

**Оптимизация, автоматизация и оптимальное управление технологическими процессами**

<i>Кузицын В.Ф., Мерзлякина Е.И., Ва Хоанг Ван</i> Применение метода настройки с приближением к субоптимальному регулятору для объектов третьего порядка.....	3
<i>Печенкин Д.В.</i> Автоматизированная система управления рисками для слабоформализуемого технологического процесса.....	8
<i>Подвальный С.Л., Васильев Е.М.</i> Концепция многоальтернативности в синергетической теории управления.....	13
<i>Скобцов Ю.А., Ченгарь О.В., Скаковская А.Н.</i> Многокритериальная оптимизации с адантивными весами для производственного расписания.....	17
<i>Капрапова А.Б., Лебедев А.Е., Мельцер А.М., Неклюдов С.В.</i> К вопросу о формировании задачи оптимизации конструктивных параметров регулирующего клапана.....	25
<i>Капрапова А.Б., Лебедев А.Е., Мельцер А.М., Неклюдов С.В.</i> К расчету оптимальных конструктивных параметров для дросселирующей части осевого регулирующего клапана.....	28
<i>Марков А.В., Елфимов В.В., Юленец Ю.П.</i> Оптимизация процесса блочной полимеризации изопрена выбором режимов с неполной конверсией мономера .	31
<i>Рязанцев С.В., Козенко И.А., Хромых Е.А.</i> Способ автоматизированного определения характера переходного процесса системы управления.....	35

**Математическое моделирование технологических и социальных процессов**

<i>Кузин С.А., Кузин Ю.С.</i> Газодинамический расчет дроссельного устройства с параметрами пара, близкими к параметрам насыщенного пара.....	39
<i>Иванов В.П., Кузнецова Н.А., Курочкина К.В., Хафизов Р.С.</i> Оценка влияния величины расхода газа-носителя на размывание хроматографических пиков.....	43
<i>Наплеков И.С.</i> Математические методы решения задачи истечения газа из сопла для различных моделей турбулентности.....	46
<i>Бышев Д.О., Королев Л.В.</i> Логистическая модель в теории измельчения зернистых материалов.....	52
<i>Блюмин С.Л., Галкин А.В., Сараяев П.В., Сысоев А.С.</i> Применение математического ремоделирования к динамическим системам.....	55
<i>Оборин А.В., Мурашов А.А., Ширин Н.Ю.</i> Об одном подходе к моделированию пневматического уплотнения порошков.....	61
<i>Плющев В.В., Бронская В.В., Аминова Г.А., Мануйко Г.В.</i> Моделирование газофазной полимеризации этилена в псевдооживленном слое катализатора.....	65
<i>Бобков В.И.</i> Исследование кинетики термической диссоциации карбонатов в фосфатном сырье при обжиге.....	68

**Математические методы и интеллектуальные системы в робототехнике и мехатронике**

<i>Алещин А.К., Ковалева Н.Л., Фирсов Г.И.</i> К оценке динамических свойств механизмов параллельной структуры.....	72
<i>Лариошкин И.Н., Акименко Т.А., Горбунова О.Ю.</i> Классификация и конструктивные особенности лазеров.....	78
<i>Акименко Т.А.</i> Simulation of surface heating process with laser.....	84

## **Математические методы обработки больших данных (BigData)**

<i>Уткин Л.В., Рябикин М.А.</i> Сиамский глубокий лес как альтернатива сиамским глубоким нейронным сетям.....	89
<i>Уткин Л.В., Ипатов О.С.</i> Обнаружение аномального поведения данных системой медицинского мониторинга на основе сиамского автокодера.....	94

## **Математические методы в медицине и биотехнологии**

<i>Курицын А.Г., Чураков Г.А.</i> Моделирование поведения редких стабильных мутаций в процессе видообразования трёх родственных видов при отложенной гибридизации .....	98
<i>Куликов В.Б.</i> Идентификация законов распределения сингулярных и собственных значений плохообусловленных матричных операторов СЛАУ .....	102
<i>Храмцов Д.П.</i> Моделирование процесса формирования геля с учётом массопереноса.....	106

## **Математические методы обеспечения экологической безопасности**

<i>Кушелева Е.В., Резчиков А.Ф., Кушников В.А.</i> Модель для прогнозирования уровня загрязнений территорий поллютантами на основе уравнения турбулентной диффузии .....	111
<i>Кушникова Е.В.</i> Информационная система для моделирования загрязнённости воздушными поллютантами территорий .....	115
<i>Кудрявцева Е.И., Макарова А.С.</i> Методологический подход к оценке экологической безопасности химических компаний.....	120
<i>Афанасьева А.А., Швецова-Шиловская Т.Н., Назаренко Д.И., Казарезова Е.В.</i> Моделирование распространения экотоксикантов в окружающей среде на основе матрицы Грина.....	126

## **Информационные и интеллектуальные технологии в технике и образовании**

<i>Марьясин О.Ю., Игнатов М.С., Акимов А.А.</i> Нейро-нечеткая система регулирования микроклимата помещения с использованием параметров состояния человека.....	129
<i>Статников И.Н., Фирсов Г.И.</i> Вычислительный эксперимент в задаче верификации моделей механических колебательных систем.....	135
<i>Курочкин А.С., Маршаков Д.В.</i> О методе биометрико-нейросетевой активации электронной цифровой подписи .....	140
<i>Сапун О.Л., Астрахан Б.М.</i> Применение пакета прикладных программ matlab для решения экономических задач .....	143