при фильтрации в пористой среде	36
Асимптотичне наближення розв'язку однієї оберненої сингулярно збуреної задачі типу «конвекція-дифузія»	229
Асимптотичне розвинення розв'язків нелінійних сингулярно збурених крайових задач типу "конвекція-дифузія" із запізненням	154
Асимптотичний метод розв'язування одного класу модельних сингулярно збурених задач процесу масопереносу в різнопористих середовищах	338
Асимптотичні методи в задачах екології	17
Виділення нечітких фрагментів об'єктів зображень з використанням пре-дикторів	339
Виділення нечітких фрагментів об'єктів зображень за допомогою ентропії	317
Використання статичного арифметичного кодування у растровому графічному форматі png	260
Від задачки до задачі	27
Влияние бета-излучения на электрические свойства ПВХ	173
Влияние градиентов напора на фильтрационные характеристики придренной зоны	94
Вопросы построения поля скоростей для двумерных течений подземных вод	30

Вплив деформації ґрунту в навколодренній зоні на роботу дренажних систем	95
Вплив радіаційного поля на гетеродифузію в гнучколанцюгових полімерах	155
Гідравлічний аератор із змінним масообмінном кисню	21
Диференціальні математичні моделі типу "діагнози-рецепти"	174
Диференціальні рівняння як засіб математичного моделювання	20
Дифузійна модель розмиву ґрунту турбулентним потоком	80
Дійсні числа	18
До питання про моделювання процесів фільтрації у середовищах, що деформуються	96
Дослідження плоского фільтраційного потоку в зоні щілини	55
Дослідження температурного поля в анізотропних гнучколанцюгових полімерах методом квазіконформних відображень	188
Електроміграція рідин в полімолекулярних плівках циліндричних капілярів	72
Задачі на складання і розв'язання найпростіших диференціальних рівнянь	19
Задачі типу "фільтрація-конвекція" у трив'язних областях із крайовими умовами осереднення	156
Закономірності фільтрування з урахуванням дифузії	189
Закономірності фільтрування із змінною концентрацією домішок. Узагальнена модель Мінца	190
Закономірності фільтрування у N шарових фільтрах	230
Закономірності фільтрування у двошарових фільтрах	211, 212
Застосування арифметичного кодування у растровому графічному форматі PNG	261
Застосування ентропії для виділення нечітких фрагментів зображень	318
Застосування квазіконформних відображень до математичного моделювання процесів вибуху	291
Застосування методу "фіктивних областей" та методології квазіконформних відображень при моделюванні нелінійно-суфозійних процесів в середовищах з вільними межами	157
Застосування методу комформних відображень до математичного моделювання процесів витіснення у нафтогазових пластах : прогнозування динаміки руху границі розділу "різнокольорових" рідин	231

Зовнішні сингулярно збурені задачі типу “ конвекція - дифузія”	123
Использование метода чисельно-асимптотического приближения для исследования процесса взаимодействия бетта-излучения с линейными гибкоцепными полимерами	175
Исследование кинетических свойств анизотропных сред методом квазиконформных отображений	176
Исследование поля скорости фильтрации при движении подземных вод из открытых водоемов к дренажному каналу	31
Исследование радиационно-стимулированной диффузии в наполненном поливинилхлориде	158
Ідентифікація параметрів сингулярно збурених задач типу «конфекція-дифузія-масообмін» в різнопористих середовищах	340
К вопросу о моделировании критических градиентов на фильтрационные характеристики придонной зоны	81
К оптимизации решений одного класса задач массопереноса растворимых веществ при фильтрации в пористой среде	56
К оптимизации численных решений одной задачи, моделирующей процесс фильтрации и массопереноса растворимых веществ в пористой среде	48
Класичні ймовірності	16
Комп'ютерне моделювання нелінійних процесів витіснення у нафтогазових пластах	321
Комплексне дослідження поведінки системи «свердловини-тріщини» при витісненні однієї рідини іншою у горизонтальному пласті	319
Комплексне застосування модифікацій формату PNG	262
Комплексне моделювання фільтраційних процесів у гідропоруках за умов неповних даних	314
Комплексний підхід до моделювання процесів багатофазної фільтрації при проектуванні розробки нафтогазових родовищ	320
Комплексний підхід до моделювання просторової квазіідеальної течії	292
Комплексний підхід до моделювання процесів двофазної фільтрації за умов керування	293
Комплексний підхід до числового розв'язування одного класу крайових задач двофазної фільтрації	294
Комплексно спряжені многочлени і крайові задачі на конформні відображення	263
Комп'ютерне моделювання процесів очищення стічної	159

