

# Charakteristické znaky středoškolské třídy a jejich vzájemný vztah

Dr. VLADIMÍR HRABAL, CSc., dr. JIŘÍ LUKŠ, CSc.,  
Praha

Na střední ekonomické škole v Praze 10 vznikla v září 1968 pedagogicko-psychologická laboratoř VÚOŠ, jejímž cílem je spolupráce vědecko-metodologických pracovníků oboru sociologie, sociální psychologie a sociometrie, osobnostní psychologie s pedagogy na komplexním studiu konkrétního průběhu pedagogického procesu, jeho předpokladů a výsledků. Prováděný výzkum umožňuje objektivnější hodnocení a řízení výchovně vzdělávacích činností ve škole podle jejich skutečných výsledků.

V první etapě se předmětem výzkumu stala především školní třída, která jako sociální skupina patří k významným formotvorným činitelům. Bez vyjasnění jejího působení není možné vytvořit komplexní obraz dynamiky výchovného procesu ve škole.

Na druhé straně je však školní třída výslednicí téměř všech utvářejících sil, které ve škole existují. Následující studie je pokusem o orientaci v tomto aspektu života školy a pedagogického procesu.

## *Vymezení problému*

Dosavadní studie školní třídy pocházejí jednak od pedagogů, jednak od badatelů z jiných vědních disciplín, hlavně z oblasti sociální psychologie. Pedagogické studie (např. u nás studie Blížkovského, v Polsku Molakova) jsou sice komplexnější, ale pracují s málo kvantitativními ukazateli. Sociálněpsychologické studie školní třídy jsou sice převážně orientovány na kvantitativní údaje, ale jsou zaměřeny hlavně na sociálněpsychologické (např. sociometrické) charakteristiky, všímají si spíše vnitřní struktury třídy, takže diferenciatně diagnostický aspekt bývá méně propracován. Těmto studiím chybí komplexnost a pedagogický aspekt je zpravidla mimo centrum pozornosti autorů. Přesto jsou výsledky právě sociálněpsychologických studií velmi zajímavé a jejich důsledná aplikace v pedagogice by přinesla mnohdy teoretické osvětlení dosud jen empiricky zjištěných závislostí. Z významných sociálněpsychologických prací

o školské třídě jmenujeme aspoň práce Andersonovy, Hoffstätetrovy, Evansonovy, Ruppertovy a Zaborowského.

V našem výzkumu jsme si vytyčili úkol zachytit ty charakteristické znaky třídy, které pokládáme za nejvýznamnější jak z pedagogického, tak ze sociálněpsychologického hlediska. Mezi takto vybranými znaky jsou jednak znaky výchovy, které jsou statictější a představují relativně neměnnou základnu působení pedagogických a jiných vlivů (např. IQ). Dále jsme vybrali významné výsledné, cílové znaky, kterýchž utváření směřuje pedagogický proces (např. průměrný prospěch). Vedle toho jsme se pokusili kvantitativně popsat nejdůležitější pedagogické faktory působící na třídu ve škole (např. třídní profesory, třídu a ostatní vyučující ve škole). Specifickým druhem činitelů jsou skupinové znaky třídy, z nichž nejvýznamnější je struktura třídy jako sociální skupiny. Napříště hodláme zachytit a vzít v úvahu i mimoškolní sociální činitele, které působí na skupinu žáků. Jde o sociologický aspekt. Údaje v tomto směru jsou částečně již shromážděny, ale dosud nebyly zpracovány.

V obecné podobě lze zkoumaný problém předběžně charakterizovat takto:

a) Čím je ovlivněn charakter třídy jako sociální skupiny, její podstatné znaky, čili jaký je vzájemný vztah výchovných a cílových znaků a pedagogických činitelů;

b) jak působí třída jako sociální skupina na jednotlivce, do jaké míry určuje jeho chování a jakými mechanismy působí.

Tento obecný problém je omezen jednak vzorkem, jehož jsme použili (jde o data z jedné, byť i velké školy), dále zvolenými metodikami a také omezeným časovým trváním experimentu. První omezení je dáno samou povahou laboratoře, metodická omezení budeme postupně odstraňovat, pokud to dovolí celostní charakter pedagogického procesu. Omezené trvání je zcela přechodné, protože výzkum je plánován jako longitudinální a tato zpráva je pouze prvním dílčím sdělením výsledků.

