



## The 2023 ICPC Northern Eurasia Finals



Двадцать четвертая  
открытая всероссийская  
командная олимпиада  
школьников по  
программированию

11-13.12.2023

# РАСПИСАНИЕ

**11.12**

Registration	9:00	Регистрация
Opening Ceremony	15:00	Открытие
Practice RTO HSPC	17:00	Пробный тур ВКОШП
Practice NEF	19:00	Пробный тур NEF

**12.12**

RTO HSPC	10:00	ВКОШП
Awards RTO HSPC	17:00	Заккрытие ВКОШП

**13.12**

NEF	10:00	NEF
Awards NEF	17:00	Заккрытие NEF
Celebration by Avito	19:00	Торжественный ужин от Avito

# РАСПИСАНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ АКТИВНОСТЕЙ

## 11.12

	9:30	
Techarena Quiz and Lottery	13:00	Квиз и лотерея от Techarena
	16:30	
ITMO Excursion	10:00	Экскурсия в ИТМО
Yandex Quest Start	10:00	Начало квеста от Яндекса
Meeting with Tinkoff Core Team	13:00	Встреча с кор-командой Тинькофф
Intellectual Game	19:00	Интеллектуальная игра

## 12.12

NEF Media Day	10:00	Медиа-день для NEF
VK Marusia NEF Raffle	14:00	Розыгрыш Марусь от VK для NEF
Spectral Tech Esports Showmatch	14:00	Киберспортивный шоу матч от Spectral.Tech
Techarena Quiz and Lottery	15:30	Квиз и лотерея от Techarena
	16:30	
Tinkoff Lotto	15:30	Лото от Тинькофф
	16:30	
VK Marusia RTO HSPC Raffle	14:00	Розыгрыш Марусь от VK для ВКОШП
Yandex Quest Finish	14:00	Окончание квеста от Яндекса



## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ ГЕНЕРАЛЬНОГО ПАРТНЁРА РЕГИОНА ICPC СЕВЕРНАЯ ЕВРАЗИЯ (NERC)

Яндекс — одна из ведущих IT-компаний в мире, и успешность наших проектов во многом зависит от талантливых разработчиков и их способности применять нестандартные подходы к решению сложных задач.

Мы проводим и поддерживаем соревнования по спортивному программированию с 2007 года и традиционно выступаем партнером региона ICPC Северная Евразия. В разное время в Яндексе работали более 200 финалистов и 320 полуфиналистов ICPC.

Поддержка мероприятий, направленных на развитие молодых талантов — это инвестиция в будущее. Поэтому мы постоянно развиваем разные форматы и экспериментируем, чтобы находить эффективные варианты поддержки интереса к спортивному программированию и Computer Science.

Мы желаем вам удачи на соревнованиях и будем рады видеть и вас в числе наших коллег, чтобы вместе создавать и внедрять в жизнь новые технологии, которые помогут повысить качество жизни большому числу людей.

Алексей Гусаков

СТО Поиска Яндекса

Золотой медалист ICPC 2010

## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ СПОНСОРА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ (NEF)

Вы в хорошей компании.

В разное время участниками полуфинала ICPC были сильнейшие программисты мира и в будущем – предприниматели и создатели продуктов, преподаватели и ученые. Каждый из них сделал этот мир чуть более интересным местом. Это получится и у вас – благодаря упорству, любви к решению сложных задач и, конечно, сильным техническим знаниям.

Мы в Spectral:Technologies хотим, чтобы людей, способных менять мир, было как можно больше. Поэтому мы активно поддерживаем русскую инженерную школу: спонсируем НМУ, запускаем курсы и лекции в сотрудничестве с лучшими ВУЗами страны, проводим соревнования, стажировки и конкурсы научных работ.

Все это мы можем делать, потому что в нашей индустрии знания и упорство конвертируются в результат с большим мультипликатором. Мы занимаемся Высокочастотным трейдингом (HFT) — это область, в которой сильнейшие математики и программисты со всего мира ежедневно соревнуются в умении наиболее быстро и точно работать с неэффективностями на финансовых рынках. У нас это отлично получается – в первую очередь, благодаря команде, состоящей из победителей олимпиад по математике и программированию, опытных разработчиков и FPGA-инженеров. Вместе мы смогли построить одну из самых быстрых торговых инфраструктур в индустрии. Поэтому ICPC и люди, которые здесь находятся, занимают особое место в нашем сердце, и мы горды быть спонсорами Полуфинала.

Мы желаем вам интересной борьбы – и всегда оставаться в хорошей компании. Приходите знакомиться к нам на стенд сыграть в игру на C++ и посоревноваться в киберспорте.

Команда Spectral:Technologies, @mvk\_spectral



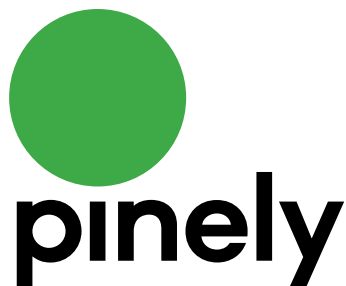
## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ СПОНСОРА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В СПБ

Программирование – та область, в которой особенно важно коллаборироваться с сильными технологическими партнерами. Именно поэтому VK выступает партнером соревнований ICPC и ВКОШП.

VK более 10 лет совместно с ведущими вузами страны дает студентам возможность получить практические знания в сфере IT, которые впоследствии приходят на работу в компанию, ведь VK – это место встречи талантов.

Соревнования по спортивному программированию позволяют школьникам и студентам не только попробовать себя в непростых условиях, но и приобрести ценные навыки для будущей карьеры в IT-сфере. В них интересно не только участвовать, но и наблюдать. Мы рады поддержать проведение таких масштабных интеллектуальных состязаний как NEF и ВКОШП, подобные события дают возможность вдохновить молодежь на развитие в мире технологий. Будем рады видеть талантливых начинающих программистов в команде VK, чтобы вместе с ними развивать востребованные цифровые сервисы и технологии»

Анна Степанова,  
заместитель вице-президента  
по образовательным проектам VK.



## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ СПОНСОРА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В СПБ

Привет!

Мы — Pinely, и мы занимаемся алгоритмической торговлей на международных биржах, разрабатывая высокочастотные торговые стратегии и сокращая latency до наносекунд.

А еще мы поддерживаем олимпиадное комьюнити и делаем раунды на CF.

Перед ребятами в нашей компании стоят разнообразные задачи: написание алгоритмических стратегий торговли, оптимизация торговых систем для достижения максимальной скорости реакции на биржевые события, сохранение и обработка больших объемов исторических данных.

Умение писать эффективный C++ код, алгоритмическое мышление, знание ML и математическая интуиция очень полезны в нашей работе, поэтому большая часть наших сотрудников — олимпиадники по программированию и математике.

В свободное от работы время мы участвуем в разных соревнованиях по программированию и не только, испытываем себя на прочность в походах, путешествуем вместе по миру и постоянно учимся чему-то новому!

Если вам интересно попробовать себя в сфере HFT или просто больше узнать о компании — пишите нам на почту [hr@pinely.com](mailto:hr@pinely.com) или в [tg:@pinelyhr](https://t.me/pinelyhr)

**ТИНЬКОФФ**

## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ СПОНСОРА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В СПБ

Приветствуем участников финалов Северной Евразии и Всероссийской командной олимпиады школьников по программированию!

Для Тинькофф уже стало традицией поддерживать NEF и ВКОШП. Мы продолжаем активную работу по развитию олимпиадного движения в России и в этом году запустили стипендию для призеров Всероссийской олимпиады школьников, обучающихся в Тинькофф Поколении. С 2019 года победителями и призерами ВсОШ по информатике стали 286 наших учеников.

Мы в Тинькофф считаем, что участники соревнований по программированию — специалисты с большим потенциалом, которые достигнут высоких результатов в любой выбранной сфере. Это подтверждается успехами наших сотрудников и преподавателей — в прошлом и настоящем участников олимпиад.

Поздравляем вас с прохождением в финал и желаем не останавливаться на достигнутом!