води на каркасно-засипаних фільтрах	
Комп'ютерне моделювання процесу освітлення води на прояснювачах із шаром завислого осаду	191
Крайові задачі конвективної дифузії розчинних речовин при взаємодії підземних вод з поверхневими	116
Крайові задачі на конформні відображення для трив'язних областей з потенціалом керування	141
Крок до олімпіади (арифметика для школярів)	25
Математическое моделирование и исследование процесса массопереноса в системе 'образец-ячейка'	49
Математическое моделирование процесса фильтрации жидкости от многокомпонентного загрязнения с учетом обратного влияния характеристик процесса на характеристики среды	322
Математична зарядка : (олімпіадні задачі для школярів)	28
Математичне моделювання масопереносу забруднень в ґрунтах з урахуванням природного самоочищення	177, 178
Математичне моделювання нелінійних збурень процесів типу „фільтрація-конвекція-дифузія” з післядією	3, 4
Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення в нафтогазових пластах за умов гідророзриву	325
Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення в просторово викривлених нафтогазових пластах	295
Математичне моделювання нелінійних процесів витіснення у зонально неоднорідному пласті з урахуванням тріщин гідророзриву	324
Математичне моделювання нелінійних процесів масопереносу з урахуванням малих деформацій середовища	97
Математичне моделювання одного класу еко-енергосистем	117
Математичне моделювання процесів конвективного теплопереносу за умов невизначеності та керування	264
Математичне моделювання процесів нелінійної фільтрації в схильних до деформації гірських породах з урахуванням суфозії	265
Математичне моделювання процесу аеробного очищення стічних вод у пористому середовищі	296
Математичне моделювання процесу аеробного очищення стічних вод шляхом фільтрування	297
Математичне моделювання процесу магнітного очищення рідин від багатокомпонентного забруднення	326

Математичне моделювання процесу руху води із зволожувача в шаруватий ґрунт	232
Математичне моделювання процесу фільтрування та регенерації фільтру	213
Математичне моделювання сингулярно збурених процесів однокомпонентної конвективної дифузії в різнопористих середовищах	327
Математичне моделювання фільтраційних процесів у криволінійних областях складної геометрії з невизначеними ділянками меж	233
Математичний аналіз параметрів і моделі процесу магнітного осадження домішок	323
Математичні моделі локальних збурень придрєнної зони при нестационарній фільтрації	82
Математичні моделі процесів руйнування примежевого шару і задачі для областей з вільними границями	83
Метод "Фіктивних областей" розв'язання крайових задач на конформні відображення в областях з невизначеними ділянками меж	234
Метод "фіктивної фільтрації" математичного моделювання сингулярно-збурених процесів типу "конвекція-теплова дифузія-теплообмін"	269
Метод "фіктивної фільтрації" математичного моделювання сингулярно-збурених процесів охолодження	270
Метод квазіконформних відображень математичного моделювання нелінійних процесів витіснення за умов існування тріщин гідророзливу пласта	298
Метод квазіконформних відображень моделювання ідеальних полів для одного класу просторових областей	266
Метод квазіконформних відображень моделювання нелінійних процесів витіснення у деформівних середовищах	267
Метод квазіконформних відображень моделювання процесів руху рідин у водоймах з урахуванням просторових збурень	299
Метод квазіконформних відображень розв'язування модельних задач двофазої фільтрації	268
Метод фіктивних областей і управління фільтраційними процесами в областях с неопределенными участками границ	235
Метод фіктивних областей і конформних відображень розв'язання крайових задач з вільними межами	179
Метод фіктивної фільтрації моделювання одного класу квазіідеальних процесів руху рідин	271

