

Na to, aby sme mohli vysvetliť a prognózovať vývinové premeny v štruktúre a fungovaní konkrétneho celku, je potrebné vysvetliť daný celok ako systém. Jeho systémovú povahu vysvetlíme, keď poznáme komponenty jeho štruktúry a spojenia komponentov ako vzťahy ich jednoty a vzájomnej podmienenosti. Ak poznáme všetky komponenty štruktúry systému a všetky spojenia, v ktorých sa komponenty navzájom podmieňujú, hovoríme, že poznáme štruktúru systému. Pravda, dôsledne systémový prístup k danému celku predpokladá chápať celok nielen s jeho vnútornou štruktúrou, ale pochopiť ho treba súčasne v jeho širších spojeniach s celkom, do ktorého sám vstupuje ako komponent či subsystém vyššieho systému.

Uchopiť predmetný celok ako systém vyššieho systému možno potom len a len za predpokladu, že poznáme i jeho vonkajšie funkcie. Je potrebné poznať, ako sa systém spája s komponentami vyššieho systému, poznať, ako je v týchto spojeniach formovaný a súčasne ako tieto komponenty sám formuje. Ovládnuť tieto vonkajšie funkčné spojenia systému takto znamená poznať, ako konkrétne je na svojich vstupoch systém determinovaný a akými konkrétnymi výstupmi systém odpovedá na príslušné determinanty. Vstupy i výstupy systému tu možno vyjadriť ako určitú premenlivú množinu stavov s príslušnými hodnotami. Zákonité vzťahy, ktoré sú vnútorne vlastné (imanentné) danému systému, charakterizujú správanie systému, ktoré poznávame práve len tak, že poznávame konkrétne transformácie stavov systému na vstupoch do stavov na výstupoch.

Ak je súvislosť medzi stavmi na vstupoch a výstupoch systému jednoznačne nevyhnutná, môžeme povedať, že systém má správanie deterministické. Ak súvislosť medzi stavmi na vstupoch a výstupoch systému nie je jednoznačne nevyhnutná, hovoríme, že systém má správanie stochastické, štatistické, pravdepodobnostné. A vysvetliť toto správanie systému predpokladá ukázať systém v jeho konkrétnych funkčných spojeniach s príslušnými komponentmi štruktúry ako v podstatných určenostiach organizácie štruktúry nadradeného systému.

V súlade s princípom determinizmu dialektickomaterialistického monizmu možno tu rozlíšiť dve základné formy determinácie. Rozlišujú sa prítomnosťou raz prevažujúcich (dominantných) tzv. dynamických zákonitostí a raz prítomnosťou prevažujúcich (dominantných) štatistických zákonitostí. V prvom prípade stav relatívne izolovaného systému S_0 v čase t_0 jednoznačne determinuje stav systému S_t v inom čase $t_1 > t_0$ a v druhom prípade stav systému S_0 v čase t_0 jednoznačne determinuje množinu možných stavov systému S_t v ktoromkoľvek čase $t_1 > t_0$.

a takto determinuje i rozdelenie pravdepodobnosti na možné stavy systému.

Vieme, že v novokantovských filozoficko-metodologických koncepciách sa rozlišovali na jednej strane nomotetické metódy poznania, ktorými sa rozumeli metódy prírodných vied a na druhej strane idiografické metódy poznania, ktorými sa rozumeli najmä metódy humanitných vied. Za predmetnú oblasť nomotetických metód sa považovali systémy prírody (fyzikálne, chemické, biologické) s príslušnými opakovateľnými podstatnými vzťahmi ako všeobecnými zákonmi. Cieľom poznania tu je formulácia všeobecných zákonov ako invariantného v javoch. Za predmetnú oblasť idiografických metód sa považovali jedinečné neopakovateľné udalosti. Cieľom poznania tu má byť len sám opis prejavov jedinečných udalostí.