Вячеслав Цыганов

Директор по информационным технологиям,

вице-президент — заместитель председателя правления





## ПРИВЕТСТВИЕ ОТ СПОНСОРА ФИНАЛЬНЫХ СОРЕВНОВАНИЙ СЕВЕРНОЙ ЕВРАЗИИ В СПБ

Авито — это онлайн-платформа для размещения объявлений о продаже товаров, авто и недвижимости, которая также агрегирует вакансии и резюме на рынке труда и различные услуги. Согласно данным Similar Web, Авито — самая популярная онлайн-платформа объявлений в мире. В январе 2023 года Авито перешагнул рубеж в 60 млн уникальных пользователей в месяц.

У наших сотрудников разный опыт: кто-то делал продукты в Google, Amazon или Microsoft, а кто-то только начинает свой карьерный путь. Но задача у всех одна — улучшать сервис, который нужен людям.

Мы постоянно развиваемся. Вместе посещаем конференции, участвуем в хакатонах, проводим тренинги и митапы.

Стажировка в Авито — это классная возможность начать работу в командах с сильной экспертизой в продуктовой разработке. Вы будете работать над реальными задачами для бизнеса и сможете напрямую влиять на продукты для миллионов пользователей. У каждого стажера будет опытный наставник — он станет вашим тренером, а не просто начальником. А чтобы адаптироваться было проще, мы объединяем стажеров из разных команд в большое и активное комьюнити.

Следите за нашими программами и вакансиями на сайте: [start.avito.ru](https://start.avito.ru)

СПАСИБО СПОНСОРАМ НЕФ И ВКОШП



# РАССАДКА КОМАНД

001 002 003 004 005 006      007 008 009 010 011 012  
013 014 015 016 017 018 019      020 021 022 023 024 025 026

027 028 029 030 031 032 033 034      035 036 037 038 039 040 041 042  
043 044 045 046 047 048 049 050      051 052 053 054 055 056 057 058

059 060 061 062 063 064 065 066      067 068 069 070 071 072 073 074  
075 076 077 078 079 080 081 082      083 084 085 086 087 088 089 090

091 092 093 094 095 096 097 098      099 100 101 102 103 104 105 106  
107 108 109 110 111 112 113 114      115 116 117 118 119 120 121 122

123 124 125 126 127 128 129 130      131 132 133 134 135 136 137 138  
139 140 141 142 143 144 145 146      147 148 149 150 151 152 153 154

155 156 157 158 159 160 161      162 163 164 165 166 167 168  
169 170 171 172 173 174      175 176 177 178 179 180

# РАССАДКА КОМАНД ВКОШП

- 005 ЕКБ, Л130: Испанский стыд - Алтайский тильт
- 006 Н.Тагил, ПГ+ЕКБ Г9+СУНЦ УрФУ за мерчом
- 007 МСК, 57: Питер Лосев
- 008 Ижевск, ЭМЛи29: 40845
- 013 ЕКБ, Л130 + СУНЦ УрФУ: полсе ьура идекм спать
- 014 МСК, 57: 4 "МК-37"
- 015 Челябинск, Л31: Outsiders
- 016 Пермь, Ш9 + Л2: концерт кишлака тут?
- 017 Петропавловск-Камчатский, Г39: зхс-клеверочки
- 018 МСК, Л2Ш: ЛМШ
- 019 Казань, IT-лицей: Ди́кари
- 020 Якутск, Республиканский ЛИ: NoLf
- 021 МСК, ШЦПМ: Бебрики корнишоны
- 022 Гомель: TheXord
- 023 Витебск: метод SOS
- 024 Саратов, ЛМИ: 2
- 025 Вологда, Единство 1: 1
- 026 МСК, СУНЦ МГУ: 3
- 027 Челябинск, Л31: Москва-Себхна-Ниагара
- 028 Р-н-Д, СУНЦ ЮФУ: Бинок для всех. Начало
- 029 МСК, 179: Веселые апельсинки
- 030 СПб, ЮМШ + ФТШ + Г205: уу?
- 031 П-К + Елизово: Лесное пати
- 032 МСК, ФТЛ: Чемпионат Армении по нардам
- 033 Витебск, Г8 + Г1 + Г2: off-white treap
- 034 СПб, 239: О моём перерождении в Clion
- 035 МСК, ШЦПМ: mana break
- 036 Уфа, РИЛИ: ( ^ ``)
- 037 МСК, 179: Фан-клуб Шатовской
- 038 Минск, ЛБГУ: #define int long long reborn
- 039 ЕКБ, СУНЦ УрФУ: Дома расскажешь
- 040 Пермь, Ш9: solnyshki
- 041 МСК ЦПМ ЕКБ Л130 СУНЦ УрФУ: Андрей и ко
- 042 Владикавказ, РФМЛИ: Натакуси
- 043 МСК, ШЦПМ: барби герл люблю дирол
- 044 СПб, 239 + ФМЛ 366 + 30: Триплет
- 045 ЕКБ, СУНЦ УрФУ: Яралаш
- 047 МСК, ШЦПМ: 3 Дамские угодники
- 048 Саратов, ФТЛ1 + Г87: 1
- 049 ЕКБ, Г9 + МСК, ЦПМ: Куда мы лезем?
- 050 Челябинск, Л31: Team'a FM
- 051 Саранск, Респ Л+ МСК, ЦПМ: Команда организаторов вне зачета
- 052 МСК, 2007: воооооооот
- 053 СПб, 239: \_
- 054 Челябинск + МСК: Пылесос Вовы Новикова
- 055 Мурманский Академический Л: Zoomers
- 056 Ставрополь, Л14, Ш50: Never Gonna Give You Up
- 057 ЕКБ, СУНЦ УрФУ + Г9: Ольмеки
- 058 Саратов, Г3 + ЛМИ: 1
- 059 ЕКБ Г9 + Л130 + СУНЦ УрФУ: Агрессивные ...
- 060 МСК, ШЦПМ: TEAm
- 061 СПб, 239 + 30: Ядерный реактор
- 062 МСК, Л2Ш: Съели гондолу
- 063 Саранск, Респ Л+ МСК, ЦПМ: Брабабашкиры
- 064 Минск, ЛБГУ: 3\_Мой\_Глок
- 065 Ижевск, ЭМЛи29: Правда Жизни
- 066 Чебоксары, Ш6 + Singularity Hub: 1
- 067 Набережные челны, Г26: Компилярики
- 068 Псков, ПТЛ: Maximum
- 069 СПб, 239 + Л64: Тяжелее...
- 070 Казань, СУНЦ IT-ЛКФУ + Ижевск, ЭМЛи29: ого
- 071 Петрозаводск: ПотенциальнаяКомандаПавла
- 072 МСК, 57: квасс
- 073 СПб, 239: Sjboby
- 074 МСК, 1580: Глупый программист
- 075 СПб, 533: За рейтинг - да
- 076 МСК, Лето: Ёшкин код
- 077 Нижний Новгород: Персистентное ДП
- 078 Оренбург, Л7 + Ш76 + Ш72: Оренбургская мафия
- 079 Казань, ЛИ2: О перерождении
- 080 Саратов, ЛМИ: 3
- 081 Иваново, Гармония: 1
- 082 МСК, 179: Египетская сила
- 083 Красноярск, ФМШ СФУ: Dem1d3nko SQUAD MVP
- 084 Минск, ЛБГУ: Папочки в Питере
- 086 Челябинск, Л31: ок
- 087 МСК, 1474: Спартак
- 088 Саратов, ЛМИ: 1
- 089 МСК, 2007: So much drama
- 090 Саранск, Респ Л: 52 хромосомы

