

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

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

Выходит с января 1998 г.

№ 5, 2006 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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.
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.,
чл.-корр. РАО*
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. Мяндр

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

А.И. Баранов

ХУДОЖНИК:

А.В. Василькова

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

В.Г. Парфенов. Седьмая Всероссийская командная олимпиада школьников по программированию и информатике. 3

ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

И.В. Агафонова, Эволюция шрифтов замены:
О.В. Дмитриева. идеи и механизмы. Часть 1. 9

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Г.А. Корнеев, Автоматизированное построение визуализаторов
А.А. Шальто. алгоритмов дискретной математики. 16

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

О.Д. Андреев, Интерактивные Flash-модели
А.Л. Вернер, в школьном курсе геометрии. 27
К.А. Ляпцев,
А.Б. Никитин,
И.А. Цикин.

СЦЕНАРИИ УРОКОВ

Д.М. Златопольский. Рекуррентные соотношения. 32

ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Е.В. Осипова. Программирование и технологии:
конфликт или сотрудничество? 37

МЛАДШАЯ ШКОЛА

Т.Е. Андреева. Учебно-методический комплекс
в мультимедийной технологии для начальной школы. 45
Н.А. Резник. Компьютерные фильмы для маленьких. 51

УЧЕБНАЯ МАСТЕРСКАЯ

А.Д. Комаров. Осторожно, мины!
Алгоритм решения игры Сапёр.

МУЗЕЙ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ НАУКИ

Р.Р. Пименов. Закон цветка. 61

РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:

М.В. Дмитриева,
к. ф.-м. наук, доц.

С.Г. Иванов,
к. пед. наук

А.Ф. Кавтрев,
к. ф.-м. наук

В.Г. Парфенов,
д. техн. наук, проф.

С.Н. Поздняков,
д. пед. наук, проф.

В.И. Рыжик,
к. пед. наук

Ю.Б. Сениченков,
д. техн. наук, проф.

С.К. Стафеев,
д. техн. наук, проф.

А.С. Чирцов,
д. ф.-м. наук, проф.

С.Б. Энтина,
к. техн. наук, доц.

СОДЕРЖАНИЕ
(продолжение)

КОНФЕРЕНЦИИ И СЕМИНАРЫ

- А.Г. Абрамов, Всероссийские конкурсы инновационных проектов
А.О. Сергеев, студентов и аспирантов по информационно-
А.В. Сигалов, коммуникационным технологиям. 70
А.К. Скуратов.

И В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ

- Д.Ю. Усенков. Виртуальная реальность. 76

ОБЛОЖКА:

- 2 стр. – интерфейсы интерактивных Flash-моделей (к статье О.Д. Андреева, А.Л. Вернера, К.А. Ляпцева, А.Б. Никитина, И.А. Цикина «Интерактивные Flash-модели в школьном курсе геометрии»);
3 стр. – примеры рисунков, выполненных с помощью программы DodekaLook (к статье Р.Р. Пименова «Закон цветка»);
4 стр. – полезные ресурсы сети «Интернет»: Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов.

ДИСК:

- 1) интерактивные Flash-модели (к статье О.Д. Андреева, А.Л. Вернера, К.А. Ляпцева, А.Б. Никитина, И.А. Цикина «Интерактивные Flash-модели в школьном курсе геометрии»);
- 2) программа DodekaLook (к статье Р.Р. Пименова «Закон цветка»);
- 3) слайд фильма для маленьких, серия «Смотрим, рисуем и называем» (к статье Н.А. Резник «Компьютерные фильмы для маленьких»);
- 4) программа к статье А.Д. Комарова «Осторожно, мины! Алгоритм решения игры «Сапёр».
- 5) тексты программ к статье Г.А. Корнеева, А.А. Шалыто. «Автоматизированное построение визуализаторов алгоритмов дискретной математики».

*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 принимаются только в электронном виде.

Приглашаем авторов к сотрудничеству.

АДРЕС РЕДАКЦИИ:

196066 г. Санкт-Петербург, ул. Типанова, д. 6, кв. 30

Тел. 373-00-25

URL: <http://www.ipos.spb.ru/journal>

E-mail: pozdnkov@ipo.spb.ru

Журнал основан в 1997 г.

Издание перерегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия (г. Москва)

Свидетельство ПИ № ФС-7725211 от 28 июля 2006 г.

Журнал отпечатан в АНО «КИО»
на оборудовании, поставленном фирмой RISO-PRINT.