

# CURRICULUM VITAE

Имя: Бабенко Максим Александрович  
Дата рождения: 17 января 1982  
Телефон: +7 916 7807914  
Эл. почта: [maxim.babenko@gmail.com](mailto:maxim.babenko@gmail.com), [mbabenko@hse.ru](mailto:mbabenko@hse.ru)  
Гражданство: Россия

## Образование

- **1995-1999**

Физико-технический лицей №1, гор. Саратов, золотая медаль.

- **1999-2004**

Механико-математический факультет МГУ им. Ломоносова.

Кафедра математической логики и теории алгоритмов.

Научный руководитель: А. Шень.

Красный диплом.

Специальность: математика, прикладная математика.

- **2004-2007**

Аспирантура механико-математического факультета МГУ им. Ломоносова.

Научные руководители: А. В. Карзанов, Н. К. Верещагин.

Степень кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.06.

Тема кандидатской работы: “Сложность некоторых алгоритмических проблем для кососимметрических графов”

## Опыт работы

- **2006-2013**

Ассистент кафедры математической логики и теории алгоритмов МГУ им. Ломоносова.

- **2011-2013**

Заведующий кафедрой алгоритмов и технологий программирования факультета инноваций и высоких технологий МФТИ ГУ.

- **2011-2012**

Старший разработчик, JetBrains.

## Текущие должности

- **2009-н.в.**

Доцент базовой кафедры Яндекс отделения прикладной математики и информатики НИУ ВШЭ

- **2009-н.в.**

Доцент кафедры алгоритмов и технологий программирования факультета инноваций и высоких технологий МФТИ ГУ

- **2008-н.в.**

Руководитель группы разработки, Яндекс

- **2012-н.в.**

Зам. директора отделения computer science Школы анализа данных, Яндекс.

- **2007-н.в.**

Лектор Школы анализа данных, Яндекс.

## **Темы спецкурсов и спецсеминаров**

Базовые алгоритмы и структуры данных, полиэдральная комбинаторика, строковые алгоритмы, теория потоков и мультипотоков, приближенные алгоритмы, вероятностные алгоритмы, алгоритмы во внешней памяти, алгоритмы для планарных графов

## **Участие в олимпиадах**

- Неоднократный призер и победитель школьных олимпиад по информатике, математике и физике, а также командных студенческих олимпиад по информатике различного уровня
- Международная олимпиада школьников по информатике (IOI), золотая медаль, 1999
- ACM International Collegiate Programming Contest (ACM ICPC), бронзовая медаль, 2002
- ACM International Collegiate Programming Contest (ACM ICPC), золотая медаль, 2003
- Тренер национальных команд школьников по информатике
- Член жюри национальных школьных и студенческих олимпиад по информатике

## **Области интересов**

- Комбинаторная оптимизация и полиэдральная комбинаторика
- Алгоритмы на графах
- Строковые алгоритмы
- Алгоритмы работы с большими данными
- Инфраструктура распределенных систем обработки больших данных

## **Участие в работе конференций и журналов**

- Член программного комитета CSR 2011, LSDS-IR 2013, CSR 2013, CPM 2014
- Более 20 рецензий для международных журналов (Discrete Optimization, Theory of Computing Systems, Theoretical Computer Science и др.), а также конференций (CSR, FOCS, ICALP, ISAAC и др.) по теоретической computer science

## **Научно-исследовательские визиты**

- **дек. 2011-январь 2012:**

Research Institute for Discrete Mathematics, Бонн, Германия  
Приглашающая: Prof. Bernhard Korte, Prof. Jens Vygen

- **май 2012:**

Université Paris-Est Marne-la-Vallée, Париж, Франция  
Приглашающая сторона: Григорий Кучеров

- **окт. 2012:**  
Microsoft Research SVC, Маунтин Вью, США  
Приглашающая сторона: Andrew Goldberg
- **январь. 2014:**  
Microsoft Research SVC, Маунтин Вью, США  
Приглашающая сторона: Andrew Goldberg

## Список избранных публикаций

*Maxim A. Babenko*: Acyclic Bidirected and Skew-symmetric Graphs: Algorithms and Structure // Proc. CSR 2006. Lecture Notes in Computer Science. 2006. V. 3967. P. 23-34.