# РАССАДКА КОМАНД ВКОШП

- 091 МСК, 171: C54 Ellipsis
- 092 ЧЛБ, Л31 + СПб, 239: Спокойной ночи, малыши!
- 093 КЗН, Л Лобачевского СУНЦ ИТ-ЛКФУ DDOS PIZZA
- 094 Гомель: Дзефайн
- 095 Витебск, Г8: Anecstasiya Fans
- 096 Липецкая область, Л44 + Г12: ППЧ
- 097 МСК, 2086: The voices
- 098 Ростов-на-Дону+Таганрог: Ступени
- 099 МСК, Летово: М.И.Р.И.К.
- 100 Минск: #define int long long
- 102 Ульяновск, Код Успеха: Арбузы счастья
- 103 Казань, ЛИ2: Костыли++
- 104 Красноярск, ФМШ СФУ: algos rayasos
- 105 МСК, ШЦПМ: Путёвка в мир Грибов
- 106 Ижевск, Л41: Рибонуклеиновая кислота
- 107 МСК, Летово: Лобанов Серафим Сергеевич
- 108 ЕКБ, СУНЦ УрФУ + Г9: Я (не) вижу батарею
- 109 Новогрудок: Новогрудские Баламуты
- 110 СПб, Л533 + 30: два человека и Леша
- 111 Казань + МСК: Not Not Today
- 112 ЕКБ, СУНЦ УрФУ: жертвы спортпрога
- 113 Казань, ЛИ2 + СУНЦ ИТ-ЛКФУ: ТРАТАТАТАТАРЫ
- 114 Пермь, Ш146: Ё-функция
- 115 Челябинск, Л31: Макс хочет на всерос
- 116 МСК, СУНЦ МГУ: Агузки
- 117 Лен обл, Ш2 + Ш7 + Ш9: FloppSquad
- 118 МСК, 179: Паблик любителей X[a]
- 119 Казань, СУНЦ ИТ-ЛКФУ: Кекс банановый
- 120 МСК, ФТЛ: Три mathкетёра Ё
- 121 Уфа, РИЛИ: WeHaveNoEnemies
- 122 Витебск, Г1: Just here for win
- 123 Светлогорск Ш3 + Барановичи Г4: 4 паучка
- 124 Могилев, Г2: Плюс Очко
- 125 Самара ЦОД + Тольятти Г39: Команда скр. листа
- 126 СПб, 239 + Л533: мы обязательно придумаем
- 127 Казань, ЛИ2: beavers
- 128 СПб, ФТШ: Спиртсмены
- 129 Иж+Сарапул Ш91 Л18 ЭМЛи29 Код Шрёдингера2
- 130 МСК, 179: Зелёный рак
- 131 Красноярск, ФМШ СФУ: холодильник купить
- 132 МСК, Л2Ш: Задан базис
- 133 Иннополис Л : Коричневые маги
- 134 Минск, ЛБГУ: крупки интернэшнл
- 135 МСК, 57 + Яндекс: Почему префикс не Яндекс?
- 136 Вологда, Единство: #2
- 137 Гомель + Речица: Это тебе не дома
- 138 Барановичи: , Барановичская якудза
- 139 ЕКБ, СУНЦ УрФУ: budem lomat' urkor
- 140 Чебоксары, Ш20 + Singularity Hub: Пляжники
- 141 Ставрополь, Поиск 1: 1
- 142 МСК, Л2Ш: VNM Team
- 143 Липецкая О, Ш1 + Г64: Мейбибайт такая зайка
- 144 Казань, ЛИ2: Тройняшки из Казани
- 145 Череповец, АМТЭК: -1
- 146 МСК, ФТЛ: Парадигма сознания
- 148 Тюмень, ФМШ: 6 часов прекрасных снов
- 149 МСК, ШЦПМ: Сбитень
- 150 Пермь, Ш9: Ведьмочки Трикс
- 151 МСК, 179: В U Y | EW DEHSAMS WATERMELON
- 152 ЕКБ, Г9: Скажи арбуз
- 153 Кострома, ЦОШ 1: Команда директора
- 154 МСК, СУНЦ МГУ: Остаться нельзя уехать
- 155 Владикавказ, РФМЛИ: а когда не называли
- 156 Уфа, ШЦПМ + Л153 + Ш2: NewJazz
- 157 МСК Улан-Удэ Пусан, ЦПМ Л61 BFS: Гослинг
- 158 Казань: Федерация ставок на спорт
- 159 СПб 239 30: 7-8 причин хейт-клуба геометрии
- 160 Мозырь, КЮП: There is nothing we can do
- 161 Новый Уренгой + Ноябрьск, Г + Ш7: э?Æ
- 162 Челябинск, Л31: Рыболазики
- 163 МСК, ШЦПМ: Початок
- 164 СПб 239 ФТШ прог., математик и прагматик
- 165 МСК, ШЦПМ: чвк няшки
- 166 Казань, ЛИ2 + СУНЦ ИТ-ЛКФУ: дримтим
- 167 Мос обл: Антисборная Подмосковья
- 173 Чебоксары, Ш20 + Singularity Hub: win.cpp
- 174 Витебск: группа 1.5
- 175 МСК, ВГ: Москва, ВГ-О(7-8)
- 176 Саратов, Г1: 1
- 177 МСК, СУНЦ МГУ: 5

# РАССАДКА КОМАНД NEF

013 Saratov SU: C  
014 SPb SU of Telecom: 404BNF.SUT  
015 Samara NRU: B  
016 ISPU: 2  
017 SPb HSE: Ikarus  
018 South Ural SU: Barbieheimer enjoyer's  
019 MEPhI: Reactor and Chrome  
020 OrelSU: 1: CatForces  
021 Far Eastern FU: KnightsAndRogues  
022 SPb SU: [075342] · [075341] · MCS = <3  
023 NN HSE: Brawl Stars  
024 Belarusian SU: 6: Red Shrek and two donkeys  
025 Chelyabinsk SU: TrAkToR74  
026 SPb SU: 25  
027 MISiS: Undertrained & Underpressured  
028 Moscow PSU: Ackermans  
029 Yaroslavl SU: 21: 3pixels  
030 Saratov SU: A  
031 Yaroslavl SU: 11: Lemon  
032 HSE: tmp  
033 Yaroslavl SU: 1: O(0)  
034 HSE: L.O.B.O.D.A.  
035 SPb BSTU: NeDebajim  
036 MAI: 2  
037 Tyumen SU: Vunderkindy  
038 Innopolis U: E  
039 ISPU: 1  
040 Ufa UST: USATU last generation  
041 Izhevsk STU: OV3RM!ND\$  
042 Gomel SU: 2  
043 Moscow TU MIREA: an idea, no proofs  
044 Penza SU: B  
045 Petrozavodsk SU: E, Bash  
047 SPb SU of AI: 1703  
048 Orenburg SU: Feel Good ©  
049 Saratov SU: I  
050 SPb SU: \\_ -> chill  
051 Moscow SU: TbIP TbIP TbIP  
052 Far Eastern FU: SpaceDuck  
053 MTUCI: Sigma Chad Machines  
054 Saratov SU: B  
055 Grodno SU: 4  
056 Ural FU: sesc boys  
057 MAI: 1  
058 SPb ITMO: pengzoo  
059 Ufa UST: dibrovtsy!  
060 Belarusian NTU: 1FITRx3  
061 Belarusian SU: 6: #5  
062 CFUV: Endeavor  
063 SPb SU: block of cats  
064 Gomel SU: 1  
065 KRSU: 1  
066 South Ural SU: Pivosaurus  
067 Izhevsk STU: ArdecS Team  
068 South Ural SU: Three-headed programmer 2.1  
069 Belarusian SU: 8: Aonbel haters  
070 MIPT: Shawarmasters  
071 North Caucasus FU: A  
072 Volgograd STU: A  
073 OrelSU: 7  
074 SPb SU of Economics: pundits  
075 HSE: Muffix Sassif  
076 Moscow SU: ConTesters  
077 Perm SNRU: DNA  
078 Voronezh AFA: D  
079 NNSU: Alexey Sergeich  
080 MIPT: Cocke Younger Kasami  
081 Belarusian SU: 2: Medium rare  
082 NNSU: DROP TABLE Teams;  
083 Vladimir SU: 1: Add Dotnet Pls  
084 Irkutsk SU: ICPC means Irkutsk comPEPEtive PC  
086 SPb ITMO: I don't know  
087 SPb ETU: watermelon  
088 HSE: am nyam)  
089 Skoltech: Red-Black Trio  
090 Tver SU: 1: Guerilla Gorillas

