

**Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН**

# **Компьютерная школа**



## **Обзор всех Апрельских Конференций Юных Программистов**

**г. Иркутск  
2015 г.**

## Предыстория

Идея проведения Конференций родилась в 1985 г. и принадлежала сотруднику Сибирского энергетического института **Мадьярову Игорю Иосифовичу**. Первая Конференция представляла собой защиту проектов учащихся старших классов средней школы № 19 по специальности «Программирование». Занятия по этой специальности вел тогда Мадьяров И.И.. Будущие участники Конференции писали свои программы под руководством своего преподавателя и сотрудников Академгородка.

Программы в то время разрабатывались в ОС ДИСПАК под управлением Диалоговой Мониторной Системы (DMS) на языке программирования Паскаль для БЭСМ-6; время в терминальных комнатах БЭСМ-6 школьникам предоставляло руководство СЭИ СО АН СССР, в настоящее время - ИСЭМ СО РАН.

Первая Конференция продолжалась всего один день. Участники выступили с докладами перед Жюри и слушателями. В жюри согласились поработать несколько сотрудников СЭИ, впоследствии высоко оценившие школьные работы. В качестве подарков на память каждый из участников получил записную книжку и авторучку.

Так родилась традиция. В настоящее время Игорь Иосифович руководит собственной фирмой «Внедренческий Центр Мадьярова И.И.» и является постоянным спонсором Конференций и Турниров, которые проводит Компьютерная школа «Алиса».

С тех пор каждый год в апреле проводится очередная Конференция, на которую собираются школьники Иркутских школ, области и других регионов Сибири.

За многие годы окончательно выработалось **Положение о Конференции**. Его ключевые тезисы:

- **Участником может быть любой школьник или студент очного отделения, самостоятельно разработавший программу для компьютера на каком-либо языке программирования.**
- **Конференция проводится в два тура;** на предварительном туре каждый автор знакомит Жюри с работой своей программы в очной форме и подготавливает информационный листок о своем проекте в соответствии с требованиями.
- После просмотра всех работ Жюри выбирает наиболее интересные разработки на **заключительный тур Конференции** - не более 20 программ, в силу того, что этот тур продолжается только один день.
- На заключительном этапе **авторы выступают с докладами** о своих проектах, которые в настоящее время являются презентациями. Во время доклада, который звучит в большом зале перед аудиторией школьников и взрослых и может сопровождаться всевозможными наглядными материалами, разработчик отвечает на вопросы зрителей и Жюри.
- В то время, когда Жюри подводит итоги, участники Конференции **демонстрируют работу своих программ** перед зрителями.
- **Результаты Конференции оглашаются вечером того же дня.**
- **Каждый участник заключительного тура получает диплом и подарок;** кроме того, учреждается приз зрительских симпатий.
- Участие в Конференции – **бесплатное.**

Каждая Конференция вспоминается, как яркий праздник. Институт великодушно предоставляет для ее проведения большой конференц-зал, оснащенный которого создает деловую атмосферу. Некоторые школьники готовятся к этому событию целый год. Все участники непременно стремятся пройти на заключительный тур, а затем с большой ответственностью относятся к подготовке доклада. Надо видеть, с какой гордостью каждый рассказывает о своей программе, едва скрывая волнение. В прошлые годы дети умело использовали кодоскоп и плакаты во время доклада; сейчас другие возможности, и каждый автор должен подготовить доклад-презентацию. Они бойко отвечают на вопросы, с надеждой глядя на жюри. В первые годы в жюри приглашались профессиональные программисты с немалым стажем работы, которые довольно успешно справлялись со своими обязанностями. **Прошло 30 лет.** Компьютерные технологии сделали такой огромный шаг вперед, что многие из первых экспертов не выдержали этого темпа и занялись другим делом, а в жюри теперь работают бывшие участники Конференций и... уже профессиональные программисты со стажем, причем считают этот труд своим родным делом. Некоторые из них готовят новых программистов, работая руководителями курсов в школе «Алиса».

Данное издание представляет собой обзор всех прежних Конференций, куда входят:

- программы заключительных Туров;
- краткие аннотации программ-призеров;
- некоторые сведения об авторах;
- особенности некоторых Конференций;
- ссылки на сборники материалов конференции.

Сибирский энергетический институт, переименованный в 1997 году в Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, стал для многих участников прежних Конференций первым местом работы по профессии программиста – они начинали трудиться в различных отделах СЭИ еще, будучи школьниками или студентами. Много сил по трудоустройству своих воспитанников в СЭИ и других институтах Академгородка приложил Мадьяров Игорь Иосифович. Именно ему – энтузиасту школьной информатики в Иркутске удавалось находить поддержку в самых неожиданных структурах. Первым заметил его замечательные организаторские способности **Руденко Юрий Николаевич**, бывший тогда директором СЭИ и Председателем школьной комиссии Иркутского Академгородка. Именно он организовал в СЭИ в 1986 г. новое подразделение, которое должно было заниматься школьной информатикой профессионально, и предложил Игорю Иосифовичу его возглавить. Следует отдать должное следующему директору СЭИ – **Меренкову Анатолию Петровичу**, и нынешнему – **Воропаю Николаю Ивановичу** за то, что они оставались и остаются верны прежним традициям.

Нынешние выпускники, как и много лет назад, пробуют свои силы во взрослой жизни в лабораториях СЭИ, считая этот институт своим отчим домом, высоко ценя не только профессиональную подготовку, полученную в школе «Алиса», но и то неуловимое, неосоздаемое, труднообъяснимое чувство единения детей и взрослых, которое остается в памяти на многие годы. Как тут не вспомнить о легендарном «духе СЭИ».

Это был небольшой экскурс в историю. Далее материал обзора носит, в основном, фактографический характер. Хочется надеяться, что он окажется интересен и полезен как бывшим участникам Конференций, их организаторам и экспертам, так и будущим юным дарованиям. А сухие факты, возможно, станут ориентиром для грядущих призеров Конференций.

# Программа I Конференции юных программистов Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 6 мая 1986 г.

- 1. Большаков Т., Макагон М., Нечесов О., 10 кл.**  
Программа поиска минимума функции одной переменной.  
Руководитель: Горнов А.Ю. (ИрВЦ СО АН СССР)
- 2. Чернышев М., 10 кл.,** Моделирование популяций с отношением «хищник-жертва»
- 3. Ивашечкина Ю., 10 кл.** Организация хранения динамических сетевых структур данных на магнитных дисках. Руководитель: Кузьмин В.А. (ИрВЦ СО АН СССР)
- 4. Чернышев А., 10 кл.** Составление расписания уроков для школы.
- 5. Певзнер Е., 10 кл.** Программа-микроскоп для исследования Множества Мандельброта.  
Руководитель: Мадыаров И.И. (СЭИ СО АН СССР)
- 6. Кудряшова А., 10 кл.** Программа-микроскоп для исследования функции  $ABS(Z \Leftarrow (Z^3 + C))$ . Руководитель: Мадыаров И.И. (СЭИ СО АН СССР)
- 7. Вяткин И., 9 кл.** Тестирование накопителя ГМД на МИКРО-ЭВМ.  
Руководитель: Наумов В.А. (СЭИ СО АН СССР)
- 8. Алтынцев Д., 9 кл.** Перекрестные ссылки для моделей на языке DYNAMO.  
Руководитель: Мокрый И.В. (СЭИ СО АН СССР)
- 9. Большаков Т., 10 кл.** Программа-помощник переводчика с английского языка на русский.  
Руководители: Мокрый И.В., Чернышев М.Ю. (СЭИ СО АН СССР)
- 10. Макагон М., Нечесов О., 10 кл.** Моделирование движения тела, брошенного под углом к горизонту. Руководитель: Мадыаров И.И. (СЭИ СО АН СССР)
- 11. Бекоева З., Самбурова Н., Чистякова А., 10 кл.**  
Программа-оформитель. Печать текста крупным шрифтом.  
Руководитель: Мадыаров И.И. (СЭИ СО АН СССР)
- 12. Ткаченко Н., Хлопко Н., 10 кл.** Реализация игры «Ханойские башни».  
Руководитель: Мадыаров И.И. (СЭИ СО АН СССР)
- 13. Иртегов Д., 10 кл.** Реализация игры в шашки с компьютером.  
Руководитель: Мадыаров Т.И. (ИрВЦ СО АН СССР)
- 14. Данилов В., 10 кл.** Реализация игры в крестики-нолики.  
Руководитель: Мадыаров Т.И. (ИрВЦ СО АН СССР)
- 15. Медведев А., 10 кл.** Реализация игры «НИМ».  
Руководитель: Мадыаров Т.И. (ИрВЦ СО АН СССР)
- 16. Шухман Г., 9 кл.** Реализация игры «Отгадай задуманное слово».

## Лауреаты Конференции

**Первое место:** Чернышев Александр  
«Составление расписания уроков для школы»

Программа учитывала множество условий для одной смены преподавателей.

**Второе место:** Большаков Тимофей, Макагон Максим, Нечесов Олег  
Программа поиска минимума функции одной переменной.

Исследуется шесть различных способов поиска минимума. Методы включаются во время диалога программы и пользователя. Авторы провели сравнительный анализ различных методов.

**Третье место:** Данилов Вадим  
«Реализация игры в «Крестики-нолики»

Игра реализована на поле 20x20, 5 в ряд. Выиграть у программы трудно. Имеется функция оценивания позиции, просматривает на 3 хода вперед, имеется дерево игры. Автор закончил ИГУ и долгое время работал в СЭИ программистом, затем был приглашен для работы в один из банков Иркутска.

Известно, что в настоящее время все призеры, а также **Иртегов Дмитрий, Ивашечкина Юлия, Вяткин Илья, Алтынцев Дмитрий, Большаков Тимофей, Шухман Григорий** работают программистами в различных учреждениях России и за рубежом.

В свое время сотрудниками СЭИ были **Ивашечкина Ю., Алтынцев Д., Данилов В.**



Большаков Тимофей



Иртегов Дмитрий



Данилов Вадим

## Программа II Конференции юных программистов Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 29 апреля 1987 г.

1. **Таничев Д.** Справочно-расчетные программы. Паскаль. Электроника – 60М  
Заказчик: Чуканов В.В., Руководитель: Наумов В.А. (СЭИ СО АН)
2. **Воронова А., Ложкина А., Коптев Д.** Программа-оформитель. Алгол-ГДР. БЭСМ-6.  
Руководитель: Мадьярова Н.П. (ВСФ НИИ АТ)
3. **Дзюба С.** Сравнение эффективности процедур интегрирования систем дифференциальных уравнений. . Алгол-ГДР. БЭСМ-6.  
Руководитель: Горнов А.Ю. (ИрВЦ СО АН)
4. **Якубчук М.** Моделирование автоматов Дж. фон Неймана. Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Кузьмин В.А. (ИрВЦ СО АН)
5. **Шухман Г.** Арифметика рациональных чисел. Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Цапах А.С. (СЭИ СО АН)
6. **Погребняк А.** Изображение сетей с помощью системы «Графор». Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Кузьмин В.А. (ИрВЦ СО АН)
7. **Вяткин И.** Программа «Курс» – элементы проектирования печатных плат. Паскаль.  
БЭСМ-6. Руководитель: Наумов В.А. (СЭИ СО АН)
8. **Вяткин И.** Игра «Sprase». Паскаль. БЭСМ-6.
9. **Танков А.** Сжатие и распаковка текста с помощью адаптивного словаря.  
Паскаль. БЭСМ-6. Руководитель: Мадьяров И.И. (СЭИ СО АН)
10. **Танков А.** Построение графиков в диалоге. Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Трофимов Л.Н. (СЭИ СО АН)
11. **Синеговская Т., Избекова С.** Программа сжатия текста. Алгол-ГДР. БЭСМ-6.  
Руководитель: Мадьярова Н.П. (ВСФ НИИ АТ)
12. **Мешков В.** Программа сжатия текста. Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Мадьяров И.И. (СЭИ СО АН)
13. **Джурик А.** Карты. Руководитель: Одегова Т.Л. (ИЗК СО АН). Фортран. БЭСМ-6.
14. **Старичков Н., Рувинский В., Тувчеев С.** «Эврика» – программа проверки логических способностей. Бэйсик. Ямаха. Руководитель: Шайхиева Т.Н. (Иркутский пединститут)
15. **Осак Т., Тетерина Т.** Перекрестные ссылки. Алгол-ГДР. БЭСМ-6.  
Руководитель: Мадьярова Н.П. (ВСФ НИИ АТ)
16. **Шульга А.** Программа обслуживания пользователей на ЭВМ ИРЗАР-50М. Бэйсик.  
Руководитель: Пантелеева Л.П. (ИАТ)
17. **Навалихин М.** Оптимизационный расчет апланатического телескопа системы Ричи-Кретьена. Фортран. ЕС-1061. Руководитель: Клевцов Ю.А. (СибИЗМИР СО АН)
18. **Герасимов Ю.** Игра «Посадка космического корабля». Фортран-4. СМ-4  
Руководитель: Тыртышный В.Н. (СЭИ СО АН)
19. **Гулевский А.** Программа «Эрудит». Алгол-ГДР. БЭСМ-6.  
Руководитель: Лашкевич Г.И. (ИЗК СО АН)
20. **Краковский В.** «Турнир» – диалоговая информационно-справочная система. Паскаль.  
БЭСМ-6. Руководитель: Каратуев В.Г. (ИрВЦ СО АН)
21. **Ельников П.** Игра «Жизнь». Паскаль. БЭСМ-6.  
Руководитель: Мокрый И.В. (СЭИ СО АН)
22. **Зак А.** «Астрономия» – обучающая программа. Бэйсик. Ямаха.  
Руководитель: Тыртышный В.Н. (СЭИ СО АН)
23. **Москаленко А.** Расчет движения одной системы тел в плоскопараллельном поле тяготения. Фортран-4. ЕС-1061. Руководитель: Логинов А.А. (ИрВЦ СО АН)
24. **Двинин С.** Программа проверки грамотности по русскому языку. Фортран-4. ЕС-1061.  
Руководитель: Логинов А.А. (ИрВЦ СО АН)
25. **Заруев Н.** Игра «Реверси». Паскаль. БЭСМ-6.
26. **Линке С.** Игра «Калах». Паскаль. БЭСМ-6.

## Особенности Конференции.

Конференция запомнилась большим количеством участников, – 70 авторов предложили свои работы. Каждый школьник должен был приготовить стенд на ватманском листе с описанием входных данных к программе, содержательной части и результатов работы. По этим данным и по качеству стенда отбирались участники заключительного тура. Окончательные итоги подводились после слушания доклада. Это была единственная Конференция, на которой члены Жюри не знакомились с работой программ.

### Состав жюри:

Шер И.А.                   председатель  
Анциферов Е.Г.       СЭИ СО АН  
Семеней П.Т.           СЭИ СО АН  
Антонов Г.Н.           СЭИ СО АН  
Таиров Э.А.           СЭИ СО АН  
Данилов В.В.         СЭИ СО АН  
(участник I Конференции)  
Бычков И.В.           ИрВЦ СО АН

### Состав оргкомитета

Мадьяров И.И.       СЭИ СО АН  
Сташуль Т.В.         СЭИ СО АН  
Журавлев А.Е.       ИрВЦ СО АН  
Орлов А.В.           ИрВЦ СО АН

## Лауреаты Конференции

Первое место:       **Шухман Григорий**

**Арифметика рациональных чисел.**

Программа способна была выполнять четыре арифметических действия над числами с точностью до ста десятичных знаков. Автор закончил НГУ по специальности «Физика». Работает в настоящее время в Израиле программистом.

Второе место:       **Дзюба Сергей**

**Сравнение эффективности процедур интегрирования систем дифференциальных уравнений**

Был высоко оценен прикладной характер работы. Автор закончил ИГУ по специальности «Прикладная математика». Долгое время работал в СЭИ и в Компьютерной школе «Алиса». В настоящее время сотрудник «Бизнес центра»

**Якубчук Максим. Моделирование автоматов Дж. фон Неймана.**

Была проделана очень большая исследовательская работа. Сложная теоретическая часть не позволила в полной мере реализовать программу на компьютере. Автор закончил МГУ. Несколько лет проработал в Москве. В настоящее время живет и работает в Иркутске. Основал свою фирму по предоставлению услуг компьютерного дизайна.

Третье место:       **Навалихин Михаил**

**Оптимизационный расчет апланатического телескопа системы Ричи-Кретьена.**

Интересная прикладная работа. Разработчик проявил высокую самостоятельность и живой интерес к изучаемому предмету. Автор учился в Новосибирске, Москве и США.

**Герасимов Юрий Игра «Посадка космического корабля»**

Отмечены были юный возраст участника (7 класс) и замечательный доклад. Автор закончил ИГУ и в настоящее время работает в области компьютерных технологий.

Поощрительные призы:

**Заруев Николай. Игра «Реверси».**

**Линке Спартак. Игра «Калах».**

Высоко оценена реализация компьютерной логики игр. Авторы работают в области компьютерных технологий в Иркутске.

**Танков Андрей. Построение графиков в диалоге.**

Отмечена высокая степень завершенности и возможность практического использования.

В настоящее время работают в области компьютерных технологий:

**Погребняк Александр (ИСЭМ СО РАН), Вяткин Илья (ИрВЦ СО РАН), Танков Андрей, Гулевский Алексей (США).**

**Программа III Конференции юных программистов  
Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 28 апреля 1988 г.**

1. **Двинин С.** Программа обеспечения работы нескольких пользователей в одной виртуальной машине ОС VM. REXX. ЕС-1061.  
Руководитель: Логинов А.А. (ИрВЦ СО АН)
2. **Ковалев А.** Редактор текстов. Фокал. БК-0010.
3. **Зоркальцев А.** Программный интерфейс СВМ  $\longleftrightarrow$  ТРИАДА.  
Ассемблер. ЕС-1061.
4. **Шевченко Е.** Интерпретатор алгебраических выражений. Паскаль. Бэсм-6.  
Руководитель: Мокрый И.В. (СЭИ СО АН)
5. **Салауров С.** Система передачи данных с одного ПК на другой. Ассемблер. Ямаха.
6. **Сизых А.** Спираль Улама. Паскаль. БЭСМ-6. Руководитель: Мадьярова Н.П. (НИИАТ)
7. **Мехоношин П.** Обработка Геохимических данных. Фортран. ЕС-1061.  
Заказчик: Мехоношин А.С. (Геохимия).
8. **Гришин А.** Программа пересчета координат. Фортран. ЕС-1061.  
Руководитель: Терехов А.И. (СибИЗМИР)
9. **Хлебович Д.** Обработка анкет. Фортран. ЕС-1061.  
Руководитель: Логинов А.А. (ИрВЦ СО АН)
10. **Бабанин А.** Диалоговая система статистической обработки экспертных оценок.  
Фортран + REXX + Фокал. ЕС-1061. БК-0010.
11. **Беляков А.** Программа обучения решению квадратных уравнений. Фокал. Бк-0010.  
Руководитель: Логинов А.А. (ИрВЦ СО АН)
12. **Сташуль А.** Малыш и математика. Фокал. БК-0010.  
Заказчик: Сташуль Т.В. (СЭИ СО АН)
13. **Синюкович М.** «Королевство Эйфория». Фокал. БК-0010.  
Руководитель: Мадьярова Н.П. (НИИАТ)
14. **Гилев А.** Игра «Management». Паскаль. Бэсм-6.  
Руководитель: Мадьярова Н.П. (НИИАТ)
15. **Демидов А.** Генерация кроссвордов для уроков. Фокал. БК-0010.  
Заказчик: Сташуль Т.В. (СЭИ СО АН)
16. **Чурилов А.** Игра «Замок». Фокал. БК-0010.
17. **Лашкевич В.** Игра «Морской бой». Фокал. БК-0010.
18. **Черкашин Е.** Игра «Пирамида». Фокал. БК-0010.
19. **Салауров С.** Игры «Питон», «Вампир». Бейсик. IBM PC.
20. **Ширкалин И.** Игры «Стакан», «Питон», «Пещера». Фокал. БК-0010.
21. **Холодный А.** Автоматизированная система контроля знаний. Бейсик. Robotron 1715

## Особенности Конференции

В 1987 г. в средней школе № 19 был введен в эксплуатацию школьный класс ЭВМ БК-0010 отечественного производства. Этим объясняется большое количество работ на данном типе ЭВМ.