### *Hypotéza*

Aby bylo možno vybrat podstatné znaky třídy, je nutno vycházet z určité předběžné hypotetické představy o vzájemném vztahu znaků třídy k sobě navzájem a k pedagogickým činitelům. Za nejvýznamnější pedagogickou charakteristiku školní třídy považujeme to, do jaké míry realizuje požadavky dané cílem školy (učebním plánem a osnovami), jak dosahuje vytčených vzdělávacích cílů.

Stejně významné je »chování« třídy, tj. realizace norem zakotvených ve školním řádu a v povědomí i v požadavcích učitelů. Významnou kategorií takto pojatého chování třídy jsou jednak sociální vztahy ve třídě a jednak studijní morálka, vztah ke školní práci. Tato druhá kategorie patří sice do chování, ale směřuje svými výsledky k vyučovacím výsledkům a je za ně spoluodpovědná. Vzhledem k dosavadním zkušenostem a výsledkům zkoumání předpokládáme, že vyučovací výsledky třídy jsou závislé hlavně na schopnostech žáků, na »studijní morálce« třídy, na pedagogické charakteristice vyučujících. (Vzhledem k našemu vzorku ponecháme stranou vliv činitelů, které jsou mimo dosah konkrétní školy,

např. učební plán, osnovy, učebnice atd.) Chování třídy — počítaje v to i pracovní morálku — je závislé na třídním učiteli, na ostatních vyučujících a na osobnostních rysech žáků, především vedoucích žáků třídy — tedy na struktuře třídy jako sociální skupiny. Ve výzkumu jsme se pokusili odhalit sílu vzájemného působení, znaků a činitelů, popřípadě potvrdit či vyvrátit existenci tohoto vztahu. Praktickým výsledkem této fáze výzkumu měla být představa (model), jakým směrem a kterými nejučelnějšími pedagogickými zásahy a postupy bychom dosáhli optimální charakteristiky třídy. V dalším průběhu experimentu budeme sledovat účinky a výsledky takových zásahů co možná objektivními metodami.

### *Vybrané znaky třídy a pedagogických činitelů*

Vycházejíce z hypotézy o vzájemných vztazích znaků a činitelů a s ohledem na metodické možnosti, vybrali jsme tyto znaky a údaje o třídách k hlubšímu zkoumání:

1. **V ý k o n n o s t t ř í d y** popisujeme pomocí průměrného prospěchu ze všech předmětů u všech žáků třídy. Jsme si vědomi problematičnosti této charakteristiky, hlavně míry subjektivnosti, kterou obsahuje každá školní klasifikace. Protože však zatím nemáme k dispozici údaje, které by se zakládaly na objektivních zkouškách, musíme se spokojit se známkami. Jejich problematičnost je poněkud snížena tím, že pocházejí z téže školy, což obvykle způsobuje větší příbuznost klasifikace, a že jde o vyšší třídy, které jsou klasifikovány větším počtem vyučujících, čímž se rozdíl v klasifikačním měřítku poněkud vyrovnávají.

2. **S c h o p n o s t i t ř í d y** jsou vyjádřeny průměrným IQ všech žáků. K měření rozumových schopností bylo použito inteligenčního testu, IST.

3. **C h o v á n í t ř í d y** je zachyceno ve dvou charakteristikách. Sociální vztahy — citová atmosféra třídy je vyjádřena v indexu vzájemných sympatií, vypočítaném na základě sociometrických voleb. Studijní morálka třídy byla posuzována vyučujícími. Vedle toho byla vypočítána průměrná absence třídy, která — jak předpokládáme — je rovněž částečným ukazatelem »studijní morálky« třídy.

4. **P e d a g o g i c k á a s o c i á l n í ú r o v e ň v y u č u j í c í c h a t ř í d n í h o u č i t e l e,** které považujeme za nejvýznamnější pedagogické činitele, byla popsána pomocí hodnocení vedení školy.

5. Pro charakteristiku **v n í t ř n í d y n a m i k y t ř í d y a j e j í s t r u k t u r y** jsme použili sociometrického dotazu na vliv žáků ve třídě.