# РАССАДКА КОМАНД NEF

- 091 RSATU: 1
- 092 South FU IMMCS: F
- 093 MAI: 5
- 094 SPb SU of Tech and Design: PMI
- 095 Kazan FU: Don't care
- 096 MEPhI: Useless but Powerful
- 097 PTZ SU: Wonderful Title With Positive Attitude
- 098 Perm NRPU: Romani ite domum
- 099 Skoltech: Caravella
- 100 Belarusian SU: 3: My Neighbor ToTolstikov
- 101 VoronezhSU: A
- 102 SPb HSE: Druzhba Algosov
- 103 MAI: 7
- 104 Belarusian SUIR: 1: So Stuffy
- 105 Moscow SU: BOCHKA\_S\_MEDOM
- 106 Irkutsk STranspU: Glupoe Nazvanie
- 107 TulaSU: 31: AVL-three
- 108 Belarusian SU: 5: kitties
- 109 Izhevsk STU: 3boys1task
- 110 VoronezhSU: B
- 111 HSE: Youthful Passion Fruit
- 112 Kazan FU: Khabarovsk-Bishkek
- 113 Chuvash SU: G
- 114 Petrozavodsk SU: C\_3^2 PI
- 115 Volgograd STU: 1
- 116 SPb ITMO: Cataleptodius
- 117 MIPT: In God We Trust
- 118 Penza SU: A
- 119 Ural FU: K&B++
- 120 Moscow RUT: MDA Trash
- 121 Belarusian SU: 4: Inspiration
- 122 Innopolis U: D
- 123 Kazan FU: M
- 124 Innopolis U: M
- 125 Adyghe SU: A
- 126 Yaroslavl SU: 2: mmm
- 127 NN HSE: Almost Expelled
- 128 Ural FU: Feel it's so sad
- 129 NNSTU: MEOW
- 130 Orenburg SU: Three cats
- 131 South Ural SU: Digital Warlocks
- 132 HSE: Drunk Driving in Moscow
- 133 MIPT: Log-rank conjecture
- 134 Irkutsk SU: 322
- 135 SPb SU: Deprecated AI
- 136 Financial U: C++ gang
- 137 Ural FU: Cucumber Juice 73
- 138 SPb ITMO: Bread for 14.5 rubles
- 139 Moscow SU: broken cisgenders
- 140 South FU IMMCS: C
- 141 SPb SU: Mamaev Is the Lion of Fortune
- 142 Moscow TU MIREA: Lush Cheesecakes
- 143 MISiS: Fiksiki
- 144 Brest STU: Ex Tenebris
- 145 Northern FU: 1
- 146 Kazan FU: HampsterDance
- 148 Belarusian NTU: 3Pogchampions
- 149 Grodno SU: 1
- 150 Izhevsk STU: Col: derg
- 151 TulaSU: 11: mi popitalis proverit maksimalnuyu dlinu
- 152 NNSU: Kuzya Lakomkin
- 153 Belarusian SU: 1: Last hope
- 154 USTU: EXEcuted kittens
- 155 Perm HSE: pitonishe
- 156 NNSU: Starina AmNiam
- 157 Belarusian SUIR: 3: Brute Force - Best Force
- 158 MIPT: Wake right
- 159 Perm HSE: Hook spinoy
- 160 MIPT: Yolki-palki
- 161 USTU: antiPython
- 162 Ural FU: White Dragon's Store
- 163 SPb ITMO: KTIS
- 164 Moscow SU: The Meanwhiles
- 165 CFUV: The sixth precomplete class
- 166 Innopolis U: Q
- 167 Belarusian SUIR: sp ne nuzhno

# NORTHERN EURASIA FINALS CONTEST RULES

The Contest round is five hours long. During the round each team is provided with one personal computer and a set of problems. At least eight problems and at most fourteen problems are proposed.

During the Contest, contestants solve the proposed problems. A solution to a problem is a program written in one of the supported programming languages. Contestants may solve different problems using different supported programming languages.

Contestants may bring and use unannotated natural language dictionaries (non electronic), blank sheets of paper and instruments for writing only. Contestants can use their Team Reference Document (TRD) that was submitted in advance during registration. Contestants may not bring or use any books (except dictionaries), other reference manuals, electronic dictionaries, program listings, any machine-readable information (software or data on any kind of storage), computing devices (handhelds, portable PCs, notebooks, calculators, smart watches), mobile phones, or any other communication devices.

During the competition, contestants may communicate to members of their team, members of the Executive Committee of the Jury, the Technical Committee, and the Support Staff only. All computers will be turned on before the beginning of the Contest. During the Contest each team is provided with an envelope containing problem statements (3 copies), limits and evaluation environment, and the problem statements errata and clarifications (if any). The envelope is placed under the keyboard.

Contestants may not touch the computer or problem statements before the beginning of the Contest. The Contest begins after the notification “THE CONTEST IS STARTED”.

Contestants may use network printer during the Contest. Support Staff delivers printouts to the teams. In case of any issues with the computers, printers, or anything else contestants should ask the Support Staff for help.

## **Practice Session**

During the practice session teams become familiar with the contest environment and the contest software solving sample problems. During the practice session teams may not store any source code anywhere except working directory and may not attach any devices to the computer or alter its hardware configuration. The results of the Practice Session are not taken into consideration when determining the Contest standings. However, the Executive Committee of the Jury may disqualify from the Contest any team violating the Contest Rules during the Practice Session.



## Programming languages

A solution to a problem is a program written in one of the following programming languages:

Language	Compilation command, run command
Java 17.0.8	javac <source file>                               java -Xmx1G -Xss64M <class file>
Visual C++ 2019	cl /O2 /EHsc /TP <source file>                               <exe file>
GNU C++ 13.2	g++ -O2 -std=c++17 -Wl,--stack=67108864    <source file><exe file>
Kotlin 1.9.10	kotlinc <source file>                               java -Xmx1G -Xss64M <class file>
Python 3.11.6	Not compiled   python <source file>
PyPy 3.10 - 7.3.13	Not compiled   pypy <source file>

## Computer Configuration

Each team is supplied with one computer with installed operating system Windows 10, connected to the local network. Your Windows login name is “nef”, and your password is “contest”. The folder c:\soft contains the following software:

Software	Folder	Software	Folder
VS CE 2019	vs-2019	Python 3.11.6	python
MinGW (Gnu C++ 13.2)	mingw	PyPy 7.3 (Python 3.10)	pypy
CLion 2023	clion	PyCharm CE 2023	pycharm
VSCoDe 1.83	vscode	Wing IDE 101 9.1	wingide
Code::Blocks 20.03	codeblocks	Far Manager 3.0	far
Java 17 SDK	java	gViM 8.1	vim
Kotlin 1.9.10	kotlin	Emacs 29.1	emacs
Eclipse 2023 (JDT+CDT)	eclipse	Sublime Text 4	sublime
IntelliJ Idea CE 2023	idea	Chrome 118	chrome

Paths to compilers are included in the environment variable PATH. You may not store your solutions and other files outside the c:\work folder.

## Clarification Requests

A contestant may submit a claim of ambiguity or error in a problem statement by submitting a clarification request. Clarification requests are accepted only in English. If the Jury agrees that an ambiguity or error exists, a clarification is issued to all contestants. The Jury encourages contestants to use the sample input and output for resolving apparent ambiguities.

## Run evaluation

Run is a solution to a problem submitted for judging. Immediately after submission of any run, the team may continue working on other problems.

Contest software evaluates each run and marks it as accepted or rejected. The run is evaluated by executing it on a secret set of tests, common for all contestants. A run is accepted only if it gives correct answers to all tests.

The memory limit is the maximum amount of memory that a run may utilize on each test. The time limit is the maximum execution time per test. The time and memory limits for problems are provided with the problem statements. The run is not accepted if the program exceeds these limits.

As soon as the run is evaluated, contest software displays evaluation results. The team is informed whether the run is accepted or not. If the run is rejected, the error type and the test number (when applicable) are indicated.

All test cases are numbered starting from one. The first test cases in the test set are the same as the sample tests from the problem statement, unless stated otherwise in the problem statement.

The tests are ordered to make easier test cases come before harder ones, although there are no guarantees on that.

Evaluation process may be stopped several minutes before the end of the Contest. All runs submitted after this moment are evaluated just after the end of the Contest.

Runs are evaluated on Intel Core i3-8100, 3.6GHz computers under Windows 10, LTSC 21H2.

The possible outcomes are listed in the following in their order of priority. For example, if runtime error has occurred, then output is not checked. However, in interactive problems, no guarantee is given on the outcome in this case.