Впервые был открыт кружок программирования на ЭВМ БК-0010 для младших школьников – прообраз будущей Компьютерной школы «Алиса».

Впервые был организован предварительный тур, во время которого жюри и оргкомитет знакомились с работами в присутствии авторов, прежде чем готовить программу заключительного тура. В результате значительно поднялся уровень объективности при оценке работ. Впервые итоги подводились в отдельности в различных классах программ.

В этом же году была попытка открыть клуб «Бабр» для неформальных встреч юных программистов. В числе энтузиастов были школьники: Ковалев Артем, Бычков Сергей, Герасимов Юрий, Шевченко Елена и взрослые: Мадьяров Игорь Иосифович и Сташуль Тамара Викторовна. Однако организаторы не пришли к единому мнению в момент выработки Устава клуба, и неформальные встречи продолжались неофициально. Примечательно, что летом 1987 г. вышеупомянутым школьникам было оказано высокое доверие торжественно открыть Центр Информатики (ЦИ) в Иркутске, перерезав ленточку у входа при большом скоплении народа.

Впервые в жюри Конференции работали представители Вузов города. В качестве почетных гостей были приглашены представитель народного образования в лице **Яральной Жанны Афанасьевны** и директор Центра Информатики **Доронин Юрий Тимофеевич**.

После окончания Конференции **Доронин Ю.Т.** предложил начать следующий учебный год с младшими школьниками на компьютерах ЦИ. Таким образом, осенью 1988 г. были набраны две группы учащихся 7-8 классов, с которыми преподаватели Мадьяров И.И. и Сташуль Т.В. начали изучать Turbo Pascal 5.5 на компьютерах класса IBM PC AT/XT.

### Состав жюри:

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Грановский А.А.</b>	<b>ИрВЦ СО АН</b>
<b>Слободчиков А.И.</b>	<b>ИПИ</b>
<b>Трофимов Л.Н.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Хамисов О.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Яськова Э.Н.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

### Состав оргкомитета

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

## Лауреаты Конференции

### **Системные и вычислительные программы**

**Первое место**      **Шевченко Елена. Интерпретатор алгебраических выражений.**

Была отмечена абсолютная неуязвимость программы. По окончании школы училась в ИГУ на двух факультетах.

**Второе место**      **Бабанин Алексей. Диалоговая система статистической обработки экспертных оценок.**

Был представлен уникальный в своем роде доклад. Сама работа была сделана на ЕС-1061, но специально для доклада была создана демонстрационная программа на БК-0010. Во время доклада маленький монитор был обращен в зал и не был виден докладчику. Автор рассказывал о своей программе, а монитор подтверждал его слова. Уровень синхронизации был потрясающий. Об авторе известно, что он после окончания школы получал высшее образование в Ленинграде.

## Специальные призы

**За сложность** Зоркальцев Алексей.

**Программный интерфейс СВМ  $\longleftrightarrow$  ТРИАДА.**

Очень серьезная работа для семиклассника. В последствии был призером VI Конференции, материалы по которой, к сожалению, утеряны. Закончил ИГУ. В настоящее время работает разработчиком программного обеспечения.

**Салауров Станислав.**

**Система передачи данных с одного ПК на другой.**

**За лучший стенд** Двинин Сергей. Программа обеспечения работы нескольких пользователей в одной виртуальной машине ОС VM.

В качестве стенда была представлена полная документация на программу по ЕСПД – нормам, существующим в научных учреждениях того времени.

**За лучший доклад** Бабанин Алексей. Диалоговая система статистической обработки экспертных оценок.

## Игровые программы и тренажеры

**Первое место** Ширкалин Игорь. Игры «Стакан», «Питон», «Пещера».

Была показана довольно значительная производительность для девятиклассника. В последствии был призером IV Конференции. Закончил ИГУ. Несколько лет работал программистом в СЭИ, одновременно преподавал в компьютерной школе, организованной им и Ковалевым Артемом, там стал руководителем проекта будущего лауреата X Конференции Гилева Егора. Затем некоторое время работал разработчиком программного обеспечения в одной из фирм. В настоящее время трудится в ИСЭМ СО РАН.

**Второе место** Чурилов Алексей. Игра «Замок».

Первая и очень удачная программа для 7-классника. Участник будущей IV Конференции.

**Третье место** Гилев Артем. Игра «Management».

В последствии его брат Гилев Егор станет победителем юбилейной X Конференции и получит в подарок от спонсоров современный компьютер.

**Сташуль Александр. Малыш и математика.**

Самый младший участник Конференции – первая программа 5-классника. Начал свою трудовую деятельность в СЭИ с 8 класса. Стал победителем VII Конференции. Разрабатывает в настоящее время программы для Internet.

Из тех, кто не занял призовых мест, в области компьютерных технологий работают:

**Гришин Андрей (ИСЭМ СО РАН)**

**Синюкович Максим (Computer Review)**

**Лашкевич Вячеслав**

**Черкашин Евгений.** Был участником следующей IV Конференции. В настоящее время – сотрудник ИРГТУ.



**Синюкович Максим**



**Зоркальцев Алексей**

**Программа IV Конференции юных программистов  
Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 27 апреля 1989 г.**

1. **Орехов А.** Аппроксимация функций нескольких переменных методом наименьшего квадрата. Паскаль. БЭСМ-6.
2. **Бычков С.** Графика ЦДР2. Паскаль, Ассемблер. ДВК-2М.
3. **Розинов С.** "VIDEO". Ассемблер. ДВК-2М.
4. **Никитин Д.** Бой в памяти. Паскаль. БЭСМ-6.
5. **Нефедьев М.** Синтаксически ориентированный редактор. Паскаль. БЭСМ-6.
6. **Сизых А.** Точная арифметика. Простые числа. Паскаль. БЭСМ-6.
7. **Башкирцев В.** Матричный графический редактор. Фокал. БК-0010.
8. **Чесноков Я.** Движение трех тел в поле тяготения. Турбо Паскаль. ЕС-1840.
9. **Михеев А.** Оптимизация параметров Теплоэнергетических Установок. Паскаль. БЭСМ-6.
10. **Заиграев Д.** «SERFOC». Улан-Удэ. Ассемблер. БК-0010.
11. **Пономарев В.** «Универтест». Улан-Удэ. Ассемблер. БК-0010.
12. **Мехоношин П.** Графическая и статистическая обработка геохимических данных. Паскаль. БЭСМ-6.
13. **Иванов А.** Графическое исследование функций. Братск. Бейсик. ДВК-3.
14. **Ширкалин И.** Быстродействующий игровой транслятор. Ассемблер. БК-0010.
15. **Мадьяров А.** Художник. Фокал. БК-0010.
16. **Одяков Е., Шаганский С., Лысенко М.** Перевод с алгоритмического языка на PL-1. Ангарск. PL-1. ЕС-1022.
17. **Курнос А.** Игра «Морской бой». Паскаль. БЭСМ-6.
18. **Синюкович М.** Радиографика. Фокал. БК-0010.
19. **Дегтярев В., Гулевич А.** Численное моделирование механических колебаний. Фокал. БК-0010.
20. **Маркелов О.** «Голубая звезда». Бейсик-P2. СМ-1420.
21. **Чурилов А.** Графика. Фокал. БК-0010.
22. **Черкашин Е., Чурилов А., Шеломенцев Д.** «Полет». Фокал. БК-0010.
23. **Васильев М.** Игра «Стрелы». Усть-Илимск. Бейсик. БК-0010.
24. **Бахарева Е.** «Угадай слово». Бейсик. БК-0010.
25. **Апостолов О, Новиков И.** Игра «Гусеница». Ангарск. Бейсик. Агат.

## Особенности Конференции

Впервые Конференция вышла за рамки Иркутских школ. Для участия в ней были приглашены школьники из Улан-Удэ, Братска, Ангарска, Усть-Илимска, Карлука.

После Конференции состоялся семинар руководителей участников, на котором было отмечено, что наличие слабой техники и недостаточное программное обеспечение вынуждает заниматься школьников профессиональным системным программированием.

Впервые в организации Конференции принял участие **школьный оргкомитет**.

С подачи **Яральной Ж.А.** руководство ГУНО после согласования с директором СЭИ и с директором средней школы № 24 профинансировало приобретение пяти компьютеров марки IBM PC/XT, с тем, чтобы установить их в школе 24 для работы на них будущей Компьютерной школы «Алиса» с условием, что и впредь Конференции юных программистов будут проводиться в областном масштабе.

В свою очередь молодежная организация Центр НТТМ «Внедрение» в лице директоров **Фетисова Сергея Ивановича и Стрельцова Александра Алексеевича** взялась финансировать работу преподавателей будущей школы.

Таким образом, в 1989 г. появились все предпосылки для создания собственной школы, что и было сделано силами единомышленников в этом направлении: **Мадьярову Игорю Иосифовичу, Сташуль Тамаре Викторовне и Мокрому Игорю Владимировичу**. Школе было дано название «Алиса» – по имени героини произведения Льюиса Кэрролла, и придуман фирменный знак в виде улыбки Чеширского Кота. В тот же год по эскизу, сделанным Мадьяровым И.И., были заказаны значки с соответствующим изображением и надписью - Компьютерная школа «Алиса». Их изготовил по собственной технологии сотрудник Института органической химии **Кейко Владимир Владимирович**.

### Состав жюри:

Шер И.А.	председатель
Доронин Ю.Т.	ЦИ
Логинов А.А.	ИрВЦ СО АН
Перфильева Е.В.	Сибизмир
Слободчиков А.И.	ИПИ
Трофимов Л.Н.	СЭИ СО АН
Тиньков Б.М.	ПО ВТИ

### Состав оргкомитета

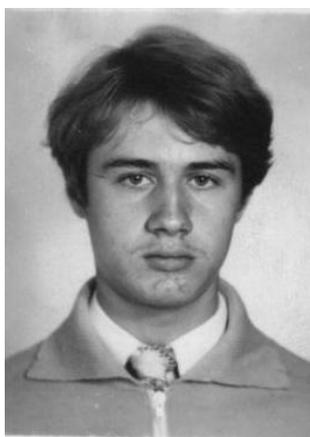
Мадьяров И.И.	СЭИ СО АН
Сташуль Т.В.	СЭИ СО АН
Яралова Ж.А.	ГУНО
Новицкая Е.В.	ИУУ

### Школьный оргкомитет

Колосок Сергей  
Мехоношин Петр  
Орехов Александр  
Сташуль Александр  
Черкашин Евгений  
Шевченко Елена  
Ширкалин Игорь



**Мадьяров Андрей**



**Орехов Александр**

## Лауреаты Конференции

### **Первое место Заиграев Дмитрий. «SERFOC». Улан-Удэ.**

Был разработан пакет программ для школьного класса БК-0010 со слабой конфигурацией. Проект содержал множество функций системного и сервисного характера. Сложность разработки и профессиональный подход не вызывали сомнения.

### **Второе место Розинов Сергей. «VIDEO».**

Программа позволяла множество системных и сервисных функций для работы с изображениями на БК-0010: хранение, печать, масштабирование. Работа была сделана в сетевом исполнении на классе БК-0010 с ДВК-2М. Автор закончил с отличием ИГУ по специальности “Системное программирование”. В настоящее время работает сотрудником СИФИБР СО РАН и является администратором сетей и разработчиком системного ПО в Академгородке. Отрадно, что в последние годы Розинов С.В. с энтузиазмом работает в Жюри Конференций и много сил отдает становлению новой традиции в Иркутске – проведению Турниров для программистов, являясь одним из авторов программы “Арбитр”.

### **Мехоношин Петр. Графическая и статистическая обработка геохимических данных.**

Автор с завидным постоянством второй год подряд занимался решением одной и той же задачи, выполняя заказ своего отца – сотрудника института Геохимии, развивая и доводя до совершенства первую версию программы, которую он представлял на предыдущей III Конференции. Позднее, будучи студентом ИГУ, участвовал в конкурсе программистов в Москве.

### **Третье место Никитин Дмитрий. Бой в памяти.**

Реализовал алгоритм известной задачи, опубликованной в журнале «В мире науки» в разделе «Занимательный компьютер».

### **Сизых Александр. Точная арифметика. Простые числа.**

Реализовал алгоритм, известный под названием «Скатерть Улама», исследуя огромное поле чисел, закрученных по спирали. Результаты решения задачи заняли несколько метров бумаги АЦПУ на БЭСМ-6, а затем были склеены в соответствии с правилами. Перед Жюри была развернута «скатерть» размером 2 на 3 метра, на которой среди прочих, обыкновенных чисел цветными областями выделялись участки простых... Удивительно, что школьник заинтересовался простыми числами, изучив историю вопроса и связав эту тему с криптографией.

### **Ширкалин Игорь. Быстродействующий игровой транслятор.**

Программа представляет собой среду, включающую в себя основной набор функций необходимых для разработки игровых программ на БК-0010.

**Специальные призы получили почти все участники Конференции.**

**Следует отметить, что в области компьютерных технологий работают:**

**Розинов Сергей.** Трудно представить себе проведение конференции без его участия. В свое время он с отличием закончил ИГУ по специальности системный программист. Сотрудничает с фирмой «СИБРОН». Является техническим директором ЗАО «Иркутский биллинговый центр». В течение многих лет является председателем жюри конференции, а также работает преподавателем компьютерной школы «Алиса». Автор программы «Арбитр» для проведения турниров по программированию.

**Орехов Александр.** Один из самых активных помощников в деле организации Конференций всех лет, начиная с этого года. Начал работать в СЭИ, будучи еще школьником.

Закончил физический факультет ИГУ. Несколько лет работал в ИСЭМ. Бесменно работает в жюри конференций, начиная с 1992 г. Является одним из авторов программы «Арбитр» для проведения Турниров по программированию, является преподавателем Компьютерной школы «Алиса».

**Чесноков Ярослав.** Работает в банке.

**Михеев Алексей.** Начал работать в СЭИ еще в школьном возрасте. Закончил ИГУ. В настоящее время является Ученым секретарем ИСЭМ СО РАН.

**Дегтярев Владимир.** Работает в одной из компьютерных фирм в Иркутске.

**Васильев Михаил.** Очень грамотный школьник из Усть-Илимска. Победитель следующей V Конференции.

**Башкирцев Владимир.** Призер V конференции. Профессиональный программист. Победитель турниров по программированию среди студентов в Иркутске. Трудится в Австралии.

**Мадьяров Андрей.** Призер VIII конференции программистов. Успешно закончил НГУ, был приглашен в США, где в настоящее время трудится и живет.

**Программа V Конференции Юных Программистов  
Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 26 апреля 1990 г.**

1. **Чесноков А., Мяконьких А.** Пакет программ – Циркуляция. Фортран. ЕС-1061
2. **Бычков С.** Файловый интерфейс. Ассемблер. ДВК-2М.
3. **Васильев М. Усть-Илимск.** Графический редактор. Бейсик + Ассемблер. БК-0010.
4. **Закарюкин А. Ангарск.** Графический редактор. Бейсик. Электроника МС 0511
5. **Рослый Е. Омск.** Обучение методу наименьших квадратов. Паскаль. ДВК-2
6. **Фейст Р.** Микропакет «GRASP». Драйвер клавиатуры. Ассемблер. IBM PC
7. **Литвинцев О.** Текстовый редактор «EDITOR». Бейсик. БК-0010
8. **Никольский А.** Файловый интерфейс. Си. ЕС-1061
9. **Дунаев А.** Функции и графики. Бейсик. Ямаха
10. **Агафонов Т.** Распознавание образов. Паскаль. ЕС-1061.
11. **Жигалов В.** Язык «ТРАК». Фортран. ЕС-1061.
12. **Башкирцев В.** Язык «Робот». Ассемблер. БК-0010.
13. **Герасимов Ю.** Настройщик. Паскаль. IBM PC.
14. **Осак А.** Химическая формула вещества. Паскаль. IBM PC.
15. **Чистякова Т., Браво-Животовская.** Игра в слова. DBASE. IBM PC.
16. **Рынковский Р.** Бухгалтерия. Бейсик. БК-0010.
17. **Спиридонов С. Ангарск.** Эмулятор МК-61 на ЕС-1022. PL/1. Ассемблер.
18. **Тереза Е., Лепихин М.** Эритроцит. Паскаль. IBM PC.
19. **Офенбах И. Омск.** База данных – Склад. FOXBASE. IBM PC.
20. **Васильев И. Усть-Орда.** Функции и графики. Бейсик. БК-0010.
21. **Вольфман А. Черемхово.** Знакомство с компьютером. Бейсик. Ямаха.
22. **Максимов М., Петрунин В.** Игры на шахматном поле. Бейсик. БК-0010.
23. **Байдашев Д. Ангарск.** Обучение английскому языку. Бейсик. Электроника МС 0511
24. **Рыльский Д. Саянск.** Эксперт. Бейсик. Robotron.
25. **Ляшко В., Чавалах А. Усть-Илимск.** Школьное расписание. Бейсик. ПРАВЕЦ 8Д.
26. **Шестаков Л.** График работы кабинета. Паскаль. IBM PC.

## Особенности Конференции

Конференция была юбилейной, и на ней особенно широко была представлена география Иркутской области, кроме того, приехали гости из Омска. К ее началу были изготовлены специальные значки в заводском исполнении. Организаторы Конференции подготовили замечательную программу пребывания гостей в Иркутске. Один из дней был посвящен поездке на Байкал. Вечером заключительного дня после награждения гости с восхищением слушали и смотрели замечательный слайдофильм. Иркутского художника Прокопчука Сергея Ивановича «Музыка в камне». Причудливые узоры на экране, сопровождаемые классическими произведениями, создавали непередаваемую атмосферу красоты и покоя. А затем, до полуночи - посиделки в кафе СЭИ с чаем и гитарой.