Метод фіктивної фільтрації моделювання процесів руху рідин у воюймах з урахуванням впливу джерел поповнення течії	300
Методи комплексного аналізу математичного моделювання нелінійних процесів двофазної фільтрації у випадку площадного заводнення з урахуванням тріщин гідро розриву	328
Методи комплексного аналізу при дослідженні та оптимізації параметрів нелінійних процесів витіснення нафти та газу з осадових порід	341
Методи фіктивних ділянок та квазіконформних відображень розв'язання нелінійних крайових задач в областях з вільними межами	142
Методичний посібник до виконання практичних завдань, самостійних та контрольних робіт з курсу "Рівняння математичної фізики"	23, 24
Методичні рекомендації керівникам гуртків і факультативів з основ інформатики і ОТ	13
Всеволод Михальчук (16.03.1931-20.05.2002) - вчений, педагог, інтелігент	122
Моделирование дрейфа молекул пластификатора с учётом диффузионных процессов в ПВХ-системах	192
Моделювання взаємовпливу градієнтів і фільтраційного середовища та проблем стійкості дисперсних систем	98
Моделювання впливу градієнтів напору на процес фільтрації в середовищах, що деформуються	102
Моделювання зворотного впливу градієнтів потенціалу на процес фільтрації	143
Моделювання і дослідження одного класу сингулярно збурених дифузійних процесів в області із змінною границею	84
Моделювання ідеальних полів для тонких просторово-викривлених пластів	272
Моделювання квазіідеальних полів для тонких просторово викривлених пластів	273
Моделювання квазіідеальних полів для тонких просторово-викривлених анізотропних пластів	301
Моделювання квазіідеальних процесів в середовищах з вільними межами та врахуванням анізотропних збурень	236
Моделювання нелінійних анізотропних збурень квазіідеальних процесів в середовищах з вільними межами	237, 238
Моделювання нелінійних процесів фільтрування рідин від багатоконпонентних забруднень з урахуванням зворотних впливів та дифузійно-масообмінних збурень	342

Моделювання нелінійних теплових процесів, що виникають в системах горизонтальних труб	239
Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів в ґрунтових греблях	144
Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів в областях із вільними межами	161, 180
Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів, що виникають в системах горизонтального дренажу	134
Моделювання нелінійних фільтраційно-суфозійних процесів, що виникають в системах типу "свердловина на еліптичному пласті"	160
Моделювання процесів конвективно-дифузійного переносу у випадку многочленної залежності коефіцієнта дифузії від концентрації	162
Моделювання процесів очищення стічної води на каркасно-засипних фільтрах з урахуванням зворотного впливу	193
Моделювання процесу магнітного очищення рідких середовищ від феродомішок у випадку змінної швидкості	302
Моделювання процесу нагрівання пластиною родючого шару ґрунту	240
Моделювання процесу нагрівання пластиною родючого шару ґрунту паралельно розміщеними лінійними джерелами тепла	241
Моделювання процесу нагрівання родючого шару ґрунту серією пластин	242
Моделювання процесу сорбційного очищення рідин від багатокомпонентного забруднення	329
Модифікація алгоритму числового розв'язання обернених задач на квазіформні відображення для випадку областей з вільними межами	243
Наближення розв'язків одного класу обернених крайових задач на конформні відображення в багатозв'язних областях з потенціалом керування	131
Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни "Рівняння математичної фізики"	5
Навчально-методичні плани з математичного аналізу для студентів 2-го курсу фізико-математичного факультету	12
Наші земляки математики : Всеволод Михальчук	124
Нелінійні модельні крайові задачі на квазіконформні відображення для трив'язних анізотропних середовищ	147
Нелинейные обратные краевые задачи на конформные	145

отображения с управляющим потенциалом	
Нелинейные обращения краевых задач на конформные отображения с управлением в граничных условиях	146
Нелінійне математичне моделювання процесів фільтрування з урахуванням зворотного впливу	244
Нелінійне математичне моделювання процесу магнітного осадження домішок	245
Нелінійні задачі типу фільтрація-конвекція-дифузія-масообмін за умов неповних даних	10
Нелінійні математичні моделі процесів геогідродинаміки	7
Нелінійні обернені крайові задачі на квазіконформні відображення у тризв'язних областях з післядією	163
Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення в анізотропних середовищах	118
Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення при моделюванні впливу градієнтів напору на процес фільтрації	125
Нелінійні обернення крайових задач на квазіконформні відображення в анізотропних середовищах з вільними межами	274
Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення з вільними межами	126
Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення з керуючим потенціалом	127
Нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення у многозв'язних областях з керуванням	132
Нелінійні сингулярно збудені задачі типу "конвекція-дифузія"	9
Новая методика решения нелинейных краевых задач со свободными границами и включениями	194
О приближенном решении некоторых краевых задач конвективной диффузии при плановой фильтрации подземных вод	32
О приближенном решении одной краевой задачи конвективной диффузии при плановой напорной фильтрации	33
О решении задач массопереноса при плановой фильтрации в круговом пласте	34
О решении одного класса нелинейных обратных краевых задач на конформные отображения с управлением	133
О решении одной нелинейной сингулярно возмущенной задачи экологии	57
О сектно-аппроксимационном решении одной	50

