

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ГНИИ ИТТ «ИНФОРМИКА»

Журнал является
основным печатным
изданием по Федеральной
целевой программе
«Развитие единой
образовательной
информационной среды».
Выходит с января 1998 г.

**РЕДАКЦИОННЫЙ
СОВЕТ:**

М.И. Башмаков,
*д. ф.-м. наук, проф.,
действ. чл. РАО*

Е.И. Бутиков,
проф. СПбГУ

В.Н. Васильев,
д. техн. наук, проф.

А.С. Кондратьев,
*д. ф.-м. наук, проф.,
действ. чл. РАО*

Н.К. Косовский,
д. ф.-м. наук, проф.

С.С. Лавров,
*д. ф.-м. наук, проф.,
чл.-корр. РАН*

Ю.В. Матиясевич,
*д. ф.-м. наук, проф.,
чл.-корр. РАН*

И.В. Романовский,
д. ф.-м. наук, проф.

В.О. Сафонов,
д. ф.-м. наук, проф.

А.Л. Семенов,
д. ф.-м. наук, проф.

А.Н. Терехов,
д. ф.-м. наук, проф.

А.Н. Тихонов,
д. техн. наук, проф.

S. Papert,
*Professor of Learning
Research Media Lab M.I.T.*

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

д.п.н. С.Н. Поздняков
**ЗАМ. ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРА:**

к.т.н. С.Б. Энтина
ВЕРСТКА:

Т.Г. Мянц
ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

А.И. Баранов

ХУДОЖНИК:

А.В. Василькова

№ 6, 2004 г.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

- М.В. Абутин, Серия электронных сборников
К.П. Колинко, «Физика: модель, эксперимент, реальность».
А.С. Чирцов. Старшеклассникам о гравитации. 3
Г. Шуман. Динамический подход к «простым»
алгебраическим кривым 17

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

- В.В. Ярославский, TeX для начинающих. 22
Е.Ю. Ярославская.

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

- С.А. Паньгин. Проблемы описания
семантики предметной области
в дистанционном обучении. 27

ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

- В.Г. Парфенов. В финале побеждают петербуржцы. 34
А.С. Стакевич. Разбор задач Пятой Всероссийской командной
олимпиады школьников по программированию. 38

Заочная школа современного программирования

- И.Н. Кузнецова. Моделирование в среде Лого.
Занятие 6. Разработка интернет-приложений. 51 52

СЦЕНАРИИ УРОКОВ

- Р.А. Волкова. Программирование в среде Лого Мира.
Часть 6. Программирование списков. 59
И.А. Адрова. Применение компьютерного курса
«Открытая математика 2.5. Функции и графики»
на уроках алгебры и начал анализа в 10 классе. 69
Д.Г. Штенников. Macromedia Flash. Основы программирования.
Простейшие скрипты. Урок 6. 77

УЧЕБНАЯ МАСТЕРСКАЯ

- К.А. Колмогоров. Работа с версиями проекта,
или как не испортить что-нибудь
у себя в компьютере. 86

И В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ

- А.А. Нозик. Тайны узлов. 89
Материалы журнала за 2004 год. 93

ОБЛОЖКА:

- 2 стр. – фотографии к статье В.Г.Парфенова о сборной команде Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий, механики и оптики – абсолютных чемпионах мира по программированию;
- 3 стр. – иллюстрации к статье М.В.Абутина, К.П.Коляничко, А.С.Чирцова «Серия электронных сборников «Физика: модель, эксперимент, реальность». Старшеклассникам о гравитации»;
- 4 стр. – информация о приеме в Академию информатики и программирования для школьников при Университете ИТМО.

ДИСК:

- 1) первый из дисков, выпущенных физическим факультетом Санкт-Петербургского университета в серии сборников «Физика: модель, эксперимент, реальность. Старшеклассникам о гравитации»;
- 2) демо-версия программы «Лого Миры» к статье И.Н. Кузнецовой «Моделирование в среде Лого. Занятие 6. Разработка интернет-приложений»;
- 3) программные материалы к статье Р.А. Волковой «Программирование в среде Лого Миры. Часть 6. Программирование списков»;
- 4) программа для построения узлов к статье А.А. Нозик «Тайны узлов».

**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

М.В. Дмитриева,
к. ф.-м. наук, доц.
С.Г. Иванов
А.Ф. Кавтрев,
к. ф.-м. наук
В.Г. Парфенов,
д. техн. наук, проф.
С.Н. Поздняков,
д. пед. наук, доц.
В.И. Рыжик,
к. пед. наук
Ю.Б. Сениченков,
к. ф.-м. наук, доц.
С.К. Стафеев,
д. техн. наук, проф.
А.С. Чирцов,
д. ф.-м. наук, проф.
С.Б. Энтина,
к. техн. наук, доц.

*Журнал издается при поддержке
Санкт-Петербургского государственного университета информационных технологий,
точной механики и оптики
и НИИ информационных технологий
Санкт-Петербургского государственного университета.*

Все права защищены.

Никакая часть данного издания не может быть воспроизведена в какой бы то ни было форме без письменного разрешения редакции журнала. Редакция не рецензирует рукописи, а только сообщает о своем решении. Рукописи не возвращаются. Приглашаем авторов к сотрудничеству.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

197022 г. Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, д. 11, комн. 211
Тел/факс 234-68-40, 373-00-25
URL: <http://www.ipo.spb.ru/journal>
E-mail: pozdnkov@ipo.spb.ru

Издание зарегистрировано Северо-Западным региональным управлением
Комитета Российской Федерации по печати (г. Санкт-Петербург).
Свидетельство № П2515 от 6 июня 1997 г.

Журнал отпечатан в ЦПО «Информатизация образования»
Института Продуктивного Обучения РАО на оборудовании,
поставленном фирмой RISO-PRINT.

Тираж 1000 экз.