### Состав жюри:

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Анциферов</b>	<b>ЦИ</b>
<b>Логинов А.А.</b>	<b>ИрВЦ СО АН</b>
<b>Перфильева Е.В.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Слободчиков А.И.</b>	<b>ИПИ</b>
<b>Клер</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Чесноков А.А.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

### Состав оргкомитета

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

### Школьный оргкомитет

<b>Орехов Александр</b>
<b>Сташуль Александр</b>

## **Лауреаты Конференции**

**Первое место**      **Васильев Михаил. Усть-Илимск. Графический редактор**  
**Закарюкин Александр. Ангарск. Графический редактор**  
Жюри всегда высоко оценивало инструментальные постановки задач.

**Второе место**      **Чесноков Александр, Мяконьких Александр.**  
**Пакет программ – Циркуляция.**  
Программа была сделана на заказ. Замечательно был подготовлен доклад.

**Офенбах Игорь. База данных – склад.**  
Жюри было потрясено той педантичностью, с которой девятиклассник подошел к такой, казалось бы, скучной задаче. Была проделана колоссальная работа технического характера.

**Третье место**      **Бычков Сергей. Файловый интерфейс.**  
Был реализован аналог Norton Commander для ДВК-2М. Работа носила системный характер и была сделана на высоком профессиональном уровне. Автор закончил ИГУ по специальности «Прикладная математика». В школьном и студенческом возрасте несколько лет проработал в группе школьной информатики в СЭИ. В настоящее время работает в качестве ведущего программиста в одном из учреждений.

**Фейст Рихард. Микропакет «GRASP».**

**Агафонов Тимофей. Распознавание образов.**  
Сама по себе постановка задачи была достаточно смелой для школьника, и не предполагала каких-либо новых открытий в этом направлении. Тем не менее, проблема частично была решена и соответственно оценена Жюри.

## **Жигалов Вадим. Язык TRAC**

### **Башкирцев Владимир. Язык робот.**

Автор уже в школьные годы был закоренелым «хакером» и не представлял себе жизни без компьютеров; его мало интересовало что-либо другое. Попытка закончить ВУЗ не увенчалась успехом, но автору этот факт не помешал (а может, помог?) с успехом работать в области компьютерных технологий. Более того, ему удалось защитить кандидатскую диссертацию. Стал призером Первого Турнира по программированию в Иркутске в 1997 г. Несколько лет предоставлял услуги Internet-провайдера в Иркутске. Был одним из спонсоров XIV конференции. В настоящее время автор является профессиональным разработчиком программного обеспечения и трудится за рубежом.



**На фотографии: Жюри и зрительный зал на V Конференции.**

**Материалы по VI Конференции юных программистов, к сожалению, утеряны.**

## Программа VII Конференции Юных Программистов Иркутск. СЭИ СО АН СССР. 29 апреля 1992 г.

1. **Филатов А.** Алгебраические преобразования. Паскаль. IBM PC.
2. **Сташуль А.** Рабочее место физика-исследователя. Паскаль. IBM PC.
3. **Селиванов И.** Редактор школьного расписания. Паскаль. IBM PC.
4. **Хорун С.** Редактор школьного расписания. Паскаль. IBM PC.
5. **Дружинин С.** Точки Лагранжа в системе двойных звезд. Си. IBM PC.
6. **Першин А. Красноярск.** Отладчик программ на Бейсике. Ассемблер. Ямаха MSX 2.
7. **Францев И., Макаров А. Шелехов.** Графический редактор. Паскаль. IBM PC.
8. **Мартынов И.** Графический редактор. Паскаль. IBM PC.
9. **Федоров И.** Графический редактор. Паскаль. IBM PC.
10. **Осак А., Васильцов В.** Восстановление работоспособности программ. Ассемблер IBM PC.
11. **Богданов В. Красноярск.** Помощник при работе с Бейсиком. Ассемблер. Ямаха MSX2.
12. **Кустов В.** Ассистент. Среда для системы Foxbase. Foxbase. IBM PC.
13. **Виданов А. Красноярск.** Электронная таблица. Бейсик. Ямаха MSX 2.
14. **Столяров Ф.** Обучающая по английскому языку. Паскаль. IBM PC.
15. **Перфильев С., Шабалин В.** Матричные преобразования в машинной графике. Паскаль. IBM PC.
16. **Герасимов В.** Игра «Собери слово». Паскаль. IBM PC.
17. **Лакеева О.** Словарь английского языка. Foxbase. IBM PC.
18. **Савоськин Д. Братск.** Траектории движений спутников. Бэйсик. Ямаха MSX 2.
19. **Мухомедшин А.** Игра «Космический бой». Бэйсик. IBM PC.
20. **Куклин Е.** Игра «Лабиринт». Паскаль. IBM PC.

### Особенности Конференции

Конференция отличалась высоким профессионализмом. Особенно удачными оказались проекты прикладного характера. Два первых призера среди прикладных работ **Сташуль Александр** и **Филатов Александр** работали в это время в СЭИ и разрабатывали свои программы в течение длительного времени, выполняя заказы соответствующих лабораторий СЭИ под руководством преподавателя Компьютерной школы **Мокрого Игоря Владимировича**. Впервые победителям Конференции юных программистов было рекомендовано участие в **Конференции молодых ученых СЭИ**, которая также проводится каждый год. Авторы выступили в ней очень удачно и даже получили денежные премии.

Впервые в Конференции приняли участие школьники из Красноярска-26. Их руководители утверждали, что уровень работ в Иркутске на порядок выше, чем в конкурсах республиканского масштаба. С тех пор - они постоянные участники Конференций в Иркутске.

**Состав жюри:**

Шер И.А.           председатель  
Розинов С.В.       Студент ИГУ  
Орехов А.Б.       СЭИ СО РАН  
Перфильева Е.В.   Сибизмир  
Пензин М.Ю.  
Данилов В.В.       СЭИ СО АН  
Тятюшкин А.И.     ИГУ

**Состав оргкомитета**

Мадьяров И.И.     СЭИ СО АН  
Сташуль Т.В.       СЭИ СО АН

**Школьный оргкомитет**

Орехов Александр  
Сташуль Александр



**На фотографии: член Жюри Розинов С.В., за ним победитель VII Конференции Сташуль А.**

## **Лауреаты Конференции**

### **Первое место      Сташуль Александр. Рабочее место физика-исследователя.**

Автор был сотрудником лаборатории, которая имела в институте полигон для физических экспериментов. Аналоговая техника была связана с компьютерной, и результаты экспериментов обрабатывались специальными программами. Предложенный проект представлял собой интегрированную среду для обработки больших массивов данных и их анализа, предоставляя исследователю результаты в наглядном виде. Сам проект являлся полигоном для экспериментов на компьютерном уровне, имея в своем составе и базу данных, и синтаксический анализатор выражений, и блок для исследования функций от двух переменных в графике.

### **Першин Алексей. Красноярск. Отладчик программ на Бейсике.**

Жюри высоко оценило удачную реализацию сложной и профессиональной инструментальной задачи.

### **Второе местоФилатов Александр. Алгебраические преобразования.**

Автор реализовал синтаксический анализатор алгебраических выражений, показав при этом высокую математическую культуру и свободное владение терминологией на уровне высшей школы. Тщательно был подготовлен доклад. Стал победителем следующей VIII Конференции. После окончания школы Филатов А., оставаясь сотрудником СЭИ, закончил с отличием ИГУ по специальности «Математическая экономика»; будучи студентом, был стипендиатом фонда Сороса. Стал победителем Первого Турнира по программированию в Иркутске в 1997 г. Работал впоследствии в Жюри Конференции. Защитил кандидатскую диссертацию.

### **Осак А., Васильцов В. Восстановление работоспособности дискет.**

Программа представлялась крайне полезной для использования таких недолговечных носителей информации, как 5-дюймовые дискеты. Лучшей оценкой оказалась популярность программы среди школьников. Во время Конференции был момент, когда данной программой воспользовались для того, чтобы прочитать нерабочую дискету с данными одного из участников.

### **Перфильев Сергей, Шабалин Владимир.**

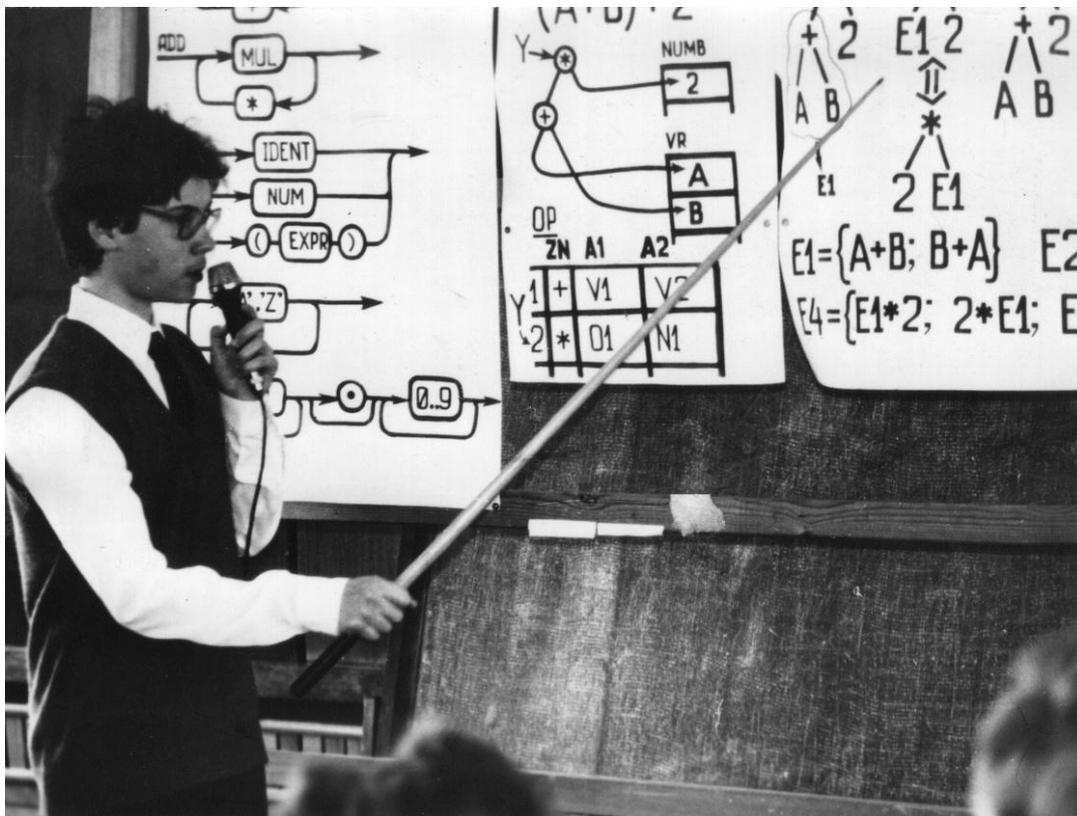
#### **Матричные преобразования в машинной графике.**

Программа демонстрировала возможности исследования произвольной функции от двух переменных.

### **Третье место      Селиванов Илья. Редактор школьного расписания.**

#### **Хорун Сергей. Редактор школьного расписания.**

Руководитель у авторов был один – Мадьяров Игорь Иосифович, но каждый из разработчиков реализовал свой подход для решения задачи, смысл которой заключался не в составлении расписания, а в редактировании одного из его вариантов с отслеживанием непротиворечивости заданных условий. Автор – студент НГУ.



**На фотографии призер VII Конференции Филатов Александр. Победитель будущей VIII Конференции.**



**Хорун Сергей делает доклад «Редактор школьного расписания».**

## **Программа VIII Конференции юных программистов Иркутск. СЭИ СО РАН. 29 апреля 1993 г.**

1. **Пирогов Н.** Решение полиномов. Паскаль. IBM PC.
2. **Филатов А.** Системы дифференциальных уравнений. Оптимальное управление. Паскаль. IBM PC.
3. **Мадьяров А.** Электронный сборник песен с аккомпанементом на гитаре. Паскаль. IBM PC.
4. **Домышев А.** Работа с экранными изображениями. Ассемблер. IBM PC.
5. **Богданов В. Красноярск.** Библиотека поддержки оконной системы. Паскаль. IBM PC.
6. **С.** Множество Мандельброта. Паскаль. IBM PC.
7. **Васильцова Е.** Игра «Теннис». Паскаль. IBM PC.
8. **Мананников М.** Красноярск. Технологические процессы. Ямаха MSX-2.
9. **Раджабов А.** Вращения Платоновых тел. Паскаль. IBM PC.
10. **Мадьяров А.** Гороскопы. Foxbase. IBM PC.
11. **Болданов Н.** Игра «Угадай число». Foxbase. IBM PC.
12. **Гранин М.** Игра «Жизнь». Паскаль. IBM PC.
13. **Герасимов В.** Контролирующая программа для ВУЗа. Паскаль. IBM PC.

### **Особенности Конференции**

Впервые стали заметны симптомы болезни общества в нашей стране, вследствие чего в Конференции этого года позволили себе участвовать делегации только близких к Иркутску городов. Главное управление народного образования перестало финансировать поездки детей.

Эту Конференцию нельзя назвать сильной. Истинным украшением ее стали две работы: одна могла быть чрезвычайно полезной начинающему математику, другая – начинающему гитаристу. В отличие от прошлых лет контингент участников значительно помолодел, и, видимо, в связи с этим отсутствовали серьезные постановки задач.

#### **Состав жюри:**

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Розин С.В.</b>	<b>Студент ИГУ</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перфильева Е.В.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Пензин М.Ю.</b>	
<b>Мокрый И.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

#### **Состав оргкомитета**

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

## **Лауреаты Конференции**

**Первое место**            **Филатов Александр. Системы дифференциальных уравнений.  
Оптимальное управление.**

Автор в течение года продолжал работать над темой, которая прозвучала на прошлой Конференции, и значительно продвинулся вперед.

**Второе место** **Мадьяров Андрей. Электронный сборник песен  
с аккомпанементом на гитаре.**

Имея замечательного руководителя в лице своего отца, и сам, обучаясь игре на гитаре, Андрей в полной мере реализовал программу, которая была интересна начинающим музыкантам. В этом же году он был принят в ФМШ при НГУ, а год спустя, поступил в НГУ. Получив диплом магистра с отличием, он продолжил обучение в аспирантуре США. В настоящее время живет и работает там же.

### **Специальные призы**

Третьего места Жюри не выделило никому, а поощрительные призы получили еще четыре школьника.

**Домышев Александр. Работа с экранными изображениями.**

**Богданов Вячеслав. Красноярск. Библиотека поддержки оконной системы.**

**Гранин Михаил. Игра «Жизнь».**

**Герасимов Владислав. Контролирующая программа для ВУЗа.**

## **Программа IX Конференции юных программистов Иркутск. СЭИ СО РАН. 28 апреля 1994 г.**

1. **Головных М.** Просмотр и анализ данных телеизмерений. Паскаль. IBM
2. **Кирьянов А. Евдаков А. Красноярск.** Программный имитатор стыковки в космосе. Паскаль, IBM PC
3. **Мартынов И.** Графический редактор. Паскаль, IBM PC
4. **Константинов Д.** Записная книжка. Паскаль, ассемблер, IBM PC
5. **Пройдакова И.** Графики Функций. Паскаль, IBM PC
6. **Кудеяров Е.** Электронный учебник для изучающих информатику. Паскаль, IBM PC
7. **Афиногенов В. Красноярск.** Математическая модель учебного робота. Паскаль, IBM
8. **Бабич Д.** Калькулятор для обучения счету. Паскаль, IBM PC
9. **Кобелевский В.** Игра "Ханойские башни". Паскаль, IBM PC
10. **Панин С.** Игра «Хопix» Паскаль, IBM PC
11. **Орлов А.** Игра "Эрудит". Паскаль, IBM PC
12. **Колесников Ю.** Игра "Бегун". Паскаль, IBM PC
13. **Николюк С., Чернов А.** Игра "Пути развития цивилизации в космосе". Паскаль, IBM PC
14. **Маслов Д. Красноярск.** Клавиатурный тренажер "Вертолет". Бейсик. Ямаха
15. **Мадьяров А.** Печать крупным шрифтом. Паскаль, IBM PC
16. **Байбурин Р. Красноярск.** Игра "Гонки - FORMULA-1". Бейсик, Ямаха
17. **Орлов П.** Разработка меню, Foxbase, IBM PC
18. **Коркин Н.** Игра "Поле чудес". Foxbase, IBM PC

### **Особенности Конференции.**

В этом году особенно явно сказались последствия новой политики в России. Из иногородних участников приехала только делегация из Красноярска-26, в составе которой даже младшие школьники были похожи на взрослых - не по годам серьезные. Их пока продолжали финансировать структуры военного ведомства, а руководители ставили перед своими воспитанниками с каждым годом все более сложные задачи и на этот раз увезли из Иркутска главный приз. Компьютерная школа «Алиса» продолжала заниматься на технике в школе № 24, которая к тому времени уже морально устарела. Но самые способные ученики, как всегда, работали в СЭИ.

#### **Состав жюри:**

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перфильева Е.В.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Мокрый И.В.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>

#### **Состав оргкомитета**

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

## **Лауреаты Конференции**

**Первое место**      **Кириянов Андрей, Евдаков Артем.**

**Программный имитатор стыковки в космосе.**

Проект отличался серьезной постановкой и состоял из трех частей: - расчет динамики стыковки; - графическая интерпретация стыковки; - сетевое решение. Первая часть была выражена слабо; авторы не стали утруждать себя сложными физическим зависимостями и математическими вычислениями; что касается графики и управления стыковкой, то эта часть работы была безупречной.

**Второе место**      **Головных Михаил. Просмотр и анализ данных телеизмерений.**

Программа обрабатывала данные телеизмерений и выдавала результаты обработки в табличном и графическом видах. Автор в это время работал в СЭИ и выполнял эту работу в соответствии с планами лаборатории. В последствии стал призером XI Конференции.

Для третьего места подходящей работы не оказалось.

### **Поощрительные призы**

**Мартынов Илья. Графический редактор.**

Работа привлекала тем, что автор подготовил много художественных рисунков с помощью своего редактора.

**Афиногенов Владимир. Красноярск. Математическая модель учебного работа**

**Пройдакова Ирина. Графики Функций.**

Программа вводила функцию от одной переменной и строила ее график. Работа была сделана чисто и с хорошим интерфейсом.

