

MODELOVANIE FILOZOFICKEJ PROBLEMATIKY A JEHO VYUŽITIE VO VÝUČBE MARXISTICKO-LENINSKEJ FILOZOFIE

LUKÁČ JÁN VEVERKA, Oddelenie marxisticko-leninskej filozofie ÚML, Pedagogická fakulta, Banská Bystrica

V procese budovania rozvinutej socialistickej spoločnosti má významnú úlohu výchova nového, ideovo a politicky vyspelého a vzdelaného človeka.

Osobitná úloha v systéme disciplín marxizmu-leninizmu i v systéme špecializovaných vedeckých disciplín pri formovaní tvorivého myslenia a vysokých morálnych kvalít mladej generácie i v všetkých pracujúcich patrí marxisticko-leninskej filozofii. V procese rozvíjania jej základných pojmov, kategórií a zákonov i v procese výučby treba hľadať ďalšie tvoriivé prístupy a dosahovať vyššiu efektívnosť.

Jednou z metód skvalitnenia a zefektívnenia výučby a rozvíjania jej vlastnej problematiky je dôslednejšia a sústavnejšia realizácia princípu názornosti v širšom zmysle. Názornosť vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie je zložitým teoreticko-odborným i metodickým problémom. Zahŕňa viacero aspektov a nemožno ju chápať jednostranne iba ako záležitosť zmyslového vnímania, ale zároveň ako významný prostriedok stimulácie abstraktného myslenia, ktoré tvorí dialektickú jednotu so zmyslovým odrazom skutočnosti a formuje sa na jeho základe.

V procese efektívnej výučby marxisticko-leninskej filozofie, podľa nášho názoru, môže mať nezastupiteľnú úlohu modelovanie filozofickej problematiky ako *jedna* z foriem názorného vysvetľovania, ale i rozvíjania jej vlastných metód poznania.

Filozofický aspekt modelovania a jeho analýza má význam nielen pre posúdenie konkrétnych metód a techník modelovania v parciálnych vedeckých disciplínach, ale plní nenahraditeľnú funkciu i v procese pochopenia všeobecných zákonitostí poznania. Úlohou filozofie je skúmať spoločné vlastnosti jednotlivých typov modelov a formulovať najvšeobecnejšiu teóriu modelovania, pomocou ktorej môže vysvetľovať i vlastné gnozeologické problémy. Pojem modelovania nemožno skúmať iba z hľadiska špeciálnych vied, pretože zahŕňa i sumu všeobecných gnozeologických aspektov, ktoré, vychádzajúc zo vzťahu jednotlivého, zvláštneho i všeobecného, nemôže neskúmať i filozofia.

Významným prínosom do definovania pojmov model a modelovanie, do problematiky klasifikácie modelov a chápania funkcie a miesta mo-

delu v procese vedeckého poznania sú práce sovietskych autorov, uvedené v zozname literatúry. Podnetné sú práce akademika V. Filkorna.

Základné problémy realizácie názornosti a modelovania

Každý, kto začne otázku názornosti a modelovania riešiť, narazí na množstvo obsahových a formálnych prekážok i na množstvo doteraz neriešených i v súčasnosti neriešiteľných problémov. Stretne sa s nepochopením, častokrát i odmietaním v rôznych odtieňoch a v tom najlepšom prípade natrať i na primeranú kritiku svojho snaženia a jeho výsledkov. Práca na tomto úseku je zložitá a náročná.

Tradičný výklad filozofickej problematiky je slovný výklad. Mnohí učitelia marxisticko-leninskej filozofie si slovný výklad plne osvojili a pri vysvetľovaní filozofickej problematiky dosahujú vynikajúce výsledky. Nemožno však ostať v súčasnej dobe iba pri slovnom výklade filozofických problémov, pretože slovný výklad sám osebe neumožňuje poslucháčovi vnímať náročnú problematiku i inými zmyslami ako sluchom.

Tvorba i rysovanie schém a modelov sú náročné. Vyžadujú dokonalú znalosť problematiky i bohaté didakticko-metodické skúsenosti z výučby marxisticko-leninskej filozofie. Vyžadujú si systematické, dlhodobé úsilie a nie iba náhodné načrtnutie schémy, ktorá nevyplýva z kontextu celého učiva marxisticko-leninskej filozofie. Technické zvládnutie problematiky názornosti prostredníctvom modelov a schém je takisto náročné na čas. Situáciu učiteľov, ktorí tvorivo pristupujú k realizácii princípu názornosti vo výučbe filozofie, komplikuje i to, že zatiaľ na väčšine vysokých škôl nie sú dostatočne vybavené odborné učebne. Mnohých učiteľov od názorného výkladu problémov filozofie odrádza i nedostatok didaktickej techniky a nedostatok prostriedkov, pomocou ktorých môžu realizovať názornú výučbu.

Mnohých učiteľov neraz odrádza námaha, ktorú musia vynaložiť pri práci s názornými pomôckami, a radšej sa vzdávajú tvorby logických schém a modelov, nepoužívajú ich vo výučbe. Svoje počínanie zdôvodňujú buď technickými ťažkosťami, alebo sa snažia dokazovať, že názornosť vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie nemožno realizovať. Práca v tejto oblasti je prácou pionierskou, preto treba podporovať každý seriózny, systematický pokus o riešenie problematiky. Výsledky práce na úseku modelovania filozofického učiva nemôžu byť nikdy úplné, uzavreté a konečné, nemôžu byť raz navždy platné. Ak je objekt filozofického poznania nekonečne rozsiahly, budú nekonečne rozsiahle i modely tohto objektu poznania. Dôsledné uskutočňovanie princípu názornosti formou modelovania vyžaduje erudovanosť nielen v marxisticko-leninskej filozofii, ale i v pedagogike, didaktike, metodike, logike i matematike. Práve logika a matematika majú mnohé spoločné stránky s filozofiou a zložitá abstrakcie skutočnosti vedia vyjadriť sui generis názornými symbolmi.

Používanie názorných pomôcok — schém, modelov a symbolov — má byť primerané. Hypertrofia modelov a schém nemôže viesť k cieľu. Názornosť vo výučbe filozofie má učiteľovi pomôcť k tomu, aby poslucháčom umožnil vnímať učivo viacerými zmyslami a aby sa plne mohli realizovať i vizuálne a motorické typy.

Propagácia modelovania vo filozofii nemá viesť ku krajnosti tak isto, ako nemôže viesť ku krajnostiam vysvetľovanie filozofických abstrakcií jednotlivými príkladmi.

V procese názornej výučby marxisticko-leninskej filozofie možno v značnom rozsahu použiť i logickú, matematickú a chemickú symboliku.

Výsledky — súčasný stav

Významné úspechy v názornej výučbe dosiahli najmä učitelia na vysokých školách v ZSSR. Ako príklad uvedieme publikácie: Kolektív, *Nagljadnyje sredstva v prepodavanii filosofii*. Vyd. Moskovskej štátnej univerzity, 1976; *Grafičeskije sredstva v kurse marxisticko-leninskoj filosofii*. Vyd. Moskovskej štátnej univerzity, 1978; N. P. Aksenov, *Specifika i principy grafičeskogo modelirovanija filosofskogo znanija*. Čeljabinsk, 1980. Pozoruhodné úspechy v názornej výučbe pri tvorbe modelov a štruktúrno-logických schém dosiahli najmä sovietski vysokoškolskí učitelia G. M. Štraks, I. S. Narskij, A. I. Il'jin, G. V. Platonov, S. A. Petruševskij, V. N. Demin, V. E. Davidovič, O. K. Poseljanina a mnohí iní. V Bulharskej ľudovej republike boli v r. 1975 vypracované pozoruhodné názorné učebné pomôcky z marxisticko-leninskej filozofie pod názvom *Základy marxisticko-leninskej filozofie*.

