

Международная лаборатория теории игр и принятия решений

Александр Нестеров, Phd

game.hse.ru



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2022

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2015

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2016

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Anna Zseleva
(U Maastricht)

Bas Dietzenbacher
(U Maastricht)

Som Bonkougou
(U Lausanne)

Татьяна Журавлева
(ВШЭ)

Game Theory Lab 2017-21

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2022

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Мулен Эрве Жан

Научный руководитель



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Адаева Ксения Алексеевна

Стажер-исследователь



Багиров Фарид Вугар Оглы

Стажер-исследователь



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Богомольная Анна Владимировна

Главный научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Иванов Дмитрий Игоревич

Младший научный сотрудник



Калинин Никита Сергеевич

Старший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Митранкова Мария Михайловна

Стажер-исследователь



Нырка Оксана Викторовна

Стажер-исследователь



Сандомирский Федор Алексеевич

Старший научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Суздальцев Алексей Игоревич

Научный сотрудник, Приглашенный преподаватель



Фомкина Ольга Викторовна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2022

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Дементьев Юрий Ильич

Стажер-исследователь



Жуков Лев Игоревич

Стажер-исследователь



Жуков Яков Валерьевич

Стажер-исследователь



Залюбовский Евгений Павлович

Стажер-исследователь



Игнатьев Артур Андреевич

Младший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Решетов Михаил Алексеевич

Стажер-исследователь



Роспускова Ольга Дмитриевна

Стажер-исследователь



Рубцова Софья Валентиновна

Стажер-исследователь



Самойленко Иван Александрович

Младший научный сотрудник



Соколов Михаил Владимирович

Научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Щетинина Анастасия Владимировна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2023

International Laboratory of Game Theory and Decision Making



Нестеров Александр Сергеевич

Заведующий лабораторией



Бакланов Артем Павлович

Научный сотрудник



Гусев Василий Васильевич

Научный сотрудник



Дементьев Юрий Ильич

Стажер-исследователь



Жуков Лев Игоревич

Стажер-исследователь



Жуков Яков Валерьевич

Стажер-исследователь



Залюбовский Евгений Павлович

Стажер-исследователь



Игнатьев Артур Андреевич

Младший научный сотрудник



Кондратьев Алексей Юрьевич

Старший научный сотрудник



Кушарина Елена Сергеевна

Менеджер



Ломакин Артемий Сергеевич

Стажер-исследователь



Минибаев Камиль Ринатович

Стажер-исследователь



Решетов Михаил Алексеевич

Стажер-исследователь



Роспускова Ольга Дмитриевна

Стажер-исследователь



Рубцова Софья Валентиновна

Стажер-исследователь



Самойленко Иван Александрович

Младший научный сотрудник



Соколов Михаил Владимирович

Научный сотрудник



Сорокин Константин Сергеевич

Старший научный сотрудник



Щетинина Анастасия Владимировна

Стажер-исследователь



Яновская Елена Борисовна

Главный научный сотрудник



Яновский Егор Александрович

Научный сотрудник

Game Theory Lab 2023

International Laboratory of Game Theory and Decision Making

Достижения (немного пыли в глаза):

1. Входим в топ исследовательских групп по экономике в России
 - оговорка, оговорка
2. Публикации в лучших журналах в трёх областях
 - экономика: ECTA, JPE, AER: I, JET, TE, GEB, SCW
 - менеджмент: OR, MS, EJOR
 - компьютерные науки: ACM EC, NIPS, AAAI, AAMAS, IJCAI
 - общего интереса: Nature, PNAS
3. Кадры: каждый год нанимаем постдоков
 - оговорка
 - помогаем департаменту с наймом (4 сотрудника с PhD)
4. 2 из 3 меганадбавок за публикации в экономике; РФФ, РФФИ, 2030
 - оговорка
5. Каждый год проводим международную конференцию
 - в 2022 провели Летнюю стажировку для студентов-математиков

i IDEAS 25 YEARS Economic literature Authors Institutions Rankings Help/FAQ MyIDEAS

Twitter Facebook LinkedIn Email Print

Top 25% Institutions and Economists in Russia, as of May 2023

Explanations **Institutions** Institutions 10/10 Authors Authors 10 More

The rankings

Top 25% institutions in Russia, all authors, all publication years

For Russia, there are 1620 authors affiliated with 183 institutions. All institutions in this region.

Rank	W.Rank	Institution	Score	Authors	Author shares
1	[3]	New Economic School (NES) Moscow, Russia	1.5	41	30.06
2	[4]	Faculty of Economics, National Research University Higher School of Economics (HSE) Moscow, Russia	2.69	160	135.86
3	[5]	Saint Petersburg Branch, School of Economics and Management, National Research University Higher School of Economics (HSE) St. Petersburg, Russia	3.02	54	43.37
4	[1]	Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration (RANEPA) Moscow, Russia	3.04	265	219.89
5	[2]	Gaidar Institute for Economic Policy Moscow, Russia	4.27	104	64.24
6	[6]	Central Economics and Mathematics Institute (CEMI), Russian Academy of Sciences (RAS) Moscow, Russia	9.53	24	22.36
---	[---]	International Laboratory of Game Theory and Decision Making, Saint Petersburg Branch, School of Economics and Management, National Research University Higher School of Economics (HSE) St. Petersburg, Russia	9.64	9	6.9
7	[7]	Graduate School of Economics and Management, Ural Federal University Yekaterinburg, Russia	10.1	24	21.98
8	[11]	International College of Economics and Finance (ICEF), National Research University Higher School of Economics (HSE) Moscow, Russia	10.78	19	15.8
9	[9]	Moscow School of Economics, M. V. Lomonosov Moscow State University Moscow, Russia	10.96	11	8.62
10	[10]	Institute for Statistical Studies and Economics of Knowledge (ISSEK), National Research University Higher School of Economics (HSE) Moscow, Russia	11.4	77	74.8
---	[---]	Laboratory of Mathematical Economics, Central Economics and Mathematics Institute (CEMI), Russian Academy of Sciences (RAS) Moscow, Russia	11.61	11	9.74
11	[8]	Central Bank of the Russian Federation Moscow, Russia	11.98	69	66.03
---	[---]	Center for Market Studies and Spatial Economics, Saint Petersburg Branch, School of Economics and Management, National Research University Higher School of Economics (HSE) St. Petersburg, Russia	13.47	11	7.57