## **Программа X Конференции юных программистов Иркутск. СЭИ СО РАН. 27 апреля 1995 года**

1. **Орлов А.** Музыкальный редактор.
2. **Гилев Е.** Реализация языка программирования Gries
3. **Леваков М. Ангарск.** АРМ директора учебного заведения
4. **Филиппов М Красноярск.** 3D-Vision.
5. **Донских С.** Моделирование 8—разрядного процессора.
6. **Кузьменко А.** Цифровая обработка звука.
7. **Малых А. Ангарск.** Графический редактор курсора мыши.
8. **Власов А., Долин А., Чувашов Ф.** Графики функций от двух переменных.
9. **Попова А.** Генерация кортежей в комбинаторике.
10. **Лябчук А. Красноярск.** Математическая модель двигателя Стирлинга.
11. **Прадедов В. Ангарск.** Времена английского залога.
12. **Ахмадулин В. Павлушкин А. Красноярск.** Модель электронной карты города.
13. **Бачалдина Е., Закаева М.** Введение в информатику.
14. **Максимов М. Красноярск.** База данных для конкурса.
15. **Доржиев А., Орлов А.** Игра "Жизнь".
16. **Артюхов А., Каширихин А.** Аркадная игра.
17. **Копылов В. Красноярск.** Знаки на дорогах.
18. **Якимов Л. Красноярск.** Диапроектор PRO .
19. **Казаков Е., Лесных А.** Игра "Война "Чмориков".

### **Особенности Конференции**

Конференция была юбилейной. К ней готовились серьезно. В разгар предварительного тура, когда шла работа жюри с авторами, к руководителям Компьютерной школы "Алиса" обратился директор фирмы "Силушкин и Ко". Алексей Алексеевич предложил помощь в организации Конференции сразу по нескольким пунктам. Было приятно иметь дело с деловым и не слишком разговорчивым человеком. Сотрудники фирмы взяли на себя подготовку дипломов и грамот, а также обещали главный приз. Все с нетерпением ждали заключительного дня Конференции. Было ясно, что сильных работ много, и качество доклада могло повлиять на окончательные результаты. Но чудеса не произошло. Сильнейшей была признана программа по реализации языка. Такие постановки традиционно оценивались жюри, как самые сложные, но,

кроме того, в данном случае ни у кого не вызывали сомнения профессионализм автора и его высокая культура программирования. Таким образом, Гилев Егор стал обладателем главного приза - компьютера 486/SX/100, который ему вручил директор фирмы "Силушкин и Ко". Это был царский подарок, и по зрительному залу прошелестел стон восхищения и зависти во время оглашения этого решения.

После Конференции Силушкин А.А. предложил Мадьярову И.И. заключить договор о взаимном сотрудничестве, благодаря которому Компьютерная школа "Алиса" получала во временное пользование шесть компьютеров 486/DX4/100. В свою очередь, руководство СЭИ СО РАН выделило на льготных условиях еще одну комнату для занятий школы. Новый учебный год начался в стенах родного института на новых компьютерах.

#### **Состав жюри:**

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перфильева Е.В.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Перевалов А.А.</b>	<b>Сибизмир</b>

#### **Состав оргкомитета**

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

## **Лауреаты Конференции**

### **Первое место Гилев Егор. Реализация языка программирования Gries**

Автор разработал компилятор с языка, опубликованного в печати, синтаксис которого напоминал Паскаль. Членов Жюри приятно удивил тот факт, что при разработке использовался подход, который за рубежом обсуждался как чрезвычайно перспективный на современном этапе развития ПО. Руководителем Егора был неоднократный участник и призер Конференций прошлых лет **Ширкалин Игорь**.

### **Второе место Донских Сергей. Моделирование 8 - разрядного процессора.**

Автор после окончания школы поступил в ИГУ. В 1997 г. был участником Первого Турнира по программированию в Иркутске. Затем стал призером II Турнира по программированию в СЭИ СО РАН в январе 1998 г. и, наконец, принял участие в III Турнире в ноябре 1998 г.

**Филиппов Максим. Красноярск. 3D-Vision**

### **Третье место Орлов Андрей. Музыкальный редактор.**

Работа была сделана на очень высоком уровне благодаря удачному сочетанию двух образований: музыкального и программистского.

# Программа XI Конференции Юных Программистов Иркутск. СЭИ СО РАН. 25 апреля 1996 г.

1. **Лесных А., Лесных Д.** Метод Монте-Карло для страховой компании.
2. **Брюханов А.** Расчет реакции горения водорода в кислороде.
3. **Головных М.** Функциональная диагностика человека.
4. **Филиппов М., Власов А. Красноярск.** "Graph-vision".
5. **Малых А. Ангарск.** Модель машины NRC
6. **Алексеев А. Красноярск.** "Сетевые звездные войны".
7. **Шевкунов А., Мокшин С. Ангарск.** Контрольно - обучающая программа по астрофизике "Эволюция звезд".
8. **Максимов М. Красноярск.** "Инфо - Кон 2.0".
9. **Казаков Е.** "Anti - Doom".
10. **Максимов Д., Байбурин Р., Филиппов Максим. Красноярск.**  
Реализация автоматического принятия решения на примере игры "Сого".
11. **Ефремов А. Ангарск.** АРМ "Абитуриент".
12. **Орлов А., Доржиев А.** Графический редактор.
13. **Левицкий А.** Игра "Superball"
14. **Бояркин Р., Нурсаянов Р.** Тренажер по азбуке Морзе.

## Особенности Конференции

Эта Конференция могла не состояться вообще. Незадолго до нее, в марте, из компьютерного класса школы были похищены все компьютеры. Виновных, конечно, не нашли, а Компьютерная школа заканчивала учебный год, пользуясь компьютерами ИПИ на арендных соглашениях. Условий для организации Конференции, практически, не было. Тем не менее, организаторы, узнав о том, что школьники, как обычно, пишут программы на Конференцию, решили сделать все для того, чтобы она состоялась. Праздник отменить было нельзя. И снова, как и на каждой Конференции, были очень сильные работы, получившие высокую оценку.

Несмотря на все проблемы, школа выстояла. К счастью, компьютерная техника к тому времени подешевела, особенно в Москве, и удалось приобрести недорогие компьютеры к новому учебному году.

### Состав жюри:

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перфильева Е.В.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Первалов А.А.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Розинов С.В.</b>	<b>Сифибр</b>

### Состав оргкомитета

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>

## Лауреаты Конференции

**Первое место**      **Филиппов Максим, Власов Антон. Красноярск. "Graph-vision".**  
Жюри отметило высокий уровень системного программирования.

**Малых Антон. Ангарск. Модель машины NRC**  
Жюри отмечает вклад автора в реализацию идеи XXI века.

**Второе место** **Головных М. Функциональная диагностика человека.**  
По мнению оргкомитета эта работа вполне заслуживала первое место. Автор сумел достаточно глубоко погрузиться в проблемную область задачи в той части, которая касалась показателей здоровья и выносливости спортсменов. Для сбора данных использовался специальный прибор с датчиками, который подсоединялся к компьютеру. Программа обрабатывала эти данные, и по результату исследования спортсмен получал соответствующие рекомендации. Безусловно, сама методика анализа принадлежала медикам, а от школьника требовалась лишь ее компьютерная реализация с таблицами и графиками. Эта работа была сделана очень аккуратно и добросовестно, а главное, программа была уже апробирована в некоторых диагностических центрах. Но по решению Жюри автор получил лишь диплом второй степени.

**Брюханов Александр.**  
**Расчет реакции горения водорода в кислороде**  
Жюри отметило высокую математическую эрудицию автора.

**Третье место**      **Алексеев Александр. Красноярск. "Сетевые звездные войны".**

**Максимов Максим. Красноярск. "Инфо - Кон 2.0".**  
Жюри высоко оценило упорство и верность теме.

**Максимов Дмитрий, Байбурин Рустам, Филиппов Максим.**  
**Красноярск. Реализация автоматического принятия решения**  
**на примере игры "Сого"**  
Жюри отметило удачный интерфейс и интересную попытку построения обучающей системы.

## **Программа XII Конференции юных программистов. Иркутск. СЭИ СО РАН. 29 апреля 1997 г.**

1. **Перетолчин А.** График функции двух переменных.
2. **Паршиков П. Красноярск.** "Получение трехмерных изображений объектов при помощи звука путем преобразований Фурье".
3. **Алексеев А. Красноярск.** "Пакет программ для создания интерактивной мультимедийной экскурсии"
4. **Мельников А., Ярославкин А.** Поддержка словаря русских слов для различных игр.
5. **Маслов Д., Байбурин Р., Романенко А.** Космическая безопасность
6. **Маньковский А.** Блок-схемы. Обучающая и тестирующая программа.
7. **Шеломенцев Д.** "Игра 15"
8. **Борзенков И.** "Крестики - Нолики"
9. **Четвертаков Е.** Братск. «Лабиринт»
10. **Кыштымов Е.** Логическая игра "Бог против дьявола"
11. **Коноплев А.** « Теннис »
12. **Коновалов А.** Обучающая программа "Кубик"
13. **Привалов Д.** Стратегическая военная игра
14. **Логинов Т.** «Жизнь на шаре»

### **Особенности Конференции**

Впервые в истории Конференций была выполнена видеосъемка заключительного тура силами бывшего ученика, профессионала в области компьютерных технологий, оператора видеосъемки с дипломом **Розинова Игоря**. По мнению жюри, Конференция получилась не столь сильной, как ожидалось, и, видимо, поэтому появилась потребность сравнительной характеристики Конференций прошлых лет. Спустя некоторое время был подготовлен краткий справочный материал по всем Конференциям в печатном виде, который стал основой настоящего издания.

В ноябре 1996 г. Сташуль Т.В. после командировки в Высший колледж информатики при НГУ получила сертификаты этого учреждения по методике преподавания курса «Основы программирования языка Паскаль», а школа получила приглашение участвовать в Открытом конкурсе по информатике и программированию.

По результатам двух туров школа, несмотря на юный возраст участников, заняла второе место, пропустив вперед лишь Новосибирский лицей. Особенно высоко была оценена работа шестиклассника **Коноплева Алексея** «Графический редактор». Жюри с удивлением взирало на маленького худенького мальчика, который без особого волнения рассказывал о своей работе вполне профессиональным языком.

Затем Коноплев А. принял участие в XII Конференции в Иркутске, но прошел на заключительный тур с другой своей программой – игрой «Теннис», в которой был реализован

интерфейс с мышью, и ракеткой можно было отражать не один шарик, а произвольное их количество.

В этом году впервые о Компьютерной школе была сделана передача на Иркутском телевидении в рубрике «Школьные странички».

Летом этого же года к руководству Компьютерной школы обратились представители общественно-политической молодежной организации «Иркутск молодой» с предложением провести в Иркутске, в рамках предвыборной кампании губернатора области, Первый Турнир по программированию. Инициативная группа приняла это предложение и довольно успешно справилась со своей задачей. Ценным оказалось то, что при обсуждении вопросов, связанных с проведением этого мероприятия, родилась замечательная идея организации турнира между стратегиями участников в какой-либо игровой среде. При этом заманчивой казалась мысль о ведении турнира с помощью программы-посредника. Эту программу разработали **Розинов Сергей Владимирович** и **Орехов Александр Борисович** и дали ей название «Арбитр». На страницах газеты **Computer Review** в течение последних двух лет несколько раз появлялись публикации, связанные с Турнирами и программой «Арбитр». К настоящему времени силами Компьютерной школы при поддержке спонсоров, в числе которых руководители известных фирм: **Внедренческий центр Мадьярова И.И., АНКОН, АТОН, ЧП Чуканов В.В.** проведено уже три подобных турнира, в котором в основном участвуют студенты.

#### Состав жюри:

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перевалов А.А.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Розинов С.В.</b>	<b>Сифибр</b>
<b>Мокрый И.В.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>

#### Состав оргкомитета

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Розинов И.В.</b>	<b>Оператор видеосъемки</b>

## Лауреаты Конференции

Первое место не получила ни одна работа.

Второе место **Паршиков Павел. Красноярск.**  
**"Получение трехмерных изображений объектов при помощи звука путем преобразований Фурье".**

В проекте отмечена обширная экспериментальная часть, не характерная для работ школьников и высоко оцененная Жюри.

**Маньковский Андрей. Блок-схемы.**  
**Обучающая и тестирующая программа**

Грамотно сделанный учебник по блок-схемам, содержащий как фактический материал, так и систему контроля выполненных заданий. Работу характеризуют высокий уровень завершенности и чистота исполнения. Позднее принял участие во всех трех Турнирах по программированию. Стал призером II Турнира.

Третье место **Кыштымов Егор. Логическая игра "Бог против дьявола"**  
В этой работе автор реализовал новую игру.

**Четвертаков Евгений. Братск. «Лабиринт»**  
Реализация трехмерной игры наподобие Doom, с рядом интересных особенностей.

## **Программа XIII Конференции юных программистов ИСЭМ СО РАН. Иркутск. 28 апреля 1998 г.**

1. **Медвежонков Д., Пахомов Д.** «Графический редактор Draw-D». Паскаль
2. **Шестакова А.** «Пушкин - 2» - написание стихов. Паскаль
3. **Абасов Т.** "Решение шахматных задач. Мат в 2 хода". Паскаль
4. **Змановский А.** "Демонстрация возможностей графики SVGA". Паскаль, ассемблер
5. **Амбарцумов С.** База данных Психологической Службы. Delphi
6. **Казимиров А., Рябец Л.** «Лабиринт». Паскаль.
7. **Сапожников И.** «Графический редактор и эффектная графика на языке С++»
8. **Бочаров С.** Игра «Жизнь». Паскаль
9. **Зинченко А.** Игра "Обход шахматной доски конем" Паскаль
10. **Коноплев А.** Игра «Выращивание овощей». Delphi

### **Особенности Конференции**

Конференция этого года была не только малочисленной, но и малопредставительной, - в ней приняли участие только школьники из Иркутска. У красноярских школьников началась черная полоса отсутствия финансирования.

Тем не менее, конференция была интересной, благодаря редким постановкам задач. Организована была видеосъемка наиболее интересных докладов.

#### **Состав жюри:**

<b>Шер И.А.</b>	<b>председатель</b>
<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перевалов А.А.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Розинов С.В.</b>	<b>Сифибр</b>
<b>Мокрый И.В.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>

#### **Состав оргкомитета**

<b>Мадьяров И.И.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Розинов И.В.</b>	<b>Оператор</b>

## Лауреаты Конференции

### Первое место Шестакова Анна. «Пушкин - 2» - написание стихов.

Уникальная постановка задачи. Интересный подход к формализации написания стихов. Работа вызвала большой интерес как со стороны Жюри, так и у зрителей. Перед награждением Жюри и оргкомитет были немало удивлены тем фактом, что Анна оказалась корреспондентом газеты **Computer Review**, и после Конференции поместила в газете свою публикацию об этом мероприятии.

### Второе место Медвежонков Дмитрий., Пахомов Дмитрий.

#### «Графический редактор Draw-D».

Представленный графический редактор обладал редкими возможностями, которых зачастую недостает и в профессиональных пакетах. Кроме того, авторы продемонстрировали собственные художественные зарисовки, выполненные с большим художественным вкусом и юмором.

### Третье место Абасов Тимофей. "Решение шахматных задач. Мат в 2 хода".

Тщательная проработка модели анализа шахматной ситуации.

#### Амбарцумов Станислав. База данных Психологической Службы.

Большая работа с элементами языка SQL, внедренная в эксплуатацию в ряде школ г. Ангарска.

Приз зрительских симпатий получила работа **Коноплева Алексея** – стратегическая игра «**Выращивание овощей**», выполненная в среде Delphi, которой было отдано огромное количество голосов. С этой же программой Алексей участвовал в Открытом конкурсе в Новосибирске и занял там почетное второе место.



**На фотографии рабочий момент предварительного тура. Свою работу защищают Пахомов Д. и Медвежонков Д. – призеры XIII Конференции.**

# Программа XIV Конференции юных программистов

Иркутск. 29 апреля 1999 г.

1. **Орлов Антон Васильевич**, «BaLS» – имитация уровней Байкала.
2. **Маленков Андрей Александрович, Бараков Алексей Борисович**  
г. Железногорск, Анализ и синтез сигналов.
3. **Мирочник Максим Александрович**, Ангарск, Органическая химия.
4. **Казмиров Алексей Сергеевич, Рябец Леонид Владимирович**  
Лицей ИГУ. Лабиринт-2.
5. **Медвежонков Дмитрий Сергеевич, Пахомов Дмитрий Вячеславович**  
Лицей ИГУ. DrawD-2
6. **Сольский Сергей Борисович, Миронов Валерий Юрьевич**  
Лицей ИГУ. Мультимедийная стратегия «Кожа».
7. **Коноплев Алексей Николаевич**. «Алиса». Построение изображений в текстовом режиме.
8. **Сапожников Илья Владимирович**. Лицей ИГУ. 3D-Demo.
9. **Егоров Артем Сергеевич**. г. Железногорск.  
Концепция сетевого проектирования.
10. **Шеломенцев Дмитрий Сергеевич**. Игра – «Пятно».
11. **Ермилов Иван Сергеевич**. «Алиса». Игра - «Чапаев».
12. **Плотников Алексей Васильевич**. «Алиса». Поисковый сервер.
13. **Левицкий Алексей Валерьевич**. «Алиса». Домашняя страница Internet – All\_Around.
14. **Никифоров Павел Владимирович**. «Алиса». Домашняя страница Internet – Каратэ-до.
15. **Медвежонков Василий Сергеевич**. Домашняя страница Internet – Сервер лицея ИГУ.

## **Особенности Конференции**

В этом году школьники «Алисы» впервые получили возможность познакомиться с новой технологией программирования сетевых задач в среде **Java** под руководством профессионального программиста ИСЭМ **Андрея Рудольфовича Ершова**. Он открыл курс для подготовленных школьников и готов был продолжать его еще не один год, но обстоятельства сложились таким образом, что он принял приглашение одной ведущей фирмы США, и уехал работать за границу. Благодаря этому курсу появились новые постановки задач для конференции, так или иначе связанные с работой в Internet. Несмотря на то, что большинство из них не отвечали требованиям программистской работы, в виде исключения их авторы были пропущены на заключительный тур, как представители отдельной секции.

В числе зрителей конференции оказались бывшие ее участники и лауреаты разных лет, в частности, **Зоркальцев Алексей**, который случайно оказался в Иркутске в эти дни и **Башкирцев Владимир**, в то время руководивший фирмой-провайдером (в настоящее время работает в Австралии). Башкирцев позвонил за неделю до конференции и сообщил, что желает быть спонсором и вручить приз талантливому школьнику. В ответ получил приглашение на этап демонстрации программ, по окончании которого он и Зоркальцев выбрали работу Коноплева, которому был вручен модем.

Впервые также была продемонстрирована мультимедийная программа, записанная на CD, которая вызвала много споров при оценке работ. В процессе ее разработки у авторов возникло много технических проблем, и хотя доля собственно программирования оказалась небольшой, работа получила призовое место.

### **Состав жюри:**

<b>Ершов А.Р.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Орехов А.Б.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>
<b>Перевалов А.А.</b>	<b>Сибизмир</b>
<b>Розинов С.В.</b>	<b>Сифибр</b>
<b>Мокрый И.В.</b>	<b>СЭИ СО РАН</b>

### **Состав оргкомитета**

<b>Сташуль Т.В.</b>	<b>СЭИ СО АН</b>
<b>Розинов И.В.</b>	<b>Оператор</b>

## **Лауреаты конференции**

**Первое место**      **Орлов Антон, «BaLS» – имитация уровней Байкала.**

Прикладная задача. Жюри конференции традиционно высоко оценивает программы, авторы которых не только владеют искусством программирования, но находят и время и желание разобраться в вопросах какой-либо предметной области. Задача была поставлена в лаборатории СЭИ, где Антон работал внештатным программистом.