- Na vysokých školách v Slovenskej socialistickej republike významné úspechy v procese realizácie princípu názornosti vo výučbe filozofie dosiahli učitelia na Ústavoch marxizmu-leninizmu v Banskej Bystrici, Nitre, Prešove, na Vojenskej politickej akadémii v Bratislave, Vysokej vojenskej veliteľsko-technickej škole v Martine i na ÚML Univerzity Komenského v Bratislave. Významné úspechy dosiahla Katedra marxisticko-leninskej filozofie Vysokej školy politickej v Prahe. Táto katedra má rozpracovanú dlhodobú koncepciu realizácie princípu názornosti vo výučbe filozofie. Doteraz boli publikované tieto učebné texty a pomôcky:
- 1977 — *Marxisticko-leninská filozofia* — učebný text s použitím princípu názornosti, 2000 kusov. Vydala VŠLD vo Zvolene, autor Doc. PhDr. L. J. Veverka, CSc.
- 1978 — *Dialektický materializmus* — názorné učebné pomôcky pre potreby stranického vzdelávania, 500 kusov. Vydal Dom politickej výchovy v Nitre, autori RSDr. Alfréd Štuller, CSc. a PhDr. Emil Dragúň, CSc.
- 1978 — *Diapozitívy z dialektického materializmu*. Vydala Vysoká škola poľnohospodárska v Nitre, autor PhDr. Emil Dragúň, CSc.

- 1978 — *Dialektický a historický materializmus*, súbor 21 názorných nástenných obrazov, redakčne upravil D. Cubo. Vydala Podniková propagácia VSŽ Košice v spolupráci s Kabinetom marxizmu-leninizmu FF UPJŠ v Prešove.
- 1978 — *Marxisticko-leninská filozofia*. Národné učebné pomôcky pro potreby posluchačů, 300 kusov. Vydala Vysoká vojenská veliteľsko-technická škola v Martine, autor mjr. PhDr. Antonín Parolek.
- 1979 — *Vybrané kapitoly z filozofie pre doplnkové pedagogické štúdium*. 2500 kusov. Vydala Vysoká škola lesnícka a drevárska Zvolen, autor Doc. PhDr. L. J. Veverka, CSc.
- 1979 — *Dialektický materializmus* — názorné učebné pomôcky, 800 kusov. Vydala Vysoká škola poľnohospodárska v Nitre, autori RSDr. A. Štuller, CSc. a PhDr. E. Dragúň, CSc.
- 1979 — *Marxisticko-leninská filozofia*. 85 farebných diapozitívov. Vydalo Ministerstvo vnútra SSR, autor Doc. PhDr. L. J. Veverka, CSc.
- 1980 — *Modelovanie filozofickej problematiky a jeho význam v procese výučby marxisticko-leninskej filozofie*. Je odovzdané na publikovanie. Ide o 110 štruktúrnologických schém a modelov. Autor Doc. PhDr. L. J. Veverka, CSc.

Pripravené na vydanie sú názorné učebné pomôcky z historického materializmu na Vysokej škole poľnohospodárskej v Nitre, autori RSDr. A. Štuller, CSc., PhDr. E. Dragúň, CSc. a V. Macák.

Perspektívy

Hlavné strategické princípy tvorby, publikovania a využívania názorných učebných pomôcok, logických modelov a schém vo výučbe filozofie vytýčil celoslovenský seminár s medzinárodnou účasťou, ktorý sa uskutočnil r. 1978 v Nitre. Závery z tohto seminára sú smernicou pre tvorbu a využívanie názorných učebných pomôcok. Účastníci seminára sa dohodli:

a) Vytvoriť relatívne jednotnú koncepciu princípu názornosti vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie. Plnenie tejto úlohy bude koordinovať Odborná komisia pre výučbu marxisticko-leninskej filozofie pri Odbore marxizmu-leninizmu MŠ SSR.

b) Považovať za správne, že dočasne sa vytvárajú učebné pomôcky viacerými autormi a vo viacerých centrách, aby sa získalo čím viac námetov pre zostavenie jednotnej celoslovenskej príručky alebo niekoľkých príručiek, ktoré sa budú používať pre rôzne typy škôl. Ústredný učebný text by mal byť publikovaný najneskôr r. 1981.

c) Odborná komisia pre výučbu marxisticko-leninskej filozofie bude koordinovať úsilie autorov tak, aby tvorili názorné učebné pomôcky, ktoré budú môcť použiť učitelia na všetkých ústavoch marxizmu-leninizmu.

d) Z rokovania jednoznačne vyplynulo, že názornosť a využívanie

technických prostriedkov majú nezastupiteľné miesto a stávajú sa súčasťou práce učiteľov filozofie na ústavoch marxizmu-leninizmu. Zároveň sa zdôrazňovalo, že používanie schém, modelov, symbolov a audiovizuálnej techniky nemožno považovať za samospasiteľnú metódu a treba sa vyhýbať krajnostiam a samoúčelnosti.

e) Sekcia marxisticko-leninskej filozofie kladne zhodnotila skúsenosti a výsledky práce dosiahnuté pri publikovaní výsledkov v názornej výučbe a modelovaní najmä na Oddelení Marxisticko-leninskej filozofie ÚML PdF v Banskej Bystrici, Oddelení marxisticko-leninskej filozofie ÚML Vysokej školy poľnohospodárskej v Nitre, ÚML VŠE v Bratislave, Vojenskej politickej akadémii v Bratislave, i na oddelení marxistickej filozofie ÚML Univerzity P. J. Šafárika v Prešove a ÚML Vysokej školy technickej v Košiciach.

Významným stimulom k skvalitneniu učebnej a publikačnej činnosti ústavov marxizmu-leninizmu sú i skúsenosti kolektívu pracovníkov Vysokej školy politickej v Prahe.

f) Sekcia marxisticko-leninskej filozofie kladne hodnotila prácu všetkých, čo do riešenia problematiky názornosti priniesli nové poznatky, zároveň však upozornila, že názornosť nemožno chápať iba z aspektu zmyslového vnímania, ale i z aspektu abstraktného myslenia.

g) Otázky názornosti a modelovania v procese výučby marxisticko-leninskej filozofie nemožno riešiť izolovane (len v oblasti filozofie), ale v súvislosti s riešením medzidisciplinárnych vzťahov v rámci jednotlivých súčastí marxizmu-leninizmu, prípadne v súvislosti s ďalšími vednými odbormi, ktoré sú profilujúcimi na jednotlivých fakultách.

Problémy súvisiace s modelovaním a vysvetľovaním pomocou modelov

Výklad obsahu i rozsahu abstraktného pojmu možno úspešne uskutočniť pomocou konkrétnych obrazov, logických schém a modelov. Nijaký model však nemôže byť presnou kópiou skutočnosti, nemôže nahradiť skutočnosť. Slúži iba k pochopeniu podstaty skúmaného objektu (problému). Logický model, schéma nenahradí obsah filozofickej abstrakcie, ale umožňuje tento obsah pochopiť (podobne ako model atómu v chémii).

