

OBSAH

Předmluva	7
I. díl: Nové a staré v dnešní naší vědě	13
A. Úvodem	13
B. Nové kádry ve vědě	15
1. Hlavní otázky	15
2. Nové řady vědeckých pracovníků	15
Odráží počet vychovaných vědeckých pracovníků naše skutečné možnosti? 15	
Byl vytvořen dostatečný základ pro další nutný vývoj vědy? 18	
3. Nové způsoby výchovy	19
a) Plánovitost výchovy 19; její nedostatky 20;	
b) Nové metody výchovy: aspirantura 22. Jiné způsoby výchovy. Základní nové prvky aspirantury a jejich hodnota 22; aspirantura jako norma 24;	
c) Kritické hlasy proti 24; tak zvaná „učňovská“ výchova 25; výchova při zaměstnání 25; skupinová výchova 27; „postgraduální školy“ 28;	
d) Některé otázky diskutované v literatuře 28;	
e) Závěry 30;	
4. Některé jiné otázky	30
Otázky předchozí praxe 30; studijní pobyty 30; výuka marxismu-leninismu 31; individuálnost a kolektivnost vědecké práce 32; studijní pobyty v zahraničí 32; výchova technických asistentů a laborantů 33;	
C. Nová soustava vědeckých pracovišť	35
1. Obecné zásady: Strukturnost vědecké soustavy	35
Nezbytnost diferencované soustavy vědeckých pracovišť 35; úkoly a poslání jednotlivých jejích složek 36; jejich vzájemná dynamická vazba 37; postavení vědy na vysokých školách v této soustavě 40;	

2. Některé otázky týkající se soustavy	42
Další perspektivy 42; nástroje řídicí rozvoj soustavy 43; účinnost soustavy 44;	
3. Které jsou nutné směry výzkumu v jednotlivých složkách soustavy	45
U základního výzkumu 45; nutnost důkladné analýzy 47; specifické potřeby 47; u aplikovaného výzkumu 52; jeho nedostatky a chyby 57;	
D. Nová základní jednotka v soustavě vědy — vědecký ústav	58
1. Proč vznikají vědecké ústavy	58
Příklad Sovětského svazu 58; zkušenosti a diskuse v Anglii 59; Purkyňova Akademie 61;	
2. Nové a staré ve vědeckých ústavech	61
a) Kolektivnost a komplexnost práce 61. Překážky kolektivnosti: subjektivní 62 a objektivní 63; ve společenských vědách 63; nutnost individuální tvůrčí práce 63; pravé a umělé kolektivy 64; je vědecký ústav „továrnou na vědecké výsledky“? 64; komplexnost 65;	
b) Ústav — středisko vědeckého působení 66. Vědecké spojení ústavů 66; vědecké rady 67; jiná spojovací zařízení 68; konference, semináře, metodické kurzy 68; vědecké společnosti 69; vědecké aktivity a porady 70; individuální spojení: stáže, výměna pracovníků, studijní pobyty 70; ústav — metodické centrum 71; iniciativní činnost 71; výchovné úkoly 72; působení popularizační a ideologické 72; pomoc školám 72; pracovní pole ústavu 73;	
c) Některé další otázky vědeckých ústavů 74. Typ ústavu podle náplně 74; jak velké mají být ústavy 77;	
d) Vedení a řízení vědeckého ústavu 79. Jaký má být vedoucí ústavu 79; ústavní rada 79; ostatní funkce v ústavu 80; stranická a odborová organizace 81; pracovníci hospodářští, administrativní a dokumentační 83; dílny 84; mezinárodní vědecké ústavy 85;	
E. Plánování vědy	87
1. Obecné úvahy	87
a) Potřeba plánování ve vědě 87. Z historie plánování vědy u nás 87; plánování — objektivní potřeba vědy 88;	
b) Specifické rysy plánování ve vědě 89. Pohyblivost, kolektivní úloha vědců, komplexnost 89; jednotlivé stránky plánování vědy 91;	
2. Co je proporcionální vývoj vědy v socialistické společnosti	91
a) Vývoj otázky u nás 91. Úkoly XI. a XII. sjezdu KSČ a závěry XXII. sjezdu KSSS 93;	
b) Co jest proporcionální vývoj vědy a jaký je jeho význam pro nás 94? Definice 94; kritéria pro stanovení úměrného rozvoje vědy 95; kterých ukazatelů použít 95; vztah k počtu obyvatel 97; k ukazatelům výroby 98; ukazatelé dynamičtí 100;	