**Второе место**      **Коноплев Алексей. «Алиса». Построение изображений в текстовом режиме.**

Прагматический смысл работы был оценен не только жюри, его оценили и молодые спонсоры, в прошлом сами участники конференций, в настоящее время профессиональные программисты Зоркальцев А. и Башкирцев В.

**Третье место**      **Сольский Сергей, Миронов Валерий. Лицей ИГУ. Мультимедийная стратегия «Кожа».**

Много споров вызвала эта работа. Забегая вперед, следует сказать, что в будущем подобные проекты больше не предлагались.

**Секция WEB-сайтов.** **Левицкий Алексей. «Алиса». Домашняя страница Internet – All\_Around.**

**Приз зрительских симпатий** получила работа **Коноплева Алексея – Построение изображений в текстовом режиме.**

## **Программа XV Конференции юных программистов Иркутск. 27 апреля 2000 г.**

1. **Алаев Денис, Елесин Евгений.** Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». «Logic».
2. **Абасов Тимофей.** Лицей ИГУ. Логика шахмат.
3. **Коноплев Алексей.** Компьютерная школа «Алиса». Калькулятор больших чисел.
4. **Елесин Евгений, Алаев Денис.** Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». «2D-3D Demo».
5. **Козлов Виктор.** Лицей ИГУ. Векторизация растровых файлов.
6. **Заруцкий Артем.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «Тетрис».
7. **Лановая Лидия.** Лицей ИГУ. Логический калькулятор.
8. **Елохин Глеб.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «Король чисел».
9. **Бунин Юрий.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «Puzzle».

### **Особенности конференции**

Организаторы готовились к этой юбилейной конференции долго и тщательно. В Иркутске в это время отыскивались представители всех предыдущих конференций. Им были посланы специальные приглашения с их фотографиями того времени, когда они участвовали в конференции. На заключительный тур были приглашены все, кто имел отношение к созданию этой традиции, и кто работал над ее становлением в восьмидесятые годы – Мадьяров Игорь Иосифович, Шер Игорь Алексеевич и другие. После заключительного тура было организовано чаепитие для гостей и участников конференции. Огорчало одно - география конференции в этом году сузилась до Иркутского Академгородка. Только школьники «Алисы» и лицеисты смогли выдержать отбор на заключительный тур.

#### **Первое место**

**Коноплев Алексей.** Калькулятор больших чисел.

**Абасов Тимофей.** Логика шахмат.

#### **Третье место**

**Алаев Денис, Елесин Евгений.** «Logic».

**Елесин Евгений, Алаев Денис.** «2D-3D Demo».

**Программа XVI Конференции юных программистов  
Иркутск. 26 апреля 2001 г.**

1. **Мышьяков Иван.** Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». Преобразование Лоренца.
2. **Коноплев Алексей.** Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». Morphing & Waring – преобразование изображений в реальном времени.
3. **Коробов Сергей.** Компьютерная школа «Алиса». «SmartSite».
4. **Луценко Александр.** Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». Программа форматирования повышенной емкости.
5. **Козлов Виктор.** Лицей ИГУ. Комплекс программ по векторизации и распознаванию растровых изображений.
6. **Абасов Тимофей.** Лицей ИГУ. Шахматная система.
7. **Стрижак Станислав.** Поселок Средний. «Туризм 2000».
8. **Шелковников Константин.** г. Ангарск. «Экзаменатор».
9. **Матвеева Анна.** Компьютерная школа «Алиса». Солнечная система.
10. **Ушаков Андрей.** Компьютерная школа «Алиса». Жизнь по Конуэю.
11. **Сизиков Дмитрий, Калиниченко Илья.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «Крестики-нолики».
12. **Серебренников Михаил, Реймеров Сергей.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «Арконоид».
13. **Заруцкий Артем.** Компьютерная школа «Алиса». Игра «3D-Тетрис»

**Лауреаты конференции**

**Первое место**      **Коноплев Алексей.** Morphing & Waring – преобразование изображений в реальном времени.

**Козлов Виктор.** Комплекс программ по векторизации и распознаванию растровых изображений.

**Третье место**      **Сизиков Дмитрий, Калиниченко Илья.** Игра «Крестики-нолики». Сизиков Дмитрий стал одним из спонсоров XXVIII конференции в 2013 г.

**Программа XVII Конференции юных программистов  
Иркутск. 25 апреля 2002 г.**

1. **Заруцкий Артем.** Компьютерная школа «Алиса». «Маршруты».
2. **Коноплев Алексей.** Сотрудник ИСЭМ СО РАН. Интерактивные аналитические преобразования математических выражений.
3. **Тимисков Антон.** г. Красноярск Учебный компьютер Неймана.
4. **Тихонов Илья.** г. Ангарск. Инсталлятор программного обеспечения.
5. **Яхненко Михаил.** Компьютерная школа «Алиса». Изображение поверхностей, задаваемых функцией двух переменных.
6. **Шипилев Алексей.** г. Красноярск Нейросеть с параллельным вычислением.
7. **Коробов Сергей.** г. Иркутск. Интернет – магазин.
8. **Иванов Александр.** г. Красноярск. Пакет программ для обработки сигналов метеоспутников.
9. **Доржиева Анна.** Компьютерная школа «Алиса». Поиск симметричных обходов.
10. **Байбурин Андрей.** г. Красноярск. Оптика 1.1.
11. **Сизиков Дмитрий, Калинин Илья.** Компьютерная школа «Алиса». Коннектор.

**Секция студентов**

1. **Бычков Даниил.** ИРИИТ. SYSEDT.
2. **Карелин Максим, Кравченко Сергей.** ИВАИИ. Математическая модель движения самолета.
3. **Карелин Максим, Кравченко Сергей.** ИВАИИ. Точность определения передаточной функции.

## **Лауреаты Конференции**

**Диплом I степени Иванов Александр, Красноярск.**

**Пакет программ для обработки сигналов метеоспутника.**

Учащийся 8 класса на занятиях в кружке технического творчества создал приемник сигналов метеоспутника. Затем, достаточно глубоко разобравшись в данной проблемной области, написал программу, в результате работы которой ему удалось получить довольно эффектные изображения поверхности нашей планеты. Экспертная группа была приятно удивлена хорошим знанием материала и эрудицией этого молодого человека.

**Диплом II степени Коноплев Алексей, сотрудник ИСЭМ СО РАН.**

**Интерактивные аналитические преобразования математических выражений.**

За два года до этой Конференции Алексей закончил обучение в компьютерной школе «Алиса», прослушав все курсы по программированию. Затем по рекомендации руководителей был зачислен в штат одного из отделов института, в котором трудился несколько лет в должности математика-программиста. Идея выбора задачи для конференции, как всегда принадлежит ему самому. Тщательно была проработана теоретическая часть проекта, но немного не хватило времени для полной практической реализации. Поэтому жюри ограничилось дипломом 2 степени. Что касается зрителей, то они с большим перевесом отдали свои голоса именно этой работе. В настоящее время Коноплев А. работает программистом в Москве

**Шипилев Алексей, Красноярск.  
Нейросеть с параллельным вычислением.**

Потрясающий успех имел доклад этого участника. Он в буквальном смысле прочитал лекцию всем присутствующим об истории вопроса, касающегося темы его работы. А его программа способна была обучить модель робота простым действиям, что и было продемонстрировано жюри и зрителям.

**Диплом III степени                      Заруцкий Артем. Маршруты.**

Артем написал довольно полезный пакет программ, который состоял из двух частей. Первая часть была предназначена для создания и редактирования схемы дорог и перекрестков населенного пункта, а вторая определяла кратчайший маршрут из одной точки в другую. Программа работала очень аккуратно с учетом реальных характеристик, существующих дорог в Иркутске.

Специальные призы получили

**Коробов Сергей. Интернет - магазин.**

Впоследствии стал одним из спонсоров конференций.

**Тихонов Илья. Ангарск. Инсталлятор программного обеспечения**

## Программа XVIII Конференции программистов

Иркутск. 24 апреля 2003 г.

1. **Коноплев Алексей**, 1 курс ИГУ, «Социон: моделирование человеческих взаимоотношений».
2. **Котельникова Ольга**, 6 класс, Компьютерная школа «Алиса». Игра «Пастух и кролики».
3. **Скрябиков Алексей**, 10 класс, Компьютерная школа «Алиса». **Графический редактор «Все цвета года».**
4. **Горцевский Константин**, 7 класс, Компьютерная школа «Алиса». **Модель солнечной системы.**
5. **Мухина Любовь**, 8 класс, Компьютерная школа «Алиса». **Путешествие по множеству Мандельброта.**
6. **Ефимчук Артем**, 10 класс, Компьютерная школа «Алиса». **Графики функций от одной переменной.**
7. **Бараш Михаил**, 8 класс, Компьютерная школа «Алиса». **График развития жизни по Конуэю.**
8. **Коробов Сергей**, 1 курс, ИГУ. **MATRIX.**

### Особенности конференции

Вопрос о том, проводить ли конференцию в этом году, решался в последний момент. Со стороны были предложены только две студенческие программы **Коноплева** и **Коробова**. Школьников не было вовсе. Дело в том, что об уровне наших конференций в то время ходили (не побоюсь этого слова) легенды, и, к сожалению, существовал миф о том, насколько строгое наше жюри, хотя более доброжелательных людей мне не приходилось встречать ни на одном мероприятии подобного уровня. Об этом мы узнали много позже от руководителей других школ, которые по их выражению, были «убиты» уровнем работ заключительного тура конференций.

И тогда руководство школы принимает решение выпустить на конференцию своих учеников с учебными программами, доработанными до уровня конференции, то есть обладающими свойствами проекта и имеющими достаточную степень завершения. Разработчики не подвели организаторов конференции, и она получилась если не представительной, то по-прежнему интересной.

В этом году в состав жюри вошел еще один сотрудник ИСЭМ СО РАН, вернее вошла – **Трипутина Виктория Владимировна**. Ее замечательно веселый характер и природная жизнерадостность были весьма кстати в эти застойные (в смысле программирования) годы. В Иркутске к этому времени практически не осталось школ по программированию. В средних школах специальность программиста заменили на предмет «Основы информатики». Всю зиму 2000/2001 учебного года наша экспертная группа посвятила обсуждению этой проблемы на страницах газеты «Компьютерное обозрение». Инициативная группа в составе четырех человек: **Розинова Сергея, Орехова Александра, Мокрого Игоря и Шашуль Тамары** написали семь статей о необходимости продолжения работы со школьниками в этом направлении, вспомнив наиболее удачные проекты прошлых лет.

**Решено было не выдавать степенных дипломов.**

## **Программа XIX Конференции программистов Иркутск. 15 апреля 2004 г.**

1. **Бараш Михаил.** Компьютерная школа «Алиса». **Программа «Жизнь по Конвею».**
2. **Коноплев Алексей.** ИГУ. **Распознавание точек соответствия на изображении.**
3. **Токарев Алексей.** Компьютерная школа «Алиса». **Дроби.**
4. **Марков Антон, Давыдов Илья.** Компьютерная школа «Алиса». **Шахматные рейтинги.**
5. **Проценко Андрей.** Компьютерная школа «Алиса». **Множество Мандельброта.**
6. **Андреев Геннадий.** Лицей № 2. **Астрономическая лаборатория.**
7. **Банщиков Степан.** Компьютерная школа «Алиса». **Игра «Аркиноид».**
8. **Бондарев Лев.** г. Ангарск. **Internet Office.**
9. **Заморёхин Алексей.** Колледж строительства и предпринимательства. **Игра «Морской бой»**
10. **Сидоров Иван.** Компьютерная школа «Алиса». **Тетрис для NOKIA.**

**Спонсоры конференции: ИСЭМ СО РАН, ВЦ Мадьярова, АНКОН,  
Чуканов В.В.**

И опять извне только 2 программы, остальные постановки задач – от руководителей Компьютерной школы «Алиса»...

**Первое место**            **Коноплев Алексей. Распознавание точек соответствия на изображении.** Последнее участие Алексея в наших конференциях состоится на следующий год. Этот своего рода рекорд – 9 лет подряд представлять программы на конференции программистов, не побит до сих пор. Впоследствии стал одним из спонсоров XXVIII конференции в 2013 г.

**Второе место**            **Андреев Геннадий, Астрономическая лаборатория.  
Токарев Алексей. Дроби.**

**Третье место**            **Проценко Андрей. Множество Мандельброта.**

## Программа XX конференции программистов

Иркутск. 2005 г.

### Секция школьников

1. Сидоров Иван, 11 кл., Компьютерная школа «Алиса». «Трехмерный движок».
2. Гошев Владимир, 10 кл. Набор сетевых утилит.
3. Горцевский Константин, 9 кл., Компьютерная школа «Алиса». Графики функций одной переменной
4. Быков Егор, 9 кл., г. Ангарск. Инструментальная среда для исследования парникового эффекта в атмосфере Земли.
5. Боровский Виктор, 9 кл., Компьютерная школа «Алиса». Криптография.
6. Серебренников Михаил, 11 кл., Компьютерная школа «Алиса». Настройки Windows XP.
7. Шаников Артем, 11 кл., г. Ангарск. Текстовый редактор.
8. Банщиков Степан, 9 кл., Компьютерная школа «Алиса». Шифрование информации.
9. Ашомкин Максим, 9 кл., Компьютерная школа «Алиса». Игра «НИМ».
10. Реймеров Сергей, 11 кл., Компьютерная школа «Алиса». Графики функций одной переменной.

### Секция студентов

11. Ветрова Варвара, 1 курс ИГУ. Модель солнечной системы.
12. Коноплев Алексей, 3 курс ИГУ. Автоматический Morphing.

## Особенности конференции

Конференция была юбилейной. Ее подготовкой занималась вся экспертная группа. Были также привлечены силы из вне. Своим искусством художника очень помог Мадьяров Игорь. Была оформлена настенная ретроспектива конференций, которая была выполнена на 10 ватманских листах. К сожалению, не все приглашенные гости смогли прийти на заключительный тур конференции, и чаепитие, которое было организовано в ИСЭМ, не было столь представительным, интересным и веселым, как на XV конференции.

## Лауреаты конференции

Первое место Решено было не присуждать

Второе место Гошев Владимир, Набор сетевых утилит

Быков Егор, Инструментальная среда для исследования парникового эффекта в атмосфере Земли.

Третье место Горцевский Константин, Графики функций одной переменной

Боровский Виктор, Криптография

Банщиков Степан, Шифрование информации

# Программа **XXI** конференции программистов Иркутск. 18 апреля 2006 г.

## Секция школьников

1. **Заинчковский Егор**, 10 кл., Лицей ИГУ. «Алгоритм трехмерной графики». **Delphi 7.0.**
2. **Андреев Геннадий**, 11 кл. Лицей № 2. **Реализация криптографической системы.**
3. **Гошев Владимир**, 11 кл., Лицей № 2. **Интерпретатор скрипт-языка.**
4. **Банщиков Степан**, 10 кл., Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса». **Датчик температуры.**
5. **Горнов Александр**, 7 кл., Лицей № 36. **Тест по русскому языку.**
6. **Медвежонков Алексей**, 10 кл., Компьютерная школа «Алиса». **Числа Каприкара.**

## Секция студентов

7. **Агафонников Владимир**, 3 курс ИГУ. **Программа для изучения архитектуры и системы команд Intel-совместимых микропроцессоров.**

## Спонсоры конференции:

**Институт систем энергетики им. Мелентьева**  
**Мадьяров И.И.**  
**Фирма «Анком»**  
**Чуканов В.В.**

## **Особенности конференции**

Несмотря на малое количество работ, конференция получилась очень интересной. В-первых, подросли в прямом и переносном смысле наши талантливые ученики **Банщиков Степан** и **Медвежонков Алексей**, а во-вторых, в Лицей ИГУ пришел новый преподаватель спецкурса по программированию **Мокрый Игорь Владимирович**, один из основателей и преподавателей школы «Алиса». Работы оказались настолько профессиональными, что экспертная группа приняла решение выпустить сборник материалов XXI конференции, затем этот вопрос был согласован с руководством ИСЭМ. Осенью редколлегия сборника получила от шести авторов тексты статей с правом их незначительного редактирования. Первый сборник обсуждался долго и детально. Неоценимую поддержку в этом главному редактору оказали **Трипутина Виктория** и **Розинов Сергей**. Наконец, черновик сборника был готов и вскоре был представлен рецензентам: зам. директора ИСЭМ Гришину Юрию Алексеевичу и ученому секретарю института Кейко Александру Владимировичу. Признаться, замечаний от них было получено много. После окончательной редакции сборник был отпечатан ротопринтом ИСЭМ СО РАН в количестве 50 экземпляров. Таким образом, все авторы получили первую официальную публикацию. А у организаторов родилась новая традиция.

## **Лауреаты конференции**

### **Первое место Банщиков Степан, Датчик температуры**

Замечательная программа, которая была сделана по заказу руководства теплиц Академгородка. Этот проект к моменту представления был уже внедрен и реально использовался служащими оранжерей. Все технические приспособления разработчик придумал сам и сделал своими руками.

### **Андреев Геннадий, Реализация алгоритма RSA**

Автор детально продумал и реализовал известный криптографический алгоритм, используя простые числа большой размерности.

### **Второе место Заинчковский Егор, Алгоритм трехмерной графики**

### **Третье место Гошев Владимир, Интерпретатор скрипт-языка**

# Программа **XXII** конференции программистов 19 апреля 2007 г. Иркутск.

## Секция школьников

1. **Хамисов Олег**, 8 кл., школа № 24. Компьютерная школа «Алиса».  
**Машина Поста.**
2. **Боровский Виктор**, 11 кл., Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса».  
**Арифметика в остаточных классах.**
3. **Банщиков Степан**, 11 кл., Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса».  
**Автономный робот.**
4. **Кочетков Илья**, 10 кл., Лицей ИГУ. Удивительная игра Мартина Гарднера.
5. **Горнов Александр**, 8 кл., Лицей № 36. **Исследование качества алгоритмов поиска корня нелинейного уравнения.**

## Секция студентов

6. **Дудкин Борис**, 1 курс, **Дудкин Иван**, 10 кл., г. Железногорск (Красноярский край).  
**Бензиновая тепловая пушка.**

## Спонсоры конференции:

**Институт систем энергетики им. Мелентьева**  
**Мадьяров И.И.**  
**Фирма «Анком»**  
**Чуканов В.В.**

## **Особенности конференции**

Впервые за последние несколько лет к нам приехала немногочисленная делегация из Железногорска. Одну программу представляли два брата **Дудкины**, причем, один из них оказался студентом 1 курса, и поэтому их программа оценивалась как студенческая. Их проект перекликался по постановке и реализации с проектом иркутянина **Банщикова Степана** «Автономный робот». Реализация Банщикова оказалась более удачной, и была оценена выше. Количество работ нас уже не удивляло, хотя организаторы предпринимали все возможное для привлечения участников. Но доклады по-прежнему были яркими и эффектными, и редколлегия выпустила очередной сборник материалов конференции.