параболической задачи	
О численно–асимптотическом методе исследования одного класса разрывных экосистем	58
О численно-асимптотическом методе решения одного класса пространственных сингулярно возмущенных задач массопереноса со свободной поверхностью	51
О численно-асимптотическом методе решения одной нелинейной задачи, моделирующей процесс массопереноса при фильтрации в пористой среде	52
Об аппроксимационно-асимптотическом решении одного класса задач экологии	59
Об асимптотическом методе приближенного решения одной задачи массопереноса при фильтрации в пористой среде	37
Об асимптотическом приближении решений некоторых задач массопереноса в неоднородной среде	38
Об асимптотическом приближении решений некоторых задач массопереноса при фильтрации неоднородной анизотропной среде	41
Об одной задаче моделирующей процесс конвективной диффузии при фильтрации в пористой среде	47
Об одной задаче фильтрации течения в зоне прихвата колонны труб	53
Об одной задаче, моделирующей процесс конвективного массопереноса при фильтрации в пористой среде	46
Об одном приближенном методе решения сингулярно возмущенных задач массопереноса при фильтрации в пористой среде	43
Об одном приближенном методе решения задач конвективного массопереноса при плановой фильтрации подземных вод	35
Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція- дифузія"	195, 196, 197
Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція- дифузія" для двозв'язних областей	214
Обернені сингулярно збурені задачі типу "конвекція- дифузія" для двозв'язних областей з невідомою функцією джерела	215
Обернені сингулярно збурені задачі типу конвекція- дифузія у чотирикутних криволінійних областях	246
Обернені сингулярно збурені модельні задачі типу "конвекція-дифузія" для чотирикутних криволінійних областей	247
Обчислювальна математика	11

Обчислювальна технологія на основі синтезу числових методів комплексного аналізу і сумарних зображень розв'язання модельних крайових задач для областей з вільними межами	343
Обчислювальна технологія розв'язання нелінійних крайових задач на основі синтезу числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області	330
Один клас крайових задач на конформні відображення і їх наближене розв'язання методом гармонічних многочленів	275
Один метод математичного моделювання процесів витіснення	276
Оптимізація параметрів розв'язків нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення з вільними межами і післядією	198
Організація роботи в Малій академії наук: математичні моделі імунології	248
Організація роботи в МАН з математики (на прикладі побудови просторових аналогів комплексних чисел)	181
Особливості закону Дарсі при моделюванні процесів фільтрації в середовищах, що деформуються	99
Пам'яті академіка М. Кравчука (27.09.1882–9.03.1943)	68
Перші кроки в математику	29
Покрокова асимптотика розв'язку сингулярно збурених задач конвективної дифузії в скінчених областях з вільними межами та проблеми моделювання планових деформацій дна русла	103
Покрокова асимптотика розв'язання одного класу сингулярно збурених нелінійних задач з вільними поверхнями	110
Прийняття рішень та керування процесами руху рідин у водоймах-о-холоджувачах з урахуванням впливу джерел поповнення енергії	303
Прийняття рішень та керування фільтраційними процесами у криволінійних областях з невизначеними ділянками меж	216, 249
Прийняття рішень та керування фільтраційними процесами у чотириризв'язних криволінійних областях	250
Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу нелінійних задач конвективної дифузії в областях із вільними межами та проблеми моделювання розмивів	104
Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу нелінійних задач конвективної дифузії та моделювання процесів деформацій русла на ділянках планового	148

