

# Obsah

---

## STUDIE

<b>Dokumenty o rozvoji věd v Československu z roku 1960 a jejich historický kontext</b>	11
<i>Doubravka Olšáková – Helena Durnová – Tomáš Hermann – Miloš Hořejš – Alena Míšková</i>	
1. Od teorie plánování k praxi	12
1.1 <i>Centralizace a plánování vědy před únorem 1948 a po něm</i>	12
1.2 <i>Koncepce plánování v procesu destalinizace</i>	20
1.3 <i>Faktický průběh: od plánování vědy ke prognózám</i>	31
2. Plány rozvoje vědních oblastí a jejich disciplín	46
2.1 <i>Ideologie a obhajoba svébytnosti: biologické vědy</i>	46
2.2 <i>Důraz na aplikace: chemické a technické vědy</i>	55
2.3 <i>Strategické disciplíny míru: matematika a fyzika</i>	74
3. Od plánů k prognostice	88
4. Závěr	94

## EDICE DOKUMENTŮ

<b>A. Návrh dokumentu o biologických vědách</b>	
Úvod	99
I. Rozbor současného stavu	101
1. Zdravotnictví	103
2. Zemědělství	106
3. Potravinářství	107
4. Základní a komplexní biologický výzkum	108
II. Hlavní směry rozvoje biologických věd	110
III. Předpoklady potřebné pro rozvoj a vysokou efektivnost vědeckého výzkumu v oblasti biologických věd	112
Návrh opatření	113
1. Opatření všeobecná	113
2. Opatření v oboru zdravotnictví	115
3. Opatření v oboru zemědělství a potravinářství	116
4. Opatření ve výzkumu základním a komplexním	116

## **B. Návrh dokumentu o rozvoji chemických věd**

I. Úvod	120
1. Podstata a význam chemie	120
2. Hlavní současné směry chemického výzkumu ve světě	121
3. Rozvoj chemie v ČSR	125
4. Současný stav chemického výzkumu v ČSR	126
II. Směry rozvoje chemického výzkumu v ČSR	131
1. Zásady pro výběr hlavních úkolů	131
2. Hlavní úkoly	132
2.1 <i>Fyzikální chemie</i>	133
2.2 <i>Jaderná chemie a radiochemie</i>	135
2.3 <i>Teorie chemické techniky a automatizace chemické výroby</i>	136
2.4 <i>Anorganická chemie</i>	137
2.5 <i>Analytická chemie</i>	138
2.6 <i>Organická chemie</i>	139
2.7 <i>Biochemie</i>	141
2.8 <i>Makromolekulární chemie</i>	142
III. Závěr a návrhy opatření	144

## **C. Návrh dokumentu o rozvoji technických věd**

I. Úvod	147
II. Nejdůležitější komplexní úkoly technických věd v příštích 15–20 letech	152
1. Surovinová základna	154
1.1 <i>Přírodní suroviny</i>	155
1.2 <i>Odpady a vedlejší produkty jako surovinové zdroje</i>	159
1.3 <i>Syntetické suroviny</i>	160
2. Energetická základna	161
2.1 <i>Jaderná energetika</i>	161
2.2 <i>Jiné nové zdroje energie a nové způsoby jejich přeměn</i>	163
2.3 <i>Hospodárnost při využívání energetických zdrojů</i>	163
3. Novodobé technologie a organizace výroby	165
4. Doprava a spoje	171
5. Hospodaření s vodou, čistota ovzduší a ochrana krajiny	173
5.1 <i>Hospodaření s vodou</i>	173
5.2 <i>Znečištění toků</i>	176
5.3 <i>Čistota ovzduší</i>	178
5.4 <i>Ochrana krajiny</i>	179

6. Technické předpoklady životního a kulturního prostředí v komunismu	179
III. Výchova kádrů	182
IV. Organizace vědeckovýzkumné činnosti	186
V. Závěry	190
<b>D. Návrh dokumentu o rozvoji matematicko-fyzikálních věd</b>	
Úvod	197
I. Rozbor současného stavu	200
II. Hlavní směry rozvoje matematických a fyzikálních věd	203
1. Vědy matematické	203
1.1 <i>Matematická analýza</i>	203
1.2 <i>Numerické metody</i>	204
1.3 <i>Metody matematické fyziky</i>	204
1.4 <i>Teorie pravděpodobnosti a matematická statistika</i>	205
1.5 <i>Matematická kybernetika</i>	205
1.6 <i>Matematické stroje</i>	206
2. Vědy fyzikální	206
2.1 <i>Jaderná fyzika</i>	207
2.2 <i>Fyzika pevných látek</i>	207
2.3 <i>Fyzika plazmatu</i>	208
III. Předpoklady potřebné pro rozvoj a vysokou efektivnost vědeckého výzkumu v oblasti matematicko-fyzikálních věd	210
1. Vědecké a odborné kádry	210
2. Materiální otázky	212
3. Některé organizační otázky	214
Návrhy opatření	215
1. Na úseku hlavních úkolů	215
2. Na úseku kádrů	216
3. Na úseku materiálních otázek a výstavby	217
4. Na úseku organizace výzkumu	219
Ediční poznámka	221
Seznam zkratk	223
Seznam pramenů a literatury	225
Summary	231
O autorech	235