## **Лауреаты конференции**

Первое место            **Банщиков Степан, Автономный робот**

Второе место **Боровский Виктор, Арифметика в остаточных классах.**

Третье место            **Хамисов Олег, Машина Поста**

## Программа XXIII конференции программистов 17 апреля 2008 г. Иркутск.

1. **Хамисов Олег**, 9 кл., Лицей ИГУ. Компьютерная школа «Алиса».  
**Разновидности жизни по Конуэю.**
2. **Войтенко Игорь**, 10 кл., г. Железногорск.  
**Виртуальный глобус.**
3. **Бубнов Яков**, 7 кл., школа 24, Компьютерная школа «Алиса».  
**Учебное пособие – «Азбука Морзе».**
4. **Черкасов Антон**, 11 кл., г. Железногорск.  
**Учебное пособие-тренажер «Меткий стрелок».**
5. **Журавлева Юлия**, 9 кл., школа 14. **Игра «Угадай число».**
6. **Иванов Владимир**, 5 кл., Гимназия 3., Компьютерная школа «Алиса».  
**Игра «Кошки-мышки».**
7. **Мордовин Дмитрий**, 8 кл., г. Железногорск.  
**Игра «Знаки дорожного движения».**
8. **Горнов Александр**, 9 кл., Лицей 36, **Работа в БЛОГАХ.**

### Спонсоры конференции:

**Институт систем энергетики им. Мелентьева СО РАН**  
**ВЦ Мадьярова И.И.**  
**Фирма «Анком»**  
**Чуканов В.В.**

### **Особенности конференции**

Второй год подряд нас радовали своим участием авторы из Железногорска. Делегация на этот раз состояла из трех школьников и двух взрослых. Проекты были сделаны с использованием современных технологий, в том числе Open GL, и на наших компьютерах невозможно было оценить все достоинства программы. Мы, безусловно, обеспечили полноценный просмотр программ, но отчетливо поняли, насколько устарела наша техника. Как раз перед самой конференцией из школы на другое место работы ушел наш системный администратор **Перевалов Александр Алексеевич**, и режим его новой работы не позволял отвлекаться на другие дела. Именно в этот момент в нашей экспертной группе появился молодой сотрудник ИСЭМ – **Черноусов Антон Владимирович**, который в полной мере заменил Перевалова, предоставив собственные компьютеры для просмотра. Гости были очень хорошо подготовлены и достойно выступили на конференции.

Впервые за много лет полноправным участником конференции без скидок на возраст стал 5-классник **Иванов Владимир** – сын бывшего ученика компьютерной школы «Алиса» **Иванова Егора**. Не по возрасту серьезный, он подготовил хороший доклад и выглядел очень убедительно. Впервые мы «достучались» до руководителя обычной школы - Кильдюшевская Ольга Николаевна из школы № 14 привезла на предварительный тур пятерых школьников разного возраста; одну работу мы пропустили на заключительный тур.

Шесть работ были рекомендованы к публикации.

## **Лауреаты конференции**

**Первое место**      **Решено было не присуждать.**

**Второе место** **Хамисов Олег, Разновидности жизни по Конуэю.**

Автор разработал алгоритмы развития клеточных организмов для трех случаев: одномерное пространство, классическое двухмерное и трехмерное.

**Черкасов Антон, Учебное пособие-тренажер «Меткий Стрелок»**

Программа позволяет рассчитывать полет снаряда под углом к горизонту. Параметры задаются в интерактивном режиме, работа программы демонстрируется в трехмерной графике с использованием технологии Open GL.

**Мордовин Дмитрий, Игра «Знаки дорожного движения»**

Обучающая и контролирующая программа.

**Третье место**      **Войтенко Игорь, Виртуальный глобус**

Программа содержала базу данных по 50 странам. На глобусе с помощью его вращения выбираются координаты, затем выдается сообщение о выбранной стране.

**Иванов Владимир, Игра «Кошки-мышки»**

Самый маленький участник конференции предложил программу, которая напоминает стандартную игру «Сапер». Программа в начале игры запрашивает размер поля и в соответствии с количеством клеток определяет случайным образом клетки, где сидят кошки, а затем начинается игра.

## **Программа XXIV конференции программистов** **16 апреля 2009 г. Иркутск.**

1. **Глушков Олег**, 8 кл., лицей 36., **Черкасов Андрей**, 6 кл., шк. 43.,  
Центр детского технического творчества  
**Исследование графиков функций, заданных параметрически.**
2. **Салаев Василий**, 8 кл., шк. 63, Центр детского технического творчества  
**Тест по психологии.**
3. **Хамисов Олег**, 10 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
**Численное решение задачи трех и более тел.**
4. **Сидоров Леонид** 8 кл., шк. 24, Компьютерная школа «Алиса».  
**Исследование графиков функций от одной переменной.**
5. **Туринцев Василий** 6 кл., шк. 14, **Игра «Инопланетный тир».**
6. **Апанович Данил**, 8 кл., лицей ИГУ.  
**Графики функций от одной переменной, заданной параметрически.**
7. **Морген Матвей**, 11 кл., лицей ИГУ. **Поисковая система на тексте.**

### **Спонсоры конференции:**

**Институт систем энергетики им. Мелентьева СО РАН**  
**ВЦ Мадьярова И.И.**  
**Коробов С.С.**

### **Особенности конференции.**

В начале 2008 года благодаря ходатайству зам. директора ИСЭМ и председателя школьной комиссии Академгородка Санеева Бориса Григорьевича школа «Алиса» впервые за свою историю получила поддержку Президиума ИНЦ в виде денежной суммы в размере 20 тыс. рублей на покупку компьютерной техники. Это приятное событие и послужило поводом для принятия решения начинать очередной учебный год с новой техникой, и нам удалось более чем на половину обновить свой компьютерный класс. Для этого пришлось вложить собственные средства. Насколько это было своевременным, мы узнали спустя полгода, когда курс доллара резко возрос, а платежеспособность соответственно также резко упала. На один из компьютеров мы установили хорошую видеокарту, и теперь были спокойны за возможности техники при организации очередной конференции.

Конференция проводилась в разгар так называемого «экономического кризиса», и в целях экономии местные муниципальные власти г. Железногорска не смогли оплатить двухдневную командировку в Иркутск для своих программистов и их руководителей. В результате в конференции участвовали только иркутяне.

В этом году произошло незаурядное событие. Примерно за месяц до конференции к нам обратился один из участников прошлых лет **Коробов Сергей Сергеевич** с предложением участвовать в формировании призового фонда. Мы были приятно удивлены и обрадованы тем, что о нас помнят и с радостью согласились с его предложением. Помощь оказалась очень

своевременной и достаточно ощутимой. Коробов Сергей не ограничился покупкой призов, - он с большим интересом работал в жюри конференции и участвовал в распределении призов.

Несмотря на то, что география участников была узкой, нас порадовали ученики Центра технического творчества под руководством **Рейнгольда Бориса Григорьевича**, которые впервые попали на нашу конференцию. Интересные постановки задач и хорошие доклады позволили им получить степенные дипломы. Отличились как всегда и лицеисты. Таким образом, конференция прошла удачно. Пять работ были опубликованы в четвертом выпуске сборника материалов.

## **Лауреаты конференции**

**Первое место**      **Решено было не присуждать.**

**Второе место** **Глушков Олег, Черкасов Андрей, Исследование графиков функций, заданных параметрически.**

Авторы работали над программой больше года. Получилась чисто исследовательская программа без конкретного прагматического смысла. Но узоры, которые были получены исключительно математическим путем, просто завораживали. Докладчикам удалось передать слушателям и свое восхищение и свое удивление полученными результатами.

**Третье место**      **Хамисов Олег, Численное решение задачи трех и более тел.**

Разработчику удалось с большой долей достоверности показать взаимодействие трех и более тел (до 200). Благодаря параметризации можно было создать несколько тел с определенными характеристиками, а затем в ускоренном или замедленном темпе наблюдать их взаимодействие. К сожалению, все предложенные примеры были абстрактными.

**Апанович Данил, Графики функций от одной переменной, заданной параметрически.**

Программа включала в себя несколько блоков: интерпретатор, получение таблицы значений, рисование графиков. Сама постановка задачи и ее реализация оказалась довольно сложной для восьмиклассника, но свой блок – выдача графиков, доложил уверенно.

**Морген Матвей, Поисковая система на тексте**

**Приз зрительских симпатий** **Хамисов Олег, Численное решение задачи трех и более тел.**

# Программа XXV конференции программистов

15 апреля 2010. г. Иркутск.

1. **Портнягина Елизавета**, 11 кл., лицей 36.  
**Основы линейной алгебры.**
  2. **Апанович Данил**, 9 кл., лицей ИГУ, МОУ ДОД Центр детского технического творчества.  
**Конвертор с языка QBasic на язык Pascal.**
  3. **Мокрый Владимир**, 11 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
**Программирование производной.**
  4. **Имашев Юрий**, 10 кл., Станция юных техников, г. Железногорск.  
**Виртуальная химическая лаборатория.**
  5. **Хамисов Олег**, 11 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
**Движение космических тел под действием сил гравитации.**
  6. **Зуев Михаил**, 2 кл., шк. № 55, МОУ ДОД Центр детского технического творчества.  
**Графический редактор «Игрушки своими руками».**
  7. **Рубцов Александр**, 7 кл., шк. № 24.  
**Учебная программа «Устройство персонального компьютера».**
  8. **Черкасов Андрей**, 7 кл., шк. № 43, МОУ ДОД Центр детского технического творчества.  
**Программа для математического моделирования дорожного движения. 3 место**
  9. **Алтаев Андрей**, 9 кл., гимназия № 3, МОУ ДОД Центр детского технического творчества.  
**Программа для решения некоторых видов алгебраических примеров из школьной программы.**
  10. **Кабурган Вадим**, 11 кл., лицей-интернат № 1.  
**Игра «Межпланетное пространство».**
  11. **Закаблукровский Данил**, 11 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
**Фракталы.**
- место

3

**Спонсоры конференции:** Иркутский научный центр СО РАН  
Институт систем энергетики им. Л.А.Мелентьева СО  
РАН  
Внедренческий центр Мадьярова И.И.  
Компьютерная фирма «Симплекс»  
Чуканов В.В.

## Особенности конференции

Компьютерная школа «Алиса», а вместе с ней и традиция ежегодного проведения конференций перешагнула **25-летний рубеж**. Еще на предварительном туре организаторы и жюри поняли, что очередная конференция обещает стать ярким и запоминающимся событием. Этот год порадовал большим количеством выпускников, а они, как правило, предлагают серьезные разработки. Вот и на этот раз были предложены оригинальные постановки задач. Много было прикладных программ и среди них завершенных проектов, поэтому не удивительно, что половина участников получили степенные дипломы.

Организаторы конференции выступили с инициативой в адрес Президиума ИИЦ СО РАН о курировании Конференции программистов. Предложение было одобрено, более того, участие ИИЦ выражалось не только подписью зам.председателя ИИЦ на дипломах участников, но и денежной суммой в размере 10 тыс.руб., выделенной на покупку призов. Все это на порядок повысило статус конференции, а авторы получили достойные подарки за свои труды.

Следует отметить, что конференция получилась довольно представительной – несколько школ и лицеев г. Иркутска, а также г. Железногорск Красноярского края делегировали своих учеников в ИСЭМ СО РАН.

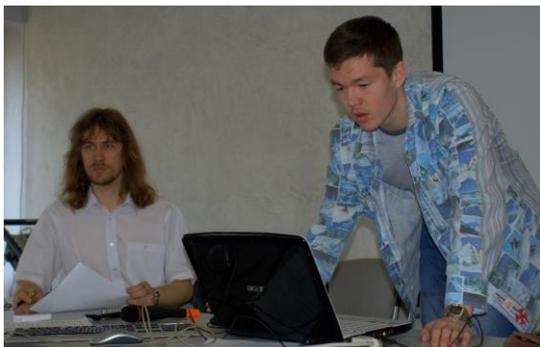
Впервые за всю историю конференций в ней участвовал 2-классник. Причем сразу, с системной разработкой – он, по сути, написал графический редактор, и на предварительном туре вполне уверенно объяснял смысл написанного кода, потому и был пропущен на заключительный тур.

По итогам конференции был выпущен сборник статей лучших работ – пятый выпуск.

## Лауреаты конференции

### Первое место

**Хамисов Олег. Движение космических тел под действием сил гравитации.**



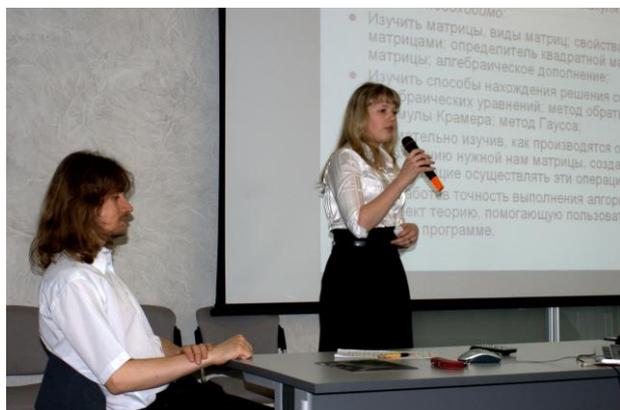
Программа прошлого года получила достойное продолжение в виде вполне достоверной картины жизни и движения звезд и планет. Автор поступил в ИГУ.

**Кабурган Вадим. Игра «Межпланетное пространство».**

Редкий случай, когда первое место было присуждено игре. В этом случае жюри подкупил профессиональный подход к разработке сложного поведения объектов игры и высокая самостоятельность автора.

### Второе место

**Портнягина Елизавета. Основы линейной алгебры.**



Очень аккуратная работа. По мнению жюри Елизавета показала высокую математическую подготовку и хорошее владение материалом. Кроме того, был отмечен прекрасный доклад.

**Апанович Данил. Конвертор с языка QBasic на язык Pascal.**

Программа соответствовала классу системных разработок, что традиционно высоко оценивается жюри, но полученные результаты не могли претендовать на полноту завершения.

**Мокрый Владимир. Программирование производной.**

Уже на предварительном туре стало ясно, насколько хорошо автор владеет материалом. Задача была «глубоко прочувствована», если можно так выразиться. Доклад, правда, мог быть более продуман и эффектен.

**Имашев Юрий. Виртуальная химическая лаборатория.**

Программа была привезена из Станции Юных Техников г. Железногорска. Оценивался, прежде всего, прикладной характер работы с редкой постановкой задачи и оригинальный подход к ее решению.

**Третье место**

**Черкасов Андрей. Программа для математического моделирования дорожного движения.**

Была реализована попытка автоматизировать управление потоками машин во время движения.

**Приз зрительских симпатий Хамисов Олег. Движение космических тел под действием сил гравитации.**

# Программа XXVI конференции программистов

28 апреля 2011. г. Иркутск.

1. **Чаркова Дарья**, 10 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса»,  
Длинные числа.
2. **Нанадзе Отари**, 10 кл., лицей ИГУ  
Разлиновка координатной сетки.
3. **Лозов Пётр**, 11 кл., лицей 36  
Комплекс развивающих игр в среде Visual Basic.
4. **Степанов Андрей**, 7 кл., школа 75, МОУ ДОД Центр детского технического творчества,  
Программа для тестирования и тренинга по теме «Алгоритмизация и программирование».
5. **Апанович Данил**, 10 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса  
Распознаватель одиночного символа.
6. **Родионов Егор**, 11 кл., лицей 36  
Моделирование клотоиды как переходной кривой в железнодорожных путях.
7. **Торпищев Тимур**, 7 кл., школа 75, МОУ ДОД Центр детского технического творчества,  
Программа для тестирования и тренинга по устному счету.
8. **Лохов Алексей**, 10 кл., лицей ИГУ  
Изображение геометрических фигур.
9. **Черкасов Андрей**, 8 кл., лицей ИГУ, МОУ ДОД Центр детского технического творчества  
Программа для решения задачи о пересечении двух прямоугольников.
10. **Черных Антон**, 9 кл., лицей ИГУ  
Матричный калькулятор.
11. **Салаев Василий**, 10 кл., школа 63, МОУ ДОД Центр детского технического творчества  
Игра «Blocks».

**Спонсоры конференции:** Иркутский научный центр СО РАН  
Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН  
Внедренческий центр Мадырова И.И.  
Чуканов В.В.

## Особенности конференции

В этом году особенно отличился Центр детского технического творчества, воспитанники которого уже два года становились участниками заключительного тура конференции. Их руководитель Рейнгольд Григорий Борисович много внимания уделяет именно проектам, с которыми его ученики постоянно участвуют в различных конкурсах и конференциях, и выступают успешно. Однако, по его признанию, квалификация членов жюри нашей конференции значительно выше, нежели на других мероприятиях подобного или даже более высокого уровня, а объективность оценки работы авторов он ценит превыше всего.

По-прежнему сильны были лицеисты, особенно выпускники железнодорожного лицея. Участников было достаточно для того, чтобы считать очередную конференцию удачной, а в результате – новые публикации в шестом выпуске сборника статей.

## Лауреаты конференции

### Первое место

**Апанович Данил. Распознаватель одиночного символа.**

Задача интересная, перспективная, и, хотя реализация оставляла желать лучшего, было решено дать диплом 1 степени в силу того, что была серьезно проработана теория вопроса. Кроме того, был отмечен хороший доклад.

**Родионов Егор. Моделирование клотоиды как переходной кривой в железнодорожных путях.**

Замечательная прикладная работа из железнодорожного лицея. Тщательно подготовленная,вершенная, с глубокой проработкой теории. Жюри отметило практическую ценность проекта и блестящий доклад.

**Второе место Лозов Пётр. Комплекс развивающих игр в среде Visual Basic.**

Этот проект отличал очень хороший подбор игр для разного возраста – они в большей степени напоминали полезные тренажеры. Особенностью работы являлся факт внедрения программы в учебный процесс и анализ результатов ее практического применения.

**Третье место Чаркова Дарья. Длинные числа.**

Классическая постановка задачи для старшеклассников, что и отмечено было жюри.

**Нанадзе Отари. Разлиновка координатной сетки.**

Неожиданная постановка задачи и довольно полезная.

**Степанов Андрей. Программа для тестирования и тренинга по теме «Алгоритмизация и программирование».** Что привлекало в этой задаче, так это реализованная попытка трансляции отдельных блоков программы.



Родионов Егор



Апанович Данил



Лозов Петр



Чаркова Дарья

# Программа XXVII конференции программистов

26 апреля 2012. г. Иркутск.