Spôsoby vyjadrenia, formy schém a modelov sa môžu líšiť podľa toho, kto ich konštruuje a kto ich vníma. Sú i také, čo nepotrebujú názorný výklad, logické schémy, modely, pretože implicitne pochopili podstatu filozofických abstrakcií. Časť poslucháčov stredného stupňa stranického vzdelávania, večerných univerzít marxizmu-leninizmu i poslucháčov vysokých škôl vyžaduje názorný výklad, logickú schému, príklad, model, ktoré ich privedú k pochopeniu podstaty vysvetľovaného problému.

Aby študujúci pochopili zložitú problematiku marxisticko-leninskej filozofie, je nutné komunikovať im ju nielen slovne, ale i pomocou ďalších osvedčených prostriedkov. Použitie širšej škály výrazových prostriedkov umožňuje efektívnejšie pedagogické pôsobenie, najmä na študujú-

cich, u ktorých prevláda vizuálna, symbolová, číselná, slovo-obsahová, obrazno-deskriptívna, symbolovo-komplexná, topograficko-orientačná a operačná pamäť.

Názorný výklad, t. j. používanie príkladov, logických schém, modelov, obrazov, symbolov, logických a matematických formúl a vzorcov môže teda mať významnú úlohu vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie. Výklad lektora pritom nemôže byť len hromadením schém a obrazov, ale logickou kompozíciou problémov, ktoré možno pochopiť len v dialektickej jednote.

V súčasnej modernej vede, v teórii riadenia spoločenských procesov i v technike sa stále viac uplatňuje metóda modelovania. Je široko aplikabilná a efektívna. Súčasná veda a technika ju považuje za jednu z najsilnejších metód. (Jej sila je však ohraničená, pretože nemožno vytvárať model nepoznanej reality). Jej podstata spočíva v reprodukciu vlastností objektu poznania na tzv. analógu, t. j. modeli, ktorý bol skonštruovaný špeciálne preto, aby sme na ňom mohli skúmať procesy prebiehajúce v realite alebo procesy, ktoré budú prebiehať v prototype zostrojenom podľa modelu. Modely možno konštruovať ako napodobnenie známych alebo čiastočne známych entít. O úplne neznámych entitách nemožno vytvárať zodpovedajúce modely.

Modelovanie sa používa čím ďalej tým častejšie, pretože umožňuje skúmať procesy charakteristické pre originál bez toho, aby sme mali k dispozícii sám originál. (Treba poznamenať, že pokiaľ ide o filozofiu a filozofické modelovanie originál *ako celok* nemáme nikdy k dispozícii, pretože originál — objektívna realita — je nekonečný).

Zákony a kategórie filozofie sú všeobecné, ale vznikajú ako dôsledok abstrahovania od konkrétneho, ktoré študujú jednotlivé vedy. Ak sú metódy konkrétnych vied konkrétne, budú konkrétne i ich modely. (Např. model vodnej priehrady). Filozofické metódy poznania sú všeobecné. Všeobecnosť metód filozofického poznania má za dôsledok i všeobecnosť filozofických modelov skutočnosti. Modelovanie teda nie je len záležitosťou konkrétnych vied, ale takisto i kardinálnou otázkou pri riešení filozofických problémov — tvorbe filozofického obrazu sveta. Medzi modelmi, ktoré vytvárajú konkrétne vedy a modelmi filozofie sú analogické rozdiely ako medzi jednotlivým, zvláštnym a všeobecným. Preto rozoznávame rôzne stupne všeobecnosti modelov, určitú hierarchiu modelov. Uvedieme príklad postupnosti modelov reality od konkrétnych modelov k všeobecným. Pritom vychádzame zo všeobecnej schémy: realita, poznanie reality, model reality. Vychádzajúc z takejto postupnosti, dospievame analogicky ku konkrétne zvolenej postupnosti:

Realita fyzikálne poznávanie reality fyzikálny model reality.

Realita geografické poznávanie reality geografický model reality.

Realita matematické poznávanie reality matematický model reality.

Realita logické poznávanie reality logický model reality.

Realita filozofické poznávanie reality filozofický model reality.

Symbolicky možno túto postupnosť vyjadriť takto:

$R \rightarrow PR \rightarrow MR$	— — — — —	všeobecná formula
$R \rightarrow FPR \rightarrow FMR$	}	— — — — — konkrétne formuly ¹
$R \rightarrow GPR \rightarrow GMR$		
$R \rightarrow MPR \rightarrow MMR$		
$R \rightarrow LPR \rightarrow LMR$		
$R \rightarrow PhPR \rightarrow PhMR$		

Filozofické teórie o svete spejú vlastne k tvorbe modelu sveta. Tento model nemôžu vytvoriť bez použitia výsledkov (ale i techník) modelovania, ku ktorým dospeli konkrétne vedy. Vedecký svetonázor sa zakladá na vedeckom obraze sveta, na vedeckom modeli sveta a človeka. Učenie o výstavbe komunistickej spoločnosti je tiež určitým modelom budúcej beztriednej spoločnosti.

Filozofické pojmy, kategórie, zákony a filozofické metódy poznania prispievajú k tvorbe modelu sveta. Marxisticko-leninská filozofia tvorí vedecký, relatívne pravdivý model sveta. Kategórie a zákony filozofie odrážajú skutočnosť zložitou cestou. Zložitú cestu volia preto, lebo sama skutočnosť je zložitá. Ak je zložitá skutočnosť, musia byť zložité i jej filozofické modely. Preto nemožno vyjadriť zložitú skutočnosť jednoduchými modelmi. Názor niektorých kritikov zložitosti modelov filozofickej problematiky, ktorí tvrdia, že modely musia byť jednoduché, neobstojí, pretože porušuje zásadu: zložitá skutočnosť, zložitý model. Ak by sme chceli vyjadriť zložitú skutočnosť v každom prípade len jednoduchým modelom, viedlo by to k zjednodušovaniu, ku krajnému redukcionizmu. I keď model sám osebe do určitej miery zjednodušuje skutočnosť, nemôže toto zjednodušenie postupovať až do krajností, pretože model musí vyjadriť zložitú skutočnosť v prípade potreby i zložitou formou. Tak možno úspešne používať modelovanie filozofickej problematiky i pri vysvetľovaní zložitých filozofických problémov, ktoré sú obsiahnuté v osnovách výučby marxisticko-leninskej filozofie. Modelovanie sa stáva potrebným didakticko-metodickým prostriedkom. Zjednodušene možno problém vyjadriť tak, že v procese výučby ide o akési modely modelov, t. j. didakticko-metodické modely filozofických modelov, ktoré sú obsiahnuté vo filozofickom obraze sveta. Nemožno teda pri vysvetľovaní filozofickej problematiky stotožňovať filozofický model objektívnej rea-

¹ — od ... až po ..., R — realita, PR — poznávanie reality, MR — model reality, FPR — fyzikálne poznávanie reality, FMR — fyzikálny model reality, GPR — geografické poznávanie reality, MMR — matematický model reality, LPR — logické poznávanie reality, LMR — logický model reality, PhPR — filozofické poznávanie reality, PhMR — filozofický model reality.

lity s pomocným — metodickým modelom, ktorý tvoríme iba za účelom efektívnejšieho transferu poznatkov do vedomia poslucháčov.

