

Емил Миланов Колев

Институт по математика и информатика
Българска академия на науките
ул. „Ак. Георги Бончев“ бл. 8

9 август 2016 г.

02979 ext. 2893
emil@math.bas.bg

Образование и академични позиции

- | | |
|---|-----------------------|
| • Научна степен „доктор на науките“
<i>Оптимални кодове и задачи за търсене</i> | ИМИ
2014 |
| • Институт по математика и информатика
<i>Доцент</i> | БАН
1998 – |
| • Институт по математика и информатика
<i>Главен асистент</i> | БАН
1993 – 1998 |
| • Образователна и научна степен „доктор“
<i>Покрития и спектри на кодове над крайни полета</i> | ФМИ
1993 |
| • ФМИ
<i>докторант</i> | СУ
1990 – 1993 |
| • ЛПМИ
<i>програмист</i> | БАН
1989 – 1990 |
| • ФМИ
<i>студент</i> | СУ
1984 – 1989 |
| • Математическа гимназия "Гео Милев"
<i>ученик</i> | Плевен
1979 – 1982 |

Специализации

Institute of Problems of Information Transmission	05.1991
University of East Anglia	10.1991 – 07.1992
Linköping University, Sweden	10.1995 – 11.1995
University of Salford	09.1996 – 08.1997

Преподавателска дейност

- | | |
|--|---|
| • Линейна алгебра
<i>упражнения</i> | ФМИ
1990 – 1998 |
| • Математически основи на информатиката
<i>лекции</i> | Велико Търновски Университет
1998 – 2000 |
| • Теория на кодирането
<i>лекции</i> | ПУ „Пайсии Хилендарски“
2003 |
| • Математически основи на информатиката
<i>лекции</i> | Нов Български Университет
2008 – 2011 |

Награди и отличия

- Почетен знак на Президента на Република България
- Плакет на Народното събрание на Република България

Научни публикации

1. E. Kolev, N. Manev, The Binary Weight Distribution of an Extended $[2^m, 5]$ Reed-Solomon Code and its Dual, *CR Bulg. Acad. Sci.* vol. 43, No.9, 1990.
2. E. Kolev, Codes over $GF(3)$ of Length 5, 27 Codewords and Covering Radius 1, *Journal of Combinatorial Designs* vol.1 No. 4, pp. 265-275, 1993.
3. E. Kolev, Lower Bounds for Mixed Covering Codes of Length 5, *CR Bulg. Acad. Sci.*, No.8, 1993.
4. E. Kolev, N. Manev, On the Binary Distribution of Extended Reed-Solomon Codes, *Proc. Sixth Joint Swedish-Russian Intern. Workshop on Inform. Theory*, Möle, Sweden, pp. 399-403, August 1993.
5. E. Kolev, I. Landgev, On Some Mixed Covering Codes of Small Length, *Lecture Notes in Computer Science*, No. 781, pp. 38-50, Springer-Verlag, 1994.
6. E. Kolev, N. Manev, The Binary Weight Distribution of Concatenated Codes Based on Reed-Solomon Codes, *Proc. Fourth International Workshop ACCT*, Novgorod, pp. 116-120, September 1994.
7. E. Kolev, N. Manev, Двоичный Весовой Спектр Расширенного $[2^m, 5]$ Кода Рида-Соломона и Дуального Кода, *Проблемы передачи информации*, Том 30, Вып. 3, pp. 38-46, 1994.
8. E. Kolev, I. Landgev On a Two Dimensional Search Problem, *Serdica*, 21(3), pp. 219-230, 1995.
9. E. Kolev, Mixed Covering Codes with Two Binary and Four Ternary Coordinates, *Lecture Notes in Computer Science*, vol. 948, pp. 312-322, Springer-Verlag, 1995.
10. E. Kolev, Binary Mapped Reed-Solomon Codes and Their Weight Distribution, *Department of Electrical Engineering, Linköping University*, Report LiTH-ISY-R-1811, 1995.
11. E. Kolev, Binary Mapped Reed-Solomon Codes and Their Weight Distribution, *Proc. Fifth International Workshop ACCT-96*, Sozopol, Bulgaria, pp. 161-170, 1996.
12. E. Kolev, Weight Distribution of Justesen Codes, *Proc. 1997 IEEE International Symposium on Information Theory*, Germany, June 1997, pp. 349.
13. E. Kolev, A $(9; 56)_1$ binary code does not exist, *CR Acad. Bulg. Sci.*, 51(11-12), 1998, 25-28.
14. E. Kolev, An Improved Upper Bound on $A_2(10, 3)$, *Fifth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding theory*, Pskov, Russia, September 6-12, 1998, 155-157.

