

Od doby, kdy věda jako sociální organismus se stala neodmyslitelnou součástí struktury současných společností kapitalistického a zvláště socialistického typu, staly se aktuálními též otázky dotýkající se lidských subjektů této činnosti, tj. vědců a odborníků pracujících ve vědě. Jednou z otázek, jež se dostala do popředí zájmu výzkumu, je pohyb, resp. mobilita vědců a odborníků. Důvody, jež vedou ke zkoumání mobility, tkví především v sociálně ekonomickém významu a v sociální funkčnosti tohoto jevu.

V roce 1973 byl proveden výzkum mobility¹ vědeckých pracovníků v ČSSR. Soustředil se na jedince, kteří získali vědeckou hodnost doktora věd nebo kandidáta věd, popř. pedagogickou hodnost profesora nebo docenta, a kteří pracovali v oblasti vědy, tj. v ústavech ČSAV, SAV, na vysokých školách a v resortních výzkumných ústavech. Výzkum pokrýval celou oblast vědecké činnosti, a to jak ve smyslu institucionálním, tak ve smyslu zastoupení jednotlivých vědních oborů. Jeho cílem bylo nejen získat údaj o frekvenci a intenzitě mobility vědeckých pracovníků, nýbrž měl se vyslovit také k základním otázkám jejího opodstatnění: k její funkčnosti v subsystému vědy, k vlivům sociálních regulativů na její časovou a topografickou orientaci i k její úloze v časových perspektivách jedinců.

Výzkumu se zúčastnilo 863 respondentů, kteří však nepředstavují reprezentativní vzorek. Průběh mobility byl zkoumán za období od roku 1945 do roku 1972. V tomto období došlo v naší zemi k významným

sociálně politickým změnám, k hluboké sociální revoluci, a tudíž také k základní institucionální přestavbě v oblasti vědecké práce.

Jaké jsou některé výsledky tohoto výzkumu? Z celkového souboru změnily své profese nebo funkce ve sféře vědy dvě třetiny vědeckých pracovníků. Jak ukazuje náš empirický výzkum, potvrzují se přednosti socialistického řízení vědy, zejména z hlediska plánovitého rozmisťování vědeckých pracovníků. Vzrůst frekvence mobility je patrný zejména v posledních patnácti letech. V tomto vzrůstu se odráží rozvoj vědy, v institucionální sféře doprovázený výstavbou ústavů ČSAV. Stejně tak založení nových vysokých škol i budování výzkumných ústavů v jednotlivých resortech vyvolalo pohyb pracovníků v oblasti vědecké pracovní aktivity. Rozvinutí péče socialistické společnosti o oblast vědy, růst její váhy spolu s novým celkovým rozsahem vědecké práce a další zdůraznění vlivu aplikace vědeckých poznatků na každodenní život společnosti, to všechno byly zdroje rostoucího pohybu v této oblasti. Proto markantní rozdíl ve frekvenci těchto změn mezi první a druhou polovinou sledovaného období není překvapujícím extrémem, nýbrž očekávaným zjištěním. Plně odráží rysy vývoje v období od r. 1945 do současnosti (tab. 1).

V souboru změn zaujímá významné místo intrainstitucionální mobilita, přičemž převážnou část změn tohoto druhu tvoří mobilita provázená zvýšením stupně odpovědnosti určené charakterem práce, která může být spojena s povýšením vědce a

¹ Zkoumáním mobility rozumíme v marxistické sociologii dílčí metodologický nástroj sledování sociální dynamiky na přesunech individuí mezi vertikálně nebo horizontálně souvisejícími sociálními oblastmi, skupinami a vrstvami, zejména vzhledem k sociálně třídní struktuře. Toto zkoumání zahrnuje tudíž „vzestup“ i „sestup“, hodnocený však podle objektivních, sociálně ekonomických a sociálně

třídních kritérií, zvláště s ohledem na vedoucí úlohu dělnické třídy v socialistické společnosti. Mobilitu chápeme jako koncept zkoumání, který má poněkud omezené možnosti, dané sledováním souhrnu individuí i častým odkazem na jejich individuální, osobní výpovědi o jejich životních bězích. Studie však současně ukazuje nesporné možnosti tohoto přístupu.