V procese modelovania vo filozofii možno používať analógie s fyzikálnymi modelmi a v značnej miere možno využívať i matematické modelovanie a jeho filozofické analógie. Matematické abstrakcie nemajú len kvantitatívny charakter, ako to mnohí doteraz tvrdili a tvrdia, ale majú i kvalitatívny charakter a pokiaľ ide o abstraktnosť a všeobecnosť, približujú sa filozofickým abstrakciám. Preto nemožno jednoznačne odmietiť aplikabilnosť matematiky pri vysvetľovaní filozofických problémov. Z našich skúseností vyplýva, že jednoznačné odmietanie aplikability matematiky pri vysvetľovaní filozofických problémov vychádza z podceňovania matematiky ako teoretickej disciplíny a najmä z neznalosti súčasnej množinovej matematiky, ktorá je v značnom rozsahu použiteľná pri objasňovaní niektorých kategórií a zákonov marxisticko-leninskej filozofie i pri objasňovaní teórie poznania.

Názornosť teda nie je len v konkrétnosti, v zmyslovej vnímateľnosti, ale spočíva i v abstraktnosti. Názory, ktoré považujú názorný výklad len za doménu zmyslovej vnímateľnosti, sú nesprávne a vedú k mylným záverom, že filozofia ako abstraktná veda nepotrebuje pri vysvetľovaní svojej problematiky používať princíp názornosti.

Ak si špeciálne vedy a konkrétni vedci osvojujú dialektickomaterialistickú metódu a metodológiu a uplatňujú ju vo svojom odbore, tak i filozofia si môže osvojovať princípy a metodické postupy vysvetľovania vlastných problémov.

Jednou z metodických zásad je i názornosť vo výučbe a v rámci názornosti vo výučbe filozofie je to modelovanie filozofického učiva ako jedna z možností názorného vysvetľovania.

Metodologické princípy používania modelov

Modely, schémy a symbolické vyjadrenia, ktoré uvádzame na nasledujúcich stranách, sú výsledkom dlhodobého úsilia. Na niektorých z nich vidno, že matematické symboly a logické schémy možno úspešne využívať pri vysvetľovaní filozofickej problematiky. Na niektorých z nich však možno pozorovať, že v ojedinelých prípadoch môžu pochopenie problematiky i heuristicky podnetne komplikovať, najmä ak ju riešia iba z jedného aspektu (napríklad inklúzie rozsahov pojmov) a nezohľadňujú dostatočne ďalšie dialektické súvislosti. Z hľadiska vedeckého výskumu komplikovanosť schém má svoje opodstatnenie, avšak z hľadiska metodiky sa jej treba, pokiaľ možno, vyhýbať.

Logické schémy, symbolické vyjadrenia a pojmy evokujúce geometrické abstrakcie častokrát používal Karol Marx i V. I. Lenin. O tom svedčia najmä Marxove diela *Kapitál* a *Matematické rukopisy*, ale i Leninove vyjadrenia vo *Filozofických zošitoch*, kde s obľubou používa slová, ktorými mieni na základe analógie s geometrickými predstavami vysvetliť

zložité problémy dialektiky pomocou jednoduchých a známych pojmov. Ako príklad uvádzame iba jedno Leninovo vyjadrenie z *Filozofických zošitov*: „Ludské poznanie nie je priamou *líniou*, ale *krivkou*, ktorá sa nekonečne približuje *radu kruhov*, *špirále*. Ľubovoľný úsek, *zlomok*, *kúsok* tejto krivky môže byť premenený na samostatnú, celú priamu *líniu*, ktorá vedie do *bahna*...“ (Podčiarkol L. J. V.) (1, s. 387)

Na prvý pohľad môžu pôsobiť logické schémy a modely, ktoré uvádzame na predchádzajúcich stranách, veľmi zložito, v podstate sú však jednoduché. Vyžadujú základné znalosti z marxisticko-leninskej filozofie a zároveň tieto základné znalosti poskytujú a rozvíjajú. Netreba ich teda chápať ako samoúčel, ale ako prostriedok k hlbšiemu poznaniu a pochopeniu jednotlivých tém z filozofie, a to podľa osnov výučby.

Logické schémy a modely sa majú používať vždy v jednote s pojmovým (slovným) vysvetľovaním problematiky. Slovný výklad učiteľa môžu nahradiť len u takých študentov, ktorí už do značnej hĺbky zvládli základy marxisticko-leninskej filozofie, majú rozvinutú geometrickú predstavivosť, sú oboznámení so základnými zákonmi dialektiky, ale i formálnej logiky. Zároveň vyžadujú najzákladnejšie vedomosti z logiky a množinovej matematiky, najmä znalosť obsahu pojmov „prienik množín“, „zjednotenie množín“, „byť nadmnožinou“, „byť podmnožinou“ a niektorých ďalších vzťahov a ich symbolických vyjadrení. Požadované vedomosti má každý absolvent základnej deväťročnej školy, ktorý sa učil množinovú matematiku, nehovoriac o maturantoch.

Treba však zdôrazniť, že filozofická problematika, jej modelové objasnenie, jej grafické i symbolické vyjadrenie navzájom súvisia a dokonale budú pochopené iba vtedy, keď budú pochopené v jednote.

Zmyslom tvorby všetkých štruktúrno-logických schém a modelov je vysvetliť a umožniť hlbšie pochopiť členitú a značne zložitú problematiku dialektického a historického materializmu. Ak si štúdium jednotlivých problémov filozofie vyžaduje sústredenie a určitú námahu, tak isto si vyžaduje sústredenie a vyvinutie úsilia i pochopenie jednotlivých modelov a schém.

Modelovanie vo filozofii môže plniť dve funkcie a to funkciu teoreticko-výskumnú, heuristickú a didaktickú. Obidve funkcie dialekticky súvisia a vzájomne sa podmieňujú.

a) *Funkcia heuristická*

V základnom výskume teoretických problémov marxisticko-leninskej filozofie modely a symbolické vyjadrenia pomáhajú nielen hlbšie pochopiť skúmaný problém, ale zároveň ho pomáhajú riešiť, odkrývajú nové dimenzie objektívnej skutočnosti a možnosti jej zobrazenia z rôznych zorných uhlov.

Heuristickú funkciu spĺňa model tým, že umožňuje predbežné vysvetlenie poznávanej skutočnosti, predmetu, javu, ktoré v určitom zmysle

supluje. Model určitého javu a jeho teória pomáha spätne upresňovať a zdokonaľovať model. Konštruovaním modelu uskutočňujeme i sumu zjednodušeni skutočnosti, ktoré nemožno vykonať na samotnej skutočnosti. Z hľadiska heuristického i všeobecne gnozeologického je však takýto postup nevyhnutný.

Heuristickú funkciu neplní len model, ale i iné formy a metódy poznania. Model ju však plní, ako zdôrazňuje J. B. Novik, tzv. „zástupne heuristickým“ spôsobom. (2) Z hľadiska filozofie treba evidovať, že model môže spĺňať i prognostickú funkciu.

Tvorba marxisticko-leninského filozofického modelu skutočnosti vedie ku komplexnému, dialektickomaterialistickému pochopeniu sveta i miesta a poslania človeka v ňom. Heuristický význam modelovania filozofickej problematiky spočíva v tom, že model vychádzajúci z doteraz získaných relatívne pravdivých poznatkov o skutočnosti a relatívne pravdivých filozofických abstrakcií skutočnosti môže anticipovať obraz nových, doteraz nepoznaných stránok skutočnosti, jej prejavov a stavov. Pomáha nám prenikať od poznania podstaty nižšieho stupňa k podstate vyššieho stupňa, k negácii relatívnych omylov v predchádzajúcich relatívnych pravdách a prechodu k relatívnym pravdám na kvalitatívne vyššej úrovni.

