

# ОГЛАВЛЕНИЕ

|               |   |
|---------------|---|
| ВВЕДЕНИЕ..... | 9 |
|---------------|---|

## Раздел 1

### ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОДУКЦИИ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

#### Глава I

|  |    |
|--|----|
| ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ НЕФТЕХИМИЧЕСКОГО<br>КОМПЛЕКСА МИРА.....                                 | 21 |
| § 1. Общая характеристика нефтехимического комплекса.....                                    | 21 |
| § 2. Объемы и темпы роста производства продукции<br>мирового нефтехимического комплекса..... | 60 |

#### Глава II

|  |     |
|--|-----|
| РАЗВИТИЕ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ ЭТИЛЕНА.....               | 73  |
| § 1. Производственные мощности этиленовых установок.....       | 73  |
| § 2. Региональная структура мощностей этиленовых установок ... | 106 |
| § 3. Объемы производства и потребления этилена.....            | 118 |
| § 4. Сырьевая база производства этилена.....                   | 124 |
| § 5. Технология производства этилена.....                      | 130 |
| § 6. Экономика производства этилена.....                       | 137 |

#### Глава III

|  |     |
|--|-----|
| ПЕРСПЕКТИВЫ ПРОИЗВОДСТВА И ПОТРЕБЛЕНИЯ<br>ПРОПИЛЕНА..... | 153 |
| § 1. Мощности по производству пропилена в мире.....      | 153 |
| § 2. Производство и потребление пропилена.....           | 162 |

|  |            |
|--|------------|
| § 3. Технология производства пропилена.....                    | 168        |
| Глава IV   |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ ЭТИЛЕНА И ПРОПИЛЕНА</b>          |            |
| <b>В РОССИИ.....</b>   | <b>172</b> |
| § 1. Мощности и объемы производства этилена и пропилена.....   | 172        |
| § 2. Технология производства этилена и пропилена.....          | 177        |
| § 3. Состав сырьевой базы пиролиза.....                        | 178        |
| § 4. Структура потребления этилена и пропилена.....            | 180        |
| § 5. Перспективы производства этилена и пропилена в России ... | 188        |
| Глава V  |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ АРОМАТИЧЕСКИХ</b>                |            |
| <b>УГЛЕВОДОРОДОВ.....</b>                                      | <b>193</b> |
| § 1. Производство и потребление бензола.....                   | 194        |
| § 2. Производство и потребление толуола.....                   | 209        |
| § 3. Производство и использование ксилолов в мире.....         | 214        |
| Глава VI   |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ БУТАДИЕНА</b>                    |            |
| <b>И ИЗОПРЕНА.....</b>   | <b>232</b> |
| Глава VII  |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТАНОЛА.....</b>              | <b>244</b> |
| § 1. Анализ и прогноз производства и потребления               |            |
| метанола в мире.....   | 244        |
| § 2. Анализ производства и потребления метанола в России.....  | 270        |
| Глава VIII   |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО ПОЛИОЛЕФИНОВ В МИРЕ.....</b>                   | <b>275</b> |
| § 1. Производство и потребление полиэтилена.....               | 275        |
| § 2. Производство и потребление полипропилена.....             | 302        |
| Глава IX   |            |
| <b>ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ КРУПНОТОННАЖНЫХ</b>              |            |
| <b>НЕФТЕХИМИЧЕСКИХ ПРОДУКТОВ.....</b>                          | <b>320</b> |
| § 1. Стирол и полистирол.....                                  | 320        |
| § 2. Винилхлорид и поливинилхлорид.....                        | 344        |
| § 3. Винацетат.....  | 360        |
| § 4. Фенол.....  | 365        |
| § 5. Ацетон.....   | 373        |
| § 6. Акриловая кислота и нитрил акриловой кислоты.....         | 377        |
| § 7. Этилен, пропиленоксиды и этилен, пропиленгликоли.....     | 387        |
| § 8. Изопропиловый спирт.....                                  | 403        |
| § 9. Линейные альфа-олефины.....                               | 407        |
| § 10. Уксусная кислота.....                                    | 410        |
| § 11. Терфталевая кислота.....                                 | 416        |
| § 12. Капролактam.....   | 423        |