розширення та повороту русла	
Про асимптотичне наближення розв'язків одного класу сингулярно-збурених екосистем з відхиленням	61
Про деякі узагальнення комплексних чисел та конформних відображень на простір	164
Про дослідження однієї сингулярно збуреної екосистеми з відхиленням	69
Про дослідження одного класу сингулярно-збурених екосистем з відхиленням	62
Про застосування методу сумарних зображень до розв'язання нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення	105
Про математизацію навчальних курсів з технічних дисциплін в ВУЗІ	63
Про математичне моделювання нелінійних процесів фільтрації з урахуванням малих деформацій середовища	85
Про математичне моделювання процесів взаємовпливу видів	86
Про метод p -трансформацій розв'язання одного класу задач з розривними коефіцієнтами	73
Про метод конформних відображень розв'язання одного класу крайових задач у многозв'язних областях	87
Про метод сумарних зображень розв'язання крайових задач на конформні відображення	88
Про метод сумарних зображень розв'язання крайових задач на конформні відображення з особливостями	100
Про метод сумарних зображень розв'язання нелінійних крайових задач на конформні відображення в шаруватих середовищах	112
Про метод сумарних зображень розв'язання нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення з особливостями і моделювання ліній розділу фільтраційних потоків	106
Про метод сумарних зображень розв'язання одного класу крайових задач з розривними коефіцієнтами	89
Про методичку чисельно-аналітичного розв'язування одного класу крайових задач на конформні відображення	90
Про моделювання взаємовпливу фільтрації та механічної суфозії	107
Про моделювання і дослідження одного класу сингулярно збурених процесів теплопереносу в областях з вільними ділянками границь	91
Про моделювання і дослідження сингулярно збурених дифузійних процесів в контрастних середовищах	74

Про моделювання і розв'язання одного класу локально збурених нелінійних задач	75
Про моделювання нелінійних процесів фільтрації із зволожувача в середовище, що деформується	101
Про моделювання процесу фільтрації до водоприймальних отворів дрен в середовищах, що деформуються	108
Про наближений метод конформних відображень розв'язування одного класу крайових задач	76
Про нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення у многозв'язних областях	113
Про нелінійні обернення крайових задач на конформні відображення	114
Про один підхід до апроксимації характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій русла	165
Про один підхід до апроксимації характеристик в'язкої водної течії та проблеми моделювання деформацій дна русла	182, 183
Про один підхід до моделювання просторової квазіідеальної течії	305
Про один підхід до прийняття оптимальних рішень при керуванні двофазними фільтраційними процесами	304
Про один підхід до прийняття рішення та керування системою типу "забруднення-очищення"	217
Про один підхід до числового розв'язування крайових задач двофазної фільтрації	306
Про один підхід керування системою типу "забруднення-очищення"	218
Про один просторовий аналог комплексних чисел і задачі стереометрії	184
Про особливості фільтрації масопереносу в зоні прихваченої колони труб	64
Про розв'язання нелінійних модельних задач на квазіконформні відображення з урахуванням взаємовпливу градієнта потенціалу та характеристик середовища	128
Про розв'язання одного класу задач фільтрації та масопереносу у шаруватих середовищах	77
Про розв'язання одного класу нелінійних обернених крайових задач на конформні відображення	111
Про розв'язок крайових задач в шаруватих середовищах	70
Про розв'язок крайових задач для рівнянь дивергентного типу у нескінченних шаруватих областях	71

Про розв'язок крайових задач фільтрації і конвективної дифузії в багатошарових необмежених областях	65
Про розв'язок одного класу нелінійних крайових задач для рівнянь дивергентного типу із розривними коефіцієнтами	92
Про розв'язання однієї модельної сингулярно збуреної задачі ідентифікації функції джерела та коефіцієнта дифузії	277
Про чисельно-аналітичні методи розв'язання одного класу нелінійних крайових задач на конформні відображення і моделювання впливу на процеси	109
Про чисельно-асимптотичний метод розв'язування одного класу задач масопереносу при фільтрації з вільною поверхнею	60
Прогресуюче стиснення зображень без втрат	331
Просторове узагальнення методу конформних відображень розв'язання модельних крайових задач фільтрації	307
Просторові аналоги крайових задач на конформні відображення	166
Просторові гармонічні многочлени і аналоги крайових задач на конформні відображення	219, 220
Просторові модельні аналоги крайових задач на квазіконформні відображення	308
Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія"	199
Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" в анізотропних середовищах	200
Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" в анізотропних середовищах	201
Просторові нелінійні сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія" із запізненням в анізотропних середовищах	221
Просторові сингулярно збурені задачі типу "фільтрація-дифузія" у двошарових середовищах	222, 223
Просторові сингулярно збурені задачі типу "фільтрація-дифузія" у двошарових середовищах	251
Просторові сингулярно збурені крайові задачі типу "конвекція-дифузія"	135
Просторові узагальнення крайових задач на конформні відображення з особливостями	252
Просторові узагальнення крайових задач на конформні і квазіконформні відображення з дискретними особливостями	253
Просторові узагальнення методу квазіконформних	332