Zložitý model reality kapitalistickej spoločnosti vypracoval K. Marx v diele *Kapitál*. Ide o zložitý model zložitej skutočnosti, ktorý anticipuje model budúcej skutočnosti — komunistickej spoločnosti. Marx vytvoril didaktické a heuristické modely — schémy akumulácie, prostej reprodukcie, rozšírenej reprodukcie.

Lenin vo *Filozofických zošitoch*, v stati *K otázke dialektiky*, analyzujúc problematiku rozvoja ľudského poznania, rozvíjal Heglovu myšlienku, ktorá poznanie líči ako rad kruhov. Lenin vyjadril dialektický vývin filozofického poznania takouto schémou (modelom):

„Kruhy“ vo filozofii: [je nutná chronológia osôb? Nie!]

Antická: od Demokrita k Platonovi a k dialektike Herakleitovej.

Renesancia: Descartes versus Gassendi (Spinoza?)

Nová: Holbach — Hegel (cez Berkeleya, Huma, Kanta) Hegel — Feuerbach — Marx (1, s. 386)

Táto schéma je názorným vyjadrením jednej zo stránok podstaty zdanlivého návratu k minulému, ale na kvalitatívne vyššej úrovni. Pomáha nielen pochopiť zložité procesy vývinu ľudského myslenia, ale zároveň je stimulom k tvorbe modelov vývinu filozofického myslenia v budúcnosti, t. j. má význam metodický i heuristický. Túto schému by bolo možné vyjadriť i graficky a symbolmi.

Učenie klasikov marxizmu-leninizmu o zásadách a princípoch, na ktorých bude vybudovaná nová, beztriedna spoločnosť, je v istom zmysle takisto vedecky predvídaným modelom komunistickej spoločnosti, modelom, ktorý vyjadruje jej základné charakteristické črty.

Z modelov, schém a symbolických vyjadrení vyplýva, že majú prispieť k hlbšiemu pochopeniu filozofickej problematiky, rozvinúť abstraktné myslenie študentov, viesť študentov k tomu, aby marxisticko-leninskú filozofiu chápali v dialektickej jednote s prírodnými i spoločenskými vedami, ale i s logikou a matematikou. Modely a symbolické vyjadrenia majú viesť študentov k tvorivému premýšľaniu filozofickej problematiky a k jej hlbokému pochopeniu nielen prostredníctvom nej samej, ale i cez svoj vlastný vedecký odbor. Modely nemajú viesť študentov k zjednodušovaniu problematiky, ale skôr k jej komplexnejšiemu pochopeniu. Nemenej dôležitou úlohou modelov a symbolických vyjadrení je názorne ukázať obsah i rozsah jednotlivých filozofických pojmov, kategórií a zákonov a doplniť tak rozsiahly slovný výklad, aby sa dosiahol čo najvyšší stupeň tvorivej vnímavosti študentov na prednáškach a seminároch a výrazný pokrok v tvorivom pochopení, aplikácii a rozvíjaní marxisticko-leninskej filozofie v procese štúdia a najmä v každodennej praktickej činnosti.

b) *Funkcia didaktická*

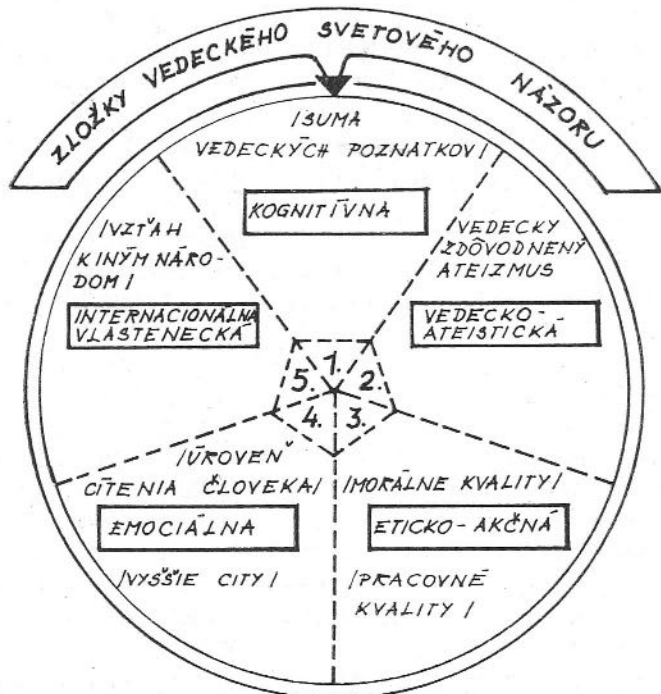
S modelmi, schémami a symbolickými vyjadreniami na úseku výučby marxisticko-leninskej filozofie pracujeme už dvadsaťštyri rokov. Skúsenosti z procesu ich využívania sú jednoznačne pozitívne, a to tak u poslucháčov vysokých škôl, ktorí študujú marxisticko-leninskú filozofiu v rámci disciplín marxizmu-leninizmu, ako i u poslucháčov večerných univerzít marxizmu-leninizmu, krajských politických škôl, ale i stredného stupňa stranického vzdelávania.

Zároveň s používaním modelov a symbolických vyjadrení sme uskutočňovali prieskum i vo večerných univerzitách marxizmu-leninizmu a v špecializovaných kurzoch na Krajskej politickej škole. Doterajšie skúsenosti s použitím modelov vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie sú veľmi pozitívne, najmä u študentov, ktorí študujú kombinácie s matematikou. Pozitívne sa o nich vyjadrujú i poslucháči študujúci humanitné disciplíny.

Prieskum sa uskutočňoval po sústavnejšom, ale i jednorázovom použití názorných modelov, symbolov a schém tak, aby poslucháči mali možnosť zaznamenať a zodpovedne zhodnotiť rozdiel medzi výlučne slovným vysvetľovaním tématiky a vysvetľovaním pri použití modelov a symbolických vyjadrení.

Záverom uvedieme niekoľko príkladov logicko-štruktúrnych vyjadrení, ktoré používame vo výučbe marxisticko-leninskej filozofie.