Z výčtu znaků a údajů je zřetelně vidět i slabiny objektivnosti. Většina z nich pochází totiž z hodnocení, a tím je zároveň zatížena subjektivní chybou. Tyto chyby jsou částečně vyrovnány značným množstvím posudků o třídě. S postupem prací v laboratoři se budeme snažit získat údaje objektivnější, např. o úrovni vědomostí pomocí didaktických testů, o osobnostních rysech žáků pomocí psychologických testů osobnosti (například probíhá výzkum tříd pomocí Cattellova dotazníku). Také některé znaky učitelů bude možno změřit objektivněji podobnými metodami. Některé údaje však zůstanou v budoucnosti vzhledem ke své povaze na úrovni výsledků subjektivního hodnocení. Jde hlavně o sociometrické údaje, i když také ty budou doplňovány objektivním pozorováním.

V souvislosti s použitím údajů pro charakteristiku třídy se objevila teoreticky velmi významná otázka o rozdílnosti získaných údajů o třídě. Některé z nich jsou jen průměrem individuálních znaků žáků, kteří do třídy patří. Tyto údaje bychom mohli označit jako *souhrnné*. I když charakterizují třídu, není nutné, aby vyjadřovaly skupinové znaky třídy, i když je to v některých případech pravděpodobné. Typickým souhrnným údajem je průměrný IQ třídy. Jde tu o průměr naměřených údajů o jednotlivých žácích. Přitom můžeme těžko předpokládat nějakou »společnou inteligenci« třídy. Pokud existuje, je jen součtem inteligence jednotlivců. Na druhé straně jsme získali některé *souborné údaje* o třídách, jako je např. údaj učitelů o studijní morálce třídy jako celku. Takové údaje vyjadřují bezprostředně skupinové znaky třídy.

### *Popis použitých výzkumných metod*

Údaj o oblíbenosti a vlivu ve třídách byl získán odpověďmi na sociometrický dotaz třemi vybranými a jednotně instruovanými tazateli. Sociometrický dotazník byl zadáván nadiktováním seznamu všech spolužáků, kteří měli být hodnoceni dvěma »známkami« co do oblíbenosti a vlivu podle následujících stupnic:

1. velmi sympatický
2. sympatický
3. ani sympatický, ani nesympatický
3. spíše sympatický
5. nesympatický
1. nejvlivnější žák ve třídě
2. patří k několika nejvlivnějším
3. má průměrný vliv, není v tomto ohledu nápadný
4. má slabý vliv
5. nemá žádný nebo téměř žádný vliv

Při vyplňování byla prováděna kontrola klimatu. Studenti vyplňovali rádi, se zájmem, podle vyjádření tazatelů upřímně, v průběhu vyplňování se neprojevila závada.

Získané údaje byly přeneseny do sociometrických matic, u každého jednotlivce proveden součet a vypočítán průměr a pro uvedený výzkum vypočítán aritmetický průměr a na jeho základě sestaveno pořadí tříd podle množství pozitivních voleb v oblíbenosti a ve vlivu.

Údaj o inteligenčním kvocientu všech studentů byl získán vyplňováním Amthauerova inteligenčního testu ve čtyřech prvních vyučovacích hodinách. Standardizovaný dotazník, vydaný Psychodiagnostickými pomůckami v Bratislavě, byl zadáván a zpracován pod odborným vedením včetně standardního převodu na IQ. Pořadí tříd v IQ bylo provedeno podle aritmetického průměru jednotlivců.

Údaj o studijní morálce tříd byl získán na základě hodnocení (rating) profesorů při pedagogické poradě. Každý profesor po krátké instrukci sestavil žebříček tří tříd s nejvyšší studijní morálkou a tří s nejnižší (bodování plus tři, dva, jedna — minus tři, dva, jedna). Jako vodítko byla použita tato charakteristika studijní morálky.

1. zájem o problematiku předmětu projevující se vnitřně soustředěním pozornosti a vnějškově hlášením, dotazy apod.,

2. důslednost a přesnost včetně vnější úpravy písemností a pořádku ve věcech,
3. kvalita domácí přípravy.

Údaj o školním prospěchu byl získán ze závěrečného hodnocení prvního klasifikačního období podle katalogů u jednotlivých žáků a vypočítán aritmetický průměr pro třídu a na jeho základě třída zařazena na příslušné místo žebříčku.

Údaj o absenci tříd byl získán na základě pololetní zprávy třídních profesorů tak, že součet všech absencí ve třídě byl vydělen jedním procentem počtu odučených hodin (hodiny násobené počtem žáků ve třídě).