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| § 13. Фталевый и малеиновый ангидриды | 430 |
| § 14. Бутандиол                       | 439 |
| § 15. Бутиловые спирты                | 442 |
| § 16. Анилин                          | 445 |
| § 17. Метилтретбутиловый эфир         | 448 |
| § 18. Метилэтилкетон                  | 459 |
| § 19. Адипиновая кислота              | 463 |
| § 20. Линейный алкилбензол            | 465 |
| § 21. Бис-фенол-А                     | 465 |
| § 22. Поликарбонат                    | 467 |
| § 23. Аммиак и карбамид               | 469 |

## Раздел 2 КРУПНЕЙШИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ И ХИМИЧЕСКИЕ КОМПАНИИ МИРА

|   |     |
|---|-----|
| Глава X   |     |
| КРУПНЕЙШИЕ НЕФТЕГАЗОВЫЕ КОМПАНИИ МИРА                         | 477 |
| § 1. Рейтинги крупнейших нефтегазовых компаний                | 477 |
| § 2. Слияния и поглощения среди нефтегазовых компаний<br>мира | 482 |

|   |     |
|---|-----|
| Глава XI  |     |
| «НЕФТЕХИМИЧЕСКОЕ КРЫЛО» НЕФТЕГАЗОВЫХ<br>КОМПАНИЙ                                    | 493 |
| / § 1. Нефтехимические производства в составе зарубежных<br>нефтегазовых компаний   | 493 |
| § 2. Нефтехимические сектора нефтегазовых компаний России                           | 508 |
| § 3. Экономическая эффективность интеграции нефте-,<br>газопереработки и нефтехимии | 515 |

|  |     |
|--|-----|
| Глава XII  |     |
| КРУПНЕЙШИЕ ХИМИЧЕСКИЕ КОМПАНИИ МИРА  | 524 |
| § 1. Роль корпораций в мировой химической промышленности                               | 524 |
| § 2. Рейтинги крупнейших химических компаний мира                                      | 527 |
| § 3. Слияния и поглощения среди химических компаний мира                               | 533 |
| § 4. Взаимодействие химических и нефтегазовых компаний                                 | 536 |
| § 5. Нефтехимические проекты и проектно-строительные<br>фирмы нефтехимического профиля | 543 |

## Раздел 3 НЕФТЕХИМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ МИРА

|  |     |
|--|-----|
| Глава XIII                               |     |
| Нефтехимические комплексы развитых стран | 555 |
| § 1. Типы нефтехимических комплексов     | 555 |

|  |     |
|--|-----|
| § 2. Нефтехимические предприятия США и Канады..... | 559 |
| § 3. Нефтехимические предприятия Европы.....       | 577 |
| § 4. Нефтехимические предприятия Японии.....       | 599 |

#### Глава XIV

### НЕФТЕХИМИЧЕСКИЕ КОМПЛЕКСЫ РАЗВИВАЮЩИХСЯ

|  |     |
|--|-----|
| СТРАН.....   | 608 |
| § 1. Особенности нефтехимических комплексов стран Азиатско-Тихоокеанского региона..... | 608 |
| § 2. Нефтехимические комплексы Китая.....  | 616 |
| § 3. Нефтехимические комплексы Индии.....  | 625 |
| § 4. Нефтехимические комплексы стран Юго-Восточной Азии ...                            | 630 |
| § 5. Нефтехимические комплексы в странах Ближневосточного региона и Африки.....        | 651 |
| § 6. Нефтехимические комплексы в Латинской Америке.....                                | 679 |
| § 7. Нефтехимические комплексы стран Центральной и Восточной Европы.....               | 690 |

#### Глава XV

### НЕФТЕХИМИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС РОССИИ.....

|   |     |
|---|-----|
| § 1. Современное состояние нефтехимической промышленности России..... | 694 |
| § 2. Основные нефтехимические комплексы России.....                   | 714 |
| § 3. Перспективы развития нефтехимического комплекса России.....      | 740 |
| § 4. Нефтехимическая промышленность стран СНГ.....                    | 747 |

#### Глава XVI

### ГАЗОХИМИЧЕСКАЯ ПРОМЫШЛЕННОСТЬ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕЕ РАЗВИТИЯ.....

|  |     |
|--|-----|
| § 1. Газохимические предприятия.....                       | 749 |
| § 2. Новые направления химического использования газа..... | 770 |

|                 |     |
|-----------------|-----|
| Литература..... | 776 |
|-----------------|-----|