Takto napríklad W. Windelband dokazoval, že „empirické vedy hľadajú pri poznávaní reálneho sveta buď niečo všeobecné v podobe prírodného zákona (prírodné vedy), alebo niečo jedinečné v príslušne historicky podmienenej podobe reálnych udalostí (humanitné vedy). Prvé vedy sú vedami o zákonoch a druhé sú vedami o udalostiach.“ (1, s. 145) Z takejto dichotómie nomotetických a idiografických metód sa robili pokusy dokazovať povahu vedeckosti len nomotetickým metódam prírodných vied v ich gnozeologickom vzťahu k všeobecným zákonom prírody. Ale na druhej strane sa idiografickým metódam humanitných vied priznávali len deskriptívne funkcie. Metódam odborov humanitných vied v ich poznávacom vzťahu k spoločenským, svojrázne neopakovateľným javom sa nepriznávala kompetencia prekročiť hranice opisnosti. Hlavná úloha pri opise neopakovateľných spoločenských udalostí sa priznávala intuícii.

Skúsenosť však dokazuje, že vo vzťahoch spoločensko-historických štruktúr analogicky ako vo vzťahoch prírodno-historických štruktúr platia v princípe tie isté kauzálne zákonitosti. Vieme, že vzájomné pôsobenie človeka so zložkami organizácie spoločenskej štruktúry je síce relatívne zložitejšie v pomere k interakcii komponentov vo vzťahoch organizácie prírodných štruktúr. No rámec jednoty a vzájomnej podmienenosti častí a celkov v prírode i v spoločnosti utvárajú v princípe identické determinanty kauzálnych súvislostí. Práve v spojitosti s problémom povahy špecificky spoločenských zákonitostí vo vývine vedy ako zložky systému spoločnosti sa pokúsime ukázať, čo charakterizuje zložitosť vzťahov štruktúry vedy v jej funkčnej jednote so zložkami štruktúry spoločnosti a ukázať, že stochastické prejavy v zákonitom vývine vedy i spoločnosti majú svoje pramene práve v zložitých formách prepojenia funkcií vedy s funkciami celej totality komponentov systému spoločnosti. Tu takéto prepájanie funkcií komplikuje najmä interakcia objektívnych a subjektívnych faktorov spoločenskej štruktúry. Práve preto treba prizývať k úlohám poznávania zákonitostí vývinu vedy v jej dynamickej integrácii

s praxou spoločenského života objektu adekvátne interdisciplinárne metódy kompetentných odborov vied.

Je všeobecne známe, že striktné mechanické zákonitosti, použitie Newtonových pohybových zákonov dávalo možnosti s určitou predvídať budúce premeny hodnôt polohy a impulzu, ak sme poznali východiskové hodnoty týchto parametrov. Odchýlky od očakávaných hodnôt sa vysvetľovali len nedokonalou technikou merania. Takto z hľadiska mechanického determinizmu sa predpokladalo, že z kauzálnych závislostí premien každého hmotného systému vyplývajú stavy na jeho výstupoch jednoznačne zo stavov na jeho vstupoch. Skoro sa však ukázalo, že to boli nedovolené extrapolácie a robili sa závery o tom, že princíp kauzality nemá všeobecnú platnosť. Keď W. Heisenberg predložil koncepciu o reláciách neurčitosti, v zmysle ktorej u mikročastíc nebolo možné presne odmerať súčasne polohu a impulz, predpoklady o pôsobení kauzality a determinizmu v mikrosvete sa považovali za pochybné.

No M. Planck dokázal, že platnosť tu stráca len mechanický determinizmus, pretože v kvantovej mechanike sa správanie mikročastice neurčuje len samou polohou a impulzom, ale vlnovými funkciami, ktoré príslušným spôsobom korelujú s energetickými hodnotami systému. Pomocou E. Schrödingerovej rovnice bolo možné zmeny hodnoty vlnových funkcií presne predvídať a teda vysvetliť deterministicky použitím pojmu štatistického správania sa mikročastice. Štatistické zákonitosti v štruktúre mikrosвета bolo možné pochopiť ako kvalitatívne rozdielne formy prejavu kauzality. Experimentálne dokázané nové formy objektívnej jednoty a vzájomnej podmienenosti javov v mikrosvete otvárali možnosti predpokladať v diferencovaných reláciách objektívneho univerza mnohovoľne kvalitatívne rozdielne prejavy kauzality.

