

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ОБРАЗОВАНИИ

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

№ 1, 2005 г.

СОДЕРЖАНИЕ

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.

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. Мянд

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

А.И. Баранов

ХУДОЖНИК:

А.В. Василькова

КОЛОНКА РЕДАКТОРА

3

ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

И.В. Романовский. Замечания о стиле программирования. 4

А.С. Станкевич. Разбор задач Пятой Всероссийской командной
олимпиады школьников по программированию. 14

Заочная школа современного программирования

28

С.Н. Поздняков. Рекуррентные формулы с точки зрения
информатики и математики. 29

УЧЕБНАЯ МАСТЕРСКАЯ

В.В. Кручинин. Генерация сочетаний, разложений
и счастливых билетов. 39

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

О.Г. Степанов. Описание простейшего индивидуального
процесса разработки на примере платформы .Net. 45

ИНТЕРНЕТ

В.В. Монахов. WWW-технологии для создания
виртуальных лабораторий и тестов по физике. 54

СЦЕНАРИИ УРОКОВ

А.Г. Барышкин, Компьютерные презентации
Т.В. Шубина, на уроке математики. 62

Н.А. Резник.

ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Б.А. Крысталь. Тренажер по работе с координатами в пространстве. 72

МУЗЕЙ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ НАУКИ

Н.Н. Андреев, Компьютерные фильмы о занимательных
М.А. Калиниченко, и нерешенных проблемах математики.
Фильм первый. Задача Томсона. 75

ИНФОРМАЦИОННОЕ ПРОСТРАНСТВО

Т.Е. Андреева. Учебное видео. Урок 1. 82

И В ШУТКУ И ВСЕРЬЕЗ

Прививка против ИУД,
или кое-что из жизни болтоботов. 87

**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, 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.

ОБЛОЖКА:

2 стр. – объявление о конференции ИТО-2005;

3 стр. – иллюстрации к циклу компьютерных фильмов по математике Н.Н. Андреева и М.А. Калиниченко;

4 стр. – информация об Интернет-библиотеке Московского центра непрерывного математического образования.

ДИСК:

1) Компьютерный фильм Н.Н. Андреева и М.А. Калиниченко «Задача Томсона»;

2) слайд-фильмы по тригонометрии к статье А.Г. Барышкина, Т.В. Шубиной, Н.Н. Резник «Компьютерные презентации на уроках математики»;

3) HTML-программные материалы к статье Б.А. Крысталя «Тренажер по работе с координатами в пространстве»;

4) HTML-файл со ссылками к статье В.В. Монахова «WWW-технологии для создания виртуальных лабораторий и тестов по физике»;

5) текст программы на СИ к статье В.В. Кручинина «Генерация сочетаний, разложений и счастливых билетов»;

6) коллекция «болтающих» программ и демонстрационная версия «Character Builder» к статье «Прививка против ИУД или кое-что из жизни болтоботов».

*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.