

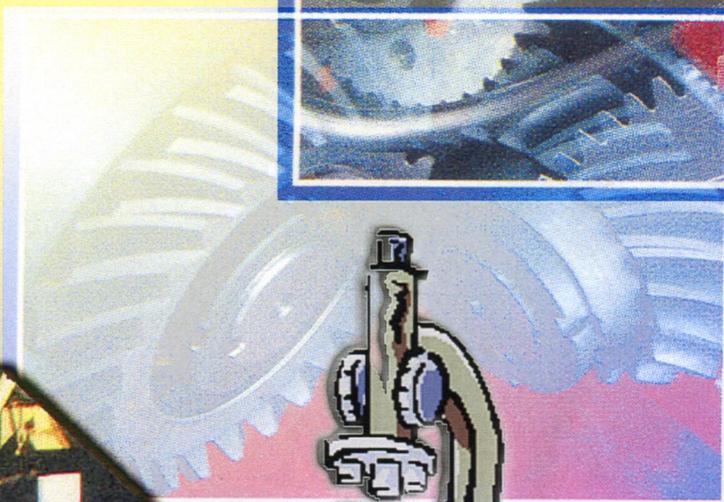
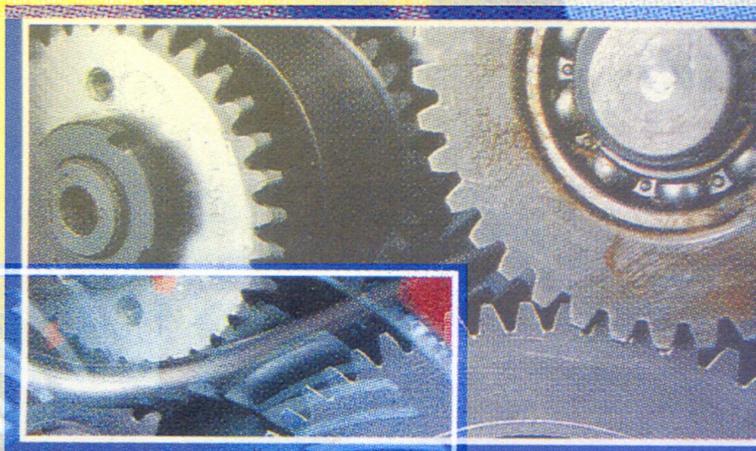
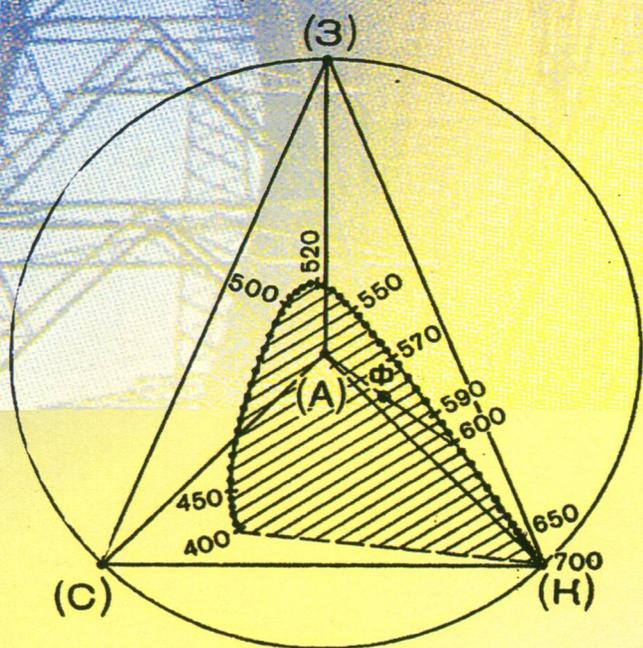


# Естественные и технические

## Науки®

№ 7 (97) 2016 г.