Outcome	Test	Comment	PossibleReasons
Compilation error	No	Executable file was not created after compilation.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Syntax error in the program;</li> <li>•wrong file extension or language specified.</li> </ul>
Security violation	Yes	The program tried to violate the Contest rules.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Error in the program;</li> <li>•purposeful rules violation (the violating team is disqualified in this case).</li> </ul>
Runtime error	Yes	The program terminates with non-zero exitcode or throws an uncaught OS exception.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Runtime error;</li> <li>•uncaught exception;</li> <li>•return (non-zero) statement in C++ mainfunction;</li> <li>•System.exit(non-zero) in Java.</li> </ul>
Timelimit exceeded	Yes	The program exceeds the time limit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inefficient solution;</li> <li>•error in the program.</li> </ul>
Memory limit exceeded	Yes	The program exceeds the memory limit.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Inefficient solution;</li> <li>•error in the program.</li> </ul>
Idleness limit exceeded	Yes	The program does not consume processor time for a long period.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•not flushing output in interactive problem, waiting for input while output is still buffered;</li> <li>•error in protocol in interactive problem, mistakenly waiting for input;</li> <li>•error in the program.</li> </ul>
Wrong answer	Yes	The answer is not correct or the checker cannot check output because it does not match the format specified in the problem statement.	<ul style="list-style-type: none"> <li>•The algorithm is notcorrect;</li> <li>•output format is not correct.</li> </ul>
Accepted	No	Run is accepted.	Program is correct.

### **Runs are not allowed to:**

- access the network or work with external devices (sound, printer, etc.) in any way;
- perform any file I/O or work with subdirectories;
- create or manipulate any GUI resources (windows, dialog boxes, etc.);
- execute other programs and create new processes;
- do anything else that can stir the evaluation process and the Contest.

### **Scoring of a Contest**

Teams are ranked according to the most problems solved. Teams solving the same number of problems are ranked by the least total time and, if needed, by the earliest submit time of the last accepted run. The total time is the sum of the penalty time for each problem solved. The penalty time for a solved problem is a number of full minutes elapsed from the beginning of the contest to the submittal of the first accepted run plus 20 penalty minutes for every successfully compiled, but rejected run for that problem before the first accepted run. There is no penalty time for a problem that is not solved.

### **PCMS Web Client User Guide**

To start a PCMS Web Client, double click on PCMS Client icon. It opens Information page. Information page contains contest information and messages sent by the Jury. During the Contest you receive messages from the Jury with the results of your runs and clarifications. Incoming messages are listed on this page. You can always read all your previous messages in this list. Monitor page contains the standings table. Teams are displayed as rows of the table, ordered by team's rank. Problems correspond to the table columns. The intersection of team and problem contains information about team's result for that problem. Possible values are:

“.” — team has no runs for this problem;

“+” — team has solved this problem, the first run was successful;

“+k” — team has solved this problem after k unsuccessful runs;

“-k” — team has k unsuccessful runs for this problem.

The time under this value is the time of the first accepted run on this problem, measured in minutes.

To submit a program for evaluation, select Submit page. Choose the problem you have solved from Problem combo box and the language of your solution from Language combo box. Press Choose File button and choose the file that contains your solution, then press Submit solution button. You will see a page, confirming that your solution was successfully sent to the server for evaluation. Your solution appears in Runs page. The evaluation result appears on this page when the solution is evaluated.

To submit a clarification request, select Questions page. Choose the problem you have the clarification request for from Problem combo box and type your clarification request into Question field, then press Ask a question button. The list of already asked questions and their corresponding answers is displayed on the same page.

## **Java Tips and Tricks**

Before starting Eclipse copy workspace from `c:\eclipse\workspace` to your working directory. Otherwise you will not be able to use external help files. Your solutions are executed using the command

```
“java -Xmx<memory limit> -Xss64m <class file>”.
```

The stack size of the main thread and all threads created by your program is set to 64MiB. The first class defined in your solution must be declared public and must contain the method main. Otherwise, you will receive Compilation Error outcome. Scanner class is slow. You can use `BufferedReader` and `StreamTokenizer` classes instead. Before using `Scanner`, `PrintWriter` and other classes that read or write floating-point numbers include the following line in your code: `“Locale.setDefault(Locale.US);”`. Specify IntelliJ Build System when creating a new Kotlin project in IntelliJ IDEA.

## **Kotlin Tips and Tricks**

Kotlin solutions are run under JVM with the same memory settings as for Java.

Your solution must have top-level main function. You don't need to declare any classes, unless you need to define custom data structures. You can write your code simply as a collection of functions.

Kotlin's `String.toDouble` function as well as string templates are locale-insensitive and can be directly used to parse and output floating point numbers. If you choose to use Java classes for input/output, then please refer to Java Tips and Tricks.

## **C++ Tips and Tricks**

In case of large input data in MinGW 64-bit we recommend to disable synchronization with the standard C streams via `“ios_base::sync_with_stdio(false);”` and use `std::cin`. Moreover, you may disable further synchronization with `scanf` and `printf`, using `“cin.tie(0); cout.tie(0);”`.

In Visual C++ the `scanf` is the fastest option

# ОРГАНИЗАТОРЫ ЧЕМПИОНАТОВ



Организационный комитет



Васильев Владимир Николаевич

Елизаров Роман Анатольевич  
Заркуа Темури  
Казаков Матвей Алексеевич  
Корнеев Георгий Александрович  
Маткаримов Бахыт Турганбаевич  
Никитина Елена Викторовна  
Парфенов Владимир Глебович  
Станкевич Андрей Сергеевич



Технический комитет



Казаков Матвей Алексеевич

Алимжан Аманов  
Андрей Плотников  
Андрей Станкевич  
Анна Копелиович  
Асылхан Амашев  
Валентина Смирнова  
Виктория Волочай  
Георгий Корнеев  
Григорий Шовкопляс  
Гузель Туктарова  
Константин Бац  
Лидия Перовская  
Максим Альжанов  
Мария Жогова  
Никита Кравцов  
Никита Сычёв  
Николай Ведерников  
Олег Христенко  
Сергей Преденин

# ЖЮРИ



NEF



Роман Елизаров

Алиса Саютина  
Артём Васильев  
Виталий Аксёнов  
Виталий Гольдштейн  
Геннадий Короткевич  
Георгий Корнеев  
Иван Сафонов  
Илья Збань  
Левон Мурадян  
Михаил Иванов  
Нияз Нигматуллин  
Павел Кунявский  
Павел Маврин



ВКОШП



Андрей Станкевич

Александр Бабин  
Александр Понкратов  
Александр Чистяков  
Георгий Корнеев  
Даниил Орешников  
Егор Юлин  
Екатерина Ведерникова  
Екатерина Шиляева  
Иван Волков  
Константин Кохась  
Маргарита Саблина  
Михаил Иванов  
Михаил Первеев  
Никита Голиков  
Николай Ведерников  
Олег Христенко

# БЛАГОДАРНОСТИ

Организационный комитет выражает благодарность директорам и вузам-организаторам региональных соревнований студенческого командного чемпионата мира по программированию в Северной Евразии:

- Магаз Оразкимович Асанов
- Сергей Александрович Виденин
- Артём Александрович Беляев
- Ваграм Жораевич Думанян
- Теодор Заркуа
- Александр Сергеевич Кленин
- Александр Иванович Козлов
- Георгий Александрович Корнеев

- Бахыт Турганбаевич Маткаримов
- Шараф Назаров
- Этибар Сеидзаде
- Екатерина Васильевна Пазюра
- Антон Евгеньевич Панкратьев
- Жахонгир Раджабов
- Михаил Эммануилович Рояк
- Антонина Гавриловна Федорова
- Дмитрий Юрьевич Чалый



- Akaki Tsereteli State University
- International Black Sea University
- Бакинский инженерный университет
- Белорусский государственный университет
- Дальневосточный федеральный университет
- Ереванский государственный университет
- Казахский национальный университет
- Крымский федеральный университет
- Кыргызско-Российский Славянский университет

- Московский государственный университет
- Московский физико-технический институт
- Назарбаев университет
- Новосибирский государственный технический университет
- Саратовский университет
- Сибирский федеральный университет
- Сухумский государственный университет
- Университет ИТМО
- Уральский федеральный университет
- Ярославский государственный университет

