

## СОДЕРЖАНИЕ



**Научно-методический  
журнал**  
**№ 3**  
**(52)**  
**(июль—сентябрь)**  
**2008**

**УЧРЕДИТЕЛИ:**

Министерство  
образования  
Российской  
Федерации

Правительство  
Республики  
Мордовия

ГОУВПО «Мордовский  
государственный  
университет имени  
Н. П. Огарева»

Издаётся с января  
1996 года

Выходит 1 раз  
в квартал

**РЕДАКЦИОННАЯ  
КОЛЛЕГИЯ**

Н. П. Макаркин  
главный редактор

С. В. Полутин  
заместитель  
главного редактора

С. В. Гордина  
ответственный  
секретарь

Г. А. Балыхин  
П. Ф. Анисимов  
В. Л. Матросов  
Л. П. Кураков  
В. И. Курилов  
В. П. Савиных  
В. В. Конаков  
В. В. Кадакин  
Н. Е. Фомин

### **Академическая интеграция**

- |   |    |
|---|----|
| <b>Н. И. Наумкин, Г. И. Шабанов, Е. П. Грошева.</b> Формирование способности к инновационной инженерной деятельности студентов технических вузов .....            | 3  |
| <b>Е. Е. Макарова.</b> Содержание и структура интегративного подхода в высшем профессиональном образовании .....  | 8  |
| <b>Г. С. Ялмурзина.</b> Развитие творческого потенциала студентов в процессе изучения безопасности жизнедеятельности (на примере технического университета) ..... | 12 |
| <b>М. С. Таранов.</b> Принципы реализации интегрированного обучения физике и информатике в профильной школе .....   | 19 |

### **Интеграция образования и воспитания**

- |  |    |
|--|----|
| <b>Н. А. Маланкина.</b> Особенности потребностно-мотивационной сферы воспитанников детского дома-школы ..... | 24 |
| <b>Г. А. Огинова.</b> Методическая направленность работы с одаренными детьми в школе .....                   | 29 |

### **Философия образования**

- |  |    |
|--|----|
| <b>И. Г. Микайлова.</b> Подход к проблеме художественного образования с позиций синергетической философии истории .....  | 34 |
| <b>О. А. Леонова.</b> Теоретико-методологические основания осмыслиения регионального образовательного пространства ..... | 42 |

### **Психология образования**

- |   |    |
|---|----|
| <b>В. В. Щербакова.</b> Понятие способности в контексте компетентностного подхода к образованию .....   | 49 |
| <b>Е. В. Храмцова.</b> Особенности взаимосвязи творческого мышления и самосознания у старшеклассников и студентов .....   | 54 |
| <b>М. С. Ионова.</b> Планирование и прогнозирование в профессиональном психологическом мышлении: характер взаимосвязи и факторы, определяющие эффективность ..... | 57 |

### **Педагогическое образование**

- |   |    |
|---|----|
| <b>Л. В. Верзунова, Е. В. Порохина.</b> Подготовка специалистов муниципальной методической службы к тьюторскому сопровождению развития профессионализма педагогических кадров .....                 | 61 |
| <b>О. В. Сафонова.</b> Концептуальные положения разработки технологий самоактуализации личности в процессе профессиональной подготовки будущего учителя (в условиях педагогического колледжа) ..... | 64 |
| <b>С. А. Кузнецов.</b> Интегративный подход к решению основных проблем изучения математического анализа в школе и педагогическом вузе .....   | 69 |

© «Интеграция образования», 2008

**Инновации в образовании**

<b>В. И. Ивлев, С. В. Сырцова.</b> Формирование компетентности учащихся через исследовательскую деятельность .....	75
<b>Ж. В. Шабанова.</b> Педагогические условия становления исследовательской компетентности старшеклассников в процессе информатизации гимназии .....	80
<b>З. И. Акимова.</b> Формирование этнокультурных ценностей школьников в поликультурной образовательной среде .....	87
<b>Н. Н. Крючкова.</b> Моделирование интеграции основного и дополнительного образования детей в школе полного дня .....	91
<b>Е. А. Ермолаев.</b> Принципы отбора содержания элективных курсов по геометрии .....	97