Takéto špecificky nové objektívne formy kauzality a determinizmu sa konštatovali i v objave štatistických závislostí pri štúdiu premien vlastností biologických systémov. Ani tu nebolo možné determinizmus kauzálnych vzťahov vysvetliť len použitím zredukovaného počtu charakteristík správania sa systému. Jednoducho preto, lebo živé systémy charakterizuje ich cieľové správanie, podmienené zložitou organizáciou štruktúry, s príslušnými funkciami výmeny látok, energie a informácií. Len v takej miere, v akej sme schopní vysvetliť interné a externé determinanty správania živého systému, v takej sme schopní predvídať budúce premeny v jeho správaní.

Vývinové premeny organizácie biologických štruktúr sa určujú zložitým komplexom externých a interných determinánt, kde sa zákonité premeny spájajú s náhodnými. Práve miera prítomnosti náhodných premien v procesoch metabolizmu živého systému v dynamických vzťahoch areálu a miera poznania takýchto náhodností podmieňuje mieru istoty predvídania vývinových premien biologických štruktúr. Ak sú v regulácii živého systému prítomné prejavy náhodností, odchýlky od striktných nevyhnutností determinizmu v zákonitých premenách vlastností štruktúry

systému sú vysvetliteľné, ale nie sú to odchýlky od kauzality a každej formy determinizmu v biológii. Z organizácie metabolizmu živého systému (výmena látok, energie a informácií) v jeho dynamickej jednote s premenlivými podmienkami areálu nemôžu vyplývať jednoznačne deterministické premeny stavov na výstupoch zo stavov na vstupoch živého. Stochastické prejavy zákonitých pohybov si preto od biologických odborov vyžadujú adekvátne štatistické metodologické prístupy k štúdiu premien živých systémov.

Analogicky treba pristupovať k úlohám vysvetľovania a prognózovania premien vedy v pohyboch spoločenských systémov. V systéme spoločnosti sa stavy v povahe výstupných funkcií vedy neurčujú jednoznačne stavmi na jej vstupoch. V spoločenských pohyboch plní veda konkrétne sociálno-ekonomické úlohy, pri ktorých dominantnú funkciu vykonáva subjektívny faktor v procesoch výmeny informácií. Stochastické prejavy v správaní človeka ako subjektu vedeckovýskumnej tvorby neplynú len zo samej zložitosti výmeny látok, energie a informácií, aké poznáme vo vývine biologických štruktúr.

Proces výmeny látok, energie a informácií sa v organizácii štruktúry vedy, prepojenej na relevantné zložky systému spoločnosti, realizuje vo vedecko-technických pohyboch, kde v merite premien rozhoduje cieľové správanie spoločenského človeka. Rozhoduje tu sociálno-politicky determinovaný subjektívny faktor vedeckej tvorby. Vo sfére vedomia subjektu vedy sa trvale a podstatne uplatňujú sociálno-politické postoje k smerovaniu úloh výskumu v spoločenských pohyboch. Povahou cieľového správania človeka, ktorý tvorí a aplikuje poznatky vedy, určuje sa povahou špecificky sociálno-politickej situácie vo vede. Preto vysvetliť a predvídať premeny vedy tu možno len v takej miere, v akej sme schopní vysvetliť a predvídať premeny cieľového správania človeka s úlohami na pôde vedy v konkrétnej sociálno-politickej situácii. Veda funguje vždy a všade v zložito interne i externe politicky determinovanej dynamickej štruktúre spoločnosti.

Zložitosť štruktúry spoločnosti možno charakterizovať totalitou jej komponentov, transformáciami na vstupoch a výstupoch komponentov a samoregulačnými schopnosťami, danými prítomnosťou človeka ako subjektu predmetnej činnosti sprostredkovanej v spoločenskom styku. No štruktúra spoločnosti je súčasne osobitne zložitá svojou organizáciou jednoty a podmienenosti mnohotvárných, navzájom do seba vrastajúcich funkcií komponentov tam, kde dávajú štruktúre systémovú povahu a určujú vývinové premeny jej organizácie. Zložitosť predmetných vzťahov štruktúry spoločnosti sa v tejto súvislosti utvára najmä tam, kde sa funkcie komponentov spoločenského celku navzájom prekrývajú, kde sa zjednocujú ako špecificky diferencované komponenty.

