

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ ОБРАЗОВАНИЯ
СЕВЕРО-ЗАПАДНОЕ ОТДЕЛЕНИЕ
ИНСТИТУТ ПРОДУКТИВНОГО ОБУЧЕНИЯ
ЦЕНТР ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБНОВЛЕНИЯ
«ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ»

Журнал рекомендован к использованию в средних общеобразовательных и профессиональных учебных заведениях комитетами по образованию Санкт-Петербурга и Ленинградской области.
Выходит с января 1998 г.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

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

Е.И. Бутиков,
проф. СПбГУ

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.

Г.С. Цейтин,
д. ф.-м. наук, проф.

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

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:

С.Н. Поздняков
ЗАМ. ГЛАВНОГО
РЕДАКТОРА:
С.Б. Энтина

ВЕРСТКА:

Н.И. Новикова
ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:
А.И. Баранов
ХУДОЖНИК:
А.В. Василькова

СОДЕРЖАНИЕ

КОЛОНКА РЕДАКТОРА	3
СТАНДАРТЫ И КОНЦЕПЦИИ	
С. Паперт. С чего начинать обучение математике?	5
С. Бешенков, В. Мозолин, Е. Ракитина. Некоторые проблемы содержания и методики обучения информатике в общеобразовательной школе.	9
И. Семакин. Базовый курс информатики как средство реализации образовательного стандарта.	15
А. Гейн. Система профильных курсов	24
ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ	
А. Степанов. Система компьютерной генерации заданий по математике.	28
С. Грушевский. Методика конструирования систем генерации индивидуальных заданий по математическому анализу с применением пакетов прикладных программ.	32
В. Малоземов. Ранняя история программированного обучения.	40
М. Кудрявцева. Экологическое моделирование в школе.	47
А. Сеннов. Позвольте представить – MODELLUS.	52
В. Иванов. Опыт использования пакета MODELLUS при обучении физике и математике.	53
В. Большаков, Р. Сакаев. Олимпиады по компьютерной графике. Итоги и перспективы.	59
А. Клоус, Р. Томас. Хочешь заниматься дистанционным обучением – сделай свой пакет удобным для учителя.	65
ЗАОЧНАЯ ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ	72
С. Столяр. Занятие 9. Коды и сжатие данных.	73
ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО	
М. Калашников. Школьный диспетчер.	94
А. Москалев, Г. Никулина. «Зеркальный проект» как технология достижения успеха.	100
УЧЕБНАЯ МАСТЕРСКАЯ	
В. Очков. История одного шедевра.	106

СОДЕРЖАНИЕ

(продолжение)

МУЗЕЙ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ НАУКИ

С. Поздняков.	Виртуальный музей занимательной науки	112
Н. Волкова,	Первые экспонаты. Фракталы:	
А. Замилов.	Множество Мандельброта и множества Жюлиа.	116

ИНТЕРНЕТ

М. Глаговская.	Интернет-образы музеев науки и техники.	120
	Занимательная наука в Интернет.	123
	Интернет-музеи компьютерной техники.	125
Н. Саттарова.	Учитель информатики рекомендует.	129

ЛИТЕРАТУРНЫЙ КЛУБ

М. Минский.	Почему люди думают, что компьютеры не могут...	135
-------------	--	-----

КОНФЕРЕНЦИИ И СЕМИНАРЫ

Н. Васильев.	Международная конференция: «IMACS ASA2000: Приложения Компьютерной Алгебры».	146
А. Семенов.	Открытая школа в открытом обществе.	149
А. Хуторской.	Конкурс «Дистанционный учитель года».	152

И В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ

ОБЛОЖКА:

3 стр. – к статье М. Калашникова «Школьный диспетчер».

ДИСКЕТА:

– Программное обеспечение: «Школьный диспетчер».

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:

191025, Санкт-Петербург, ул. Марата, 25

Тел/факс 164-13-55

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 N П2515 от 6 июня 1997 г.

Журнал отпечатан в ЦПО «Информатизация образования» на оборудовании,
поставленном фирмой RISO-PRINT.
Тираж 500 экз. Цена свободная.