

О Г Л А В Л Е Н И Е

1. D Í L

	Страница
1. Значение химии для народного хозяйства	9
2. Из истории русской химии	13
3. Ломоносовская лаборатория	17
4. Современная химическая лаборатория	23
5. Техника лабораторных работ	28
6. Дмитрий Иванович Менделеев	37
7. Значение периодической системы	41
8. Богуслав Браунер и Д. И. Менделеев. Письмо Менделеева Браунеру	45
9. Классификация неорганических соединений. Окислы. Номенклатура окислов	51
10. Кислоты и основания. Номенклатура кислот и оснований. Лабораторные работы (соединение ангидрида с водой. Соединение основного окисла с водой)	57
11. Соли. Номенклатура солей. Лабораторная работа. (Соединение металла с неметаллом).	64
12. Кислород. Опыт № 1 — Получение кислорода. Опыт № 2 — Собираание кислорода	71
13. Галогены	76
14. Соляная кислота	80
15. Сера. Лабораторный опыт — Сжижение сернистого газа	84
16. Получение серной кислоты	88
17. Аммиак и азотная кислота	93
18. Углерод. Лабораторный опыт — Образование солей угольной кислоты	97
19. Силикатная промышленность	102
20. Металлы	107
21. Железо	111
22. Как я стал сталеваром (отрывки из рассказа М. Фролова «Наша сталь». Записки сталевара-скоростника)	117
23. Энергетика в химической промышленности	121
24. Электродвигатель и двигатель внутреннего сгорания (ДВС)	126

2. D Í L

	Страница
25. Аналитическая химия	133
26. Предмет физической химии и её значение	137
27. Органическая химия, её возникновение и развитие	141
28. Теория химического строения А. М. Бутлерова	146
29. Предмет химической технологии	150
30. Основные процессы и аппараты химической технологии	153
31. Нефть	160
32. Каучук	166
33. Топливо	172
34. Вода	178
35. Спирты	184
36. Органические кислоты	189

37. Жиры	194
38. Углеводы	198
39. Аппаратура дистиллиционных и ректификационных установок	204
40. Век пластических масс	207
41. Искусственное волокно	211
42. Экономическая эффективность применения синтетических полимеров	215
43. Химия и сельское хозяйство	220
44. Коррозия и борьба с ней	224
45. Основные правила по технике безопасности	229
46. Полезные ископаемые СССР	234

С Т А Т Ь И Д Л Я Ч Т Е Н И Я

1. Химия и технический прогресс	241
2. «Корона» земного шара	248
3. Развитие минерально-сырьевой базы СССР	251
4. На пороге атомного века	254
5. Атомную энергию на службу человеку	262
6. Химические знания — в массы!	268
7. Пути развития современного органического синтеза	271
8. Мечта? Нет — близкая действительность	279

S L O V N Í K O V Á Č Á S T

Русско-чешский словарь	286
Česko-ruský slovník	322
Slovensko-ruský slovník	329
Seznam literatury	336