відображень розв'язання крайових задач	
Пространственные сингулярно возмущённые краевые задачи типа "конвекция-диффузия" с запаздыванием	202
Радиационная спектропия коллективных возбуждений носителей заряда гибкоцепных полимеров	185
Решение задач типа "конвекция-фильтрация" в многосвязных областях	136
Рівняння математичної фізики	2, 6
Розв'язання нелінійних крайових задач у шаруватих середовищах шляхом синтезу числових методів квазіконформних відображень та сумарних зображень	333
Розв'язання обернених сингулярно збурених задач - математичних моделей процесів фільтрування	254
Розв'язування задач типу "конвекція-масообмін" з урахуванням зворотного впливу	167
Розв'язування задач типу "конвекція-фільтрація" у многосвязних областях	149
Розв'язування нелінійних крайових задач на побудову квазіконформних сіток методом скінченних елементів	203
Розв'язування сингулярно збурених крайових задач типу „конвекція-дифузія" із запізненням	204
Розрахунки просторових течій в трубі прямокутного перерізу на основі моделі турбулентності	115
Розрахунок пульсацій тиску в ґрунтовому середовищі	78
Сингулярно возмущённые задачи типа "конвекция-диффузия" в многосвязных областях	150, 137
Сингулярно збурені задачі конвективної дифузії з керуванням у граничних умовах	119
Сингулярно збурені задачі типу "конвекція-дифузія"	129
Синтез числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області для розв'язання нелінійних крайових задач у шаруватих середовищах	334
Синтез числових методів квазіконформних відображень, сумарних зображень та декомпозиції області при моделюванні квазіідеальних полів для криволінійних областей	335
Синтез числових методів комплексного аналізу і сумарних зображень розв'язання модельних крайових задач для областей з вільними межами	344
Синтез числових методів конформних відображень та сумарних зображень при моделюванні ідеальних полів для криволінійних областей	336
Системна методологія моделювання фільтраційних процесів у горизонтальних пластах	256

Системна методологія моделювання фільтраційних процесів в криволінійних областях з незначеними ділянками меж	255
Системна методологія нелінійного моделювання збурень фільтраційних процесів в криволінійних областях з незначеними ділянками меж	224
Системний аналіз та керування процесами двофазної фільтрації	309
Системний підхід і метод квазіконформних відображень моделювання одного класу малопросторових ідеальних полів за умов керування	278
Системний підхід при моделюванні фільтраційних процесів у чотиризв'язних горизонтальних пластах	257
Системний аналіз фільтраційних процесів в багатов'язних криволінійних областях	279
Способ ликвидации прихвата колонны труб	14
Теоретичні розв'язки задачі нестационарної фільтрації при підрунтовому зволоженні та їх аналіз	79
Теорія функції комплексної змінної	22
Узагальнення тригонометричних функцій та комплексних чисел	8
Узагальнення тригонометричних функцій та комплексних чисел	26
Червона калина : козацькі, стрілецькі й авторські патріотичні пісні	15
Чисельне моделювання турбулентних водних потоків	93
Чисельне розв'язання нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення в умовах взаємовпливу градієнтів потенціалу та характеристик середовища	138
Чисельне розв'язання нелінійних модельних крайових задач на квазіконформні відображення з післядією	151
Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на квазіконформні відображення в двозв'язних деформівних середовищах	140
Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на конформні та квазіконформні відображення	120
Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на конформні та квазіконформні відображення у двозв'язних областях	121
Чисельне розв'язання модельних крайових задач на квазіконформні відображення в областях з неоднорідними вclusions та вільними межами	205
Чисельне розв'язання обернених задач на квазіконформні відображення в областях з вільними межами	225