Pořadí tříd podle sociálního vztahu třídních profesorů bylo získáno hodnocením tří vedoucích pracovníků školy zařazováním profesorů do pětibodové stupnice, při které se řídili těmito hledisky: jak působí na studenty jako člověk, jak citlivě k nim přistupuje, s jakým porozuměním, jaký dojem u nich jako člověk zanechává, jak je oblíben u žáků i u sboru, jak je družný, citlivý, trpělivý atd.

Pořadí tříd podle pracovní, pedagogické úrovně třídních profesorů bylo získáno obdobným ratingem, při kterém se hodnotící řídili hledisky svědomitého pracovního postoje, náročností, odbornými kvalitami, používáním promyšlených postupů vyučování, rozhledu v aplikačním oboru, metodické úrovně vyučovacích hodin.

Pořadí tříd podle sociálního vztahu vyučujících profesorů ve třídě bylo získáno stejnou metodou jako u třídních profesorů, vypočítáním aritmetického průměru a zařazením tříd do žebříčku podle tohoto průměru. Stejně bylo počítáno při stanovení pořadí tříd podle pracovní pedagogické úrovně vyučujících profesorů s tím, že bylo opět použito stejných kritérií hodnocení, jako je uvedeno u pracovní úrovně třídních profesorů.

Získaných deset pořadí tříd bylo vzájemně korelováno podle Spearmana a zjištěné korelace podrobeny faktorové analýze. (Viz tabulka 2 až 4 na str. 764 a 765.)

### *Interpretace výsledků*

1. Vztah průměrného prospěchu k ostatním charakteristikám třídy

Výkonnost tříd ve vyučování je v našem výzkumu reprezentována průměrným prospěchem, vzájemné vztahy mezi tímto ukazatelem a ostatními charakteristikami nám mohou ověřit hypotézy o intenzitě jejich vzájemné závislosti.

Nejtěsnější vztah k průměrnému prospěchu třídy vykazuje studijní morálka třídy podle ratingu vyučujících. Korelace ve všech třídách +0,82, ve vyšších třídách +0,84, je až nepravděpodobně vysoká. Skutečně je nutno výši korelace brát s jistou rezervou proto, že oba údaje pocházejí od vyučujících ve třídě. Naproti tomu jde u pracovní morálky o soubornou charakteristiku, zatímco klasifikace jednotlivých žáků je individuální. O tom, že zjištěná závislost vyjadřuje do značné míry reálnou souvislost, svědčí také ta okolnost, že údaj vyučujících o pracovní morálce statisticky významně koreluje se

zcela nezávislým údajem o výši absence ve třídě (+0,64 a +0,69 ve vyšších třídách). Lze tedy uzavřít, že rozdíly v prospěchu mezi jednotlivými třídami zkoumané školy jsou do značné míry způsobeny studijním úsilím třídy.

V této souvislosti je zajímavé, že se neprojevil očekávaný statisticky významný pozitivní vztah prospěchu k absenci, i když je naznačen, zřetelněji ve všech třídách +0,47, méně zřetelně ve vyšších třídách +0,26. Tento rozdíl mezi vztahem dvou velmi těsně souvisejících charakteristik lze pravděpodobně vysvětlit pomocí jiné souvislosti — totiž statisticky významnou negativní korelací mezi průměrným IQ a absencemi ve vyšších třídách (-0,80). Tyto souvislosti by se daly jednoduše hypoteticky vyjádřit tak, že čím je třída inteligentnější, tím má zpravidla vyšší počet absencí. Není třeba zdůrazňovat, že intelektuálně vyspělejší studenti pravděpodobně pohlížejí na školní docházku »ekonomičtěji« než druzí. Dovedou lépe posoudit, kdy je vhodnější zůstat doma a kdy je pravý čas něčemu se naučit a dát se vyzkoušet. Z uvedených závislostí ovšem plyne, že takové »chytré« třídy nemusejí mít ještě obecně nízkou studijní morálku.