# ПОБЕДИТЕЛИ ВСЕРОССИЙСКИХ КОМАНДНЫХ ОЛИМПИАД



2000

1. СПб, ЦП ИТМО1: Артём Арефин, Александр Кириллин, Олег Пичуркин
2. Вятка: Андрей Ситников, Константин Хлебников, Олег Шулятников
3. Нижний Новгород: Дмитрий Волков, Пётр Калинин, Сергей Политов



2001

1. Москва, школа 57: Пётр Митричев, Денис Бугарчев, Григорий Боровых
2. Москва, СУНЦ МГУ: Юрий Кудряшов, Алексей Матюнин, Дмитрий Щукин
3. Пермь, школа 9: Денис Каменских, Михаил Климов, Алексей Самойлов



2002

1. СПб, ЦП СПбГ ИТМО(ТУ): Дмитрий Зинченко, Роман Сатюков, Игорь Синёв
2. Барнаул, гимназия 42: Дмитрий Гозман, Иван Максименко, Вячеслав Токарев
3. Саратов, СТ: Станислав Ангелюк, Василий Астахов, Дмитрий Орлов



2003

1. Москва, СУНЦ МГУ: Максим Иванов, Алексей Лахно, Алексей Тимофеев
2. Саратов, ЛПН: Кирилл Батузов, Андрей Андриянов, Дмитрий Комаров
3. СПб, ЦП ИТМО: Роман Белов, Александра Зыкова, Кирилл Чихачёв



2004

1. Москва, СУНЦ МГУ: Вадим Антонов, Арсений Климовский, Евгений Мамченко
2. СПб, ЦП СПбГУ ФМЛ30: Сергей Копелиович, Юрий Петров, Антон Тимофеев
3. Саратов, ФТЛ: Василий Астахов, Юрий Копачевский, Игнат Мельдин



2005

1. Новосибирск, ЦОП НГУ: Степан Гатилов, Владислав Кузькоков, Роман Сорокин
2. СПб, ЦП СПбГУ - ФМЛ 30: Сергей Копелиович, Юрий Петров, Владимир Руцкий
3. СПб, ФТШ - ЦП ИТМО: Олег Давыдов, Максим Гладких, Александр Сидоров

2006

1. СПб, ЦП СПбГУ - ФМЛ 30: Олег Давыдов, Юрий Петров, Арсений Смирнов
2. Нижегородская обл.: Владислав Епифанов, Илья Разенштейн, Оксана Побуринная
3. СПб, ФТШ - ЦП ИТМО: Антон Ахи, Сергей Поромов, Антон Феськов

2007

1. Гомель + Столбцы: Геннадий Короткевич, Алексей Каминский, Роман Удовиченко
2. Нижегородская обл.: Владислав Епифанов, Сергей Низовцев, Оксана Побуринная
3. Мозырь, Сборная: Алексей Ропан, Александр Кулицкий, Евгений Грицкевич

2008

1. Нижегородская обл.: Владислав Епифанов, Василий Вадимов, Сергей Низовцев
2. Гомель: Геннадий Короткевич, Иван Артюхов, Алексей Каминский
3. Минск, Лицей БГУ: Дмитрий Богданов, Артём Вольхин, Иван Грищенко

2009

1. Гомель: Геннадий Короткевич, Иван Артюхов, Михаил Асташкевич
2. Москва, СУНЦ МГУ: Глеб Евстропов, Фёдор Ивлев, Алексей Кузьмин
3. Саратов, ФТЛ: Сергей Фёдоров, Василий Мокин, Виктор Садков

2010

1. Гомель: Геннадий Короткевич, Дмитрий Демидко, Иван Артюхов
2. Москва, СУНЦ МГУ: Алексей Шлюнкин, Алексей Пахарев, Игорь Лифарь
3. СПб, Сборная: Екатерина Мукосеева, Игорь Пышкин, Егор Суворов



2011

1. Гомель: Геннадий Короткевич, Дмитрий Демидко, Сергей Ничипорчик
2. Мозырь, КЮП: Адам Бардашевич, Александр Дряпко, Сергей Кулик
3. Челябинск, ФМЛ 31: Дмитрий Иващенко, Максим Турбин, Игорь Сушенцев

2012

1. Нижегородская обл.: Николай Калинин, Дмитрий Кузьмичёв, Ирина Огнева
2. Мозырь, КЮП: Сергей Кулик, Ионас Пакальнишкис, Вячеслав Лукьяненко
3. СПб, Сборная: Пётр Смирнов, Даниил Ключев, Дмитрий Томп

2013

1. Нижегородская обл.: Татьяна Белова, Николай Калинин, Ирина Огнева
2. Рига, Progmeistars: Лука Ивановский, Алексей Заякин, Алексей Попов
3. Москва, СУНЦ МГУ, Интеллектуал: Полина Блохина, Роман Горбунов, Владислав Макеев

2014

1. СУНЦ МГУ, Интеллектуал: Роман Горбунов, Михаил Ипатов, Владислав Макеев
2. Рига, Progmeistars: Алексей Заякин, Алексей Попов, Ингус Янис Преткалниньш
3. Мытищи, Школа программистов: Илья Павлов, Андрей Поповкин, Денис Солонков

2015

1. СУНЦ + Интеллектуал: Роман Горбунов, Камиль Алемханов, Владислав Макеев
2. Новосибирск + Нижний Новгород: Михаил Путилин, Александра Дроздова, Сергей Выбин
3. Тбилиси Демирели Комарови Мзиури: Гиорги Схиртладзе, Нугзар Чхаидзе, Гиорги Клдиашвили



2016

1. Алматы + Астана, КТЛ: Асхат Жалгасов, Нурбакыт Мадибек, Санжар Бидайбек
2. Москва, Интеллектуал + СУНЦ МГУ: Александра Дроздова, Егор Лифарь, Владимир Романов
3. Мытищи, Школа программистов: Даниил Николенко, Дмитрий Ковальков, Александр Гаев

2017

1. СПб 239 + ФТШ + ЮМШ: Иван Сафонов, Екатерина Фадеева, Даниил Федоров
2. Челябинск, ФМЛ 31: Роман Коробков, Денис Шпаковский, Савелий Григорьев
3. СПб 239: Михаил Анопренко, Александр Гребенников, Александр Морозов

2018

1. МСК 57 179 Пурпурный виноград: Семён Савкин, Фёдор Куянов, Дмитрий Пискалов
2. Лицей КФУ СПб 239 Мертвые души: Александр Морозов, Ильдар Гайнуллин, Сергей Крамник
3. Казань, Преимущественно овощи: Азат Исмагилов, Булат Миннахметов, Алексей Максимов
4. Москва, Интеллектуал 1 Red Gate: Егор Лифарь, Евгений Коган, Ален Алиев

2019

1. СУНЦ УрФУ 9: Три кота: Лахтин Иван, Михайлов Виктор, Гладченко Алиса
2. Тбилиси, Школа 199 (им. Комарова) 1: Graneli: Birkadze, Toloraia, Basadzishvili
3. СУНЦ МГУ 57 НЕ СУНЦ1 Mex Foundation: Лифарь Егор, Савкин Семён, Шеховцов Александр
4. СПб 239 ЮМШ: Codewinter Genius: Харгелия Сергей, Волков Иван, Павленко Даниил



2020

1. СУНЦ МГУ ЦПМ 2007-1 Корыстный олимпиадник: Фролов Константин, Федосеев Тимофей, Ушаков Федор
2. Челябинск 31: Безумно можно быть первыми: Карпович Евгений, Левин Игорь, Шиляева Екатерина
3. Москва СУНЦ 2101: DeadInside: Ромашов Федор, Перов Герман, Сотников Даниил
4. Челябинск 31: Букля: Канафеев Марк, Будников Михаил, Клищ Данил

2021

1. Кременчук Політ + Київ 145: Свободу 145 ПОЛИТ заключенным: Андрій Филипюк, Роман Янушевський, Олег Навер
2. СУНЦ МГУ + Летово + Горностай: NYANYP:3 Федор Ромашов, Владимир Новиков, Всеволод Нагибин
3. Лицей КФУ: Not today: Валерий Родионов, Ренат Каримов, Руслан Вильданов
4. Красноярск: ЦПС 1: Александр Бабин, Владислава Синицына, Михаил Замешаев