Наша наука: термины

- Теория игр - математика о стратегических ситуациях
- Теория принятия решений - математика о выборе из альтернатив
- Устройство правил игры (mechanism design)
 - устройство рынков и платформ

Методы:

- Аксиоматический метод
- Оптимизация
- Статистические методы, анализ данных
- (Эксперименты)

Балльные правила в спорте и голосованиях

Kondratev, A. Y., Ivanovski, E., & Nesterov, A. S. (2023). How should we score athletes and candidates: geometric scoring rules. *Operations Research*.

- Как выбирать балльные правила для принятия решений?

TABLE 1. 2014/15 Biathlon – Women’s Pursuit: scoring system and event results

Position	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	...	40
Points	60	54	48	43	40	38	36	34	32	31	30	29	28	...	1

Athlete	Event number: points							Total score
	1	2	3	4	5	6	7	
Mäkäräinen	60	60	54	48	54	29	43	348
Domracheva	43	28	60	60	60	36	60	347
...								
Glazyrina	32	54	10	26	38	20	10	190

$$s_j^m = \begin{cases} p^{m-j} & 1 < p < \infty, \\ m - j & p = 1, \\ 1 - p^{m-j} & 0 < p < 1. \end{cases}$$

- Теорема: самый устойчивый вектор баллов – геометрический ряд

Оценка реформ и сравнение механизмов

Bonkougou, S., & Nesterov, A. (2021). Comparing school choice and college admissions mechanisms by their strategic accessibility. *Theoretical Economics*
Bonkougou, S., & Nesterov, A. (2023). Incentives in matching markets: Counting and comparing manipulating agents. *Theoretical Economics*

- Механизмы распределения по ВУЗам и по школам
 - правило, переводящее предпочтения обеих сторон в сочетание
 - Вопрос: как надо устроить эти правила?
- Последние 20 лет: реформы механизмов
 - суть реформ: (1) приоритеты значат больше и (2) больше выбор
 - нужны более справедливые
 - блокирующий студент -- хочет и заслуживает другой ВУЗ
 - нужны менее манипулируемые
 - манипулирующий студент -- выгодно исказить свои предпочтения
- Но! Новые механизмы тоже несправедливые и манипулируемые
- Мы показываем, что новые лучше
 - в новых меньшее количество блокирующих студентов
 - в новых меньшее количество манипулирующих студентов

Утечка ставок в госзакупках

Ivanov, D., & Nesterov, A. (2019, June). Identifying bid leakage in procurement auctions: Machine learning approach. In *Proceedings of the 2019 ACM EC*

- Аукцион с закрытыми ставками
- НО: фаворит может узнать ставки других участников

- Что он будет делать?
 - приходить последним
 - приходить под конец
 - «подрезать» лидера

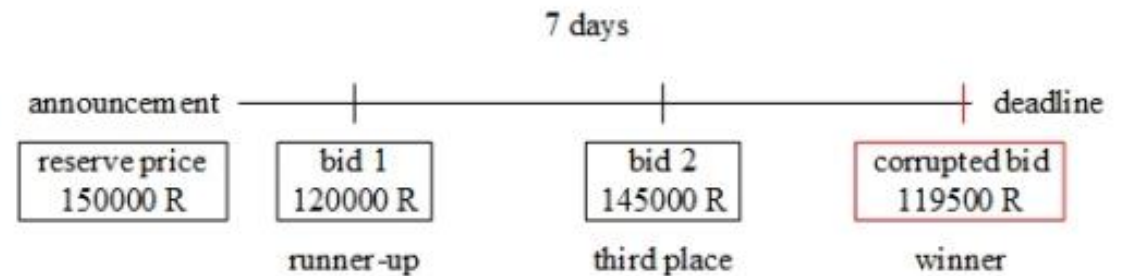


Fig. 1. Request for quotations with leaked bids

- Выявляем подозрительные аукционы через закономерности
 - подтвержены 10% закупок; потери 1.5% от объёма рынка

Крабовый аукцион

Иванов, Д. И., Калинин, Н. С., Нестеров, А. С., & Сусин, И. С. (2021). Крабовый аукцион 2019: история, оценка и альтернативные сценарии. *Экономический журнал Высшей школы экономики*, 25(4), 574-594.

- В 2019 году прошёл крупнейший аукцион (150 млрд рублей)
- Как он был устроен?
 - Аукцион на повышение за каждый лот
 - Раздельный – залого на отдельные лоты
 - Последовательный – торги друг за другом
- Проблема: на какие лоты подаваться и как торговаться?
- Альтернативы:
 - единый
 - параллельный
- Показываем, насколько лучше будут альтернативы

Будущее

- Стать лидирующей группой теоретиков (в радиусе R)
 - Стажировка 2023: 20 стажёров (МФТИ, РЭШ, СПбГУ, Матфак ВШЭ, МГУ)
 - продолжать найм
 - готовить аспирантов
- Преподавать теорию игр и теорию принятия решений
 - повысить качество преподавания всюду (СПбГУ, Матфак ВШЭ)
- Консалтинг для государства и бизнеса