VEDECKÝ SVETOVÝ NÁZOR



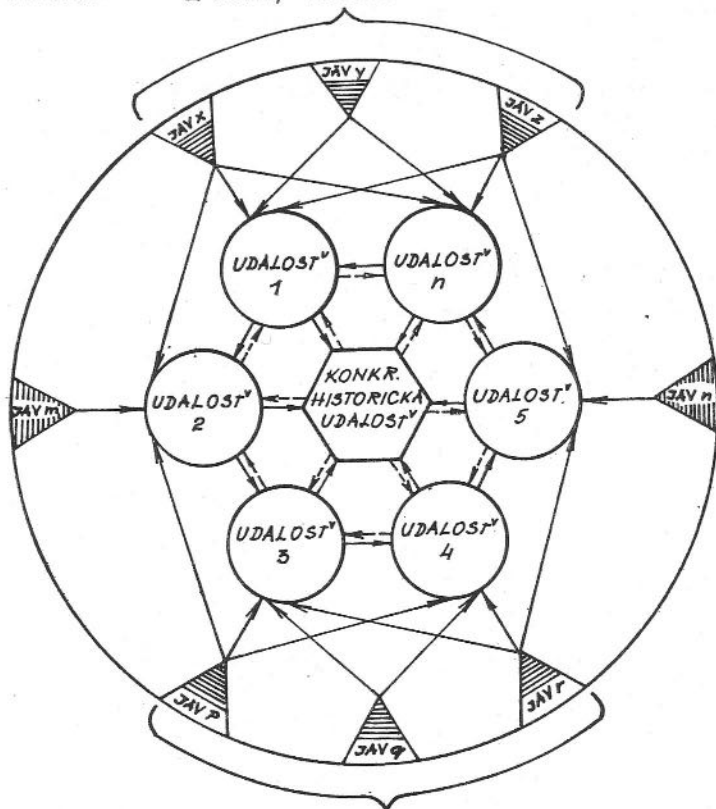
1. - VEDECKO SVETOVÝ NÁZOR JE DIALEKTICKOU JEDNOTOU PIATICH ZLOŽIEK
2. - VEDECKÝ SVETOVÝ NÁZOR NEMOŽNO ZREDUKOVAT' NA NI-JAKÚ Z JEHO ZLOŽIEK t.j. $VSN \neq K$, $VSN \neq VA$, $VSN \neq EA$, $VSN \neq E$, $VSN \neq IV$
3. - AK VSN CHÁPEME AKO ISTÚ MNOŽINU, POTOM HO MOŽ-NO POMOCOU PRIENIKU A ZJEDNOTENIA MNOŽIŇ VYJAD-RIT' PŘIBLIŽNE TAKTO :

$VSN = /K \cap VSN/ \cup /VA \cap VSN/ \cup /EA \cap VSN/ \cup /E \cap VSN/ \cup /IV \cap VSN/$

SYMBOLY:

K - KOGNITÍVNA ZLOŽKA	EA - ETICKO-AKČNÁ
VA - VEDECKOATEISTICKÁ	E - EMOCIÁLNA
VSN - VEDECKÝ SVETOVÝ NÁZOR	IV - INTERNACIONÁLNA, VLASTENECKÁ
$\cap$ - PRIENIK	
$\cup$ - ZJEDNOTENIE	

MODEL CHÁPANIA KONKRÉTNEJ HISTORIC-
KEJ UDALOSTI V MARXISTICKOM DEJINOM DETER-
MINIZME Σ JAVOV, UDALOSTÍ



Σ JAVOV, UDALOSTÍ

SYMBOLICKY MOŽNO KONKRÉTNU HISTORICKÚ UDALOST' VYJADRIŤ TAKTO:

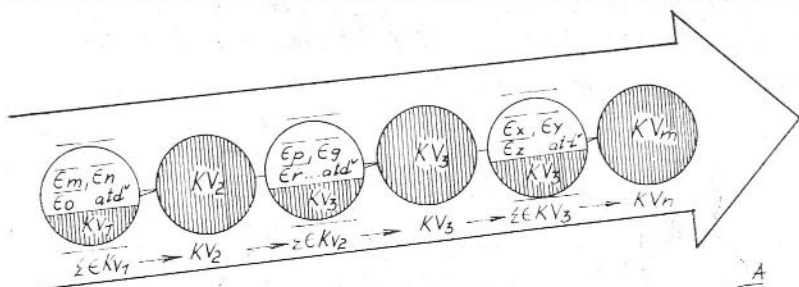
$KHU = E \Sigma U_{1,2,...,n} \wedge E \Sigma J_{x,y,z} \wedge E \Sigma J_{p,q,r} \wedge E \Sigma J_{m,n}, etc., ... m \text{ inf}$

SYMBOLY:

KHU - KONKR. HISTORICKÁ UDALOST'
 Σ - SUMA, SÚHRN
J - JAV HISTORICKÁ UDALOST'
→ - PÔSOBNIE UDALOSTI, JAVU
NA INÚ UDALOST', JAV
← - SPÄTNÉ PÔSOBNIE UDA-
LOSTI NA UDALOST'

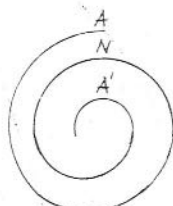
U - UDALOST'
E - ÚČINOK, DÔSLEDOK
 $\wedge$ - A ZÁROVNĚ / KON-
JUNKCIA
inf - DO NEKONEČNA

V KAŽDEJ VECI, KVALITE EXISTUJE STRÁŇKA I MNOŽINA PRVKOV, KTORÁ VEDIE K POPRETIU, PREKONANIU VECI, KVALITY A K VZNIKU NOVÝCH



VILENIN: OD NEGÁCIE K JEDNOTE S AFIRMOVANÝM

$A \rightarrow N \rightarrow A' \rightarrow N' \rightarrow A'' \rightarrow N'' \rightarrow A''' \rightarrow N'''$



DIALEKTICKÚ JEDNOTU AFIRMÁCIE A NEGÁCIE MOŽNO VYJADRIŤ I POMOCOU APLIKÁCIE:

SYMBOLY:

$KV_1 \rightarrow KV_1 \rightarrow KV_2$

$KV_2 \rightarrow KV_2 \rightarrow KV_3$

$KV_3 \rightarrow KV_3 \rightarrow KV_n$

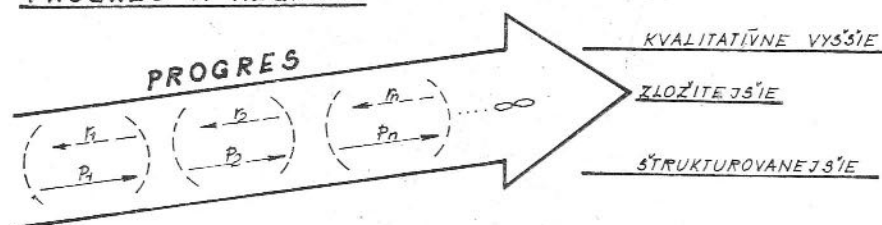
$KV_n \rightarrow KV_n \rightarrow KV_m$

$\bar{\epsilon}_m, \bar{\epsilon}_n, \bar{\epsilon}_o, \text{atd.}$ — OD AŽ PO
 $\Sigma \epsilon KV_1 \dots n$ — NEGÁCIA PRVKOV m, z
 — NEGÁCIA SÚHRNU PRVKOV $KV_1 \dots n$

$\bar{\epsilon}_m, \bar{\epsilon}_z, \bar{\epsilon}_y$ — DIALEKTICKÁ NEGÁCIA $KV_1 \dots n$

A - AFIRMÁCIA, N - NEGÁCIA, $\rightarrow$ IMPLIKÁCIA (AK. POTOM)

PROGRES A REGRES



VÝVIN JE DIALEKTICKÁ JEDNOTA PROGRESU A REGRESU. V CELKOVOM VÝVINE JE VŠAK URČUJÚCOU PROGRESÍVNA TENDENCIA.