*Maxim A. Babenko, Alexander V. Karzanov*: Free Multiflows in Bidirected and Skew-Symmetric Graphs // Discrete Applied Mathematics. 2007. V. 155. P. 1715-1730.

*Maxim Babenko, Jonathan Derryberry, Andrew Goldberg, Robert Tarjan, Yunhong Zhou*: Experimental Evaluation of Parametric Max-Flow Algorithms // Proc. WEA 2007. Lecture Notes in Computer Science. 2007. V. 4525. P. 256-269.

*Maxim Babenko, Tatiana Starikovskaya*: Computing Longest Common Substrings Via Suffix Arrays // Proc. CSR 2008. Lecture Notes in Computer Science. 2008. V. 5010. P. 64-75.

*Maxim Babenko, Alexander Karzanov*: A Scaling Algorithm for the Maximum Node-Capacitated Multiflow Problem // Proc. ESA 2008. Lecture Notes in Computer Science. 2008. V. 5193. P. 124-135.

*Maxim Babenko, Alexander Karzanov*: Minimum mean cycle problem in bidirected and skew-symmetric graphs // Discrete Optimization. 2009. V. 6(1). P. 92-97.

*Maxim Babenko*: A Fast Algorithm for Path 2-Packing Problem // Theory of Computing Systems. 2010. V. 46(1). P. 59-79.

*Maxim Babenko, Ignat Kolesnichenko, Ilya Razenshteyn*: A Linear Time Algorithm for Finding Three Edge-Disjoint Paths in Eulerian Networks // Proc. SOFSEM 2010. Lecture Notes in Computer Science. 2010. V. 5901. P.165-175.

*Maxim Babenko, Alexey Gusakov, Ilya Razenshteyn*: Triangle-Free 2-Matchings Revisited // Discrete Mathematics, Algorithms and Applications. 2010. V. 2(4). P. 643-654.

*Maxim Babenko*: A Faster Algorithm for the Maximum Even Factor Problem // Proc. ISAAC 2010. Lecture Notes in Computer Science. 2010. V. 6506. P. 451-462.

*Maxim Babenko*: An Efficient Scaling Algorithm for the Minimum Weight Bibranching Problem // Algorithmica. 2011. V. 61(4). P. 898-922.

*Maxim Babenko, Alexey Gusakov*: New Exact and Approximation Algorithms for the Star Packing Problem in Undirected Graphs // Proc. STACS 2011. Leibniz International Proceedings in Informatics. 2011. P. 519-530.

*Maxim Babenko, Timofey Urbanovich*: Linear Algorithm for Selecting an Almost Regular

Spanning Subgraph in an Almost Regular Graph // Problems of Information Transmission. 2011. V. 47(3). P. 59-63.

*Maxim Babenko, Ivan Pouzyrevskiy*: Resilient Quicksort and Selection // Proc. CSR 2012. Lecture Notes in Computer Science. 2012. V. 7353. P. 6-17.

*Maxim Babenko, Kamil Salikhov, Stepan Artamonov*: An Improved Algorithm for Packing T-Paths in Inner Eulerian Networks // Proc. COCOON 2012. Lecture Notes in Computer Science. 2012. V. 7434. P. 109-120.

*Maxim Babenko*: Improved Algorithms for Even Factors and Square-Free Simple b-Matchings // Algorithmica. 2012. V. 64(3). P. 362-383.

*Maxim Babenko, Alexander Karzanov*: Min-Cost Multiflows in Node-Capacitated Undirected Networks // Journal of Combinatorial Optimization. 2012. V. 24(3). P. 202-228.

*Maxim Babenko*: Flow Decompositions in External Memory // Proc. SOFSEM 2013. Lecture Notes in Computer Science. 2013. V. 7741. P. 146-156.

*Maxim Babenko, Goldberg A. V., Gupta A., Nagarajan V.*: Algorithms for Hub Label Optimization // Lecture Notes in Computer Science. 2013. Vol. 7965. No. PART 1. P. 69-80.