Tabulka 1: Míra stability (MS) vědních oborů

Při prvním vstupu vědeckých pracovníků do sféry vědy		V současné době	
Vědy	MS	Vědy	MS
matematicko-fyzikální, geologické a geografické	75,6 %	matematicko-fyzikální, geologické a geografické	73,5 %
technické	71,9 %	technické	59,6 %
chemické	71,2 %	chemické	67,8 %
biologické, lékařské a zemědělské	84,2 %	biologické, lékařské a zemědělské	84,2 %
společenské	77,7 %	společenské	77,7 %

projevuje se přechodem od řízení menších skupin vědeckých pracovníků k řízení větších skupin. V námi sledovaném období na ni připadla téměř polovina (48,5 %) realizovaných změn. Relativně vysoká četnost této formy mobility je především odrazem neustálého hledání optimálního institucionálního modelu struktury funkcí a stability problémových orientací v období velkého rozvoje vědy, ale také projevem přirozeného pohybu jedinců v průběhu času, jejich snahy dosáhnout pro sebe co nejvyššího statusu, v ještě větší míře uplatnit své možnosti v souladu se zájmy socialistického rozvoje vědy. Uvedenou mobilitu charakterizuje vertikální směr pohybů v tomto smyslu.

Druhou formou mobility je mobilita interinstitucionální. Byla sledována na schématu jednotlivých přechodových „toků“. Nejfrekventovanějším směrem pohybu se stala „orientace na Akademii“, a to jak z oblasti vysokých škol, tak i z pracovní sféry resortních výzkumných ústavů, způsobovaná tím, že v Akademii jsou lepší možnosti uplatnění talentů v souladu se zájmy socialistické společnosti. U změn orientovaných jinam než do pracovní sféry Akademie nejsou výkyvy při porovnávání oboustranných pohybů tak markantní (tab. 2).

Pro jedince jako nositele, popř. realizátora změn mohou být tyto změny změnami plánovanými, nebo změnami neplánovanými; realizuje-li jedinec změnu jako neplá-

novanou, neznamena to, že jde o změnu nechtěnou, realizovanou proti původnímu záměru realizátora. Tři pětiny (59,6 %) realizovaných změn byly plánovány, dvě pětiny neplánovány. Tento poměr však je korigován zjištěním, že z neplánovaných změn byly více než čtyři pětiny realizovány ochotně a pouze necelá jedna pětina změn se uskutečnila proti vůli realizátorů (tab. 3). Tato korektura byla umožněna „přestrukturováním“ sledu realizačních kroků v plánech činností jedinců, aniž se to nepříznivě dotklo koncepce anticipovaných individuálních cílů. Lze tedy usuzovat, že do plánů činností jedinců byla začleněna mobilita jako variabilní kompo-

Tabulka 2: Interinstitucionální změny (v %)

Směr změn	Četnost změn
z Akademie na VŠ	2,7
z VŠ do Akademie	15,8
z Akademie do resortních VÚ	2,0
z resortních VÚ do Akademie	14,2
z VŠ do resortních VÚ	5,5
z resortních VÚ na VŠ	7,1
mezi ústavy Akademie	5,5
mezi VŠ	6,2
mezi resortními VÚ	6,7
do jiné země	17,2
z jiné země	17,1
celkem	100,0

Tabulka 3: Změna a její vliv na činnost

Změna	Její vliv na činnost	%
plánovaná	pozitivní negativní	86,5 2,5
neplánovaná, ale přesto realizovaná ochotně	pozitivní negativní	63,3 8,4
neplánovaná a nechtěná	pozitivní negativní	6,7 42,2

nenta realizačních kroků aplikovatelná v čase, v prostoru a způsobem, který odpovídal možnostem jedinců při uskutečňování jejich perspektivních cílů. Proto i neplánovaná mobilita mohla být transformována v mobilitu „realizovanou ochotně“.

Výzkum také potvrdil předpoklad o těsné korelaci mezi plánovanou mobilitou a jejím příznivým vlivem na další činnost jedince. Tři čtvrtiny pozitivních odpovědí vypovídají o poměrně vysoké schopnosti orientace jedinců při začleňování mobility do vlastních plánů činnosti. Efekt této schopnosti se promítá ve vysokém procentu pozitivně hodnocených změn, byť i v některých případech neplánovaných. Navíc lze z toho usuzovat, že dobrá znalost sociálního klimatu, ve kterém působí vědeckí pracovníci, i podstatná shoda zájmů vědeckých pracovníků a celkového řízení rozvoje vědní sféry jsou evidentní. Tato znalost prostředí a podstatná shoda zájmů spolu se sebekritickým hodnocením vlastních intelektuálních schopností zabraňují tvoření nereálných perspektiv nebo rigorózně nepoddajných plánů činnosti.

