



№ 10 (249)  
декабрь 2013

Учредители:

- Российская академия образования
- Издательство «Образование и Информатика»

**Главный редактор**  
КУЗНЕЦОВ  
Александр Андреевич

**Заместитель  
главного редактора**  
РЫБАКОВ  
Даниил Сергеевич

**Ведущий редактор**  
КИРИЧЕНКО  
Ирина Борисовна

**Редактор**  
МЕРКУЛОВА  
Надежда Игоревна

**Корректор**  
ШАРАПКОВА  
Людмила Михайловна

**Верстка**  
ТАРАСОВ  
Евгений Всеволодович

**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: (499) 245-99-71  
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

### ОБЩИЕ ВОПРОСЫ

**Григорьев С. Г., Гриншкун В. В., Реморенко И. М.** «Умная аудитория»: от интеграции технологий к интеграции принципов ..... 3

### ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ОПЫТ

**Бочаров М. И., Козлов О. А., Малюк А. А.** Система профессионального обучения информационной безопасности в Российской Федерации ..... 9

**Миндзаева Э. В.** Развитие общеобразовательного курса информатики в контексте становления «общества знания» ..... 17

**Минькович Т. В.** Методы укрупнения познавательных схем в обучении решению задач по информатике ..... 25

**Мухаметзянов Р. Р.** Развитие абстрактного мышления студентов и школьников через объектно-ориентированное программирование ..... 35

**Лебедева Т. Н.** Конструктор игр как средство развития алгоритмического мышления школьников ..... 39

### ИКТ В ПРЕДМЕТНОЙ ОБЛАСТИ

**Михайлова И. Г.** MS Excel при обучении математике с использованием кейс-метода ..... 42

**Деева С. А., Князева Е. В.** Программа междисциплинарного модуля «Математические методы и информационные модели в лингвистике» ..... 46

**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: (499) 245-99-71  
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 13.12.13.  
Формат 60×90<sup>1/8</sup>. Усл. печ. л. 12,0  
Тираж 2500 экз. Заказ № 1565.  
Отпечатано в типографии ООО «ГЕО-Полиграф»  
141290, Московская область, г. Красноармейск,  
ул. Свердлова, д. 1  
© «Образование и Информатика», 2013

## Редакционный совет

### Бешенков

**Сергей Александрович**  
доктор педагогических наук,  
профессор

### Болотов

**Виктор Александрович**  
доктор педагогических наук,  
академик РАО

### Васильев

**Владимир Николаевич**  
доктор технических наук,  
профессор, член-корр. РАО

### Григорьев

**Сергей Георгиевич**  
доктор технических наук,  
профессор, член-корр. РАО

### Журавлев

**Юрий Иванович**  
доктор физико-математических  
наук, профессор, академик РАН

### Кравцова

**Алла Юрьевна**  
доктор педагогических наук,  
профессор

### Кузнецов

**Александр Андреевич**  
доктор педагогических наук,  
профессор, академик РАО

### Кушнirenко

**Анатолий Георгиевич**  
кандидат физико-математических  
наук, доцент

### Лапчик

**Михаил Павлович**  
доктор педагогических наук,  
профессор, академик РАО

### Левченко

**Ирина Витальевна**  
доктор педагогических наук,  
профессор

### Рыбаков

**Даниил Сергеевич**  
кандидат педагогических наук,  
доцент

### Семенов

**Алексей Львович**  
доктор физико-математических  
наук, профессор, академик РАО,  
академик РАН

### Смолянинова

**Ольга Георгиевна**  
доктор педагогических наук,  
профессор, член-корр. РАО

### Тихонов

**Александр Николаевич**  
доктор технических наук,  
профессор, академик РАО

### Федорова

**Юлия Владимировна**  
кандидат педагогических наук,  
доцент

### Христочевский

**Сергей Александрович**  
кандидат физико-математических  
наук, доцент

## ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ КАДРЫ

**Кузнецов А. А., Ниматулаев М. М.** Основные направления подготовки руководителей системы образования к использованию электронных ресурсов в профессиональном самообразовании ..... 53

**Ивашнёва С. В.** Автоматизированное экспертное оценивание уровня профессиональной компетентности педагогических работников ..... 59

## ИНФОРМАТИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

**Гостин А. М., Панюкова С. В., Самохина Н. В., Сапрыкин А. Н.** Инструментарий Веб 2.0 для создания и ведения портфолио ..... 64

**Губкин В. А.** Система оценки вузов по запросам и ожиданиям абитуриентов ..... 69

**Зенкина С. В., Савельева О. А., Жимаева Е. М.** Развивающая информационно-образовательная среда дистанционного обучения как фактор социализации детей-инвалидов ..... 73

**Хаблиева С. Р., Каргиева З. К.** Формирование навыков использования в образовательном процессе современных средств обучения и электронных образовательных ресурсов с учетом требований ФГОС ..... 77

**Гостин А. М., Панюкова С. В., Самохина Н. В.** Интерактивное веб-портфолио студента: структура и содержание ..... 83

## РЕЗУЛЬТАТЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

**Тигина М. С.** Математическая модель оценки уровня сформированности компетенций ..... 88

**НАПЕЧАТАНО В 2013 ГОДУ** ..... 91

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.**