Faktor, na báze ktorého je reálne možný vývin totality komponentov vo vzťahoch konkrétneho celku spoločenskej štruktúry, to nie je jednota komponentov osebe. Je to predovšetkým faktor funkčnej diferencovanosti

komponentov celku štruktúry. Špecifická diferencovanosť funkcií komponentov štruktúry tu funguje ako faktor vnútorne vlastný komponentom štruktúry, ako faktor dynamickej integrácie komponentov štruktúry celku. Bez špecifickej diferencovanosti komponentov štruktúry nie je vysvetliteľný vznik špecificky určitej systémovej organizácie štruktúry. „To, čo reálne zjednocuje jednotlivé predmety do konkrétneho celku, nie je ich spoločný, totožný znak, opakujúci sa u každého z nich, ale to, že sa v rámci danej totality diferencujú, že sa ako diferencované (rozdielne a protikladné) momenty tohto celku dostávajú do určitého špecifického vzťahu a že vo vnútornom vzájomnom pôsobení reprodukovujú základné podmienky danej totality.“ [2, s. 177]

Pri každej funkcii každého komponentu štruktúry sa utvára vzťah, v ktorom sa jeden komponent spája s iným komponentom a takto v celku štruktúry tvoria konzistentný systém spojení. Funkčnosť komponentov štruktúry sa tvorí v takom ich vzájomnom prepojení diferencovaných funkcií, ktoré (pôsobenie) komponenty v štruktúre zjednocuje. Vývinové premeny spoločnosti sú teda premeny funkcií zložitou štruktúrovanou totalitou častí v podstatných vzťahoch organizácie konkrétneho celku spoločnosti. Sú to premeny vnútorných zákonitostí konkrétneho celku, ktoré (zákonitosti) sú trvale a v každej súvislosti závislé od špecificky spoločenských podmienok v danej organizácii štruktúry systému.

Všeobecné zákonitosti tu fungujú ako konkrétne-všeobecné zákony. A ťažkosti v snažení o ovládnutie premien štruktúry spoločnosti vyplývajú zo samotnej povahy dialektiky jednotlivého a všeobecného v organizácii štruktúry spoločnosti. Pokusy izolovať jednotlivé od všeobecného neobstoja, pretože jednotlivé kvalitatívne diferencované časti štruktúry sa v celku dialekticky zjednocujú, vzájomne podmieňujú, ich funkcie sa navzájom prepájajú v jednote celej totality funkcií komponentov štruktúry.

V spojitosti s týmto treba preto v úsilí o ovládnutie funkcií vedy v spoločnosti poznať i vzťahy, v akých sa transformácie na výstupoch jednotlivých komponentov spoločenskej štruktúry transformujú na vstupy iného komponentu (subsystému) štruktúry. Treba vykonať dôslednú dialektickú štruktúro-genetickú analýzu podstatných vzťahov, ktorými sa komponenty danej štruktúry zjednocujú do celostného systému. Znamená to, že pochopiť povahu správania sa vedy v štruktúre spoločenského systému predpokladá poznať vlastnosti maxima komponentov štruktúry, poznať konkrétne spôsoby spojenia vlastností jedného komponentu s vlastnosťami iných komponentov vo vzťahoch štruktúry systému. Jednoducho preto, lebo konkrétne formy spojenia vlastností komponentov, formy ich prepájania s vlastnosťami iných komponentov získavajú vo vzťahoch organizácie štruktúry spoločenskú podobu zákonitých foriem správania sa komponentov i celkov. I samá veda sa tu správa len a len tak, že vstupuje do spojení, v ktorých plní konkrétne, navzájom so spoločenskou praxou prepojené funkcie. V spoločenskom systéme sú to funk-

cie jednoty a podmienenosti neopakovateľného v jednotlivom a opakovateľného vo všeobecnom príslušnej organizácie celostnej štruktúry spoločnosti.