Frekvence změn z hlediska životního období jedinců vykazuje maximum mezi 30. a 39. rokem. V této čtvrté dekádě se realizuje téměř polovina všech změn. Jde o takové časové rozpětí v životě vědeckého pracovníka, ve kterém jeho vědecká kreativita zpravidla kulminuje. V tomto období dochází nejen ke značné vědecké produkci jedinců, ale zároveň s ní se rozšiřují komunikační vazby s blízkým i vzdáleným okruhem pracovníků a institucí z příslušné i příbuzných pracovních oblastí.

Výzkumem bylo také zjištěno (tab. 4), že snaha pracovat na společensky významnějších, popř. tematicky zajímavějších problémech (problémová orientace), získání vědeckých (pedagogických) hodnot, lepší možnosti vědeckého růstu a změny v organizaci nejvýrazněji ovlivňují rozhodování vědeckého pracovníka o realizaci mobility. Z těchto nejfrekventovanějších motivů vystupuje při realizaci mobility zřetelně do popředí vědecký zájem, i když je nutno mít na zřeteli, že získání vědeckých hodnot nepředstavuje jen motiv implikující spontánní a ochotně vykonávanou aktivitu (včetně mobility) ve sféře vědy, nýbrž že je v něm obsaženo také úsilí jedince získat výhodnou statusovou pozici, popř. spojenou s ekonomickou preferencí (což je součástí stimulací, jichž užívá socialistická společnost), a že není ponecháno

Tabulka 4: Motivy změn sociálních pozic (v %)

Motivy	Změny celkem
ekonomické	3,5
mezilidské vztahy	3,2
plnění smlouvy	4,8
problémová orientace	8,1
sociální	1,8
vědecké	21,2
vývoj ve vědě	5,8
získání vědeckých hodnot	25,5
změny v organizaci	14,5
jiné	11,6
celkem	100,0

Tabulka 5: Motivy změn sociálních pozic (v %)

Motivy	Změny funkcí	Profesionální změny
ekonomické	4,4	3,4
mezilidské vztahy	1,7	4,5
plnění smlouvy	4,4	5,9
problémová orientace	4,3	10,2
sociální	1,1	3,1
vědecké	15,9	26,3
vývoj ve vědě	2,0	8,0
získání vědeckých hodnot	38,4	13,5
změny v organizaci	17,4	12,8
jiné	10,4	12,3
celkem	100,0	100,0

jen na vůli pracovníka ve sféře vědy. nýbrž je součástí kvalifikačních předpokladů pro výkon vědecké činnosti.

Poměrně nízká frekvence ekonomických motivů změn (3,5 %) neopravňuje k tvrzení, že vědecktí pracovníci neprojevují zájem o získání materiálních výhod. I když tento zájem nestojí výslovně na jednom z prvních míst mezi motivy mobility, lze oprávněně vyjádřit názor, že je zafixován v jiných motivech, např. v již zmíněném a komentovaném získání vědeckých, popř. pedagogických hodnot. Zdá se tedy být blíže pravdě tvrzení, že v motivech změn vědecký zájem sice hraje významnou roli, nikoli však ve své „čisté“ podobě, tj. jako motiv vyplývající výhradně ze spontánního zaujetí pro vědeckou práci. nýbrž v podobě modifikované, která je skutečným pracovním zájmem o vědu, ale přirozeně i zájmem vědeckých pracovníků o získání kvalifikačních předpokladů pro práci ve sféře vědy, zájmem na růstu prestiže, jakož i zájmem na ekonomických výhodách.

Profesionální mobilita byla sledována jako změna vědního oboru vzhledem k oboru původně vystudovanému vědeckým pracovníkem, a to nejen při vstupu do sféry vědy, ale také v průběhu působení vědeckého pracovníka v této oblasti.

Při svém prvním vstupu do pracovní oblasti vědy působilo 75,2 % vědeckých pracovníků v oborech, které vystudovali, a 24,8 % vědeckých pracovníků zahajovalo

svoji vědeckou kariéru v oborech příbuzných nebo zcela jiných. Intenzita profesionálních změn vzrůstala od počátku naší sledovaného období až do druhé poloviny šedesátých let. V posledních letech začíná tato tendence slábnout.

