

# Віталій Конаровський

Інститут математики НАН України  
вул. Терещенківська, 3, 01024 Київ, Україна

Email: [konarovskiy@gmail.com](mailto:konarovskiy@gmail.com)

Дата та місце народження:  
30 квітня 1986 року,  
Тернопільська область, Україна

Одружений, 2 дитини



## Робота

- Інститут математики НАН України  
*Молодший науковий співробітник*                          Київ, Україна  
жовт 2019 –
- Математичний інститут, Лейпцигський університет  
*Науковий співробітник*                          Лейпциг, Німеччина  
жовт 2015 – бер 2019  
– Керівник: Max von Renesse
- Інститут математики в науках імені Макса Планка  
*Постдок*                          Лейпциг, Німеччина  
жовт 2014 – жовт 2015  
– Керівник: Max von Renesse
- Інститут стохастики, Єнський університет імені Фрідріха Шиллера    Єна, Німеччина  
*Постдок*                          лип 2013 – квіт 2014  
– Керівники: Björn Schmalfuss та Ilya Pavlyukevich
- Факультет математики та інформатики,  
Чернівецький національний університет імені Юрія Федъковича    Чернівці, Україна  
*Асистент*                          лют 2011 – жовт 2015
- Інститут математики НАН України  
*Молодший науковий співробітник*                          Київ, Україна  
жовт 2010 – лют 2011

## Освіта

- Інститут математики НАН України  
*Кандидат фізико-математичних наук*                          Київ, Україна  
листопад 2007 – листопад 2010  
– Керівник: А.А. Дороговцев  
– Дисертація: Система взаємодіючих частинок зі змінною масою  
(Дата диплома: 17 травня 2012)

- Чернівецький національний університет імені Юрія Федъковича** Чернівці, Україна  
*Магістер* *вер 2006 – чеср 2007*
  - Керівник: А.А. Дороговцев
  - Дипломна: Деякі властивості потоку Арратья
- Чернівецький національний університет імені Юрія Федъковича** Чернівці, Україна  
*Бакалавр* *вер 2002 – чеср 2006*
  - Керівник: М.І. Матійчук
  - Дипломна: Керування для систем диференціальних рівнянь параболічного типу з коефіцієнтами, які залежать від часу

## Стипендії і гранти

- Humboldt Research Fellowships for Postdoctoral Researchers** лис 2016 – лис 2018  
*Математичний інститут, Лейпцигський університет* Лейпциг, Німеччина
- Erasmus Mundus IANUS scholarship** лис 2013 – кві 2014  
*Інститут стохастики, Єнський університет імені Фрідріха Шиллера* Єна, Німеччина
- Участь у російсько-українському гранті**
- “Асимптотична поведінка стохастичних потоків”.**
- Етап 2 “ Границні теореми для потоків із сингулярностями”** 2009 – 2010  
*між факультетом механіки та математики МГУ та* Голови пр.: В.І. Богачов,  
*Інститутом математики НАН України* А.А. Дороговцев
- Участь у російсько-українському гранті**
- “Асимптотична поведінка стохастичних потоків”** 2008 – 2009  
*між факультетом механіки та математики МГУ та* Голови пр.: В.І. Богачов,  
*Інститутом математики НАН України* А.А. Дороговцев

## Короткі візити

- School of Mathematics** вер 1 – жов 2, 2019  
*Jilin University* (запрошений професор) Чанчунь, Китай
- IRMA** лют 9 – бер 6, 2020  
*University of Strasbourg* (запрошений професор) Страсбург, Франція

## Публікації

1. *On Conditioning Brownian Particles to Coalesce*, (with Victor Marx), preprint (45 pages), arXiv:2008.02568.

2. *Stochastic Block Model in a new critical regime and the Interacting Multiplicative Coalescent*, (with Vlada Limic), preprint (17 pages), arXiv:2003.10958.
3. *Coalescing-fragmentating Wasserstein dynamics: particle approach*, preprint (62 pages), arXiv:1711.03011.
4. *Reversible Coalescing-Fragmentating Wasserstein Dynamics on the Real Line*, (with Max von Renesse), preprint (59 pages), arXiv:1709.02839.
5. *Sticky-Reflected Stochastic Heat Equation Driven by Colored Noise*, Ukrainian Math. J. **72** (2020), no. 9, 1195–1231.
6. *Dean-Kawasaki Dynamics with smooth Drift Potentials*, (with Tobias Lehmann and Max von Renesse), J. Stat. Phys. **178** (2020), no. 3, 666–681. MR4059955
7. *Dean-Kawasaki dynamics: ill-posedness vs. triviality*, (with Tobias Lehmann and Max von Renesse), Elect. Comm. Probab., **24** (2019), no. 8, 9 pp. MR3916340
8. *Modified massive Arratia flow and Wasserstein diffusion*, (with Max von Renesse), Comm. Pure Appl. Math. **72** (2019), no. 4, 764–800. MR3914882
9. *A system of coalescing heavy diffusion particles on the real line*, Ann. Probab. **45** (2017), no. 5, 3293–3335. MR3706744
10. *On asymptotic behavior of the modified Arratia flow*, Electron. J. Probab. **22** (2017), no. 19, 31 pp. MR3622889
11. *Large deviations principle for finite system of heavy diffusion particles*, Theory Stoch. Process. **19** (2014), no. 1, 37–45. MR3337132
12. *Mathematical model of heavy diffusion particles system with drift*, Commun. Stoch. Anal. **7** (2013), no. 4, 591–605. MR3213281
13. *The martingale problem for a measure-valued process with heavy diffusing particles*, Theory Stoch. Process. **17** (2011), no. 1, 50–60. MR3076876
14. *System of sticking diffusion particles of variable mass*, Ukrainian Math. J. **62** (2010), no. 1, 97–113. MR2888581
15. *On an infinite system of diffusing particles with coalescing*, Teor. Veroyatn. Primen. **55** (2010), no. 1, 157–167. MR2768524

