

Шуплецов Михаил Сергеевич

- Дата рождения: 4 января 1985 г.
- E-mail: shupletsov@cs.msu.ru, mikle.shupletsov@gmail.com
- Персональная страница: <http://istina.msu.ru/profile/ShupletsovMS/>

Трудовая деятельность

- МГУ имени М.В.Ломоносова
 - Младший научный сотрудник, 2009 – 2012 гг.
 - Ассистент, 2012 – 2016 гг.
 - Доцент, 2016 г. – настоящее время.
- ЗАО «Научно-исследовательский институт Аджиномото-Генетика»
 - Научный консультант, 2012 г. – по настоящее время.
- Школа Биоинформатики
 - Преподаватель, 2015 – 2016 гг.
- Harbour.Space University
 - Преподаватель, март 2017 г.

Образование

- 2002 г. – окончил школу №1264 с углубленным изучением английского языка (сейчас школа №117) с золотой медалью.
- 2002 -2007 гг. – Факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ имени М.В.Ломоносова, кафедра математической кибернетики, диплом специалиста по специальности прикладная математика и информатика.
- 2007 – 2011 гг. – Аспирантура факультета вычислительной математики и кибернетики МГУ имени М.В.Ломоносова, кафедра математической кибернетики, степень кандидата физико-математических наук по специальности 01.01.09. Тема диссертации: Методы синтеза и оценки сложности схем, построенных из элементов предикатного типа. Научный руководитель: Ложкин С.А.

Стажировки и участие в научно-образовательных школах

- 2011, Institute of Neuroinformatics (University of Zurich and ETH Zurich), Zurich, Switzerland.
 - Invited by Matthew Cook
- 2012, Course “Biosystems engineering – bioreactors and cell factories”, Braunwald, Switzerland.
- 2013, Course "Advanced Course 13C-based Metabolic Flux Analysis", Forschungszentrum, Jülich, Germany.
- 2014, Department of Electrical Engineering and Computer Science (CSE Division) University of Michigan, Ann Arbor, USA.
 - Invited by Igor Markov.

Награды и премии

- Стипендия МГУ для молодых ученых и преподавателей, добившихся значительных успехов в педагогической и научной деятельности за 2016 и 2017 гг.
- 2015 CAD Contest at ICCAD 2015 1st Place Award
 - Лауреаты: Шуплецов М.С., Антюфеев Г.В., Жуков В.В., Зенин Е.
 - Организация: International Conference on Computer-Aided Design, США
 - Описание заслуги: For advancing the state of the art in Large-Scale Equivalence Checking and Functional Correction

Членство в научных сообществах

- Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE), США, с 2016 г.
- Association for Computing Machinery (ACM), США, с 2012 г.

Авторство учебных курсов

- Программируемые логические интегральные схемы
- Практикум по пакетам проектирования сверхбольших интегральных схем (совместно с Подымовым В.В. и Даниловым Б.Р.)
- Математические модели и методы логического синтеза сверхбольших интегральных схем
- Математические модели и методы синтеза СБИС (совместно с Марченко А.М.)
- Логический синтез. Физический синтез.
- Математические модели и методы планарных и клеточных схем (совместно с Ложкиным С.А.)
- Практикум на ЭВМ (совместно с Дайняком А.Б.)

Преподавание учебных курсов

- Факультет вычислительной математики и кибернетики МГУ им. М.В.Ломоносова
 - Программируемые логические интегральные схемы (с 2016 г.)
 - Практикум по пакетам проектирования сверхбольших интегральных схем (с 2016 г.)
 - Математические модели и методы синтеза СБИС (с 2016 г.)
 - Математические модели и методы логического синтеза сверхбольших интегральных схем (с 2015 г.)
 - Практикум на ЭВМ (с 2008 г.)
 - Логический синтез. Физический синтез. (в 2014 г.)
 - Математические модели и методы планарных и клеточных схем (с 2011 по 2013 гг.)
 - Основы кибернетики (семинары, с 2008 г.)
 - Дискретная математика (семинары, с 2008 г.)
- Школа Биоинформатики
 - Комбинаторика и теория вероятностей для биологов (в 2015 г.)
 - Комбинаторика и теория вероятностей для математиков (в 2015 г.)
 - Математика для биологов (в 2016 г.)

- Harbour.Space University
 - Introduction to Python (в 2017 г.)
 - Python for Data Scientists (в 2017 г.)