15. T. Baicheva and E. Kolev, Binary codes of length eight, minimum distance three and twenty codewords, *Proc. of the International Workshop on Optimal Codes*, June 9-15, Sozopol, Bulgaria, 1998, 5-8.
16. R. Hill, E. Kolev, A Survey of Recent Results on Optimal Linear Codes, *Combinatorial Designs and Their Applications*, CHAPMAN & HALL/CRC, pp. 127-152, 1999.
17. E. Kolev, R. Hill, An Improved Lower Bound on $K_2(9, 1)$, *Discrete Mathematics* 197/198, 1999, pp. 483-489.
18. P. G. Östergård, T. Baicheva, E. Kolev, Optimal Binary One-Error-Correcting Codes of Length 10 have 72 Codewords, *IEEE Trans. Inf. Theory*, 45(4), 1999, 1229-1231.
19. E. Kolev, Equivalent Codes and Backtrack Search, *Swedish-Bulgarian Government IT Security Conference Information Security in the 21st Century: Global Convergence*, September 18-24, Bansko, Bulgaria, 1999, 23-26.
20. E. Kolev, Nonadaptive Search with Sets of Given Sum, *Eight International Workshop Algebraic and Combinatorial Coding theory*, September 8-14, Tsarskoe Selo, Russia, 2002, 159-161.
21. E. Kolev, On nonadaptive search problem, *Serdica Math. J.* 29, 2003, 361-376.
22. E. Kolev, Nonadaptive Search Problem with Sets of Equal Sum, *Central European Journal of Mathematics*, 1(3), 2003, 272-283.
23. N. Dichev, E. Kolev, Search with a lie, *International congress MASSEE 2003* September 15-21, Bulgaria, 2003.
24. N. Dichev, E. Kolev, Nonadaptive search with a lie, *Ninth International Workshop, Algebraic and Combinatorial Coding theory*, June 19-25, Kranevo, Bulgaria, 2004, 120-124.
25. E. Kolev, A search problem and cyclic codes of odd length, *Fourth International Workshop, Optimal Codes and related topics*, June 17-23, Pamporovo, Bulgaria, 2005, 201-204.
26. E. Kolev, Nonadaptive search problem in weighted sets, *Eight International Workshop, Algebraic and Combinatorial Coding Theory*, September 3-9, Zvenigorod, Russia, 2006, 147-150.
27. E. Kolev, Nonadaptive Search Problem in Sets with Four Weights, *Fifth International Workshop Optimal Codes and related Topics*, June 16-22, White Lagoon, Bulgaria, 2007, 132-135.
28. E. Kolev, Nonadaptive search for two elements with sets of equal sum, *Fifth International Workshop, Optimal Codes and related topics*, June 16-22, Varna, Bulgaria, 2009.
29. E. Kolev, Proper integers for search with a lie, *Thirteenth International Workshop Algebraic and Combinatorial Coding Theory*, June 15-21, Pomorie, Bulgaria, 2012, 188-191.
30. E. Kolev, How to have a wrong bet in football pools, *CR Acad. Bulg. Sci.*, 66(3) 2013, 315-320.
31. E. Kolev, T. Baicheva, About the inverse football pool problem for 9 games, *Seventh International Workshop, Optimal Codes and related topics*, September 6-12, Albena, Bulgaria, 2013.
32. Peter Boyvalenkov, Emil Kolev, Mathematical competitions in Bulgaria - development and perspectives *Fifth International Scientific Conference of Faculty of Mathematics & Natural Science - FMNS2013*, Southwestern University, 3-13, Blagoevgrad, Bulgaria.
33. E. Kolev, T. Baicheva, Minimal coverings of $\{0, 1, 2\}^n$ with spheres of radius n , accepted for publication in *Utilitas Mathematica*.

