



№ 7 (256)
сентябрь 2014

Н а у ч н о - м е т о д и ч е с к и й ж у р н а л

ИНФОРМАТИКА И ОБРАЗОВАНИЕ

ИЗДАЕТСЯ С АВГУСТА 1986 ГОДА

Учредители:

- Российская академия образования
- Издательство «Образование и Информатика»

Главный редактор
КУЗНЕЦОВ
Александр Андреевич

**Заместитель
главного редактора**
КАРАКОЗОВ
Сергей Дмитриевич

Ведущий редактор
КИРИЧЕНКО
Ирина Борисовна

Редактор
МЕРКУЛОВА
Надежда Игоревна

Корректор
ШАРАПКОВА
Людмила Михайловна

Верстка
ФЕДОТОВ
Дмитрий Викторович

Дизайн
ГУБКИН
Владислав Александрович

**Отдел распространения
и рекламы**

КОПТЕВА
Светлана Алексеевна
ЛУКИЧЕВА
Ирина Александровна
Тел./факс: (499) 245-99-71
e-mail: info@infojournal.ru

Адрес редакции
119121, г. Москва,
ул. Погодинская, д. 8, оф. 222
Тел./факс: (495) 708-36-15
e-mail: readinfo@infojournal.ru

**Журнал входит в Перечень
российских рецензируемых
научных журналов ВАК,
в которых должны быть
опубликованы основные
научные результаты
диссертаций на соискание
ученых степеней доктора
и кандидата наук**

Содержание

ИНТЕРАКТИВНЫЕ СРЕДЫ НА УРОКАХ В СРЕДНЕЙ ШКОЛЕ

Христочевский С. А. Развитие электронных ресурсов: интерактивные творческие среды.....	3
Дубровский В. Н. Знакомьтесь, «Математический конструктор»	7
Храмова Н. Н., Родионов М. А. Развитие вариативности мышления школьников на уроках математики с использованием возможностей «1С:Математического конструктора»	15
Пономарева Е. И. Методика проведения геометрических опытов (экспериментов) в виртуальных образовательных средах	22
Булычев В. А. Математика и программирование: использование скриптов в интерактивной среде «1С:Математический конструктор 6.0»	27
Шабанова М. В., Сергеева Т. Ф. GeoGebra в системе средств обучения математике	33
Вабищевич А. П., Чернецкая Т. А. Виртуальные эксперименты на уроке: использование интерактивной творческой среды «1С:Биологический конструктор» в учебном процессе	44
Кузнецов А. Н., Савинецкий А. Б. Эволюция пикселей: пришел, увидел, победил.....	54
Босова Л. Л., Сорокина Т. Е. Методика применения интерактивных сред для обучения младших школьников программированию	61
Марко А. А., Марко И. Г. Визуализация задачных ситуаций по физике средствами «1С:Физического конструктора».....	69
Григорьева А. В. Применение интерактивных картографических ресурсов в обучении географии.....	72

Подписные индексы

в каталоге «Роспечать»

70423 — индивидуальные подписчики

73176 — предприятия и организации

Издатель ООО «Образование и Информатика»
119121, г. Москва, ул. Погодинская, д. 8, оф. 222
Тел./факс: (495) 708-36-15
e-mail: info@infojournal.ru
URL: http://www.infojournal.ru

Свидетельство о регистрации средства массовой
информации ПИ №77-7065 от 10 января 2001 г.

Подписано в печать 22.09.14.
Формат 60×90¹/₈. Усл. печ. л. 13,0
Тираж 2000 экз. Заказ № 1027.
Отпечатано в типографии ООО «ГЕО-Полиграф»
141290, Московская область, г. Красноармейск,
ул. Свердлова, д. 1

© «Образование и Информатика», 2014

Редакционный совет

Болотов

Виктор Александрович

доктор педагогических наук,
профессор, академик РАО

Васильев

Владимир Николаевич

доктор технических наук,
профессор, член-корр. РАН,
член-корр. РАО

Григорьев

Сергей Георгиевич

доктор технических наук,
профессор, член-корр. РАО

Гриншкун

Вадим Валерьевич

доктор педагогических наук,
профессор

Журавлев

Юрий Иванович

доктор физико-математических
наук, профессор, академик РАН

Каракозов

Сергей Дмитриевич

доктор педагогических наук,
профессор

Кравцов

Сергей Сергеевич

доктор педагогических наук,
доцент

Кузнецов

Александр Андреевич

доктор педагогических наук,
профессор, академик РАО

Лапчик

Михаил Павлович

доктор педагогических наук,
профессор, академик РАО

Рыбаков

Даниил Сергеевич

кандидат педагогических наук,
доцент

Рыжова

Наталья Ивановна

доктор педагогических наук,
профессор

Семенов

Алексей Львович

доктор физико-математических
наук, профессор, академик РАН,
академик РАО

Смолянинова

Ольга Георгиевна

доктор педагогических наук,
профессор, член-корр. РАО

Тихонов

Александр Николаевич

доктор технических наук,
профессор, академик РАО

Хеннер

Евгений Карлович

доктор педагогических наук,
профессор, член-корр. РАО

Цыганов

Владимир Викторович

доктор технических наук,
профессор

Чернобай

Елена Владимировна

доктор педагогических наук,
доцент

Виноградова М. В. Зачем изобретать велосипед, или Картографический

конструктор в работе учителя истории 76

Иванова С. В. Исследовательская деятельность школьников на основе

интерактивных сред 81

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ

Суворова Т. Н. Электронные образовательные ресурсы как одно

из обобщающих понятий информатизации образования 89

Зенкина С. В., Панкратова О. П. Использование информационных образовательных технологий в условиях внедрения новых стандартов

общего образования 93

Токтарова В. И. О развитии профессионально-педагогической компетентности студентов в области разработки и реализации

компьютерных средств обучения 96

Денисова Л. В., Дженжер В. О. Язык Enchanting для программирования роботов LEGO MINDSTORMS NXT 2.0

..... 100

Присланные рукописи не возвращаются.

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов.

Ответственность за достоверность фактов несут авторы публикуемых материалов.

Редакция оставляет за собой право менять заголовки, сокращать тексты статей и вносить необходимую стилистическую и корректорскую правку без согласования с авторами.

Воспроизведение или использование другим способом любой части издания без согласия редакции является незаконным и влечет ответственность, установленную действующим законодательством РФ.

При цитировании ссылка на журнал «Информатика и образование» обязательна.

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов.