

Конференции,

семинары, симпозиумы;



Изв. вузов «ПНД», т.10, № 5, 2002



## НЕЛИНЕЙНЫЕ ДНИ В САРАТОВЕ ДЛЯ МОЛОДЫХ - 2002

Научная школа-конференция

Саратов, 30.09.-5.10.2002

### Организаторы

Саратовский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского  
Государственный учебно-научный центр «Колледж»  
Факультет нелинейных процессов СГУ  
Саратовское отделение Института радиотехники и электроники РАН  
Министерство образования Саратовской области

### Поддержка

Российского Фонда Фундаментальных Исследований, грант №02-02-26140  
U.S. Civilian Research & Development Foundation for the Independent States  
of the Former Soviet Union (CRDF), Award № REC-006

### Программный комитет

Трубецков Д.И., председатель, чл.-корр. РАН, профессор, ректор СГУ; Левин Ю.И., зам. председателя, профессор, директор ГосУНЦ «Колледж», декан факультета нелинейных процессов СГУ; Шалфеев В.Д., д.ф.-м.н., профессор ННГУ; Данилов Ю.А., профессор, в.н.с. РНЦ Курчатовский институт, Москва; Сухоруков А.П., д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой радиофизики МГУ; Ирисова Н.А., д.ф.-м.н., в.н.с. ИОФ РАН, Москва; Анищенко В.С., д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой радиофизики и нелинейной динамики СГУ; Кузнецов А.П., д.ф.-м.н., зав. базовой кафедрой динамических систем СГУ, в.н.с. СО ИРЭ РАН; Шараевский Ю.П., д.ф.-м.н., профессор, зав. кафедрой нелинейной физики СГУ; Безручко Б.П., д.ф.-м.н., профессор СГУ, в.н.с. СО ИРЭ РАН; Кузнецов С.П., д.ф.-м.н., профессор СГУ; Короновский А.А., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Рыскин Н.М., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Храмов А.Е., к.ф.-м.н., доцент СГУ

### Локальный оргкомитет

Трубецков Д.И., председатель, чл.-корр. РАН, профессор, ректор СГУ; Левин Ю.И., к.ф.-м.н., профессор, директор ГосУНЦ «Колледж», декан факультета нелинейных процессов СГУ; Красичков Л.В., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Короновский А.А., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Мчедлова Е.С., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Рыскин Н.М., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Храмов А.Е., к.ф.-м.н., доцент СГУ; Ремпен И.С., ассистент СГУ; Егоров Е.Н., ассистент СГУ

### Научная программа

- Нелинейные колебания и волны
- Динамический хаос и образование структур
- Нелинейная динамика в радиофизике и электронике
- Нелинейная динамика и её связь с другими науками

На ежегодной Всероссийской школе-конференции «Нелинейные дни в Саратове для молодых - 2002» прочитано 15 обзорных лекций и 80 научных докладов, авторами которых являются российские и зарубежные ученые, а также аспиранты, студенты и школьники российских вузов и школ. В докладах были представлены результаты исследовательских работ по следующим научным

направлениям: нелинейные колебания и волны; динамический хаос; нелинейная динамика в радиофизике и электронике; применение современных методов и средств, разработанных в рамках теории нелинейных динамических систем; формирование структур; нелинейная динамика и ее связь с другими науками. Последняя проблема вызвала, пожалуй, наибольший интерес. Как обычно, ряд лекций был прочитан гостями школы, известными российскими учеными. Традиционно особое внимание было уделено работе со школьниками старших классов. Всего в этом году в работе школы приняло участие более пятидесяти школьников из Саратова, Саратовской области и Ижевска, прошедших конкурсный отбор на основе специально разработанных задач. Для школьников был проведен ряд лекционных и семинарских занятий, академбай и брейн-ринг, вызвавшие большую активность участников (как школьников, так и лекторов). На школьной секции учащиеся докладывали результаты своих исследований и реферативных работ, были выпущены несколько стенных газет, отражающих события школы. По итогам школы лучшим участникам-школьникам были присвоены почетные дипломы и награды.

#### *Рабочая программа*

**30 сентября 2002, 15:00-18:00**

Торжественное открытие

Трубецков Д.И., чл.-корр., СГУ. Синхронизация глазами классиков

Шалфеев В.Д., профессор, Нижний Новгород. Синхронизация

Организационное собрание

**1 октября 2002, 9:30-19:30**

Данилов Ю.А., профессор, Москва. Маятник

Гурья Г.Т., профессор, Москва. Динамика волокнистых систем

Романовский Ю.М., профессор, Москва. Иерархическая динамика живых систем

Сухоруков А.П. профессор, Москва. Солитоны

**Школьная секция**      О факультете нелинейных процессов. Дмитриев Б.С., профессор, СГУ. Пара-  
доксы в физике. Доклады школьников по материалам рефератов. Академбай

#### *Студенческая секция*

**2 октября 2002, 9:30-19:30**

Данилов Ю.А., профессор, Москва. Автомодельные решения

Сергеев А.М., профессор, Нижний Новгород. Фемтосекундная оптика

Трахтенберг В.Ю., профессор, Москва. Космические циклотронные мазеры

Безручко Б.П., профессор, СГУ. Как рождаются математические модели

**Школьная секция**      О вступительных экзаменах на факультет нелинейных процессов. Пробное  
тестирование по физике. Разбор конкурсных задач. Брейн-ринг

#### *Студенческая секция*

**3 октября 2002, 10:00-21:30**

Празднование 10-летия ЛПН

**Школьная секция**      Разбор задач тестирования. Пробное тестирование по физике. Доклады по материалам  
рефератов

**4 октября 2002, 9:30-21:30**

Ostwaldstein A., профессор, университет Лиффоборо, Англия. Сломанная клавиатура или кое-что о фракталях

Кузнецов А.П., профессор, СГУ. Проектирование, особенности, зволюты, эволвенты и волновые фронты

Кузнецов С.П., профессор, СГУ. Теория Фейгенбаума или переход к хаосу через удвоение периода

Анищенко В.С., профессор, СГУ. Статистические свойства хаотических аттракторов

**Школьная секция**      Князев А.А., учитель ЛПН. Семинар по решению задач. Разбор задач тестирования.  
Пробное тестирование по физике. Круглый стол: Что такое ФНП?