2022

1. Москва, Л2Ш+57: Мейби бейби такая зайка Антон Степанов, Алексей Васильев, Александр Климчук
2. Казань, Лицей им. Лобачевского КФУ: Not today: Валерий Родионов, Руслан Вильданов, Ренат Каримов
3. СПб, Лицей 64 + ФМЛ 239 + ФМЛ 30: тяжело... Антон Мартынов, Егор Сапрунов, Дмитрий Ремпель
4. Бишкек + Джалал-Абад, МОУ `Сапат`: protomada Айдар Мундузбаев, Тенгиз Беккоёнов, Нуртилек Дуйшбаев

Антон Степанов

Алексей Васильев

Александр Климчук

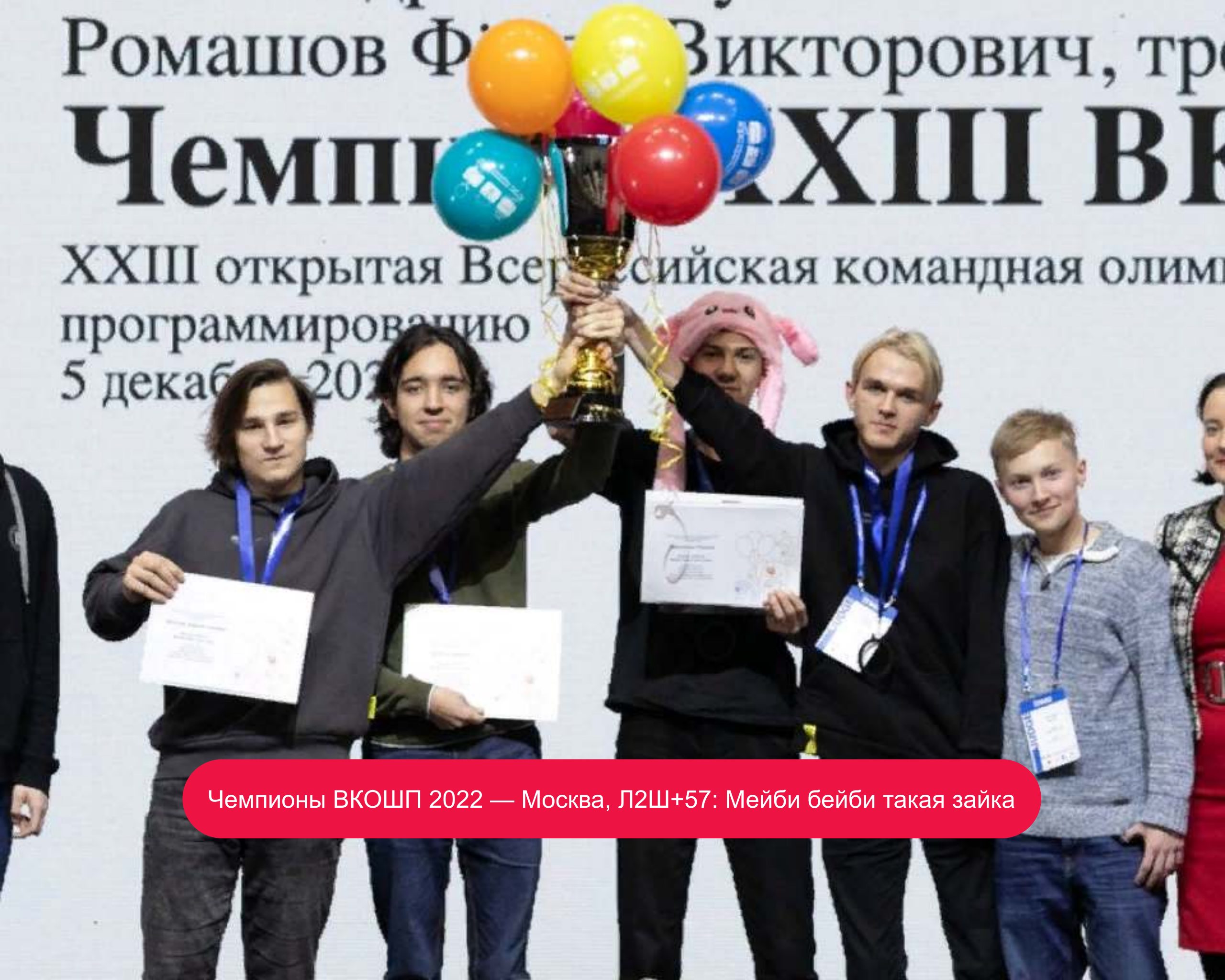
Ромашов Ф. Викторович, тр

Чемпионы XXIII ВК

XXIII открытая Всероссийская командная олимпиада

по программированию

5 декабря 2022



Чемпионы ВКОШП 2022 — Москва, Л2Ш+57: Мейби бейби такая зайка

# ПОБЕДИТЕЛИ NERC



1996

1. St.Petersburg IFMO 1 (Roman Elizarov, Denis Kislovskiy, Mark Sandler)
2. Moscow State University 3 (Alexander Chernov, Dmitriy Vasyura, Dmitriy Zhukov)
3. St.Petersburg State University 1 (Victor Bargachev, Dmitriy Davydok, Lev Evdokimov)
4. Moscow State University 1



1997

1. S-Pb State University 1 (Victor Bargachev, Ilya Mironov, Oleg Semenov)
2. S-Pb State University 4
3. Moscow Univ 1 (Oleg Golubitskiy, Alexander Golynskiy, Vladimir Savkin)
4. Ural State Technical University (Evgeniy Frolov, Taras Yushkov, Pavel Zaletskiy)



1998

1. Moscow State University 1 (Victor Matyukhin, Anatoliy Ponomarev, Dmitriy Vasyura)
2. Ural State University 2 (Alexander Klepinin, Alexander Petrov, Nikita Shamgunov)
3. Belarus State University 2 (Vitaly Bouka, Maxim Kouzmin, Sergei Logvinenko)
4. SPb IFMO 1 (Matvey Kazakov, Vladimir Lyovkin, Alexander Volkov)



1999

1. St Petersburg SU 1 (Nikolay Dourov, Oleg Etereanskiy, Andrey Lopatin)
2. Belarusian State Univ. 1 (Ivan Mikhnevich, Sergey Stepantsov, Vladimir Tankovich)
3. Moscow SU (CMC) 4 (Andrey Belivantsev, Alexander Khokhlov, Oleg Malikov)
4. Southern Ural SU (Mikhail Sogrin, Pavel Ustinov, Vladislav Trotsenko)



2000

1. SPb SU 1 (Nikolay Dourov, Andrey Lopatin, Victor Petrov)
2. SPb IFMO 1 (Georgiy Korneev, Denis Kouznetsov, Andrey Stankevich)
3. MSU CMC 3 (Victor Matyukhin, Alexander Petrov, Anatoliy Ponomarev)
4. SUSU 1 (Pavel Ustinov, Vladislav Trotsenko, Andrey Petukhov)





2001

1. SPb IFMO 1 (Timofey Borodin, Alexander Shtuchkin, Eugene Yuzhakov)
2. Saratov SU 3 (Ilya Elterman, Andrey Lazarev, Mikhail Mirzayanov)
3. SPb IFMO 2
4. Moscow SU 1 (Maxim Babenko, Eugeny Cherepanov, Sergey Chernyshev)



2002

1. Moscow SU 1 (Maxim Babenko, Eugeny Cherepanov, Petr Mitrichev)
2. Nizhny Novgorod SU 2 (Anton Demidov, Petr Kalinin, Sergey Politov)
3. Saratov SU 3 (Ilya Elterman, Andrey Lazarev, Mikhail Mirzayanov)
4. SPb SU 1 (Alexander Kirillin, Konstantin Pervyshev, Vadim Trofimov)



2003

1. SPb IFMO 1 (Pavel Mavrin, Sergey Orshanskiy, Dmitri Pavlov)
2. Nizhny Novgorod SU 2 (Anton Demidov, Petr Kalinin, Sergey Politov)
3. Moscow SU 3 (Roman Pastukhov, Victor Surogin, Dmitri Shulyatnikov)
4. SPb SU 4 (Alexander Kirillin, Konstantin Pervyshev, Vadim Trofimov)