Z toho vyplýva, že poznať špecifické zákonitosti vývinu vedy v spoločnosti predpokladá poznať i špecificky diferencované vlastnosti tých jednotlivých relevantných komponentov spoločenskej štruktúry, s ktorými veda vstupuje do vzťahov vzájomného prepájania funkcií. Len a len v tomto prepojení funkcií utvárajú sa zákonitosti vývinu vedy v systéme spoločnosti ako celku. Znamená to, že do kompetencie jednotlivých odborov vied, ktorých úlohou je tvoriť teoretický obraz o zákonoch vývinu vedy v spoločnosti, patrí i úloha študovať príslušnými metódami špecifické prejavy povahy diferencovaných relevantných určeností štruktúry spoločnosti, ak majú splniť požiadavky systémového, primerane komplexného prístupu k predmetu poznania. Nesmú zanedbať úlohy štúdia prejavov správania sa tých komponentov štruktúry spoločnosti, s funkciami ktorých sa prepájajú funkcie vedy, t. j. vzťahy, v ktorých sa funkcie vedy v štruktúre spoločnosti zjednocujú, navzájom sa podmieňujú a teda v neposlednom rade tu môžu byť i deformované a neefektívne. Znamená to, že jednotlivé metavedecké odbory budú pristupovať k objektu poznania v kooperatívnej jednote, ktorá je adekvátne objektívnej jednote poznávaných prepojených, objektívne i subjektívne formovaných funkcií vedy v štruktúre spoločnosti.

Pod zákonitosťou, ktorá je imanentná systému vedy ako zložke štruktúry spoločnosti, rozumieme v podstate tú zákonitosť, ktorú K. Marx i V. I. Lenin vyjadrovali v pojme imanentných zákonov dialektických totalít ako invariantných podstatných vzťahov jednoty, sporu a vývinu organizácie štruktúry spoločnosti. Treba pripomenúť, že systému vedy ako funkčnému komponentu štruktúry spoločnosti nie je imanentný determinizmus úplne identický s tým determinizmom, ktorý sa v príslušných koncepciách charakterizuje striktne dynamickými zákonitosťami. Systému vedy je vnútorne vlastný determinizmus, ktorý možno charakterizovať prítomnosťou stochastických (štatistických) prejavov, aké charakterizujú zákonitosti vývinu spoločnosti.

Podľa Marxovho princípu nomickosti zákona nepovažujeme invariantnosť objektívneho zákona za kategóriu nezávislú od konkrétnych podmienok, v ktorých zákon pôsobí. „Imanentné podmienky zákona sú jeho vlastnými vnútornými podmienkami, od ktorých závisí zákon ako taký.“ [2, s. 25] Vo vzťahoch štruktúry spoločnosti, kde sa funkcie všetkých komponentov určujú dynamikou sociálno-ekonomických podmienok, v ktorých je subjektom premien človek, je však invariantná zložka v konkrétnej štruktúre spoločenskej situácie nakoniec špecificky dotváraná tendenciou k štatistickým prejavom. Pravda, prečo hovoríme, že invariantné v štruktúre spoločenského celku je štatisticky determinované?

Marxov imanentný zákon konkrétnych celkov, to je podstatná súvis-

losť, ktorú možno charakterizovať ako dialektiku jednotlivého a všeobecného, dialektiku častí a celkov v ich vývine. V princípe tohto vývinu rozhoduje jednota a spor častí a celkov, jednota a spor jednotlivého a všeobecného ako zákon historicky konkrétnych celkov, ako zákon ich samovývinu. Je to zákon vývinu, v ktorom sa integruje neopakovateľné jednotlivého s opakovateľným všeobecného v celku. V relatívnej jednote jednotlivého a všeobecného v konkrétnej totalite častí spojených v celkoch prevláda spor, ktorý dáva povahu vývinových premien tomu, čo je v jednotlivom neopakovateľné a vo všeobecnom opakovateľné.