kteří činitelé smějí být limitujícím faktorem 105; hospodářské prostředky 106; tematika vědecké práce 110; vědecké kádry 113; bude dostatek vědeckých pracovníků? 114; naše situace 115;

3. Některé obecné otázky plánování a řízení vědecké práce

122

Vnitřní proporce v soustavě 122; zásady ve výzkumu základním i aplikovaném 123; zkušenosti v plánu zdravotnickém 125; ve výzkumu zemědělském 126; nebezpečí administrativního řízení 127; „krátké spojení“ v řízení vědy 128; o „přibližování vědy praxi“ 129;

4. Plánování tematiky vědecké práce

130

Sekretariát Státního plánu 130; stěžejní komplexní úkoly 131; úloha Státní komise pro rozvoj a koordinaci vědy a techniky 134; tematika vědecké práce 135; ve výzkumu badatelském 136; strategické úkoly 136; v aplikovaném výzkumu 137; příklady 138; dvě základny plánu aplikovaného výzkumu 139; úkoly zakázkové 139; perspektivnost plánu badatelského (základního) výzkumu 140; společenská potřeba spoluručujícím činitelem 141; příklady 141; úloha tvůrčí osobnosti a tvůrčího kolektivu 142; základní požadavky na badatelský plán 142; je možno přesně formulovat cíl práce? 142; badatelský plán u technických věd 143; společenských věd 143; vědecké plány jednotlivých pracovišť 145; kontrola plnění plánu 146;

5. Plánování materiálové a osobní

147

Plánování přístrojů a chemikálií 147; zajišťování výstavby 147; nedostatky v plánování 148; plánování kádrů 149; nedostatky 150;

6. K otázkám řízení vědy a řízení za pomoci vědy

151

Plánovité řízení vědy — nový prvek v naší společnosti 151; řízení vědy v některých kapitalistických a rozvojových zemích 152; řízení vědecké nebo administrativní? 153; řízení pomocí vědy 154; úloha strany v řízení vědy 155;

F. Mezinárodní postavení naší vědy a její zahraniční styky

157

Význam mezinárodních styků ve vědě 157; jejich dvojí stránka 157; situace v naší vědě 158; tři období vývoje v naší vědě 159; otevřené otázky 163; překonání komplexu „malého národa“ 165; účast v mezinárodních organizacích 166; vztah k vědě sovětské 167; a ostatních socialistických zemí 168; Světová federace vědeckých pracovníků 171; pugwashské hnutí 172; spolupráce s rozvojovými zeměmi 173; formy pomoci 176; shrnutí: rozdíly ve spolupráci s vědou kapitalistických a socialistických zemí 180;

G. O nové vědecké myšlení

182

Základní rys vědy — stálý boj o nové 182; nutnost přerodu v myšlení vědců jako součást vývoje naší vědy 182; za stranickost vědy 183 a v boji proti dogmatismu 184; vztah filosofie k přírodním vědám 188; výuka marxismu-leninismu 190; postoj vědců k socialismu 191.

