

Темы НИР

А.М. Райгородский

1. Задачи о случайных веб-графах. Есть теоретические вопросы относительно разных моделей. Есть и прикладные вопросы. Литература: [1], [2], [3] и др.
2. Задачи о случайных дистанционных графах. Литература: [4], [5].
3. Задачи комбинаторной геометрии. Литература: [6], [7], [8], [9].
4. Задачи теории Рамсея. Литература: [10], [11], [12].
5. Вероятностные методы в комбинаторике. Литература: [11], [13].

Список литературы

- [1] R. Durrett, *Random graph dynamics*, Cambridge Univ. Press.
- [2] B. Bollobás, *Random Graphs*, Cambridge Univ. Press, Second Edition, 2001.
- [3] B. Bollobás, O. Riordan, *Mathematical results on scale-free random graphs*, Handbook of graphs and networks, 1 - 34, Wiley-VCH, Weinheim, 2003.
- [4] А.М. Райгородский, О.И. Рубанов, *О графах расстояний с большим хроматическим числом и без больших клик*, Матем. заметки, 87 (2010), N 3, 417 - 428.
- [5] К. Михайлов, А.М. Райгородский, *О числах Рамсея для полных дистанционных графов с вершинами в $\{0, 1\}^n$* , Матем. сборник, 200 (2009), N12, 63 - 80.
- [6] А.М. Райгородский, *Хроматические числа*, Москва, МЦНМО, 2003.
- [7] А.М. Райгородский, *Проблема Борсука*, Москва, МЦНМО, 2006.
- [8] А.М. Райгородский, *Остроугольные треугольники Данцера - Грюнбаума*, Москва, МЦНМО, 2008.
- [9] А.М. Райгородский, *Линейно-алгебраический метод в комбинаторике*, Москва, МЦНМО, 2007.
- [10] Р. Грэхэм, *Начала теории Рамсея*, Москва, "Мир", 1984.
- [11] А.М. Райгородский, *Вероятность и алгебра в комбинаторике*, Москва, МЦНМО, 2008.
- [12] Graham R.L., Rothschild B.L., Spencer J.H., *Ramsey theory*, John Wiley and Sons, NY, Second Edition, 1990.
- [13] Н. Алон, Дж. Спенсер, *Вероятностный метод*, Москва: Бином. Лаборатория знаний, 2007.