1. Глушков Олег, Арляпов Савелий, 11 кл., Лицей ИГУ, МБОУ ДОД ЦДТТ.  
Мир аниматов. Первые дни творчества.
2. Чернов Антон, 10 кл., Лицей ИГУ.  
Матричный калькулятор.
3. Шульгин Михаил, 8 кл., Лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
Анализ слов естественного языка.
4. Салаев Василий, 11 кл., школа 63, МОУ ДОД ЦДТТ.  
Проект «Demo-Center»
5. Степанов Андрей, 8 кл., Лицей ИГУ, МБОУ ДОД ЦДТТ.  
Анализ изменчивости магнитного поля Солнца.
6. Вайман Игорь, 9 кл., Лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
Арифметика больших чисел.
7. Апанович Данил, 11 кл., Лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
Распознаватель символов.

**Спонсоры конференции:** Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН  
Внедренческий центр Мадьярова И.И.  
Чуканов В.В.

## Особенности конференции

В этом году конференция оказалась и малочисленной – все участники прошли на заключительный тур и не очень представительной, можно сказать, «домашняя конференция». Почти все авторы программ – учащиеся лицея ИГУ, а некоторые из них – ученики школы «Алиса». Под стать конференции был и зал. В силу технических причин организаторы вынуждены были разместить и участников и зрителей в малом конференц-зале. Но в этом был и свой плюс – меньше официоза и поэтому доклады прозвучали без излишнего волнения.

Ребята выступали, в основном, со своими лицейскими курсовыми работами – это была хорошая репетиция перед лицейской конференцией. Публикацию сборника материалов конференции было решено перенести на следующий год в силу малого количества достойных работ.

## Лауреаты конференции

**Первое место** Апанович Данил. Распознаватель символов.

Данил по-прежнему был на высоте, представив замечательный доклад. Да и сама работа значительно «выросла» по сравнению с прошлым годом. Были получены более, чем удовлетворительные результаты распознавания текста.

**Второе место** Глушков Олег, Арляпов Савелий. Мир аниматов. Первые дни творчества. Интересная эвристическая задача. Жюри отметило профессиональный подход к реализации проекта и значительные усилия по освоению среды разработки.

**Программа XXVIII конференции программистов  
Иркутск. 26 апреля 2013 г.**

1. **Чекан Михаил**, 9 кл., школа 21, Центр детского технического творчества.  
**Язык программирования базовых планиметрических построений «ЭльГео».**
2. **Святненко Артем**, 11 кл., школа 49, Центр детского технического творчества.  
**Игра «Магазин».**
3. **Чернов Антон**, 11 кл., Лицей ИГУ.  
**Матричный калькулятор.**
4. **Шибанов Эдуард**, 11 кл., 1 технический лицей, Дом детского творчества № 5.  
**Комплекс устройств для проведения соревнований по боксу.**
5. **Пенсионеров Иван**, 10 кл., лицей ИГУ.  
**Построение эквипотенциальных поверхностей.**
6. **Шульгин Михаил**, 9 кл., лицей ИГУ, Компьютерная школа «Алиса».  
**Анализ слов в предложении.**
7. **Зуев Михаил**, 5 кл., школа 6, Центр детского технического творчества.  
**Игра «Съесть и выжить».**
8. **Вихляев Дмитрий**, 7 кл., школа 49, Центр детского технического творчества.  
**Игра «Морской бой».**
9. **Третьяков Артем**, 11 кл., лицей ИГУ.  
**Игра «Тетрис».**

**Спонсоры конференции:**

**Институт систем энергетики им. Мелентьева СО РАН**

**ВЦ Мадьярова И.И.**

**ИП Коробов С.С.**

**ИП Коноплев А.Н.**

**Сизиков Дмитрий, компания ООО "Сумма АйТи", ведущий разработчик.**

**Особенности конференции**

Нынешняя конференция отличалась широким спектром представленных работ. В ней приняли участие 12 программистов из школ и лицеев г. Иркутска. Работы вызвали неподдельный интерес у присутствующих – было задано огромное количество вопросов как от школьников, так и от взрослых.

Надо отметить, что в этом году наряду с постоянными спонсорами конференции – ИСЭМ СО РАН и ВЦ Мадьярова в формировании призового фонда приняли участие бывшие наши ученики: **Сизиков Дмитрий, Коробов Сергей и Коноплев Алексей**. Благодаря им удалось приобрести замечательные призы для всех участников заключительного тура конференции.

Большинство работ были рекомендованы для публикации в сборнике материалов конференции.

## Лауреаты конференции

### **Первое место Шибанов Эдуард. Комплекс устройств для проведения соревнований по боксу.**

Задача была поставлена руководителем спортивной секции по боксу из Центра детского технического творчества. Автор изготовил устройства для боковых судей и разработал комплекс программ для получения с этих устройств результатов судейства. Уже на предварительном просмотре работы программы стало очевидно, насколько хорошо подготовлен автор по всем смежным вопросам такого комплексного подхода к решению задачи. Жюри особо отметило практическую ценность данной разработки и интересный доклад.

### **Второе место Пенсионеров Иван. Построение эквипотенциальных поверхностей.**

Школьник совершенно самостоятельно разработал способ графического представления трехмерных объектов. Это было настолько наглядно и оригинально, что жюри по достоинству оценило этот проект.

### **Шульгин Михаил. Анализ слов в предложении.**

Автор представил очередной вариант работающей программы, значительно продвинувшись по сравнению с прошлым годом. Было отмечено глубокое проникновение в трудноформализуемую предметную область.

### **Чекан Михаил. Язык программирования базовых планиметрических построений «ЭльГео».**

Для 9-классника подобная разработка – большая редкость. Жюри высоко оценило и завершенность проекта, и разработку языка и транслятора, и хороший доклад.

### **Третье место Чернов Антон. Матричный калькулятор.**

Приятно, когда автор работает над одной и той же задачей несколько лет. Тем более, если эта задача – сложная.



Пенсионеров Иван



Черных Антон



Шибанов Эдуард



Шульгин Михаил  
Розинов С.В.

# **Программа XXIX конференции программистов**

**г. Иркутск. Конференц-зал ИСЭМ СО РАН.**

**18 апреля 2014 г.**

- 1. Чекан Михаил, 10 кл., Школа 21, Центр детского технического творчества.  
Компьютерный подход к решению и генерации шахматных задач**
- 2. Блохин Никита, 10 кл., Лицей № 1, Компьютерная школа «Алиса»  
Система подачи звонков в лицее**
- 3. Ильюшин Александр, 8 кл., г. Шелехов. Компьютерная школа «Алиса»  
Калькулятор.**
- 4. Степанов Андрей, Смирнов Антон, Шульгин Михаил, 10 кл., Лицей ИГУ,  
Компьютерная школа «Алиса»  
Робот для конкурса FTC**
- 5. Рыкунов Владислав, 3 кл., Школа 2, Центр детского технического творчества  
Динамическая компьютерная игра.**
- 6. Вайман Игорь, 11 кл, Лицей ИГУ  
Компьютерное моделирование взаимодействия твердых тел.**
- 7. Пенсионеров Иван, 11 кл., Лицей ИГУ.  
Распределение зарядов на поверхности проводящих тел.**

**11.15 – 13.00 Перерыв на обед.**

**13.00 – 15.00 Демонстрация программ.**

**15.00 – Выступления. Награждения. Закрытие конференции.**

## **Спонсоры конференции:**

**Институт систем энергетики им. Мелентьева СО РАН**

**ВЦ Мадьярова И.И.**

**ИП Коробов С.С.**

**ИП Коноплев А.Н.**

**Сизиков Дмитрий, компания ООО "Сумма АйТи", ведущий разработчик.**

## Особенности конференции

Спонсорами конференции традиционно стали Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, Внедренческий Центр Мадьярова И.И., а также спонсоры прошлогодней конференции **Сизиков Дмитрий, Коробов Сергей и Коноплев Алексей** – их участие тоже становится доброй традицией. Благодаря им удалось приобрести замечательные призы для всех участников заключительного тура конференции.

На предварительный тур было подано 11 заявок из Иркутска и Шелехова. Некоторые авторы не сумели защитить свои программы по разным причинам и поэтому на заключительный тур прошли только 7 проектов. О каждой работе следует сказать особо, тем более что каждая из них получила степенной диплом за исключением самого маленького участника конференции – ученика 3 класса.

**Диплом I степени** получили два 11-классника из лицея ИГУ **Пенсионеров Иван и Вайман Игорь**.

**Пенсионеров Иван** значительно продвинулся со своей прошлогодней программой и представил ее под новым названием *«Распределение зарядов на поверхности проводящих тел.»* Жюри отметило глубокую теоретическую проработку и исследовательский характер проекта, а зрители были очарованы графической интерпретацией заряженных тел.

Работа **Ваймана Игоря** *«Компьютерное моделирование взаимодействия твердых тел»* не только заслужила высокую оценку жюри, но и получила признание зрителей. Жюри отметило успешное построение модели и визуализацию сложного физического процесса.

**Диплом II степени** получил **Ильюшин Александр**, ученик 8 класса из Шелехова. Его программа с прозаичным названием *«Калькулятор»*, кроме заявленных в названии функций оказалась способной на решение серьезных задач – таких как: арифметика длинных чисел с фиксированной запятой и построение графиков произвольной функции от одной переменной с исследованием графика в разных его частях. Для реализации поставленных задач он использовал несколько систем программирования, которые изучил абсолютно самостоятельно, что и подчеркнуло жюри в комментариях к диплому.

**Дипломы III степени** получили сразу три работы.

Первым выступал **Чекан Миша**, ученик 11 класса из средней школы 21 от Центра детского технического творчества с проектом *«Компьютерный подход к решению и генерации шахматных задач»*. Он поставил перед собой довольно сложную задачу генерации шахматных 2-х или 3-х ходовых партий, но преуспел только в *решении* подобных задач.

Далее была заслушана работа **Блохина Никиты**, ученика 10 класса из 1-го технического лицея *«Система подачи звонков в лицее»*. Программа была внедрена в родном лицее автора 3 месяца назад и, как показала практика, в основном работает стабильно. Тем не менее, автор был благодарен зрителям и жюри за полезные советы по усовершенствованию системы. Очень сильное впечатление произвело его выступление. Молодой человек с ограниченными возможностями сделал замечательный доклад и прекрасно отвечал на вопросы. Родители ему оказывали лишь техническую поддержку.

Третья работа была необычной на нашей конференции. Ее представила группа авторов 10 класса из лицея ИГУ **Степанов Андрей, Смирнов Антон и Шульгин Михаил**. Работа называлась *«Робот для конкурса FTC»*. Экспонат демонстрировал свои способности в автономном режиме и под управлением программы на компьютере. И доклад и демонстрация



вызвали неподдельный интерес всех присутствующих.

**В качестве призов школьники получили жесткие диски на 500 Гб, звуковые колонки, лицензионные программные продукты и Flash – карты.**

По окончании конференции было высказано общее мнение, что конференция получилась очень интересной и отличалась сильными работами.



# Программа XXX конференции программистов

г. Иркутск. Конференц-зал ИСЭМ СО РАН.

9 апреля 2015 г.

## Открытие конференции

Гришин Ю.А., зам. директора ИСЭМ СО РАН, к.т.н.

Шер И.А., главный специалист ИСЭМ СО РАН, к.т.н.

Мадьяров И.И.

1. **Гребенюк Артем, Быргазов Владислав.** Руководитель: Мокрый И.В.  
Лицей ИГУ, 11 кл. Компьютерная школа «Алиса»  
**Генератор расписания.**

2. **Степанов Дмитрий.** Руководитель: Рейнгольд Г.Б.  
МБОУДОД ЦДТТ, школа № 77, 6 кл.  
**Компьютерная игра «Лабиринт со змейкой»**

3. **Кузьмин Никита.** Руководитель: Рейнгольд Г.Б.  
МБОУДОД ЦДТТ, гимназия № 3, 6 кл.  
**Компьютерная игра «Угадай число»**

4. **Шангареев Антон.** Руководитель: Мельникова М.И.  
Лицей № 1, 8 кл. Компьютерная школа «Алиса»  
**Задача преследования на плоскости.**

5. **Арсенина Анна, ЦО 47, 10 кл.** Компьютерная школа «Алиса»  
**Кириллова Ольга, Мытищи, Московской обл. 11 кл.**  
**Коридор.**

**Лекция. Леви К.Г.,** зам. директора по науке ИЗК СО РАН, д.г.-м.н., профессор  
**Модели эволюции озерных бассейнов Восточной Сибири**

6. **Ташкенова Анастасия.** Руководитель: Мокрый И.В.  
Лицей ИГУ, 10 кл. Компьютерная школа «Алиса»  
**Создание логической игры.**

7. **Алаев Денис.** Руководитель: Мокрый И.В.  
Лицей ИГУ, 10 кл. Компьютерная школа «Алиса»  
**Игра «Волк и охотники».**

8. **Копылова Виктория.** Руководитель: Кириченко К.Д.  
Лицей № 2, 11 кл.  
**Программная реализация конечных автоматов**

9. **Чекан Михаил.** Руководитель: Рейнгольд Г.Б.  
МБОУДОД ЦДТТ, школа № 21, 11 кл.  
**Компьютерный подход к решению и генерации шахматных задач**

**Лекция. Зоркальцев В.И.** зав. лаб. ИСЭМ СО РАН, д.т.н., профессор  
**Теорема Пифагора и пифагорейские числа**

10. **Вихляев Дмитрий.** Руководитель: Рейнгольд Г.Б.  
МБОУДОД ДДТ № 5, школа № 21, 9 кл.  
**Уточнение площади земельного участка  
(Программа в помощь кадастровым инженерам)**
11. **Зуев Михаил.** Руководители: Полякова А.С., Рейнгольд Г.Б.  
МБОУДОД ЦДТТ, школа № 55, 7 кл.  
**Компьютерное моделирование объектов Солнечной системы**
12. **Маркова Алина.** Руководитель: Мокрый И.В.  
Лицей ИГУ, 11 кл. Компьютерная школа «Алиса»  
**Шифрование текста в изображении формата BMP**
13. **Мустакимов Михаил.**  
Школа № 57, 9 кл., Компьютерная школа «Алиса»  
**Распознаватель символов**

### **Спонсоры конференции:**

**Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН**

**Мадьяров Игорь Иосифович,** директор Внедренческого центра Мадьярова И.И.

**Коробов Сергей Сергеевич,** разработчик ПО, индивидуальный предприниматель

**Сизиков Дмитрий Владимирович,** разработчик ПО

**Потапов Евгений Алексеевич,** генеральный директор ITSumma

**Маликов Александр Валинурович,** технический директор ITSumma

**Малышев Антон Валентинович,** softwaredeveloper, Luxand

**Алаев Денис Сергеевич,** разработчик ПО

**Сидоров Иван Александрович,** директор по десктоп разработке, ITSumma

**Домышев Александр Владимирович,** заместитель директора по развитию, Центр исследований и разработок «Интеллектуальные энергосистемы», научный сотрудник ИСЭМ СО РАН

**Осак Алексей Борисович,** начальник проектно-конструкторского отдела, ЗАО «Энергетические технологии», научный сотрудник ИСЭМ СО РАН

### **Особенности конференции**

Вот и наступила 30-я конференция. Каждый год организаторы и экспертная группа с тревогой и надеждой ожидают заявок от авторов. В этом году ожидания нас не обманули. Когда стало ясно, что работ будет много, мы нашли новых спонсоров – оказали поддержку наши бывшие выпускники и участники конференций прошлых лет.

Этот текст пишется за день до заключительного тура. Предугадать результаты конференции невозможно. Об этом мы узнаем только завтра.

## **Итоги XXX конференции программистов**

В этом году конференция началась как в старые добрые времена: много участников из разных учебных заведений города, в зале участники конференций прошлых лет, представители вузов города, руководители, зрители. Обстановка торжественная, настроение праздничное. Этот настрой так и остался доминирующим до самого вечера, когда были объявлены результаты. Во время открытия конференции было сказано много теплых слов в адрес оргкомитета и спонсоров.

Главными постоянными спонсорами конференции являются Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева СО РАН и Внедренческий центр Мадырова И.И. Однако в честь XXX конференции 10 наших бывших учеников изъявили желание принять участие в формировании призового фонда. Мы опубликовали их имена и регалии в программе конференции.

После открытия началось самое главное – выступления авторов программ. В отличие от прошлых лет малышей пропустили вперед, чтобы поменьше волновались. Все без исключения доклады заслужили высокой оценки жюри.

В этом году организаторы вернулись к старой традиции и привлекли к работе в оргкомитете учеников компьютерной школы, так как ожидали, что будет много гостей, в чем не ошиблись. Ребята полностью оправдали доверие и оказались достойными помощниками взрослых на протяжении всего дня. В рамках конференции была реализована еще одна замечательная идея: впервые за всю историю между докладами школьников были организованы лекции научных сотрудников академических институтов. Перед присутствующими выступили зам. директора ИЗК СО РАН, д.г.-м.н., профессор Леви К.Г. и зав. лабораторией ИСЭМ СО РАН д.т.н., профессор Зоркальцев В.И. Лекции вызвали огромный интерес аудитории, а организаторы решили приглашать интересных докладчиков каждый год.

Первое отделение конференции прошло с полным соблюдением регламента и закончилось в 13.30. А вот демонстрация программ, которая началась после обеденного перерыва, затянулась до 18.30 – велико было желание присутствующих разобраться в той или иной программе. От этого зависело, кто получит приз зрительских симпатий. Во время демонстрации программ жюри подводило итоги – необходимо было для каждого участника сформулировать оценку его работы, определить степенные дипломы и распределить призы. Жюри после долгих споров решило, что среди работ не нашлось ни одной, которая бы заслуживала диплома I степени. Диплом II степени получили сразу 4 работы, диплом III степени был присужден двоим разработчикам.

После того, как были вручены призы и дипломы, появились желающие выступить. От Дома Детского Творчества высказались школьник Миша Чекан и его руководитель Рейнгольд Григорий Борисович. У них накопился богатый опыт участия в конференциях и олимпиадах разного и самого высокого уровня, но по их словам, такой четкой организации, такого глубокого знакомства с программами и такого справедливого судейства они не встречали нигде.

На следующий день все участники конференции были приглашены организаторами на экскурсию в Иркутский планетарий – единственный в своем роде от Новосибирска до Владивостока. Не все смогли принять этот подарок, но те, кто пришли, были восхищены богатством экспонатов музея, с удовольствием посмотрели фильм о черных дырах, а также познакомились с ночным небом Иркутска.

Таким образом, можно подвести главный итог: конференция удалась.

## Лауреаты XXX конференции программистов

### Диплом I степени – не присуждался.

### Диплом II степени

**Чекан Михаил. Компьютерный подход к решению и генерации шахматных задач.** Михаил продолжил работу над прошлогодним проектом, добавив блок генерации. Жюри отметило практическую ценность работы, так как она уже используется на шахматном кружке ДДТ и глубокое проникновение в предметную область.

**Вихляев Дмитрий. Уточнение площади земельного участка.** Жюри отметило умение автора работать с заказчиком, профессиональный подход при разработке промышленной задачи и готовность работы к внедрению.