II. díl: Otevřené otázky	193
A. Úvodem	193
a) Hybné síly společnosti	193
Nedostatečnost pohledů bilančních a nutnost změn kvalitativních 193; podstata kvalitativních změn 194; poznání hybných sil 195; věda jednou ze základních hybných sil 195; vědeckotechnická revoluce a socialistický řád 196; kapitalistické země a vědeckotechnická revoluce 197; osvobození tvořivých sil socialistické společnosti 197; přechodné období 198; rozdíl kapitalistické a socialistické společnosti v rozvíjení tvořivosti jednotlivců 199; nástroje materiální zainteresovanosti v přechodném období 200;	
b) A jak je to s vědou?	202
Věda a rozvíjení tvořivých sil společnosti 202; úkoly vědy pro další perspektivy 203;	
B. Výchova vědeckého pokolení pro údobí komunismu	205
a) Úvodem	205
Postavení otázky 205; důležitost výchovy pro vědu a vznikající nebezpečí 205; podstata nadání 206; negativní prvky ve vývoji společnosti 206; omezené možnosti moderních vyučovacích prostředků 210; „přirozená polytechnická výchova“ 211;	
b) Vytváření zdravého sebevědomí, sebedůvěry a sebejistoty	213
Společenský význam zdravé sebedůvěry 213; vymezení pojmu 216; vývoj zdravého sebevědomí za vývoje společnosti 217; nepravé sebevědomí 218; zdravá sebedůvěra 218; zdravá sebejistota 218; vztah k „jáství“ 218;	
c) Vznik sebedůvěry	219
Její počátky 219; škola 220; otázka ukázněnosti 220; úloha fyzického pohybu 221; duševní pohyb 222; jeho stupně 222; základy dialektických kategorií 223; poznávání přírody 223; civilizační zařízení 223; umělecké přetváření — základ abstrakce 223; kolektivní zdroje sebedůvěry 225; proces osamostatňování 228; období dospívajících 230; nástroje společenského působení 230; řeč 230, činnost 231, příklad 232, svět kolektivu 233; patologie sebedůvěry 234; sebedůvěra ve vývoji společnosti 236; zdravá sebedůvěra a věda 237;	
d) Jaké tedy mají být školy?	238
Poslání školy 238; její základní rysy 238: pohyblivost 239, polytechnizace 240, pěstování přetvářecí schopnosti 241, zásady dialektického myšlení 241, respekt k osobnosti žáka 242, diferencovanost 242, kolektivnost 243, škola — internát 243, „moderní“ technické pomůcky 243, prověřování znalostí 244; námitky 244; potřeba experimentálních škol 245.	
e) Některé pokusy o novou školu	245

f) Jaké mají být vysoké školy?	249
Charakter dnešní etapy 249; otázky, které se dnes kladou 250; otevřené úkoly 251; úloha a postavení kolejí 256; přijímací zkoušky nebo přijímací pohovory 257; potřeba soustředěné práce 258; praxe 259; vztah k vědeckým pracovištím 259;	
g) Vlastní vědecká výchova	260
Dnešní nedostatky 260;	
C. Otázky soustavy vědeckých pracovišť a jejich řízení	263
a) Úvodem	263
Strukturnost soustavy 263;	
b) Vědecké ústavy	265
Překonání disproporcí a jejich zdrojů 265; další růst ústavů 267;	
c) Věda bude všude, kde pracuje člověk	269
Jak se bude vyvíjet tato obecná zásada 269; ve výrobě průmyslové 270; v zemědělství 272; úkoly, které z tohoto vývoje vyplývají dnes 273; hrozící omyly 273;	
d) Další vývoj řízení vědeckovýzkumné soustavy	274
Organizace řízení uvnitř soustavy 274; celkové řízení 276; vývoj plánování 277;	
e) Plánování vědecké práce	277
Plynulost, samočinnost 277 a strukturnost plánování 279;	
f) Vědecké publikace	280
Nedostatky dneška 280; další vývoj 281;	
g) Mezinárodní spolupráce	282
Vývoj ve třech okruzích: v rámci zemí socialistických 282, s vědou zemí kapitalistických 284, se zeměmi rozvojovými 285;	
D. Závěr na notu zcela osobní	286
Открытые вопросы нашей науки	289
(Борьба нового со старым в современной чехословацкой науке II) (Резюме)	
Open Problems of Our Science	298
(The Struggle of the New with the Old in Our Contemporary Science II) (Summary)	