Niet sporu o tom, že všetky zákonitosti v prírode i v spoločnosti predstavujú konkrétne formy dialektiky jednotlivého a všeobecného v štruktúre daného celku. Dialektika častí a celku, jednotlivého a všeobecného sa v diferencovaných štruktúrach prírody i spoločnosti prejavuje ako niečo, čo možno charakterizovať diferencovanou mierou izolovateľnosti častí v totalite častí celku alebo izolovateľnosťou jednotlivého vo všeobecnom v kvalitatívne diferencovanom systéme. Dialektika jednotlivého a všeobecného má v štruktúre vedy spoločné črty s dialektikou častí a celkov v štruktúre spoločnosti. Jednota a podmienenosť častí v totalite častí celkov tu má podobu zložitého prekrývania sa funkcií komponentov vnútorne integrovaných a navzájom do seba vrastajúcich v mikro i makroštruktúre spoločnosti i vedy.

Nemožno však zabúdať na to, že náležite funkčný model vedy v štruktúre spoločnosti je nutné konštruovať použitím kategórie cieľového správania. Tvorí východisko systémového uchopenia informačného faktora v štruktúre vedy, spojenej so spoločenskou praxou. Možno povedať, že štruktúrno-funkčná charakteristika vedy v štruktúre spoločnosti sa stáva systémovou až tam, kde je schopná objaviť a zodpovedne doceniť v princípe premien vedy najmä faktor informačne podmieneného cieľového správania subjektu vedy. Jednoducho preto, lebo vo vede sa povaha premien určuje nielen samotnou prítomnosťou človeka, ale práve povahou správania sa človeka. Toto správanie sa stáva cieľovým len tam, kde je informačne fundované pre rozhodovacie procesy vo vede, konkrétne sociálno-politicky orientovanej.

Rozhodovacie procesy sa tu realizujú ako výber určitej alternatívy z množstva možných variant vždy len v závislosti od toho, ako je subjekt vedy informačne vybavený. Informácie vnášajú poriadok do cieľových procesov vedeckovýskumnej tvorby a zabezpečujú spoľahlivosť rozhodovacích procesov, ktoré sa tu uplatňujú v podobe správnej voľby alternatívy pri riešení konkrétnej, finálne vždy sociálno-politickej úlohy vedy. Pri progresívnom dotváraní cieľových funkcií vedy v štruktúre spoločnosti sa teda nesmú stratiť zo zreteľa výskumných záujmov ani triedne a politické faktory premien. Nestratia sa len za predpokladu, že pri prekonávaní jednostrannosti (redukcionizmu) v štúdiu zákonitostí vývinu vedy sa prejde k dôsledne systémovému (komplexnému) štúdiu vedy v jej sociálnopolitickom prepojení s praxou sledovaných spoloč-

ských premien, t. j. k náležitému doceňovaniu i triedno-politických faktorov vedy v pohyboch systému spoločnosti. Rozhodujú v merite premien vedy i spoločnosti.

Nestačí teda priznať len toľko, že dominantnú úlohu tu preberá informačný faktor v obsahu vedomia subjektu vedy a informačne fundované rozhodovacie procesy v štruktúre vedecko-výskumnej tvorby. Pretože subjekt vedy je vždy svojím spôsobom pri tvorbe a aplikácii vedy konkrétne sociálno-politicky determinovaný, treba tu rozhodujúcu funkciu priznať ideologickej zložke vedomia subjektu. Regulačné úlohy v štruktúre každého hmotného systému preberajú vždy príslušné, systému vlastné špecifické funkcie organizácie štruktúry. U chemických štruktúr ich poznávame v špecifických funkciách prepájania (dynamickej konfigurácie) vlastností valenčných elektrónov atómov tvoriacich molekulu látky, u biologických štruktúr ich poznávame vo funkciách informačného faktora metabolizmu látok a energie v príslušnej organizácii živého a v spoločenských štruktúrach ich poznávame v regulačných špecificky sociálno-politických funkciách vedomia subjektu technicko-výrobného systému.

Tu sa regulačné funkcie vedomia uplatňujú v prepojení na ideologickú zložku v myslení a správaní subjektu v konkrétnej sociálno-politickej situácii na pôde vedy. V konečných dôsledkoch nepochybne môžu v príslušnej miere posilňovať alebo popierať i samotné stochastické prejavy vo vývine vedy v štruktúre spoločnosti. Preto osobitne narastajú i nároky na poznávacie a aplikačné funkcie metód vied. Vyžadujú sa maximálne účinné metódy výskumu zložitého komplexu podstatných vzťahov organizácie spoločnosti. A preto práve interdisciplinárny prístup komplexu kompetentných odborov spoločenských vied dáva záruky účinnej tvorby teoretického obrazu o zákonoch vývinu vedy pre prax riadenia, prognózovania, plánovania vývinu vedy v spoločnosti.