ISSN 1684-2626



ISSN 1684-2626



9 771684 262008 >

**СОДЕРЖАНИЕ**

**ЕСТЕСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**Биологические науки**

**Общая биология**

**Генетика**

Галстян А.Г. (Арцахский государственный университет, Армения)

*Динамика тотальных размеров тела у подростков Нагорного Карабаха за последние 30 лет ... 10*

Минасян С.М. (Ереванский государственный университет, Армения), Галстян А.Г. (Арцахский государственный университет, Армения)

*Соматометрические показатели физического развития учащихся Нагорного Карабаха ..... 12*

**Гидробиология**

Ковтун И.И. (ООО «Центр научно-технических услуг в области рыбного хозяйства и природопользования»), Полякова Н.В. (Санкт-Петербургский государственный университет)

*К изучению зоопланктона реки Тузлов в современный период ..... 14*

**Почвоведение**

Ананьева Ю.С. (Алтайский государственный педагогический университет)

*Экологическая оценка воздействия органо-минеральных удобрений из местных источников сырья на черноземы, выщелоченные по фитотестированию ..... 20*

**Науки о Земле**

**Геохимия, геохимические методы поисков полезных ископаемых**

Рокосов Ю.В., Рокосова Н.Н., Рокосова В.Ю. (Институт углехимии и химического материаловедения Сибирского отделения Российской академии наук)

*Содержание нейтральных кислородсодержащих соединений в продуктах термогидролиза сапропелитов в связи с литогенетической зрелостью их органической массы ..... 23*

**Геофизика, геофизические методы поисков полезных ископаемых**

Бойко С.В.

*Концентрация внутренней энергии – основной критерий эволюции природы ..... 28*

**Геология, поиски и разведка нефтяных и газовых месторождений**

Облеков Г.И. (ООО НПП «Союзгазтехнология»), Копусов С.С. (Тюменский индустриальный университет, ООО НПП «Союзгазтехнология»), Галиос Д.А. (Тюменский индустриальный университет, ООО НПП «Союзгазтехнология»)

*К вопросу проектирования и управления разработкой газовых залежей с водонапорным режимом эксплуатации ..... 39*

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

### **Машиностроение и машиноведение**

#### **Машины, агрегаты и процессы**

Майер А.О., Майер С.В. (Новосибирский государственный технический университет)

*История создания и развития транспортных средств с гибридной силовой установкой ..... 48*

### **Приборостроение, метрология и информационно-измерительные приборы и системы**

#### **Приборы и методы контроля природной среды, веществ, материалов и изделий**

Баженов И.Н. (Академия Федеральной службы охраны Российской Федерации)

*Сравнительная оценка чувствительности датчиков контроля магнетитовых руд ..... 54*

### **Информатика, вычислительная техника и управление**

#### **Системный анализ, управление и обработка информации**

Борисов А.В., Кончина Л.В., Абросов Я.А. (Филиал Национального исследовательского университета «МЭИ» в г. Смоленске)

*Разработка методов управления моделью экзоскелета с деформируемыми звеньями и человеком внутри ..... 58*

Виноградова Н.А., Федоренко Н.С. (Национальный исследовательский университет «МЭИ»)

*Анализ работоспособности параметрических и непараметрических показателей коррелированности ..... 61*

Капустин Р.Ф. (Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина, Белгородский университет кооперации, экономики и права, Майская гимназия Белгородского района Белгородской области), Масалькина Я.П. (Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина), Старченко Н.Ю. (Белгородская межобластная ветеринарная лаборатория)

*Клинико-морфологическая составляющая в формируемых компетенциях ..... 66*

Ломазов В.А. (Белгородский государственный аграрный университет им. В.Я. Горина), Нестерова Е.В. (Белгородский государственный национальный исследовательский университет)

*Многометодная поддержка принятия решений при селекции инновационных проектов ..... 68*

#### **Автоматизация и управление технологическими процессами и производствами**

Андреева А.В. (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), Карелов А.Е. (Научно-исследовательский институт онкологии им. Н.Н. Петрова), Кузьмина К.А. (Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет информационных технологий, механики и оптики), Москалев А.В., Трубецкой А.С. (Санкт-Петербургский государственный электротехнический университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова (Ленина))

*Программно-аппаратные комплексы для разработки виртуальных научно-исследовательских лабораторий ..... 72*

**Математическое моделирование, численные методы  
и комплексы программ**

Зеленина Л.И. (Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова),  
Тутыгин Р.А. (Архангельский колледж телекоммуникаций (филиал) Санкт-Петербургского государственного университета телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича)

*Моделирование транспортных потоков на основе теории равновесия* ..... 78