

OBSAH

ÚVOD	7
ROZDĚLENÍ HISTORICKÉHO OBDOBÍ VÝVOJE CHEMIE	9
NEJSTARŠÍ OBDOBÍ CHEMIE	11
OBJEV A ZPRACOVÁNÍ KOVŮ	11
BÁSNICKÁ DÍLA	12
NÁZORY NA SLOŽENÍ LÁTEK PODLE ANTICKÝCH PŘEDSTAV	14
PŘEDSOKRATOVSKÉ OBDOBÍ	14
THALES	14
ANAXIMANDROS	15
ANAXIMENES	15
HERAKLEITOS z Efesu	16
EMPEDOKLES	16
PARMENIDES	16
LEUKIPPOS A DEMOKRITOS	17
VRCHOLNÉ OBDOBÍ ŘECKÉ FILOZOFIE	18
SOKRATES	18
PLATON	18
ARISTOTELES	18
FILOZOFIE PO ARISTOTELOVĚ SMRTI	19
EPIKUROŠ	19
OBDOBÍ ALCHYMIE	20
ČÍNSKÁ ALCHYMIE	22
ŘECKO-EGYPTSKÁ ALCHYMIE	23
ARABSKÁ ALCHYMIE	24
GEBER	24
RHAZES	24
AVICENNA	25
Abú Mansúr MUVAFAK	25
AL-IRÁKÍ	25
ZÁPADOEVROPSKÁ ALCHYMIE	25
Albert MAGNUS	26
Roger BACON	26
ALCHYMIE V ČESKÝCH ZEMÍCH	26
Tadeáš HÁJEK z Hájku	28
Edward KELLEY	28
OBDOBÍ IATROCHEMIE A PNEUMOCHEMIE	31
IATROCHEMIE	31
PARACELSUS	31
PNEUMATICKÁ CHEMIE	32
Johan Baptist van HELMONT	32
Robert BOYLE	32
Henry CAVENDISH	33
FLOGISTONOVÁ TEORIE	34
George Ernst STAHL	34
Joseph PRIESTLEY	34
Carl Wilhelm SCHEELE	34
VĚDECKÉ ZÁKLADY CHEMIE	36
POČÁTKY KVANTITATIVNÍ CHEMIE	36
Michail Vasiljevič LOMONOSOV	36
Antoine Laurent de LAVOISIER	36
OBJEV ZÁKLADNÍCH CHEMICKÝCH ZÁKONŮ	37
ROZVOJ ATOMOVÉ A MOLEKULOVÉ TEORIE	38
John DALTON	38
Amadeo AVOGADRO	39
Jöns Jacob BERZELIUS	39

NOVÉ OBJEVY V OBLASTI SYNTÉZY.....	39
<i>Friedrich WÖHLER</i>	39
<i>Justus Freiherr von LIEBIG</i>	40
OBDOBÍ VZNIKU PERIODICKÉHO SYSTÉMU	41
PERIODICKÁ SOUSTAVA PRVKŮ	41
<i>Julius Lothar MEYER</i>	42
<i>Dmitrij Ivanovič MENDELEJEV</i>	42
<i>Bohuslav BRAUNER</i>	43
STRUČNÝ PŘEHLED VÝVOJE OBECNÉ A FYZIKÁLNÍ CHEMIE	45
STAVBA A MODEL ATOMU	45
<i>Joseph John THOMSON</i>	45
<i>Ernest RUTHERFORD</i>	46
<i>Max Karl Ernest Ludwig PLANCK</i>	47
<i>Niels Henrik David BOHR</i>	47
<i>Louis Victor Pierre Raymond de BROGLIE</i>	48
<i>Werner Karl HEISENBERG</i>	48
<i>Erwin SCHRÖDINGER</i>	48
<i>Paul Adrien Maurice DIRAC</i>	49
RADIOAKTIVITA	49
<i>Antoine Henri BECQUEREL</i>	49
<i>Marie CURIE-SKŁODOWSKA a Pierre CURIE</i>	50
<i>Irène JOLIOT-CURIE a Frédéric JOLIOT-CURIE</i>	51
ŠTĚPENÍ TĚŽKÝCH JADER	51
<i>Enrico FERMI</i>	51
<i>Otto HAHN</i>	52
<i>Frederick SODDY</i>	52
POLAROGRAFIE	53
<i>Jaroslav HEYROVSKÝ</i>	53
STRUČNÝ PŘEHLED VÝVOJE ANORGANICKÉ CHEMIE	55
HISTORIE OBJEVU NĚKTERÝCH PRVKŮ	55
<i>Nepřechodné prvky - s a p prvky</i>	55
s ¹ prvky	55
s ² prvky	55
p ¹ prvky	56
p ² prvky	56
p ³ prvky	57
Chalkogeny - p ⁴ prvky	58
Halogeny - p ⁵ prvky	58
Vzácné plyny - p ⁶ prvky	60
Přechodné prvky - d prvky	61
Prvky skupiny mědi	61
Prvky skupiny zinku	62
Prvky skupiny skandia	62
Prvky skupiny titanu	62
Prvky skupiny vanadu	62
Prvky skupiny chromu	63
Prvky skupiny manganu	63
Prvky triády železa	63
Lehké platinové kovy	64
Těžké platinové kovy	64
Vnitřně přechodné prvky - f prvky	65
STRUČNÝ PŘEHLED VÝVOJE ORGANICKÉ CHEMIE	67
HISTORIE ORGANICKÉ CHEMIE	67
<i>Alexandr Michajlovič BUTLEROV</i>	68
<i>Friedrich August KEKULÉ von Stradonitz</i>	68
<i>Joseph Johann LOSCHMIDT</i>	69

BARVIVA.....	72
INDIGO.....	72
OCET.....	73
PIVO.....	73
LÍH.....	74
STŘELNÝ PRACH.....	74
INSEKTICIDY.....	75
KAUČUK.....	75
SYNTECKÉ MAKROMOLEKULÁRNÍ LÁTKY.....	76
STRUČNÝ PŘEHLED VÝVOJE BIOCHEMIE.....	77
VZNIK A VÝVOJ BIOCHEMIE.....	77
VÝVOJ BIOCHEMIE A JEJÍCH PRACOVNÍCH METOD	78
VITAMINY	79
<i>Stručná historie objevu vitaminů.....</i>	<i>80</i>
<i>Vitaminy rozpustné v tucích.....</i>	<i>80</i>
<i>Vitaminy rozpustné ve vodě.....</i>	<i>80</i>
KVAŠENÍ, ENZYMY.....	81
<i>Louis PASTEUR</i>	<i>82</i>
ALKALOIDY	83
NEJSTARŠÍ ZNÁMÉ DROGY.....	85
SYNTECKY PŘIPRAVENÉ LÉKY.....	86
ANTIBIOTIKA.....	87
<i>Alexander FLEMING.....</i>	<i>87</i>
NUKLEOVÉ KYSELINY.....	88
<i>James Dewey WATSON.....</i>	<i>88</i>
NOBELOVA CENA	89
<i>Alfred Bernhard NOBEL.....</i>	<i>89</i>
NĚKTEŘÍ NOSITELÉ NOBELOVY CENY ZA CHEMII	90
ZÁVĚR.....	93
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	94