SYMBOLICKY MOŽNO VÝVIN AKO DIALEKTICKÚ JEDNOTU PROGRESU A REGRESU VYJADRIŤ TAKTO: 111

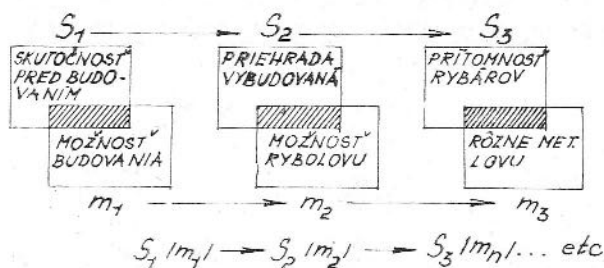
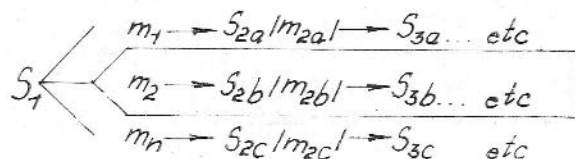
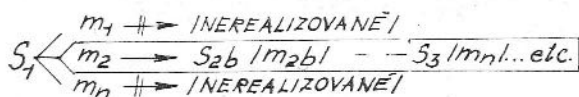
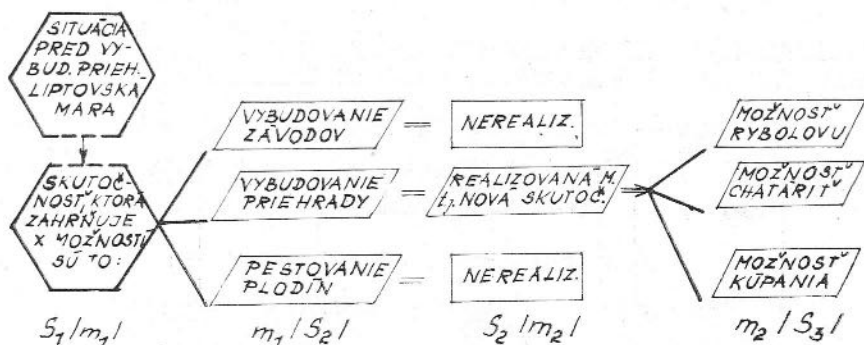
$$1. V \approx |p_1 \wedge r_1| \wedge |p_2 \wedge r_2| \wedge \dots \wedge |p_n \wedge r_n|$$

ALEBO TAKTO: 121

$$2. V \approx |r_1 \subset p_1| \wedge |r_2 \subset p_2| \wedge \dots \wedge |r_n \subset p_n|$$

VYSVETLENIE SYMBOLOV: p - PROGRES V - VÝVIN
 r - REGRES A - KONJUNKCIA
 C - INKLUZIA (r JE ZAHRNUTÉ V p)
 $\approx$ - PŘIBLIŽNE SA ROVNÁ

MOŽNOSŤ A SKUTOČNOSŤ



VŠEOBECNE: $S_1/m_1, m_2, m_n \rightarrow S_2/m_1, m_2, m_n \rightarrow S_3/m_1 \dots n/$

POUŽITÉ SYMBOLY:

S - SKUTOČNOSŤ

m - MOŽNOSŤ

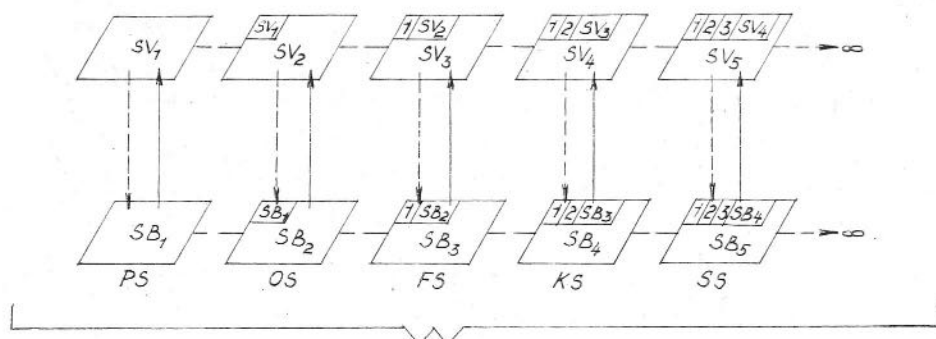
$\rightarrow$ - PREMENA M V S A OPAČNE

DIALEKTIKA VZŤAHU SPOLOČENSKÉHO BYTIA A VEDOMIA

PROCES VZNIKU A VÝVINKU FORIEM SPOLOČENSKÉHO VEDOMIA

PROCES VZNIKU A VÝVINKU FORIEM SPOLOČENSKÉHO VEDOMIA

FILIAČIA IDEÍ
RELATÍVNA SAMOSTAT-
NOSŤ VÝVINKU SPOŁ. VEDOMIA

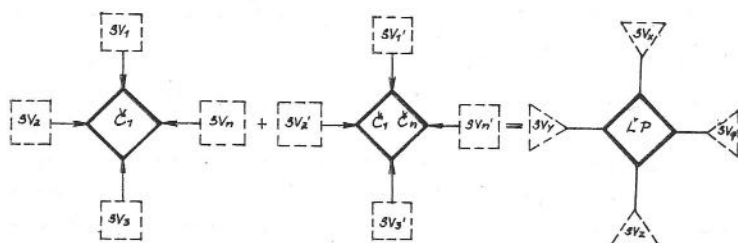


MATERIÁLNE PODMIENKY ŽIVOTA SPOLOČNOSTI

1. VÝROBA I VEDA, TECHNIKA
2. ZEMEPISNÉ PROSTREDIE
3. HUSTOTA OBYVATEĽSTVA / POPUL.

K. MARX:

ĽUDSKÁ PODSTATA JE SÚHRNOM SPOLOČENSKÝCH VZŤAHOV



SYMBOLY:

SV - SPOLOČENSKÝ VZŤAH

Č - ČLOVEK

ĽP - ĽUDSKÁ PODSTATA

E - ÚČINOK, DÔSLEDOK

Σ - SUMA, SÚHRN

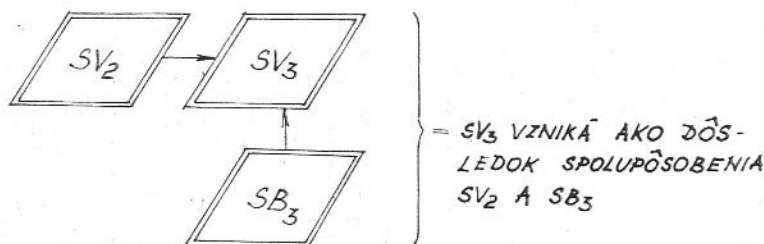
→ - SMER PÔSOBNOSTI (OD AŽ PO)

$$\text{ĽP} = E \sum SV_1 \dots SV_n + E \sum SV_1' \dots SV_n' + E \sum SV_4 \dots SV_6$$

VYSVETLENIE SYMBOLOV POUŽITÝCH V SCHEME NA PREDCHÄDZAJÚCEJ STRANE:

SB	SPOLOČ. BYTIE
SV	SPOLOČ. VEDOMIE
→ → →	KONTINUITA VO VÝVINE SPOL. BYTÍ A VEDOMÍ
1/SV ₂	PREŽITKY PREDCHÄDZAJÚCICH SPOL. VEDOMÍ V NASLEDUJÚCICH
1/SB ₂	POZOSTATKY PREDCHÄDZAJÚCICH SPOL. BYTÍ V NASLEDUJÚCICH
↑	PODMIENENOSŤ SPOL. VEDOMIA SPOL. BYTÍM
↓	SPÄTNÝ VPLYV SPOL. VEDOMIA NA SPOL. BYTIE
SB	SPOLOČENSKÉ BYTIE
SV	SPOLOČENSKÉ VEDOMIE
PS	PRVOTNÁ SPOLOČNOSŤ
FS	FEUDÁLNA SPOLOČNOSŤ
SS	SOCIALISTICKÁ SPOLOČNOSŤ
OS	OTROKÁRSKA SPOLOČNOSŤ
KS	KAPITALISTICKÁ SPOLOČNOSŤ