Zákonité vzťahy prekrývania sa funkcií komponentov štruktúry vedy nepochybne treba chápať ako špecificky sociálno-ekonomicky determinované vzťahy štruktúry nadradeného spoločenského systému. Osobitne v spojitosti s týmto kladieme akcent na to, že teoreticky modelovať zákonité vzťahy vnútornej štruktúry vedy rovnako ako modelovať vzťahy jednoty a podmienenosti funkcií vedy s funkciami relevantných komponentov štruktúry spoločnosti predpokladá uviesť do výskumu vedy interdisciplinárne tímy príslušného komplexu kompetentných spoločensko-vedných odborov.

Integrácia metód vied sa teda v metavedeckých výskumoch spája s požiadavkou systémového prístupu k štúdiu vedy. Ak veda v spoločnosti predstavuje naozaj mimoriadne zložito organizovaný systém, potom nie jeden odbor vedy, ale adekvátny systém odborov spoločenských vied treba poveriť úlohou tvoriť teoretický obraz o zákonoch jej vývinu v štruktúre spoločnosti. Zákony vývinu vedy v spoločnosti, to sú podstatné, navzájom špecificky sociálno-politicky prepojené vzťahy jednot-

livých komponentov štruktúry vedeckovýskumnej tvorby. Metodológia kompetentných metavedeckých odborov si v tejto súvislosti v poznávacom vzťahu k zákonitostiam vývinu vedy kladie úlohu rozpracovať výskumné metódy primerané objektu výskumu. Kladie si úlohu uviesť do systémovej podoby organicky konzistentný komplex objektu adekvátnych, interne kooperujúcich metód kompetentných metavedeckých odborov tak, aby mohli s maximálnym efektom tvoriť teoretický obraz o zákonoch fungovania vedy vo vývine spoločnosti.

Organicky zjednocovať metódy pre metavedecký výskum znamená teda spojiť ich v interdisciplinárnom komplexe tak, aby ich výskumná kooperácia odpovedala povahe spoločného výskumného problému, ktorý treba riešiť v príslušných hraničných vzťahoch objektu výskumu. Takýto problém vzniká tam, kde sa veda funkčne integruje s diferencovanými komponentmi celku štruktúry spoločnosti, kde sú funkčné spojenia vedy s relevantnými zložkami spoločnosti v genetickom vzťahu k dynamike celku organizácie štruktúry spoločnosti, t. j. kde sa premeny organizácie štruktúry vedy dostávajú do kauzálneho vzťahu k premenám funkcií všetkých komponentov spoločenskej štruktúry, keď určujú vývinové premeny celého spoločenského systému.

Pri dovolenej miere zjednodušenia možno vyčleniť štyri základné metavedecké problémy, ktoré treba riešiť systémovou metódou interdisciplinárneho výskumu:

1. Komplexný problém cieľuprimeraného, maximálne efektívneho fungovania vedy vnútorne prepojenej s celou totalitou komponentov štruktúry spoločnosti.

2. Problém regulácie výraznejšieho rozvoja efektívnych foriem integrácie a vzájomne stimulatívnej kooperácie odborov prírodných, spoločenských i technických vied.

3. Problém optimálnej účinnosti riadenia rozvoja vedy v jej službách ekonomickej základni i spoločenskej nadstavbe.

4. Nakoniec je to aktuálny problém kvality a efektívnosti teórie a praxe regulácie trvalého rozvoja tvorivých schopností subjektu vedeckovýskumnej tvorby vo vzťahoch integrovanej vedy.

LITERATÚRA

1. WINDELBAND, W.: Geschichte und Naturwissenschaft. Tübingen 1924.
2. ČERNÍK, V.: Problém zákona v marxistickej metodológii vied. Bratislava 1977.