

КОМПЬЮТЕРНЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ В ШКОЛЕ

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

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.

М.С. Куприянов,
д. т. наук, проф.

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

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. ГЛ. РЕДАКТОРА:
к.т.н. С.Б. Энтина

ВЕРСТКА:

Т.Г. Мянд

ДИЗАЙН ОБЛОЖКИ:

А.И. Баранов

ХУДОЖНИК:

А.В. Василькова

№ 1, 2014 г.

СО Д Е Р Ж А Н И Е

КОЛОНКА РЕДАКТОРА 3

ПРЕДМЕТНОЕ ОБУЧЕНИЕ

Хайнц Шуман. Автоматизированные вычисления алгебраических величин при построении интерактивных геометрических фигур. 5

ДИСТАНЦИОННОЕ ОБУЧЕНИЕ

С.Н. Поздняков. Секретная наука. 10

ИНТЕРНЕТ

Новости из мира информационных технологий 16

ШКОЛА СОВРЕМЕННОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

Готовимся к олимпиадам по информатике
Г.Ф. Шовкопляс, Задача «Починка забора». 22
В.И. Ульяновцев.

Заочная школа современного программирования:

Новое – это хорошо забытое старое
М.В. Дмитриева, Элементы теории множеств. 26
М.В. Павлова. Система: ее структура и состояние.

ЛИТЕРАТУРНЫЙ КЛУБ

История информатики
В.П. Одинец. История развития алгоритмов. 38

МУЗЕЙ ЗАНИМАТЕЛЬНОЙ НАУКИ

3D-технологии
Д.Ю. Усенков. 3D: больше чем два взгляда. 44

И В ШУТКУ И ВСЕРЬЁЗ

Логический детектив
К.Д. Данилов. Происшествие первое. Случай с сейфом. 54

**РЕДАКЦИОННАЯ
КОЛЛЕГИЯ:**

Горлицкая С.И.
к.п.н., чл.-корр. АИО
С.Г. Иванов,
к. пед. наук
А.Ф. Кавтрев,
к. ф.-м. наук
А.Ф. Ляхов,
к. ф.-м. наук, доц.
Н.Н. Паньгина
В.Г. Парфенов,
д. техн. наук, проф.
С.Н. Поздняков,
д. пед. наук, проф.
В.И. Рьжик,
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.

**МОЛОДЕЖНЫЙ
ОТДЕЛ РЕДАКЦИИ:**

Д.А. Павлов
О.В. Перчёнок
И.А. Посов
А.Ф. Пухов
Д.О. Степулёнок
Д.Ю. Усенков
К.Е. Яркоев

ОБЛОЖКА:

- 2 стр. – примеры задач Международного конкурса по информатике «Бобёр» для школьников 1–2 класса;
- 3 стр. – стереостраничка журнала «Компьютерные инструменты в школе»: многокурсное стерео (к статье Д.Ю. Усенкова «3D: больше чем два взгляда»);
- 4 стр. – программа по инженерному 3D моделированию <http://инженер-будущего.рф/> (анонс публикации Д.А. Павлова «САПР в школе – три года спустя»).

ДИСК:

- 1) видеолекция «Секретная наука» (к презентации одноименной лекции С.Н. Позднякова);
- 2) задачи для подготовки к Международному конкурсу по информатике «Бобёр» школьников 1–2 класса (pdf-файл);
- 3) пример многоастрого стерео (анимированный gif-файл).

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.ipo.spb.ru/journal> E-mail: kio.journal@gmail.com

Журнал основан в 2008 г. Издание зарегистрировано Федеральной службой по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охраны культурного наследия (г. Москва). Свидетельство ПИ № ФС77-34664 от 02 декабря 2008 г.

Подписной индекс в Каталоге российской прессы «Почта России»:
84305 – полугодовая подписка.

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