Чисельне розв'язання обернених нелінійних крайових задач на квазіконформні відображення для двозв'язних областей з вільними поверхнями	226
Чисельне розв'язування одного класу обернених крайових задач на конформні відображення для трив'язних областей з потенціалом керування	139
Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеро дифузії	169
Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених задач типу "фільтрація-дифузія" за умов взаємовпливу градієнтів квазіпотенціалу та коефіцієнта провідності середовища	130
Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків сингулярно збурених крайових задач конвективної гетеро дифузії	168
Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків одного класу модельних нелінійних сингулярно збурених крайових задач типу "конвекція-дифузія-масообмін"	186
Чисельно-асимптотичне наближення розв'язків одного класу просторових задач конвективно-дифузійного переносу в плоских фільтраційних пластах	170
Численно-асимптотический подход к решению одного класса задач гидродинамики	66
Численно-асимптотическое приближение решений одного класса модельных нелинейных сингулярно возмущенных краевых задач конвективной диффузии с последствием	171
Численный метод квазиконформных отображений исследования двухфазной фильтрации в линейных элементах площадного заводнения	280
Численный метод квазиконформных отображений решения одного класса нелинейных краевых задач двухфазной фильтрации	281
Числовий метод квазіконформних відображень дослідження двофазної фільтрації в елементах площадного заводнення	283
Числовий метод квазіконформних відображень моделювання процесів двофазної фільтрації	284
Числовий метод квазіконформних відображень розв'язання одного класу нелінійних крайових задач двофазної фільтрації у горизонтальних пластах	282, 285
Числово-асимптотичне наближення розв'язків просторових модельних задач процесу аеробного очищення стічної води	310

Числово-асимптотичне наближення розв'язку просторової модельної задачі процесу видалення залишкового алюмінію при фільтруванні через окислювально-відновні завантаження	258
Числово-асимптотичне наближення розв'язків просторових задач процесу фільтрування	286
Числово-асимптотичне розв'язання сингулярно збурених задач типу "фільтрація-конвекція-дифузія" в областях з вільними межами	227
Числово-асимптотичний метод розв'язання сингулярно збурених задач типу конвекція-дифузія для наносередовищ	337
Числово-асимптотичний розв'язок модельних сингулярно збурених задач типу "конвекція-фільтрація-дифузія" в областях з вільними межами	206
Численный метод квазиконформных отображений решения одного класса нелинейных краевых задач двухфазной фильтрации	287
Энтропийные способы выбора предиктора для строки пикселей в формате PNG	288

Зміст

Від упорядників	4
Вступ	6
Основні дати життя та наукової діяльності Бомби Андрія Ярославовича	9
Друковані праці Бомби Андрія Ярославовича	11
Навчальні посібники, монографії, дисертаційні дослідження	11
Програми, методичні рекомендації, вказівки, патенти, авторські свідоцтва	13
Наукові статті, тези доповідей, депоновані праці	15
А. Я. Бомба – член редколегії наукових, науково-методичних збірників	64
Наукова школа вченого	65
Кандидатські дисертації, виконані під керівництвом А. Я. Бомби	65
Кандидатські дисертації, що виконуються під керівництвом А. Я. Бомби	67
Перелік дисертацій, на які А. Я. Бомба здійснював опонування	68
Наукове керівництво державними та держбюджетними темами	70
Приймав участь у виконанні багатьох інших тем, зокрема:	70
Призери Всеукраїнського конкурсу учнівських наукових робіт з математики, прикладної математики, інформатики МАН, що виконували роботи під керівництвом професора Бомби А. Я.	72
Ілюстрації	73
Фотографії	74
Титульні сторінки книг, наукових збірників та фахових періодичних видань	80
Нагороди та грамоти	85
Алфавітний покажчик назв друкованих праць А. Я. Бомби	92

Біобібліографічний покажчик

Бомба Андрій Ярославович

Відповідальний за випуск:

С. Н. Грипич – доцент,
директор наукової
бібліотеки РДГУ.

Укладачі:

С. Н. Грипич – доцент,
директор наукової
бібліотеки РДГУ;

Н. В. Марчук —
головний бібліотекар
наукової бібліотеки
РДГУ.

Технічний редактор:

Л. С. Кушка –
провідний бібліотекар
наукової бібліотеки
РДГУ.

*Комп'ютерний набір та
художнє оформлення:*

Д. М. Мосурець – зав.
сектором наукової
бібліотеки РДГУ.

Формат 60*84 1/16

Папір офсетний. Гарнітура Times.

Тираж 100 прим.

Наукова бібліотека РДГУ