#### *Студенческая секция*

*Обсуждение стендовых докладов ежедневно с 17.00 до 18.00*

**5 октября 2002, 10:00-12:00**

Закржевский М.В., профессор, Рига, Латвия. Маятник. Редкие аттракторы и хаос  
Подведение итогов, награждение победителей

*Закрытие школы-конференции*

## ПАМЯТИ ДРУГА

Навсегда ушел от нас наш друг, ученьй, учитель и очень хороший человек, 33 года проработавший на кафедре электроники СГУ, Виктор Лазаревич Фишер. Эта страничка - дань его памяти.

Старший преподаватель В.Л.Фишер, пожалуй, самый любимый человек и у преподавателей, и у студентов. Студенты любят его за глубокие знания, умение ясно и просто объяснить труднообъяснимое, за доброе отношение к ним. За это и многое другое любят его и коллеги. Вот, например, и на этом снимке он, вполне возможно, читает лекцию за одного из уехавших в командировку. Альбом "20 лет КЭ", 1972

Виктор Лазаревич Фишер пришел на кафедру электроники СГУ в феврале 1963 г. на должность старшего преподавателя. В 1984 г. защитил кандидатскую диссертацию и стал доцентом кафедры. С 1992 г. совмещал работу на кафедре с работой в Колледже прикладных наук и гимназии № 4, а в 1996 г. году полностью перешел на работу в гимназию.

Но не в этих "сухих" цифрах память о Викторе Лазаревиче. Можно много и долго говорить об этом прекрасном человеке и друге, но на ум прежде всего приходят два слова: Учитель и Доброта. Студент, школьник никогда не являлись для него просто объектами обучения, в которые нужно "вкладывать" знания. Лекции, лабораторные занятия, экзамены, уроки были для него формой дружественного общения, и это позволяло ему найти подходы как к отличнику, так и к нерадивому студенту. Внешние спокойствие и невозмутимость были свидетельством не равнодушия, а добросовестного отношения к любому поручению и делу, доброго отношения к любому собеседнику в любой обстановке. Память о бесконечно добром человеке - Викторе Лазаревиче Фишере останется в сердцах его учеников и коллег. *Декан ФНП, проф. Ю.И. Левин*

Виктор Лазаревич Фишер был необычайно добрым и отзывчивым человеком. Это хорошо знали и преподаватели и студенты. Вместе с тем, он был поразительно способным ученым и преподавателем. Он великолепно знал основные лекционные курсы кафедры и в случае необходимости мог заменить любого из наших ведущих лекторов. Сложные вопросы мог объяснить просто и понятно. Когда возникала необходимость повысить успеваемость по тому или иному предмету, на экзамен приглашался Виктор Лазаревич. Он никогда не ставил двоек. Мы звали его ласково Витошкой. *Проф. Ю.Д. Жарков, проф. М.А. Григорьев*

Незабвенный Виктор Лазаревич... В нем удивительным образом сочетался талант физика, интеллигентность, необычайная доброта, открытость души и бескорыстие. Пожалуй трудно было найти на факультете преподавателя, которого студенты любили так, как любили Виктора Лазаревича за его удивительную тактичность и доброту. *Проф. В.С. Андрушкевич*

С Виктором Лазаревичем мне приходилось проводить занятия и выезжать со студентами на сельхозработы, бывать в неофициальной обстановке, был я даже его учеником по вождению автомобиля. Меня всегда поражала исключительная мягкость, деликатность и доброта Виктора Лазаревича. Рассерженным я его никогда не видел. *Доц. Ю.Г. Гамаков*

Мы близко познакомились и даже подружились с Виктором Лазаревичем, когда я аспирантом пришел на кафедру электроники - это был 1967 год. Как аспиранту мне пришлось сразу вести лабораторные занятия со студентами и большую часть занятий я вел в паре с В.Л. Дар прекрасного педагога сочетался в нем с большой житейской и практической мудростью и он охотно делился этим опытом с нами - молодыми преподавателями. С большой благодарностью помню его советы по поводу кураторской работы. Преподаватели старшего поколения хорошо помнят, какой "приятной обязанностью" было для них кураторство в студенческой группе: обязательное проведение еженедельных политинформаций, кураторских часов, разнообразных культурных мероприятий со студентами. Такую нагрузку получил и я, не испытывая при этом, естественно, большой радости. Помог мне в мудрый совет Виктора Лазаревича. "Главное, - сказал он, - куратор должен следить, чтобы студенты хорошо учились, а все остальное фантазируй на бумаге, как хочешь. По-настоящему, все эти мероприятия никому не нужны - ни тебе, ни студентам, а только для отчета в партком". Так, следуя своеобразному совету В.Л., я осваивал трудные кураторские обязанности. *Проф. Ю.П. Шараевский*

Виктор Лазаревич был мудрым человеком. Это проявлялось во всем: в отношении к науке, работе, семье, в общении с коллегами и студентами. Его суждения о людях и событиях всегда были неожиданными и точными, без излишней категоричности, с особым "фишеровским" юмором. *Доц. Л.В. Булгакова*