

Дмитрий Петрович Ветров

Родился 17 августа 1981 г.

<https://cs.hse.ru/en/bayesgroup/people/vetrov>

E-mail:VetrovD@yandex.ru



Глава исследовательской группы байесовских методов (<https://cs.hse.ru/en/bayesgroup>), базирующейся на ФКН НИУ ВШЭ и ВМК МГУ им. М.В. Ломоносова и насчитывающей 30 человек

Образование

Московский Государственный Университет им. М.В. Ломоносова, факультет вычислительной математики и кибернетики

Кандидат физико-математических наук, 2006

Специалист по прикладной математике и информатике, 2003

Опыт работы

2018-н.в.: руководитель лаборатории компании Самсунг (НИУ ВШЭ, факультет компьютерных наук)

2017-н.в.: руководитель центра глубинного обучения и байесовских методов (НИУ ВШЭ, факультет компьютерных наук)

2016-н.в.: профессор-исследователь (НИУ ВШЭ, факультет компьютерных наук)

2016-2018: Яндекс, ведущий исследователь (полставки)

2015-2016: Сколтех, доцент

2014-2016: НИУ ВШЭ, факультет компьютерных наук, доцент (неполная ставка)

2014-2015: МГУ, факультет вычислительной математики и кибернетики, доцент

2011-2014: МГУ, факультет вычислительной математики и кибернетики, ассистент

2010-2012: Курчатовский институт, НБИК-центр, зав. лабораторией (полставки)

2007-2011: МГУ, факультет вычислительной математики и кибернетики, научный сотрудник

Лето 2005, 2006: Валлийский университет, Бангор, стажер 2000-2007:

Вычислительный центр им. А.А. Дородницына РАН, математик (полставки)

Область научных интересов

Байесовская регуляризация алгоритмов машинного обучения

Структурное обучение

Вероятностные графические модели

Компьютерное зрение

Глубинные нейросети

Преподавание

Разработал авторские курсы «Байесовские методы машинного обучения», «Графические модели», которые читает в настоящее время на ФКН НИУ ВШЭ, ВМК МГУ и в Школе анализа данных Яндекса

Лектор по курсам «Математические основы теории прогнозирования» (2009-2011), «Математические методы прогнозирования» (2008-2009). Ассистент по курсам «Прикладная алгебра» (2013 – 2015), «Математические основы теории прогнозирования» (2012 – 2015). Все курсы читались на факультете ВМК МГУ

Исследовательские проекты

В настоящее время является руководителем проекта РНФ № 17-71-20072 «Нейробайесовские методы в задачах машинного обучения, масштабируемой оптимизации и компьютерного зрения»

Руководит рядом индустриальных проектов с компаниями Schlumberger, Samsung, Сбербанк

Принимал участие в нескольких междисциплинарных исследовательских проектах по разработке новых методов машинного обучения и вероятностного вывода (когнитивные науки, медицина, неорганическая химия, и др.). Краткое описание проектов:

<https://cs.hse.ru/en/bayesgroup/projects>

Достижения

2015-2016: Грант мол-а-вед РФФИ для ведущих исследовательских групп под руководством молодых ученых

2013-2014: Грант мол-а-вед РФФИ для ведущих исследовательских групп под руководством молодых ученых

2012-2014: Стипендия Президента РФ для ведущих молодых ученых

2012: Золотая медаль Российского отделения европейской академии за цикл работ по методам приближенного вывода в графических моделях и по байесовской регуляризации

2008-2009, 2010-2011: Грант Президента РФ для молодых кандидатов наук

Публикации

Автор более 140 публикаций, включая 83 на английском языке

Основные публикации:

D. Molchanov, A. Ashukha, D. Vetrov. Variational Dropout Sparsifies Deep Neural Networks. International Conference on Machine Learning (ICML) 2017 M.
Figurnov, M. Collins, Yukun Zhu, Li Zhang, Jonathan Huang, D. Vetrov, R. Salakhutdinov. Spatially Adaptive Computation Time for Residual Networks. Conference on Computer Vision and Pattern Recognition (CVPR) 2017

K. Neklyudov, D. Molchanov, A. Ashukha, D. Vetrov. Structured Bayesian Pruning via Log-Normal Multiplicative Noise. In Advances in Neural Information Processing Systems (NIPS) 2017

E. Lobacheva, N. Chirkova, D. Vetrov. Bayesian Sparsification of Recurrent Neural Networks. International Conference on Machine Learning (ICML) 2017, Workshop

S. Bartunov, D. Vetrov. Fast Adaptation in Generative Models with Generative Matching Networks. International Conference on Learning Representations (ICLR) 2017, Workshop

M. Figurnov, A. Ibraimova, D. Vetrov, P. Kohli. PerforatedCNNs: Acceleration through Elimination of Redundant Convolutions. Advances in Neural Information Processing Systems, 2016 (Q1)

S. Bartunov, D. Kondrashkin, A. Osokin, D. Vetrov. Breaking Sticks and Ambiguities with Adaptive Skip-gram. International Conference on Artificial Intelligence and Statistics (AISTATS) 2016

M. Figurnov, D. Vetrov, P. Kohli. PerforatedCNNs: Acceleration through Elimination of Redundant Convolutions. International Conference on Learning Representations (ICLR) 2016, Workshop track.

A. Kirillov, B. Savchynskyy, D. Schlesinger, D. Vetrov, C. Rother. Inferring M-Best Diverse Labelings in a Single One. Proceedings of the International Conference on Computer Vision (ICCV) 2015 (rank A*)

A. Novikov, D. Podoprikin, A. Osokin, D. Vetrov. Tensorizing Neural Networks. In Advances in Neural Information Processing Systems 28 (NIPS) 2015 (rank A*)

A. Kirillov, D. Schlesinger, D. Vetrov, C. Rother, B. Savchynskyy. M-Best-Diverse Labelings for Submodular Energies and Beyond. In Advances in Neural Information Processing Systems 28 (NIPS) 2015 (rank A*)

A. Osokin, D. Vetrov. Submodular relaxation for inference in Markov random fields. IEEE Transactions on Pattern Analysis and Machine Intelligence (TPAMI) 2015 (Q1)

S. Bartunov, D. Vetrov. Variational Inference for Sequential Distance Dependent Chinese Restaurant Process. Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning, Beijing, China, 2014. JMLR: W&CP volume 32. (rank A*)

A. Novikov, A. Rodomanov, A. Osokin, D. Vetrov. Putting MRFs on a Tensor Train. Proceedings of the 31st International Conference on Machine Learning, Beijing, China, 2014. JMLR: W&CP volume 32. (rank A*)

Хобби

Всемирная история, история Второй Мировой войны