

## СОДЕРЖАНИЕ

### ХИМИЯ

|                                                                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Старцева В.А., Федюнина И.В., Никитина Л.Е., Гильфанов И.Р., Симакова А.С., Халиуллин Р.Р., Шипина О.Т., Аверьянова Н.В., Сарбазян Е.А., Пастеляк Д.М., Герасимов А.В.</i> Стереизомерные 3,4-эпителиокараны в реакциях с тиолами                                       | 5  |
| <i>Архипов В.П., Н.А. Кузина, Ившин Я.В.</i> Мицеллярные характеристики биологического ПАВ – сурфактина                                                                                                                                                                    | 10 |
| <i>Шигаев В.Ю.</i> О суспензионном эффекте в образцах фосфогипса                                                                                                                                                                                                           | 16 |
| <i>Вернигоров К.Б., Юсупов Б.Н., Машуков В.И., Русанова С.Н., Каюмова Л.Н., Казаков Ю.М., Стоянов О.В.</i> Поверхностные энергетические и кислотно-основные характеристики смесей полиэтилена, этилен-винилацетатного сополимера с сополимером этилена и винилового спирта | 24 |
| <i>Гильмутдинов И.И., Воробьев Е.С., Захаров А.С., Баширова З.Р., Сабирзянов А.Н.</i> Исследование кинетики окисления алюминия в среде суб- и сверхкритической воды                                                                                                        | 28 |

### ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ

|                                                                                                                                                                                                                            |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Зайцева Е.Г., Антонова М.Ю., Усманова Ю.Х., Давлетишин А.Р., Петров С.М.</i> Влияние металлооксидных угольных добавок на крекинг сверхвязкой нефти в субкритическом водном флюиде                                       | 35 |
| <i>Сагдеев А.А., Латыпов Д.Н., Сагдеева Г.С., Зарифов А.Р.</i> Коэффициенты теплового излучения газообразных углеводородов                                                                                                 | 41 |
| <i>Марданишин Р.Г., Розенцвайг А.К., Хайруллин Ф.С.</i> Кипение низкотемпературной дисперсной фазы в жидкостных эмульсиях                                                                                                  | 46 |
| <i>Плотникова М.Д., Щербань М.Г.</i> Влияние 4-амино-4Н-1,2,4-триазол-3,5-дитиола на величину свободной энергии поверхности и коррозионное поведение малоуглеродистой стали в солянокислых средах                          | 52 |
| <i>Diakite D.A., Novikov A.A.</i> Recent progress in improving the resistance of superhydrophobic surfaces to icing                                                                                                        | 56 |
| <i>Прец М.А., Зинуров В.Э., Дмитриев А.В., Вдовина В.А.</i> Аналитическая модель оценки влияния гравитационных и центробежных сил на фракционирование частиц в мультивихревом пылеуловителе-классификаторе воздушного типа | 66 |
| <i>Лаптев А.Г., Хамидуллин Р.Н., Фарахов К.Т.</i> Модифицированный метод единиц переноса расчета пленочных градиент                                                                                                        | 75 |

### ИНФОРМАТИКА, ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И УПРАВЛЕНИЕ

|                                                                                                                                                                                                                      |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <i>Минниханов Р.Н., Габбазов Р.М., Фахразиев Р.И., Баторшин Т.Р., Катаев А.С., Дагаева М.В.</i> Исследование метода оптического потока для детекции изменения ракурса съемки с видеокамер в условиях городской среды | 81 |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|

|                                                                                                                                                                              |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Долгих С.К., Кошкина Л.Ю.</i> Создание программного приложения для генерации музыкальных композиций с использованием нейросетевой модели                                  | 86  |
| <i>Ибяттов Р.И., Зиннатуллина А.Н., Киселева Н.Г.</i> К расчету траектории движения дисперсной частицы                                                                       | 91  |
| <i>Каляшина А.В., Есов В.Б.</i> Роль интегральной составляющей в процессе регулирования сервопривода промышленного робота                                                    | 96  |
| <i>Лифанов А.Д., Лифанова Е.Г.</i> Использование градиентного бустинга для прогнозирования температуры вспышки органических соединений                                       | 102 |
| <i>Ляшева С.А., Мейзер М.В., Трезубов В.М., Шлеймович М.П.</i> Стилизация изображений на основе генеративного искусственного интеллекта                                      | 108 |
| <i>Моисеев В.С., Новикова С.В., Валитова Н.Л., Кремлева Э.Ш.</i> Интегрированная модель управления БПЛА для мониторинга объектов с ограниченно известным местоположением     | 115 |
| <i>Мурзин В.М., Гарифуллина Э.В., Окружнов А.В.</i> Основы формирования единого информационного пространства с использованием программного обеспечения российской разработки | 120 |
| <i>Шапошников А.Д., Терентьева Н.А., Усманова Ю.Х.</i> Моделирование процесса гидроочистки и гидродепарафинизации дизельной фракции в программном комплексе Aspen Hysys      | 127 |

## ТЕХНОЛОГИЯ МАТЕРИАЛОВ И ИЗДЕЛИЙ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

|                                                                                                                                                               |     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <i>Рахматуллина Г.Р., Панкова Е.А., Низамова Д.К., Тихонова В.П., Чапаева Л.В., Шагивалиева Р.Р., Гарипова Г.И.</i> Ферментативное обезжиривание шкурки куриц | 134 |
| <b>Правила для авторов</b>                                                                                                                                    | 139 |