

Inhaltsverzeichnis

Hinweise für den Benutzer	10
Im Lehrbuch verwendete Abkürzungen und Symbole	13
1. Значение и развитие химической промышленности	14
1.1. Развитие отдельных отраслей промышленности	
Der einfache erweiterte Satz	14
1.2. Значение химической промышленности	18
Das Prädikat	20
1.3. Основные направления в развитии химической техники	22
Das Subjekt	24
1.4. Задачи механизации и автоматизации промышленности	26
2. Сырьё химической промышленности	28
2.1. Классификация сырья химической промышленности	28
Das Passiv	30
2.2. Подготовка сырья	33
Partizip Präteritum Passiv	35
2.3. Вода в химической промышленности	37
Partizip Präsens Passiv	39
2.4. Характеристика и виды сырья	42
3. Процессы, аппараты и химико-технологические системы	44
3.1. Химико-технологический процесс	44
Partizip Präsens Aktiv	46
3.2. Классификация химико-технологических процессов	48
Partizip Präteritum Aktiv	50
3.3. Периодические и непрерывные процессы	54
Zusammenfassende Übersicht der Formen der Partizipien	56
3.4. Оснoвы химико-технологических процессов	60
4. Анализ и моделирование химико-технологических процессов	63
4.1. Построение модели процесса	63

	Das Adjektiv zum Ausdruck attributiver Beziehungen	65
4.2.	Выбор модели процесса	67
	Die Steigerung der Adjektive bei attributivem Gebrauch	69
4.3.	Типовые математические модели структуры потоков в аппаратах	72
	Die Steigerung der Adjektive und Adverbien bei prädikativem Gebrauch	74
4.4.	Проектирование химико-технологических процессов и коррекция моделей	78
5.	Моделирование и оптимизация химико-технологических систем	81
5.1.	Химико-технологическая система (I)	81
	Das Relativpronomen »который«	83
5.2.	Химико-технологическая система (II)	86
	Possessiv gebrauchtes Relativpronomen »которого, которой, которых«	88
5.3.	Химико-технологическая система (III)	91
	Der Gebrauch von »который« (Zusammenfassung)	93
5.4.	Кибернетика химико-технологических процессов	96
6.	Использование энергии в химической промышленности	98
6.1.	Виды и источники энергии	98
	Das Prädikat im unpersönlichen Satz (1)	100
6.2.	Расход энергии в химической промышленности	102
	Das Prädikat im unpersönlichen Satz (2)	104
6.3.	Регенерация тепла	108
	Die Präpositionen »в«, »на«, »с«, »для«, »из«, »по«, »через«	110
6.4.	Рациональное использование энергии в промышленности	113
7.	Автоматическое управление химико-технологическими системами	117
7.1.	Введение в автоматизацию	117
	Das Adverbialpartizip der Gleichzeitigkeit	119
7.2.	Задачи автоматизации производственного процесса	122
	Das Adverbialpartizip der Vorzeitigkeit	124
7.3.	Промышленные автоматические регуляторы	128
	Adverbialpartizipialkonstruktionen (Zusammenfassung)	130
7.4.	Методы и средства автоматизации	133
8.	Охрана окружающей среды и техника безопасности	136
8.1.	Проблемы и задачи химической промышленности в области охраны окружающей среды	136
	Die Präposition »по«	138

8.2.	Очистка сточных промышленных вод	142
	Substantivpräpositionen	144
8.3.	Фильтрация	147
	Präpositionale Wortverbindungen	149
8.4.	Обеспыливание воздуха и газа	153
9.	Переработка угля	156
9.1.	Газификация топлив	156
	Maßeinheiten nach ganzen Zahlen	158
9.2.	Коксохимия	162
	Maßeinheiten nach Dezimalbrüchen	164
9.3.	Синтез аммиака	167
	Beispiele der Lesart chemischer Formeln, Verbindungen und Reaktionen	169
9.4.	Способы переработки бурых углей и синтеза аммиака	173
10.	Производство продуктов первичной переработки нефти	177
10.1.	Основные методы переработки нефти и нефтепродуктов	177
	Satzkonstruktionen	179
10.2.	Химические высокотемпературные методы переработки нефти и нефтепродуктов	181
	Gebrauch der Konjunktion »чтобы«	183
10.3.	Перегонка нефти	187
	Partizipien und Adverbialpartizipien (Wiederholung)	189
10.4.	Переработка и очистка нефтепродуктов	194
11.	Получение высокополимеров	198
11.1.	О свойствах пластических масс	198
11.2.	Наполиенные пластики	199
11.3.	Методы получения высокомолекулярных соединений	202
11.4.	Получение полиэтилена	204
12.	Производство продуктов в строительной и силикатной промышленности	205
12.1.	Сырьё для силикатной промышленности	205
12.2.	Керамика	206
12.3.	Вязущие вещества	208
12.4.	Технология стекла	210

Schlüssel	211
Alphabetisches Wörterverzeichnis (russisch-deutsch)	228
Quellenverzeichnis	249