**Шангареев Антон. Задача преследования на плоскости.** Автор получил высокую оценку жюри в силу того, что математическая проработка проекта значительно превышает уровень программы 8 класса. Кроме того, был отмечен интересный доклад.

**Ташкенова Анастасия. Создание логической игры.** Насте удалось успешно реализовать оригинальную идею логической игры и придумать стратегию для компьютера, у которого очень трудно выиграть.

### Диплом III степени

**Зуев Михаил. Компьютерное моделирование объектов Солнечной системы.** Визуализация объектов Солнечной системы было сделано мастерски, с математической интуицией. Не случайно эта работа понравилась Мадьярову И.И., и он вручил Михаилу свой собственный приз. Проект вызвал большой интерес и у зрителей и собрал больше всех зрительских голосов, что тоже было отмечено специальным призом.

**Маркова Алина. Шифрование текста в изображении формата BMP.** Работы по шифрованию информации всегда вызывают интерес у жюри. На этот раз текстовая информация оказалась «запрятанной» в фотографии. Совершенно невозможно было отличить на глаз два снимка: чистый и занятый текстом. Некоторые ограничения не позволили программе получить более высокую оценку.

## Послесловие

Обзор 30 лет работы завершен. Авторы не претендуют на полноту информационного материала. Сказано было только самое главное. Судьба многих участников Конференций неизвестна организаторам, и они просят авторов откликнуться и восполнить существующие пробелы. Летопись Конференций продолжается как в печатном виде, так и в видеofilмах и фотосъемках.

Обзор составила Сташуль Т.В.. Ей помогли Мадьяров И.И., Орехов С.Б., Розинов С.В., Мокрый И.В.

## XXXI конференция программистов



22 апреля 2016 г. прошла **XXXI Конференция программистов в Иркутске.**

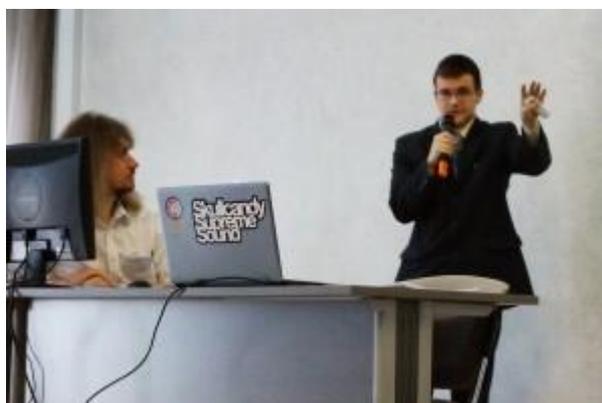
Спонсорами конференции традиционно стали Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, Внедренческий Центр Мадьярова И.И., а также спонсоры конференций прошлых лет Сизиков Дмитрий, Коробов Сергей и Коноплев Алексей, Потапов Евгений, Маликов Александр, Легачёв Степан, Малышев Антон – их участие уже стало доброй традицией. Благодаря им удалось приобрести замечательные призы для всех участников заключительного тура конференции.

Нынешняя конференция в некотором смысле стала знаковой.

**Во-первых**, мы поняли, насколько замечательной оказалась идея прошлого года приглашать на конференцию именитых и талантливых научных сотрудников, которые могут просто и интересно рассказать о своей работе. В этом году перед школьниками выступили Леви Кирилл Георгиевич, зав. лабораторией ИЗК и Массель Людмила Васильевна, зав. лабораторией ИСЭМ, оба доктора наук и профессора.

**Во-вторых**, в этом году мы предоставили возможность выступить на заключительном туре начинающим авторам со своими первыми программными разработками. Программы были несложными, выступления не всегда удачными, но мы поняли, насколько это было важно самим участникам.

На предварительный тур было подано 15 заявок из Иркутских школ и лицеев. Некоторые авторы не сумели защитить свои программы по разным причинам и поэтому на заключительный тур прошли только 10 проектов. Четыре работы получили степенные дипломы.



Корж Даниил

**Диплом I степени получил 9-классник из технического лицея № 1 Корж Даниил за работу «Генерация процедурных ландшафтов».** Всех заворожили картины «живой» природы, сгенерированные программой. Жюри и все присутствующие отметили востребованность проекта в разных отраслях и творческий подход автора.

**Диплом II степени получил Вершинин Дмитрий, ученик 9 класса из лицея № 3. Его программа с названием «Приложение для управления контроллером»,** позволяла управлять элементами, расположенными на стенде, с помощью созданного им языка команд.

**Дипломы III степени получили две работы.**

**Первым выступал Шангареев Антон, ученик 9 класса из технического лицея № 1 с проектом «Задача Штейнера».** Он поставил перед собой довольно сложную задачу реализации нескольких алгоритмов известного математика для решения оптимизационных задач и преуспел в этом. Жюри отметило практическую значимость задачи, реализованной в проекте.



Кирилл Гришин

**Далее была заслушана работа Гришина Кирилла, ученика 10 класса из лицея ИГУ «Умный дом».** Программа была внедрена в своем доме для полива цветка. Жюри отметило факт внедрения аппаратно-программного комплекса и эрудированность автора. Кроме того, эта работа заслужила приз зрительских симпатий.

Остальные программы были игровыми. Но и они вызвали большой интерес у присутствующих. Как всегда, было много вопросов к авторам при обсуждении работ. Конференция завершилась в конце дня награждением участников. Судя по их эмоциям, подарки ребятам понравились. Традиция продолжается – мы готовимся к XXXII конференции.

### **XXXII конференция программистов**



21 апреля 2017 г. прошла **XXXII Конференция программистов в Иркутске**. Спонсорами конференции традиционно стали Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, Внедренческий Центр Мадьярова И.И., а также спонсоры конференций прошлых лет **Сизиков Дмитрий, Коробов Сергей и Коноплев Алексей, Легачёв Степан, Малышев Антон, Веснин Андрей** – их участие уже стало доброй традицией. Благодаря им удалось приобрести замечательные призы для всех участников заключительного тура конференции. В этом году на конференцию был приглашен директор астрономической обсерватории ИГУ Язев Сергей Арктурович, который выступил с лекцией «Компьютеры в космосе». Редкие факты из истории развития космонавтики были встречены слушателями с большим интересом.



Как и в прошлом году мы предоставили возможность выступить на заключительном туре начинающим авторам со своими первыми программными разработками. Программы были несложными, выступления не всегда удачными, но мы поняли, насколько это было важно самим участникам.

На предварительный тур было подано 15 заявок из Иркутских школ и лицеев. Некоторые авторы не сумели защитить свои программы по разным причинам и поэтому на заключительный тур прошли только 11 проектов. Четыре работы получили степенные дипломы.



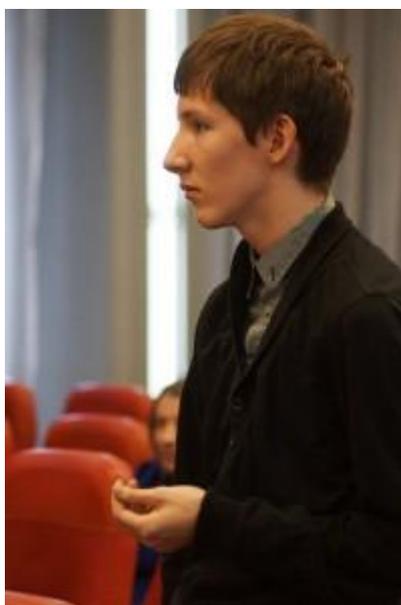
**Диплом I степени**, как и в прошлом году, получил 10-классник из технического лицея № 1 **Корж Даниил** за работу «**Генерация процедурных ландшафтов**». Он значительно продвинулся вперед, и ускорил работу своей программы за счет использования многопроцессорной архитектуры.



**Дипломы II степени** получили две работы.

**Вихляев Дмитрий**, ученик 11 класса из школы № 49, ДОД ДДТ № 5. Его программа «**Мобильный решатель кубика Рубика**», представляла собой целый комплекс аппаратных и программных средств.

**Долбак Никита**, ученик 8 класса из лицей № 2, ЦДТТ представил пакет программ для проветривания домашней теплицы. А на конференции продемонстрировал работающий макет теплицы.



**Диплом III степени** получил **Вершинин Дмитрий**, ученик 10 класса лицея №3.

Его пакет программ был предназначен для автоматизации функционирования теплицы (полив, проветривание). Над проектом работает целая группа с целью будущего внедрения результатов своего труда.

В целом конференция оставила хорошее впечатление у зрителей и участников. Отдельная благодарность нашим спонсорам за отличные призы:

**Мадьяров Игорь Иосифович**, Внедренческий центр Мадьярова И.И.

**Коробов Сергей Сергеевич**, разработчик ПО, индивидуальный предприниматель

**Сизиков Дмитрий Владимирович**, разработчик ПО

**Малышев Антон Валентинович**, softwaredeveloper, Luxand

**Легачёв Степан Викторович**, WEB-разработчик, Электронная торговая площадка Газпромбанка

**Коноплев Алексей Николаевич**, разработчик ПО, индивидуальный предприниматель

**Веснин Андрей Антонович**, BeSeed.ru — Ведущий разработчик

И ... до новых встреч.

## XXXIII конференция программистов



26 апреля 2018 г. прошла **XXXIII Конференция программистов в Иркутске**. Спонсорами конференции традиционно стали Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева, Внедренческий Центр Мадьярова И.И., а также спонсоры конференций прошлых лет и новые имена: **Сидоров Иван, Коробов Сергей, Щеглов Александр, Легачёв Степан, Чапоргин Антон, Коноплев Алексей, Кузьмин Владимир, Колобков Глеб, Малышев Антон, Сизиков Дмитрий, ООО «АйТиДжен, Потапов Евгений, Иванов Иван, Паздников Олег** – их участие уже стало доброй традицией. Благодаря им удалось приобрести замечательные призы для всех участников заключительного тура конференции. В этом году на конференцию были приглашены:



- директор астрономической обсерватории ИГУ **Язев Сергей Арктурович**, который выступил с лекцией «Астрономы – роботы». Этой встречи со знаменитым ученым участники ждали с прошлого года, и были вознаграждены исключительно интересным докладом с захватывающими видеосъемками из космоса.

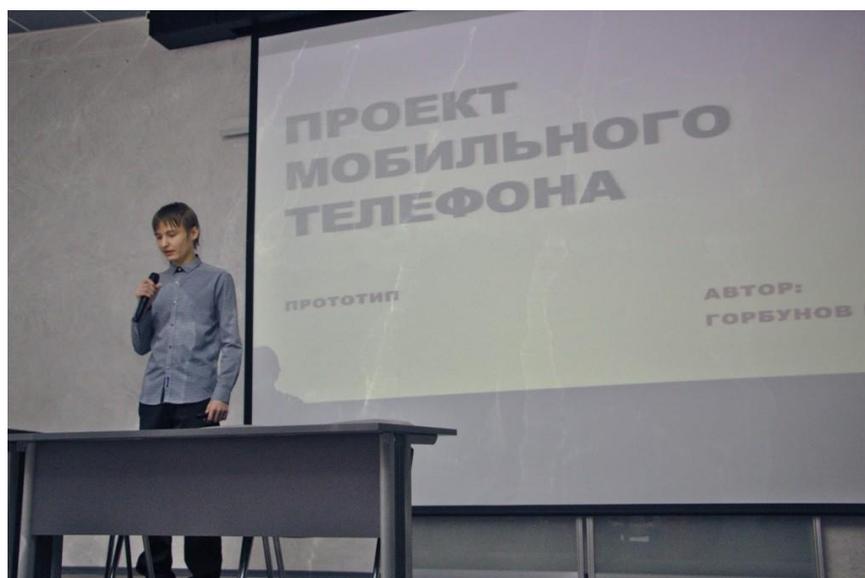


- вторым докладчиком с именем стал **Леви Кирилл Георгиевич**, профессор ИЗК СО РАН, который в своей лекции «Оледенение Северного полушария» рассказал о результатах исследования исторических фактов появления и миграции ледников в Северном полушарии. Яркий слог докладчика, диаграммы, рисунки и фотографии сделали свое дело – равнодушных не было.

Но главными действующими лицами в конференции стали ее участники – школьники из 12 учебных заведений г. Иркутска.

Как и в прошлом году, было много начинающих авторов со своими первыми программными разработками, в том числе 4-классник. Однако среди выступающих оказался и студент первого курса. В этот раз игр было мало, в основном, авторы предлагали прикладные разработки.

На предварительный тур было подано 15 заявок из Иркутских школ, лицеев, гимназий и один ВУЗ. Некоторые авторы не сумели защитить свои программы по разным причинам и поэтому на заключительный тур прошли только 12 проектов. **Три работы получили степенные дипломы.**



**Диплом II степени** получил студент 1 курса ИрНИТУ **Горбунов Иван** за работу «*Проект мобильного телефона*». Он реализовал прототип мобильного телефона. Работа

носила комплексный характер и состояла из программных и аппаратных средств. **Дипломы III степени** получили две работы.



**Вершинин Дмитрий**, ученик 11 класса из Лицея № 3, бывший ученик Компьютерной школы «Алиса» с программой *«Необычные экскурсии»*. Жюри отметило командный характер работы и реализацию распределенного мультиплатформного сервиса.



**Тепляшин Дмитрий**, ученик 9 класса из ЦО № 47, ученик Компьютерной школы «Алиса» представил игру *«Путь ниндзя»*. Жюри отметило полный цикл разработки приложения и нацеленность автора на самообразование. Разработчик выложил свою игру в сеть на бесплатной основе, и к моменту доклада количество скачиваний насчитывало несколько десятков.

**Диплом I степени в этом году решено было не присуждать.**

В целом конференция оставила хорошее впечатление у зрителей и участников.

Все фотографии с конференции представлены здесь: **[выступление докладчиков в актовом зале ИСЭМ СО РАН и этап просмотра программ участников XXXIII Конференция программистов.](#)**

## XXXIV Конференция программистов



25 апреля 2019 г. состоялась организованная Компьютерной школой «Алиса» XXXIV Конференция программистов.

Спонсорами конференции традиционно стали Институт систем энергетики им. Л.А. Мелентьева и некоторые участники конференций прошлых лет, ставшие успешными специалистами и предпринимателями, а также некоторые организации, где работают бывшие ученики школы «Алиса». В этом году таких спонсоров было 12. Благодаря им удалось приобрести ценные призы для всех участников заключительного тура конференции.

В последние годы сложилась традиция приглашать на конференцию интересных докладчиков, ученых с именем.

В этом году на конференцию были приглашены:

- директор астрономической обсерватории ИГУ **Язев Сергей Артурович**, который выступил с лекцией **«Новости Солнечной системы»**. Автор познакомил слушателей с новыми летательными аппаратами, которые были отправлены с Земли в разное время к различным объектам Солнечной системы. Речь шла о Солнце и ближайших к нему планетах. Этой встречи со знаменитым ученым участники ждали с прошлого года, и были вознаграждены исключительно интересным докладом с захватывающими видеосъемками из космоса.

- вторым докладчиком стал **Синюкович Валерий Николаевич**, доктор географических наук Лимнологического института СО РАН, который в своей лекции **«Уровень оз. Байкал: формирование, регистрация, проблемы»** рассказал о различных методиках измерения уровня озера, начиная с конца XIX века до наших дней. Презентация прошла с большим успехом благодаря умению автора говорить просто о сложном, а лекция была хорошо адаптирована для детской аудитории.

Но главными действующими лицами в конференции стали ее участники – школьники из 9 учебных заведений г. Иркутска.

На предварительный тур было подано 18 заявок из Иркутских школ и лицеев, а также одна заявка из Ангарска. Семь работ были отклонены жюри на предварительном туре, и на заключительный тур прошли только 11 проектов. Степенными дипломами отмечены четыре работы.

Дипломы II степени получили три работы:



1. **Тепляшин Дмитрий**, ученик 10 класса ЦО № 47, бывший ученик Компьютерной школы «Алиса», за работу *«Симулятор теплицы»*. Он разработал программу по выращиванию цветов с последующей их продажей. Проект реализован в игровой форме с использованием временных характеристик. Жюри оценило экономический характер работы и уверенный доклад.

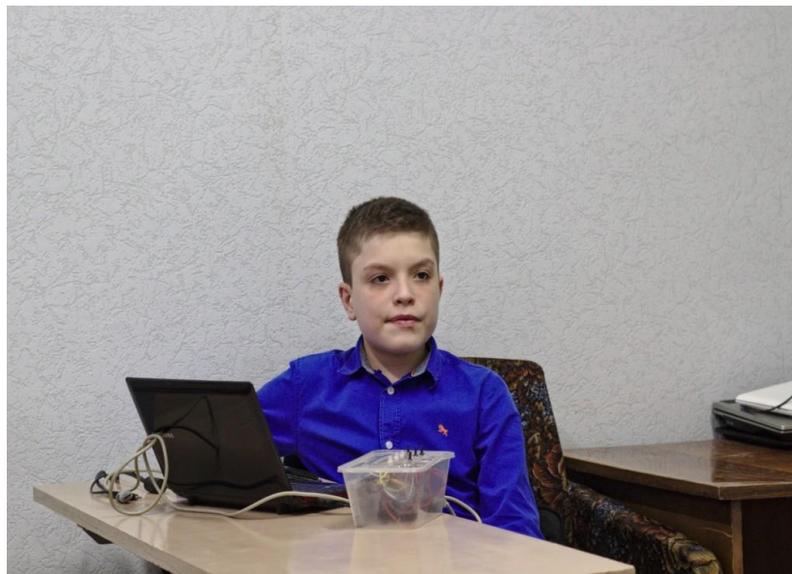


2. **Петров Денис**, ученик 4 класса школы № 6, воспитанник ЦДТТ, за работу *«Домашняя метеостанция»*. Автор очень уверенно ориентировался в сложной терминологии и построил замечательный доклад. Жюри отметило свободное владение аппаратной частью и интерес автора к предметной области.



**Андреев Артемий**, ученик 5 класса лицея ИГУ, воспитанник ЦДТТ, за игру *«Чапаяев»*. Во время создания игры школьник разобрался со сложными для его возраста математическими и физическими понятиями, поэтому процесс игры за компьютером выглядел вполне реальным. Жюри отметило применение аппарата классической механики и наличие стратегии в игровом проекте.

### Диплом III степени



Получил **Глизбург Альберт**, ученик 6 класса школы № 28, воспитанник ЦДТТ, за программу *«Мобильное устройство для диагностики дальтонизма»*. Автор хорошо изучил предметную область и сделал уверенный доклад. Жюри отметило прикладной характер и наличие перспективы проекта.

Диплом I степени в этом году решено было не присуждать.

В послесловии к конференции следует отметить, что, во-первых, она изрядно помолодела – в этом году среди участников оказался даже второклассник (он пока не смог выступить в заключительном туре), во-вторых, увеличилось количество игровых программ. При этом все одиннадцать докладов оставили очень хорошее впечатление. Каждый из авторов с удовольствием рассказывал о своих достижениях.

В заключение конференции выступил руководитель ЦДТТ **Рейнгольд Григорий Борисович** с высокой оценкой организации конференции.