2004

1. SPb IFMO 1 (Pavel Mavrin, Sergey Orshanskiy, Dmitri Pavlov)
2. Moscow SU 1 (Pavel Nalivaiko, Petr Mitrichev, Vladimir Rychev)
3. SPb IFMO 2
4. Moscow SU 2



2005

1. Moscow SU 1 (Andrey Khalyavin, Ivan Popelyshev, Andrey Rumyantsev)
2. SPb IFMO 1 (Iskander Akishev, Mikhail Dvorkin, Roman Satyukov)
3. Altai STU 1 (Roman Gomenjuk, Dmitriy Gozman, Arthur Mogofov)
4. Moscow SU 3



2006

1. Moscow SU 2 (Egor Kulikov, Mikhail Levin, Pavel Nalivaiko)
2. SPb IFMO 1 (Iskander Akishev, Mikhail Dvorkin, Roman Satyukov)
3. Moscow SU 1
4. Saratov SU 2 (Alex Klimov, Sergey Nazarov, Vitaly Goldshteyn)



2007

1. SPb IFMO 1 (Dmitry Abdrashitov, Dmitry Paraschenko, Fedor Tsarev)
2. Izhevsk STU (Alexander Skidanov, Evgeniy Kuzyakov, Victor Kamashev)
3. Stavropol SU (Ivan Krasilnikov, Kirill Gritsenko, Mikhail Babenko)
4. SPb IFMO 3 (Vladislav Isenbaev, Vsevolod Oparin, Maxim Buzdalov)



2008

1. Saratov SU 1 (Natalia Bondarenko, Dmitry Matov, Stanislav Pak)
2. Moscow SU 3 (Stanislav Angelyuk, Vasily Astakhov, Ivan Maksimenko)
3. Moscow SU 4 (Alexey Gusakov, Ilya Kornakov, Ilya Razenshteyn)
4. Saratov SU 2 (Maxim Ivanov, Dmitry Klenov, Artem Rakhov)



2009

1. Petrozavodsk SU 1 (Denis Denisov, Alexey Nikolaevskiy, Ilya Nikolaevskiy)
2. Moscow SU 1 (Ilya Razenshteyn, Ilya Kornakov, Alexey Gusakov)
3. SPb IFMO 2 (Anton Akhi, Anton Bannykh, Sergey Poromov)
4. SPb IFMO 1 (Vladislav Isenbaev, Maxim Buzdalov, Eugene Kapun)



2010

1. SPbSU ITMO 2 (Anton Akhi, Anton Bannykh, Sergey Poromov)
2. Moscow SU 1 (Vasily Astakhov, Ilya Kornakov, Akim Kumok)
3. Moscow SU 2 (Sergey Fedorov, Alexander Kaluzhin, Sergey Rogulenko)
4. SPbSU ITMO 1 (Vladislav Isenbaev, Eugene Kapun, Sergey Melnikov)



2011

1. SPb NRU ITMO 1 (Eugene Kapun, Michael Kever, Niyaz Nigmatullin)
2. Moscow SU 1 (Sergey Fedorov, Alexander Kaluzhin, Sergey Rogulenko)
3. Belarusian SU 1 (Dzmitry Bahdanau, Yury Pisarchyk, Sergei Sobol)
4. Saratov SU 2 (Maxim Ivanov, Nikolay Kuznetsov, Artem Rakhov)

2012

1. SPb NRU ITMO 1 (Michael Kever, Gennady Korotkevich, Niyaz Nigmatullin)
2. Moscow SU 1 (Sergey Fedorov, Alexander Kaluzhin, Sergey Rogulenko)
3. Belarusian SU 1 (Raman Udavichenka, Andrey Malevich, Sergei Zhgirovski)
4. SPb SU 4 (Dmitry Egorov, Pavel Kunyavskiy, Egor Suvorov)

2013

1. SPb SU 4 (Dmitry Egorov, Pavel Kunyavskiy, Egor Suvorov)
2. Moscow SU 1 (Gleb Evstropov, Mikhail Pyaderkin, Victor Omelyanenko)
3. Saratov SU 1 (Gerald Agapov, Ivan Fefer, Vitaliy Kudasov)
4. Ural FU 1 (Alexander Krasnoselskikh, Oleg Merkurev, Denis Mukhametianov)

2014

1. SPb ITMO University 1 (Gennady Korotkevich, Borys Minaiev, Artem Vasilyev)
2. Moscow State University 1 (Gleb Evstropov, Mikhail Pyaderkin, Victor Omelyanenko)
3. Moscow State University 3 (Alexey Shlyunkin, Dmitriy Gorbunov, Maxim Akhmedov)
4. Moscow State University 2 (Alexey Cherepanov, Vyacheslav Dubinin, Vasily Mokin)

2015

1. Ural Federal University 1 (Alexey Danilyuk, Oleg Merkurev, Nikita Sivukhin)
2. SPb State University 1 (Stanislav Ershov, Alexey Gordeev, Igor Pyshkin)
3. MIPT 5 (Konstantin Semenov, Ivan Smirnov, Artsem Zhuk)
4. Moscow State University 3 (Maxim Akhmedov, Alexey Shlyunkin, Dmitriy Gorbunov)



2016

1. SPb State University 1 (Stanislav Ershov, Aidar Sayranov, Igor Pyshkin)
2. SPb ITMO University1 (Ivan Belonogov, Ilya Zban, Vladimir Smykalov)
3. MIPT 1 (Konstantin Semenov, Ivan Smirnov, Artsem Zhuk)
4. SPb ITMO University 2 (Nikolay Budin, Mikhail Putilin, Dmitry Yakutov)

2017

1. MIPT 1 (Alexander Golovanov, Alexander Ostanin, Nikita Uvarov)
2. Moscow SU 1 (Michael Ipatov, Vladislav Makeev, Grigory Reznikov)
3. SPb ITMO University 1 (Ivan Belonogov, Ilya Zban, Mikhail Putilin)
4. SPb Academic U 4 (Aleksandr Fedorov, Dmitrii Sayutin, Tatyana Belova)

2018

1. Moscow SU 3 (Michael Ipatov, Vladislav Makeev, Grigory Reznikov)
2. Moscow IPT 6 (Andrey Sergunin, Eugene Belykh, Ilya Stepanov)
3. Moscow IPT 1 (Alexander Golovanov, Nikita Uvarov, Maxim Machula)
4. International ITU 1 (Temirlan Satylkhanov, Abay Baimukanov, Aibar Kuanyshbay)

2019

1. SPb SU: 25 (Dmitriy Belichenko, Nikita Bykov, Semen Petrov)
2. Nizhny Novgorod SU: AlmostRetired (Aleksandr Daniliuk, Nikolay Kalinin, Valeriya Ryabchikova)
3. MIPT: Godnotent (Eugene Belykh, Alexander Golovanov, Andrey Sergunin)
4. SPb ITMO: 1 Standard deviation (Nikolay Budin, Arsenii Kirillov, Dmitrii Sayutin)

2020

1. SPb ITMO: Insert your name (Nikolay Budin, Roman Korobkov, Stanislav Naumov)
2. HSE: Overtrained (Maksim Gorokhovskii, Ivan Safonov, Ramazan Rakhmatullin)
3. SPb ITMO: pengzoo (Mikhail Perveev, Zakhar Iakovlev, Nikita Golikov)
4. Moscow SU: Nonames (Mikhail Koshelev, Egor Chunaev, Andrei Kalendarov)



2021

- 1.HSE: Undertrained+Overpressured (Safonov, Gorokhovskii, Fedoseev)
- 2.SPb SU: TeamChillIt (Pavlenko, Volkov, Khargelia)
- 3.SPb HSE: LemonTree (Makhnev, Surkov, Alferov)
- 4.SPb ITMO: pengzoo (Perveev, Golikov, Iakovlev)



2022

1. MIPT: Yolki-palki (Nagibin, Mustafin, Evteev)
2. HSE: FFTilted (Kudryashov, Babin, Romashov)
3. SPb SU: Urgant Team (Grigoryev, Karpovich, Ivanov)
4. Belarusian SU: 1: Dungeon Thread (Klimasheuski, Paliukhovich, Dzenhaliou)



Чемпионы NEF 2022 — МИПТ: Yolki-palki