KONKRÉTNE SPOLOČENSKÉ VEDOMIE /SV₃/ SA FORMUJE V DÔSLEDKU HORIZONTÁLNEJ I VERTIKÁLNEJ DETERMINÁCIE

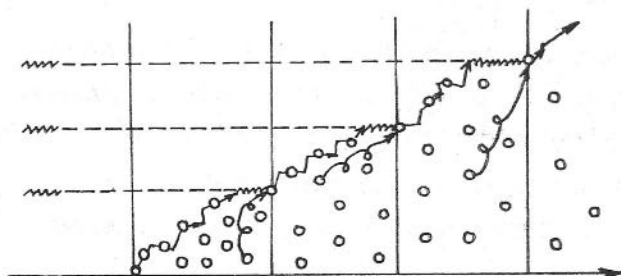


IDEALISTICKÁ TEÓRIA FILIÁCIE IDEÍ TVRDÍ, ŽE IDEA TVORÍ IDEU

ABSOLÚTNÁ IDEA → I_1 → I_2 → I_3 ... I_∞

VYSVETLIVKY: I - IDEA

FORMOVANIE VÝZNAMNÝCH OSOBNOSTÍ



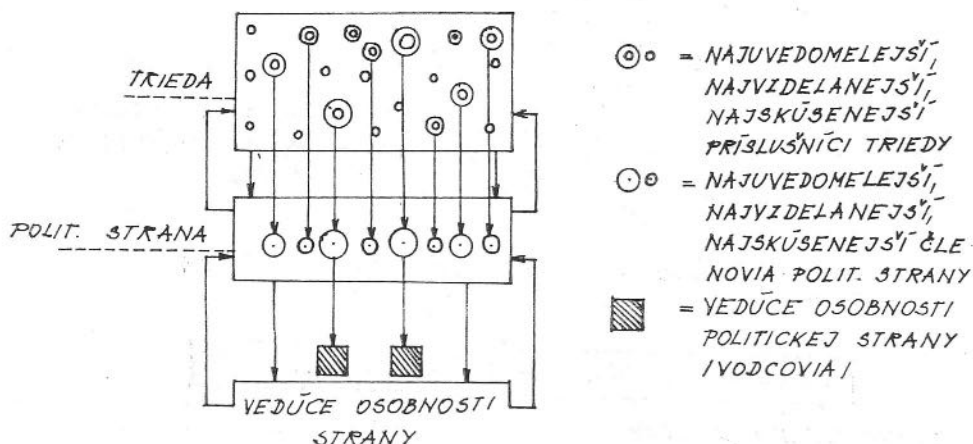
~~~~~ - OBJEKTÍVNE PODMIENKY / DEJINNÝ PRELOM, REVOLUČNÁ SITUÁCIA, KTORÉ SI VYNUCUJÚ FORMOVANIE VYNIKAJÚCICH OSOBNOSTÍ

~~~~~ - OBDOBIE POSTUPNÉHO, EVOLUČNÉHO VÝVINU

○ - VÝZNAMNÉ OSOBNOSTI, KTORÉ NAJOBJEKTÍVNEJŠIE, NAJHLBŠIE A NAJSKÔR POCÍPILI ÚLOHY KONKRÉTNEJ HISTORICKEJ EPOCHY

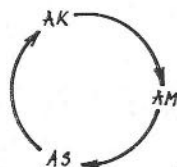
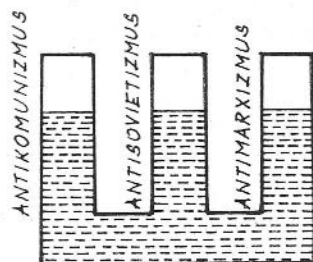
○ - OSOBNOSTI

FORMOVANIE VODCOV TRIEDY



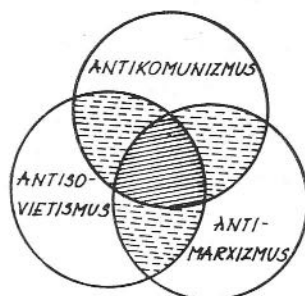
ANTIKOMUNIZMUS, ANTIMARXIZMUS, ANTISOVIETIZMUS

ANTIKOMUNIZMUS, ANTIMARXIZMUS A ANTISOVIETIZMUS SÚ AKO SPOJENÉ NÁDOBY. PODPORA JEDNÉHO Z NICH ZNAMENÁ PODPORU ĎALŠÍCH DVOCH. BOJ PROTI JEDNÉMU Z NICH ZNAMENÁ ZÁROVEŇ BOJ PROTI ĎALŠÍM DVOM.



VZŤAH ANTIKOMUNIZMU, ANTIMARXIZMU, ANTISOVIETIZMU MOŽNO VYJADRIŤ I SYMBOLICKY, APLIKÁČIOU:

| |
|--|
| $(AK \Rightarrow AM) \wedge (AM \Rightarrow AS)$ |
| $(AM \Rightarrow AK) \wedge (AK \Rightarrow AS)$ |
| $(AS \Rightarrow AK) \wedge (AK \Rightarrow AM)$ |



POMOCOU PRIENIKU MNOŽÍN MOŽNO VZŤAHY A SPOJITOSŤ ANTIKOMUNIZMU, ANTIMARXIZMU A ANTISOVIETIZMU VYJADRIŤ:

$$\begin{aligned} AK \cap AM &\neq \emptyset \\ AK \cap AS &\neq \emptyset \\ AM \cap AS &\neq \emptyset \end{aligned}$$

$$AK \cap AM \cap AS \neq \emptyset$$

SYMBOLY: AK - ANTIKOMUNIZMUS
AM - ANTIMARXIZMUS
AS - ANTISOVIETIZMUS

$\Rightarrow$ IMPLIKÁCIA
 $\wedge$ KONJUNKCIA
 $\emptyset$ PRÁZDNA MNOŽINA
 $\neq$ NEROVNÁ SA

1. LENIN, V. I.: Spisy 38. Bratislava 1961.
2. NOVIK, J. B.: Modelirovanije složnych sistem. Moskva 1965.
3. MARX, K.: Matematické rukopisy. Praha 1978.
4. MARX, K.: Kapitál I. Praha 1950.
5. AKSENOV, N. P.: Specifika i principy grafičeskogo modelirovanija filosofskogo znanija. Čeljabinsk 1980.
6. ČERNÍK, V.: Problém zákona v marxistickej metodológii vied. Bratislava 1977.
7. FILKORN, V.: Predheglovská logika. Bratislava 1953.
8. Grafičeskije sredstva v kurse marksistsko-leninskoj filosofii. Moskva 1978.
9. Nagljadnyje sredstva v prepodavanii filosofii. Moskva 1976.
10. VEVERKA, L. J.: Marxisticko-leninská filozofia — učebný text s využitím princípu názornosti. Zvolen 1977.

OPRAVA!

V článku L. J. Veverku došlo k týmto chybám: v grafoch na s. 422 a 427 namiesto aplikácia má byť správne implikácia.