34. E. Kolev, Covering of F_3^n with spheres of maximal radius, *Fourteenth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory* September 7-13, 2014, Svetlogorsk (Kaliningrad region), Russia, 198-203.
35. E. Kolev, Mixed binary/ternary covering codes, *Bulletin of the Greek Mathematical Society*, accepted for publication.
36. E. Kolev, Optimal binary t -deletion-correcting codes, *Mathematics and education in mathematics, Proceedings of the Forty Fifth Spring Conference of the Union of Bulgarian Mathematicians*, Pleven, April 6-10, 2016, 135-139.
37. E. Kolev, On the cardinality of optimal t -deletion-correcting binary codes of length $2t + 3$, *India Global Journal of Pure and Applied Mathematics*, Volume 12, Number 1 (2016), 243-251, ISSN 0973-1768.
38. E. Kolev, Deletion-correcting codes and dominant vectors, arXiv preprint arXiv:1607.01233, 2016, submitted for publication in *Serdica mathematical journal*.
39. N. Beluhov, E. Kolev, Search for a moving target in a graph, *Fifteenth International Workshop on Algebraic and Combinatorial Coding Theory* June, 2016, Albena, Bulgaria.

Публична рецензентска дейност

- Рецензия за академичната длъжност професор – Недялко Ненов (ФМИ на СУ), Светлана Топалова (ИМИ - БАН);
- Рецензия за ОНС Доктор – Николай Колев (ФМИ на СУ), Асен Божилов (ФМИ на СУ);
- Рецензия за академичната длъжност доцент – Христо Костадинов (ИМИ - БАН), Стела Железова (ИМИ - БАН);
- Рецензия за научната степен доктор на науките – Николай Янков (Шуменски университет).

Участие в комисии, редакционни колегии и програмни комитети

1. Член на Научен съвет на ИМИ-БАН: 2011 – 2016
2. Член на Редакционна колегия на списание „Математика“
3. Член на организационен (програмен) комитет на АССТ2008, АССТ2010, АССТ2012, АССТ2014, АССТ2016, ОС2013.

Работа с ученици за участие в национални и международни състезания

1. Ръководител на национален отбор на България за участие в Балканска олимпиада по математика: 2000 – 2004 г.

2. Ръководител на национален отбор на България за участие в Международна олимпиада по математика: 2004 – 2008 г.
3. Ръководител на национален отбор на България за участие в Европейска олимпиада по математика за момичета: 2012 – 2016 г.
4. Член на Национална комисия за провеждане на състезания и олимпиади по математика: 2000 – 2016 г.
5. Член на журита на различни национални и международни състезания по математика.
6. Координатор за България на IJSO (International Junior Science Olympiad).
7. Директор на Ученически институт по математика и информатика: 2015 – 2016 г.

Учебници, учебни помагала и научно-популярни книги и статии

1. (с П. Бойваленков, И. Цветкова) Математика за 9 клас, профилирана подготовка, Даниела Убенова, 2001 г.
2. (с П. Бойваленков, И. Цветкова) Математика за 9 клас, задължителна подготовка, Даниела Убенова, 2001 г.
3. (с П. Бойваленков, И. Цветкова) Математика за 10 клас, профилирана подготовка, Даниела Убенова, 2001 г.
4. (с П. Бойваленков, И. Цветкова) Математика за 10 клас, задължителна подготовка, Даниела Убенова, 2001 г.
5. (с Н. Събева) Текстове и задачи за развиване на математическа грамотност, Помагало по формата PISA след 7. клас. София: Булвест 2000, 60 стр. ISBN 978-954-18-0904-4
6. (с Н. Събева, Б. Петкова, Ц. Василева) Математиката - лесна, интересна и полезна, Работни листове за 5. клас, София: Булвест 2000, 80 стр. ISBN 978-954-18-0921-1
7. (с Мария Денкова и Веселка Сиракова) Ръководство по тригонометрия, 2006 г., 260 стр.
8. (with J. Tabov, P. Taylor) Methods of problem solving, AMT Publishing, Australian Mathematics Trust, ISBN 978-1-876420-30-7.
9. (с П. Бойваленков, О. Мушкарров, Н. Николов) Български математически състезания 2003-2005, Унимат СМБ 2011.
10. (с П. Бойваленков, О. Мушкарров, Н. Николов) Български математически състезания 2006-2008, Унимат СМБ 2011.
11. (с П. Бойваленков, О. Мушкарров, Н. Николов) Български математически състезания 2009-2011, Унимат СМБ 2011.
12. (book, with P. Boyvalenkov, N. Nikolov, O. Mushkarov) Bulgarian Mathematical Competitions 2003-2006, GIL Publishing haus, Zalau, 2007.
13. (с П. Бойваленков, О. Мушкарров, Н. Николов) Балкански олимпиади по математика, Унимат СМБ 2007.

14. (с К. Чакърян, Е. Карлов и др.) I Български фестивал на младите математици, София, Олимпмат ЕООД, 2011.
15. Автор на повече от 60 научно популярни статии по математика за ученици.