### Участь у конференціях

- **Geometry and Dynamics** Єна, Німеччина  
лип 5, 2019  
*Friedrich Schiller University Jena*
- **Thematic programme “Optimal transport”** Віденсь, Австрія  
тра 15-24, 2019  
*ESI, University of Vienna*
- **Mini School in Probability** Чанчунь, Китай  
кві 8-14, 2019  
*Jilin University*
- **Berlin-Leipzig Workshop in Analysis and Stochastics** Лейпциг, Німеччина  
січ 16-18, 2019  
*MPI Leipzig*

- **Stoch. Equations, Limit Theorems and Statistics of Stoch. Processes** *Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute* *Kиїв, Україна*  
вер 17-22, 2018
- **12th International Vilnius Conf. on Probab. Th. and Math. Stat.** *Vilnius University* *Вільнюс, Литва*  
лип 2-6, 2018
- **Berlin-Leipzig Workshop in Analysis and Stochastics** *MPI Leipzig* *Лейпциг, Німеччина*  
ліс 29-гру 01, 2017
- **Mitteldeutscher Stochastik Workshop** *MPI Leipzig* *Лейпциг, Німеччина*  
ліс 17-18, 2017
- **Metric Measure Spaces and Ricci Curvature** *MPI Bonn* (without talk) *Бонн, Німеччина*  
вер 04-08, 2017
- **PIMS-CRM Summer School in Probability** *Pacific Institute for the Mathematical Sciences, UBC* *Ванкувер, Канада*  
чер 5-30, 2017
- **Stoch. calculus and geometry of stoch. flows and singular interactions** *Friedrich Schiller University Jena* *Йена, Німеччина*  
ліс 15, 2016
- **Singular Random Dynamics** *CIME-EMS Summer School* (without talk) *Четраро, Італія*  
сер 22-26, 2016
- **Berlin-Leipzig workshop in analysis and stochastics** *MPI Leipzig* *Лейпциг, Німеччин*  
кві 13-15, 2016
- **Stochastic Analysis 2015: Halle-Jena-Leipzig** *Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg* *Галле, Німеччина*  
жов 16-17, 2015
- **Workshop on Levy-Driven Stochastic Dynamics** *Friedrich Schiller University Jena* *Йена, Німеччина*  
кві 17, 2014
- **11th International Vilnius Conf. on Probab. Th. and Math. Stat.** *Vilnius University* *Вільнюс, Литва*  
чер 30-лип 4, 2014
- **Infinite dimensional stochastic systems: Theory and applications** *Bимтенберг, Німеччина*  
(poster talk) січ 13-16, 2014
- **Bogolyubov readings DIF-2013.** *Севастополь, Україна*  
чер 23-30, 2013
- **Stochastic Analysis and Random Dynamical Systems** *Ivan Franko National University of Lviv* *Львів, Україна*  
чер 14-20, 2009

### Доповіді на семінарах

- “Числення Малявена та його застосування”, Інститут математики НАН України, Київ, Україна  
(кві 2020, вер 2020)
- “Séminaire (de calcul) stochastique”, Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg,  
France (бер 2020)

- “Числення Малявена та його застосування”, Інститут математики НАН України, Київ, Україна (лист 2019)
- Heriot-Watt University, Edinburgh, UK (бер 2019)
- “Séminaire (de calcul) stochastique”, Institut de Recherche Mathématique Avancée, Strasbourg, France (кві 2019)
- ““Числення Малявена та його застосування”, Інститут математики НАН України, Київ, Україна (бер 2019)
- “Research Seminar RTG 2131”, University of Duisburg-Essen, Germany (жов 2018)
- “Probability”, University of Cambridge, UK (тра 2018)
- “ProbL@b seminar”, University of Bath, UK (тра 2018)
- “Statistical Mechanics Seminar”, University of Warwick, UK (бер 2018)
- “Research Unit — Rough paths, stochastic partial differential equations and related topics”, TU Berlin, Germany (лют 2018)
- “Arbeitsgemeinschaft ANGEWANDTE ANALYSIS”, MPI Leipzig, Germany (січ 2018)
- “Oberseminar Analysis”, Institute for Applied Mathematics, Universität Bonn, Germany (гру 2016)
- “Arbeitsgemeinschaft ANGEWANDTE ANALYSIS”, MPI Leipzig, Germany (чер 2015)
- MPI Leipzig, Germany (кві 2014)
- Weierstrass Institute for Applied Analysis and Stochastics, Berlin, Germany (кві 2014)
- “Числення Малявена та його застосування”, Інститут математики НАН України, Київ, Україна (тра 2014)
- Institute of Stochastics, Friedrich Schiller University Jena, Germany (гру 2013)
- Факультет математики та інформатики, Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, Чернівці, Україна (чер 2013, січ 2011)
- “Числення Малявена та його застосування”, Інститут математики НАН України, Київ, Україна (тра 2012, лют 2011, лис 2010, чер 2010, гру 2009, січ 2009, тра 2008)
- “Теорія стохастичних процесів”, Фізико-математичний факультет, Київський політехнічний інститут, Україна (бер 2011)
- “Стохастичні диференціальні рівняння”, Механіко-математичний факультет, Київський національний університет імені Тараса Шевченка (чер 2011)
- Механіко-математичний факультет, Львівський університет, Україна (тра 2011)
- “Бесконечномерный анализ и стохастика”, Механико-математический факультет, МГУ, Российская Федерация (жов 2008)