Při uskutečňování profesionální změny byl významným motivem vědecký zájem (26,3 %). V konfrontaci se změnou ve funkcích je jeho frekvence o více než polovinu vyšší. Významným motivem profesionálních změn je také problémová orientace. V porovnání s její frekvencí při změnách funkcí je téměř dvaapůlkrát vyšší.² Rozdíl ve frekvenci motivu „změny v organizaci“ není tak výrazný jako u předcházejících motivů; přestože jeho frekvence při změnách funkcí je vyšší, jeho frekvence u změn profesionálních zůstává významná. Nejmarkantnější difference se projevuje u motivu „vývoj ve vědě“, jehož frekvence u profesionálních změn je čtyřikrát vyšší než při změnách ve funkcích. Charakteristickým rysem souboru motivů vyvolávajících tuto formu mobility je patrná tendence k preferování „vědeckých“ motivů před ostatními (tab. 5).

Jestliže při prvním vstupu do sféry vědy pracovalo 75,2 % vědeckých pracovníků v oborech, které vystudovali, pak na konci naší sledovaného období (jde o profesi vykonávanou v současné době) klesl počet těchto respondentů na 70,0 %. Tento pokles je výsledkem všech profesionálních

² Možnost jejího uskutečnění je velkou předností rozvoje socialistické vědy, důkazem otevřenosti socialismu.

změn v průběhu působení vědeckých pracovníků ve sféře vědy. Docházelo k obousměrným pohybům, tj. k přechodům do jiných vědních oborů i k návratům zpět do původního vystudovaného oboru.

Výzkum prokázal, že mobilita v oblasti vědeckého poznání je nejen trvalou složkou plánů činností systému vědy i většiny vědeckých pracovníků, ale že její význam roste. Ukázal, že se její frekvence a intenzita mění v průběhu času vlivem působení sociálních regulativů a situačních faktorů. V mobilitě interpretované jako plánovaná, anebo neplánovaná změna se projevoval vliv těchto regulativů a faktorů v plánech činností systému vědy a lidských jedinců; v těchto činnostech normy sociálního chování upravily přinejmenším podmínky pohybu. Šlo o normy, které pro jedince vytvořil systém vědy jako soubor práv a povinností vyplývajících z obsazení akceptovaných pozic-statusů a s nimiž se jedinci museli vypořádat, aby realizovaná mobilita měla smysl. Ovlivňovaly volbu změny, její směr, vzdálenost i časové začlenění do plánů činností. Koordinace těchto předpokladů s představami vědeckých pracovníků o časovém, obsahovém a topografickém začlenění mobility do jejich plánů činností se ukázala jako bariéra, kterou bylo nutno na cestě k antcipovanému cíli překonat.

Naproti tomu změny v charakteru vědecké práce, vyvolané prudkým vývojem v oblasti vědeckého poznání, vedly k oslabování bariér alespoň v tom smyslu, že zasahovaly do stereotypu vytvořené struktury socioprofesionálních rolí, vedly k jejich „restrukturaci“, a tím i k pohybu rušícímu homogenitu rolí a pozic. Toto jistě zradikalizování v oblasti vědy mělo tedy svůj pendant právě v profesionální mobilitě jako aktivitě vedoucí k vytváření nového modelu struktury vědní oblasti.

V pohybu vědeckých pracovníků se projevovaly dvě tendence: 1. k harmonickému uspořádání funkcí a 2. k vnitřnímu uspokojení mobilantů. I když tendence k harmonickému uspořádání byla výrazná (59,6 % vědeckých pracovníků realizovalo změnu plánovaně, 33,1 % sice neplánovaně, nicméně ochotně, a pouze 7,3 % nechtěně), riziko dezintegrace v cílovém uspořádání nevyloučila. Dosažení stavu plné integrace, stability a všeobecného konsensu zůstá-

vá pouze ideálním předpokladem. Ukázala se totiž jistá difference mezi vědním systémem a jedinci v potřebách a zájmech; nicméně riziko, které by z této odlišnosti mohlo vzniknout pro systém vědy, je malé. V této diferenci také lze spatřovat nikoliv „odcizení“ v marxovském pojetí, nýbrž důsledek rozpornosti mezi souborem povolání a souborem vhodných jedinců.

Při posuzování otázky funkčnosti mobility jsme vycházeli z námi přijaté premisy: systém vědy a jeho lidské elementy — vědečtí pracovníci — si vytvářejí plány činností, ve kterých mobilita představuje jeden z plánovaných kroků. Podmínkami, aby vztah mezi nimi byl harmonický a dostatečně soudržný, jsou: shoda cílů, synchronizace mobility a shoda topografických orientací. Není třeba zdůrazňovat, že se zde jedná o potenciální požadavky a premisy v jejich zjednodušené podobě. Jsme si vědomi skutečnosti, že sociální procesy neprobíhají bezrozporně: že ve vztahu mezi systémem vědy a jedinci dochází k disharmoniím; že zájmy a potřeby systému se nemusejí krýt se zájmy a potřebami jedince, popř. každé skupiny jedinců; že tato možnost nesouladu avizuje i možnost změny eufunkčních vztahů ve vztahy disfunkční (nebo afunkční).