**Информатизация образования**

<b>Н. Г. Ивлиева, В. Ф. Манухов.</b> Использование современных информационных технологий в дипломных работах .....	103
<b>Т. Г. Рыбалко.</b> Подкастинг как средство формирования информационной компетентности студентов при обучении иностранному языку .....	108
<b>И. В. Изотов.</b> Мультимедийные средства обучения и их возможности в подготовке учащихся общеобразовательных школ .....	112

**Филологическое образование**

<b>А. А. Рябова, Д. Н. Жаткин.</b> А. С. Пушкин и поэзия «озерной школы» .....	116
<b>Н. В. Винокурова.</b> Роль языкового материала орфографических упражнений в процессе становления правописного навыка .....	119

Редактор *Е. С. Руськина*. Корректор *Е. С. Потекаева*  
Компьютерная верстка *И. А. Пакшиной*  
Информационная поддержка *Р. В. Каравасева*  
Аннотации, перевод *С. И. Янина*

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ по делам печати,  
телерадиовещания и средств массовых коммуникаций.  
Свидетельство о регистрации № 77—14191 от 20.12.02.  
Территория распространения — Российская Федерация

Подписано в печать 26.09.08. Формат 70 × 108 1/16.  
Усл. печ. л. 11,20. Тираж 500 экз. Заказ № 5032

Редакция журнала «Интеграция образования».  
430005, Саранск, ул. Большевистская, 68.  
<http://edumag.mrsu.ru>

Отпечатано в ГУП РМ «Республиканская типография „Красный Октябрь“».  
430005, Саранск, ул. Советская, 55а

## АКАДЕМИЧЕСКАЯ ИНТЕГРАЦИЯ

### ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ К ИННОВАЦИОННОЙ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ТЕХНИЧЕСКИХ ВУЗОВ

**Н. И. Наумкин**, заведующий кафедрой основ конструирования механизмов и машин МГУ им. Н. П. Огарева, доцент,

**Г. И. Шабанов**, профессор кафедры систем автоматизированного проектирования МГУ им. Н. П. Огарева,

**Е. П. Грошева**, доцент кафедры основ конструирования механизмов и машин МГУ им. Н. П. Огарева

В статье приводятся характеристика инновационной инженерной деятельности и классификация инноваций, а также формулируется понятие способности к инновационной инженерной деятельности. На их основе разрабатывается подсистема методической системы формирования у студентов технических вузов способности к инновационной инженерной деятельности в процессе обучения основам инженерного творчества и патентования.

Россия выбрала инновационный путь развития экономики, в основе которого лежат развитая теория инноваций; понимание закономерностей цикличности смены поколений и направлений техники и технологии, технологических укладов и способов производства, соответствующих им институциональных форм; умелое использование рыночного хозяйственного механизма. Этот путь реализуется за счет инновационной деятельности — цикла работ от создания перспективного инновационного продукта до освоения его промышленного производства и реализации на рынке.

Существует много определений инновационной деятельности. Например, А. Д. Гохштанд рассматривает ее как вовлечение достижений науки и техники в хозяйственный (гражданско-правовой) оборот. В основе подобной деятельности лежит инновация (нововведение), которая тоже толкуется неоднозначно. Так, указанный автор полагает, что это результат интеллектуальной деятельности, предназначенный для использования в практической жизни людей и предприятий<sup>1</sup>. По терминологии закона РФ «О науке и государственной научно-технической политике» инновация есть научная и научно-техническая продукция, под которой понимаются как результаты твор-

ческой деятельности научных организаций, так и научно-технические достижения граждан.

По сферам применения инновации подразделяются на производственные, социальные, культурные, политические. Производственные инновации относятся к технике, технологии, организации труда и управления предприятиями и организациями производственной сферы. Госкомстат РФ делит их на две группы: 1) технологические; 2) организационные и управлочные. При этом под технологическими инновациями подразумеваются разработка и внедрение технологически новых продуктов и процессов, а также значительные технологические усовершенствования в продуктах и процессах; в отраслях сферы услуг — технологически новые или значительно усовершенствованные услуги и новые или значительно усовершенствованные способы в производстве (передаче) услуг.

Технологические инновации, в свою очередь, подразделяются на продуктивные и процессные. Первые заключаются в разработке и внедрении технологически новых или технологически усовершенствованных продуктов и услуг. Вторые предполагают разработку и внедрение технологически новых или технологически значительно усовершенствован-