Участие в конференциях

- 2017, XVIII Международная конференция «Проблемы теоретической кибернетики»
- 2017, 2017 IEEE Conference of Russian Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering
- 2016, VII Всероссийская научно-техническая конференция «Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем - 2016» (МЭС-2016).
- 2016, Международный симпозиум CTCrypt'2016
- 2015, 2015 International Conference On Computer Aided Design
- 2015, Десятая молодежная научная школа по дискретной математике и ее приложениям
- 2015, IX Международная конференция "Дискретные модели в теории управляющих систем"
- 2014, XVII Международная конференция "Проблемы теоретической кибернетики"
- 2011, XVI Международная конференция "Проблемы теоретической кибернетики"
- 2010, X международный семинар "Дискретная математика и ее приложения"
- 2009, XVIII Международная школа-семинар «Синтез и сложность управляющих систем»
- 2008, XVII Международная школа-семинар «Синтез и сложность управляющих систем» имени академика О. Б. Лупанова, Новосибирск, 2008
- 2008, III Всероссийская научно-техническая конференция "Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем – 2008" (МЭС-2008)
- 2008, XV Международная конференция "Проблемы теоретической кибернетики"

Участие в научно-исследовательских работах

- Гранты РФФИ: 09-01-00817-а, 12-01-00964-а, 15-01-07474-а.
- Государственный контракт № П-784 по федеральной целевой программе «Научные и научно-педагогические кадры инновационной России».

Избранные публикации

- Ложкин С.А., Романов Д. С., Готманов А.Н., Дайняк А.Б., Западинский А.Б., Шуплецов М.С. Вероятностная аппроксимация задачи размещения // Проблемы разработки перспективных микро- и наноэлектронных систем – 2008. Сборник научных трудов. — М.: Изд-во ИППМ РАН, 2008. — С. 132-135.
- Шуплецов М.С. Оценки высокой степени точности для сложности предикатных схем в некоторых базисах // Ученые записки Казанского университета. Сер. Физико-математические науки. – 2009. – Т. 151, кн. 2, С. 173-184.

- Шуплецов М.С. Об одном подходе к синтезу предикатных схем на основе обобщенных переменных // Вестник Московского университета. Сер. 15. Вычислительная математика и кибернетика. М., 2010. № 4. С. 24-30.
- Ложкин С.А., Шуплецов М.С. О динамической активности схем из функциональных элементов и построении асимптотически оптимальных по сложности схем с линейной динамической активностью // Ученые записки Казанского университета. Серия Физико-математические науки. — 2014. — Т. 156, № 3. — С. 84–97.
- M.S. Shupletsov, L.I. Golubeva, S.S. Rubina, D.A. Podvyaznikov, S. Iwatani, S.V. Mashko et al. OpenFLUX2: 13 C-MFA modeling software package adjusted for the comprehensive analysis of single and parallel labeling experiments // Microbial Cell Factories. — 2014. — Vol. 13, no. 1:152.
- Ложкин С.А., Шуплецов М.С., Коноводов В.А., Данилов Б.Р., Жуков В.В., Багров Н.Ю. Распределенная система и алгоритмы поиска минимальных и близких к ним контактных схем для булевых функций от малого числа переменных // Сборник трудов Всероссийских научно-технических конференций "Проблемы разработки перспективных микро и нанoeлектронных систем (МЭС)". — 2016. — Т. 1. — С. 40–47.
- Антюфеев Г.В., Жуков В.В., Зенин Е.Ю., Шуплецов М. С. Методы разбиения логических схем для оптимизации решения задач проверки эквивалентности и функциональной коррекции схем // Сборник трудов Всероссийских научно-технических конференций "Проблемы разработки перспективных микро и нанoeлектронных систем (МЭС)". — 2016. — Т. 1. — С. 16–23.
- Голубева Л. И., Шуплецов М. С., Машко С. В. Анализ метаболических потоков с использованием ^{13}C изотопов (^{13}C -MFA): I. Экспериментальные основы метода и состояние исследований // Биотехнология. — 2016. — Т. 32, № 5. — С. 10–37.
- Шуплецов М. С., Голубева Л. И., Машко С. В. Анализ метаболических потоков с использованием ^{13}C изотопов (^{13}C -MFA). II. Математические основы метода // Биотехнология. — 2016. — Т. 32, № 6. — С. 9–34.
- Голубева Л. И., Шуплецов М. С., Машко С. В. Анализ метаболических потоков с использованием ^{13}C изотопов (^{13}C -MFA): III. Значение для системной биологии и метаболической инженерии // Биотехнология. — 2017. — Т. 33, № 2. — С. 9–28.
- Shupletsov M., Avtaikina M. Dynamic programming algorithms for large-scale equivalence checking and functional correction // 2017 IEEE Conference of Russian Young Researchers in Electrical and Electronic Engineering (EIConRus), P. 1032–1035.