Proto lze vysvětlit mobilitu jako funkční složku analýzou ne pouze jednoho „původu vzniku“, nýbrž několika zdrojů, ovšem s důrazem na rozhodující prvek, jímž je sociálně ekonomický aspekt systémových regulativů. Podnět k mobilitě je tedy třeba sledovat z hlediska systémových regulativů jako článku rozhodujícího pro posouzení její funkčnosti nebo disfunkčnosti; shoduje-li se mobilita ve směru, v čase a v topografické orientaci s těmito regulativy, lze ji prohlásit za funkční složku systému. Zdroj mobility však lze spatřovat pochopitelně i v působení situačních faktorů a na základě jejich analýzy ji posuzovat např. jako funkční složku objektivní reality, protože ruší konzervatismus „zaběhaného“ modelu vědecké struktury, přispívá k jeho modifikaci v souladu s působením vývojových tendencí v této oblasti a likviduje opoždování mezi vznikem nových teoretických poznatků a jejich aplikací v praxi.

Hodnotíme-li výzkumem zjištěný údaj o třipětinovém podílu plánovaných z celkového počtu realizovaných změn jako funkční mobilitu, která se organicky začlenila do plánů činností obou partnerů základního vztahu, lze tímto údajem vyjádřit mínění, že taková míra funkčnosti je s to zajistit stabilizaci systému, jeho soudržnost, ale lze jím také vyjádřit mínění o nutnosti revize systémového plánu činností, když jsou zde ještě dvě pětiny změn, o kterých plně neplatí výrok o funkčnosti. Tuto druhou variantu však nelze akceptovat, protože analýza těchto dvou pětín realizovaných změn nepřinesla důkazy o jejich převažující disfunkčnosti, nýbrž naopak posílila závěr o eufunkčnosti zjištěním, že disfunkční mobilita (tj. změny neplánované a nechtěné) tvoří pouze 7,3 % z celého souboru změn.

Vědecká sféra jako dynamický systém, který se mění v průběhu času, předpokládá tedy mobilitu vědeckých pracovníků. Ta se uskutečňuje jednak v systémové struktuře, jednak ve struktuře individuální časové perspektivy. Větší operativnost v jednání jedince při vytváření jeho plánu činností vyvažuje nevýhodu tohoto plánu v konfrontaci s plánem systémovým, protože jedinci umožňuje zařadit mobilitu do vlastních plánů tak, aby byla časově a místně ve shodě se systémovým programem. Výrazný soulad obou plánů činností, výrazný i v mobilitě jako v jednom z realizačních kroků těchto plánů, dokládá nejen spjatost jedinců se společenským systémem, ale zároveň svědčí o pozitivním vlivu sociální revoluce socialistického typu na oblast vědy.

Резюме

Неседлы Р.: Мобильность научных работников в ЧССР

Рост институциональной дифференциации, возникновение новых научных дисциплин, принятие массового характера научно-исследовательской работой сопровождаются мобильностью исследовательских работников. Ее интенсивность и частота прежде всего связаны с продвижением ученых по лестнице профессионального ранга и трудовых должностей. Ее временные, тематические и топографические проявления в структуре видов деятельности выявляют воздействие социальных регулятивов. Самой значительной чертой, характеризующей этот процесс, является высокая степень изменений в трудовых должностях. Данные о мотивации изменений предоставляют, с одной стороны, соответствующую информацию о существенных биопсихических аспектах индивидов, принимающих участие в этом процессе, с другой стороны, информацию о воздействии социальных, экономических, политических и других факторов.

Summary

Nejedlý R.: Mobility of Research Workers in the Czechoslovak Socialist Republic

The growth of institutional differentiation, the emergence of new scientific disciplines, the transformation of research work into mass work were, at the time reference, accompanied by the mobility of research workers. Its intensity and frequency were primarily connected with the advancement of scientists in rank and in working functions. Its temporal, thematic and topographic incorporation in the structure of activities reveal the operation of social regulatives. The most salient feature characterizing the changes examined is the high proportion of changes in working functions. Data concerning the motivation of changes supplied detailed information on relevant biopsychic aspects of the phenomenon in question, as well as information concerning the operation of social, economic, political and other factors.