



## СОДЕРЖАНИЕ

Научно-практический журнал

ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ  
№ 3 (98) 2013

Учредитель: МЭСИ

**Главный редактор**  
Тихомиров Владимир Павлович  
**Зам. главного редактора**  
Бойченко Александр Викторович

Журнал издается с 1996 года.  
Свидетельство о регистрации СМИ:  
ПИ №77-13926 от 11 ноября 2002 г.  
ISSN 1818-4243

Все права на материалы,  
опубликованные в номере,  
принадлежат журналу  
«Открытое образование».  
Перепечатка материалов,  
опубликованных в журнале,  
без разрешения редакции запрещена.  
При цитировании материалов ссылка  
на журнал «Открытое образование»  
обязательна.

Мнение редакции может не совпадать  
с мнением авторов

Журнал включен ВАКом в перечень  
периодических научных изданий.  
Статьи журнала рецензируются.  
Тираж журнала  
«Открытое образование»  
1500 экз.

Адрес редакции:  
119435, г. Москва,  
Большой Саввинский пер., 14  
Тел. (499) 248-36-68  
e-mail: joe@e-joe.ru  
Адрес сайта: www.e-joe.ru

Подписной индекс журнала  
в каталоге «РОСПЕЧАТЬ»:  
47209  
в каталоге «Пресса России»:  
10574

Издательство журнала:  
Директор Пузаков А.В.  
Худ. ред. Аникеева Е.И.  
Корректор Соколова Н.А.  
Корректор англ. текстов  
Апальков В.Г.

### МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

*Г.Н. Зверев*

Принципы, базисы, законы фундаментальной информатики..... 4

*Е.Л. Кон, В.И. Фрейман, А.А. Южаков*

К вопросу о контроле элементов дисциплинарных компетенций  
в рамках основной образовательной программы (на примере  
технических направлений подготовки)..... 12

*Т.П. Пушкарева*

О реализации дидактических принципов обучения математике  
студентов естественнонаучного направления педагогического вуза. 20

### УЧЕБНЫЕ РЕСУРСЫ

*В.Ф. Очков*

Живые кинематические схемы в Mathcad ..... 27

### КАЧЕСТВО ЗНАНИЙ

*Е.Н. Черемисина, М.А. Белов, М.В. Лишилин*

Анализ ключевых активностей жизненного цикла управления  
знаниями в вузе и формирование концептуальной модели  
архитектуры системы управления знаниями ..... 34

### ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ СРЕДА

*А.А. Ерофеев, О.Н. Сычев*

Использование параллельных и фасетных заданий в системе  
дистанционного обучения Moodle..... 42

*А.Б. Кондратенко, Б.А. Кондратенко*

Технология обучения в виртуальной образовательной среде  
персонализации обучения ..... 47

### НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

*С.А. Горисев, И.В. Ряшенцев, В.А. Стародубцев*

Технология вебинара как регистратора событий в жизни вуза ..... 52

*О.А. Невзорова, В.Н. Невзоров*

Модель онтологической системы с рефлексивным ядром..... 57

### ОТЕЧЕСТВЕННЫЙ И ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ

*А.Н. Алексеев, Е.Н. Король*

Дифференцированное обучение информатике в педагогическом  
вузе ..... 63

*А.В. Колесников, С.Н. Сиренко*

Междисциплинарная интеграция в процессе изучения  
веб-технологий и компьютерной графики..... 68

### ПРОБЛЕМЫ ОБРАЗОВАНИЯ

*Ю.Ф. Шамрай*

Конкурентная стратегия в области образовательного потенциала .... 78

ИЗДАТЕЛЬСТВО  
«ОТКРЫТОЕ ОБРАЗОВАНИЕ»  
ВЫПУСК № 3