Podíl intelektuálních předpokladů na prospěchu tříd vyjadřuje korelace průměrného prospěchu a průměrného IQ +0,51 ve všech třídách (statisticky významná) a +0,27 ve vyšších třídách. Závislost je tedy podstatně slabší než u »studijní« morálky a ve vyšších třídách se na zkoumané škole spíše snižuje. Jak chápat tento poněkud překvapivý výsledek? Existuje patrně řada okolností, které působí na relativně slabou těsnost tohoto vztahu. Předně je třeba vzít v úvahu, že rozdíly mezi intelektuální úrovní tříd jsou podstatně nižší nežli rozdíly mezi jednotlivci uvnitř tříd, což umožňuje intenzivnější působení jiných činitelů. Přitom jsou průměry na takové úrovni, že je možno předpokládat, že třídy za jiných příznivých podmínek jsou schopny dosáhnout dobrého klasifikačního průměru. Dále je nutno přihlížet k tomu, že vyučující přizpůsobuje klasifikaci mimovolně do jisté míry úrovni třídy s tendencí neuchylovat se příliš od svého obvyklého individuálního klasifikačního průměru. Konečně se nabízí otázka, neodráží-li slabost zjištěné závislosti ve vyšších třídách zároveň nedostatečný důraz na využívání a rozvíjení intelektuálních schopností v dnešní škole. O podílu těchto, popřípadě jiných okolností nelze na základě našeho materiálu rozhodnout, předpokládáme však, že první z nich je rozhodující.

Zajímavá a neočekávaná souvislost se objevila ve vyšších třídách mezi »sociální úrovní« vyučujících a mezi průměrným prospěchem třídy ( $r = +0,58$ ). Pravděpodobné vysvětlení lze hledat ve dvou směrech. Buď vyjadřuje tendenci sociálně pozitivnějších vyučujících příznivěji klasifikovat, což by bylo samo o sobě dalším dokladem pro subjektivnost klasifikace, nebo je možno předpokládat pozitivnější působení těchto vyučujících na pracovní morálku třídy. Obě vysvětlení se vzájemně nevylučují.

Naopak nebyla proti očekávání zjištěna statisticky významná souvislost mezi pedagogicko-odbornou charakteristikou vyučujících s průměrným prospěchem. Tento výsledek může vrhnout velmi kritické světlo na naše údaje, pokud bychom jej interpretovali ve smyslu subjektivnosti klasifikace. V tomto případě by se

dalo předpokládat, že pedagogicky a odborně výše hodnocení učitelé klasifikují přísněji. Vedle této souvislosti, kterou nelze vyloučit, je třeba vzít v úvahu hlavně ten základní fakt, že rozdíly mezi průměrnými indexy učitelů vyučujících v jednotlivých třídách jsou velmi malé a lze tudíž předpokládat relativně vyrovnané působení. Rozdíly by se snad zvýšily, kdyby bylo použito váženého průměru.

Vztah třídního indexu vzájemných sympatií, který — jak předpokládáme — zachycuje sociální a citovou atmosféru ve třídách k průměrnému prospěchu, není v našem vzorku výrazný. Znamená to, že na základě sociometrických vztahů uvnitř třídy nelze vysuzovat úroveň prospěchu ani naopak. Zdá se, že toto zjištění je v dobré shodě se známou sociálněpsychologickou zákonitostí o relativní nezávislosti výkonnosti a koheze skupiny. V koherentních skupinách lze očekávat vysoké výkony jen tehdy, je-li vysoký výkon normou skupiny. Ovšem právě tato zjištěná nezávislost představuje významnou pedagogickou šanci: dokazuje, že lze dosáhnout vzniku tříd s oběma pozitivními charakteristikami.

Souhrnně lze tedy o vztazích průměrného prospěchu tříd k jejich jiným charakteristikám říci, že při relativně vyrovnané intelektuální úrovni tříd je pro jejich výkony (měřené průměrným prospěchem) rozhodující studijní morálka realizované normy třídy vztahující se k učení. V našem vzorku vykazují oba základní faktory — studijní morálka a inteligence — k průměrnému prospěchu multiple-korelaci  $r = +0,88$  (ve vyšších třídách dokonce  $+0,91$ ), přičemž beta váhy, udávající podíl obou činitelů na výsledku, jsou 0,3 pro IQ a 0,7 pro údaj o studijní morálce. Lze tedy při znalosti obou údajů predikovat prospěch třídy s velmi vysokou pravděpodobností.

## 2. Vztah třídního indexu sympatií k ostatním charakteristikám třídy

Třídní index sympatií je základním sociálněpsychologickým parametrem v našem výzkumu. Jde o sociometrickou charakteristiku, která se vztahuje k hladině sociálně emotivních vztahů ve třídě. Vyšší třídní index sympatií považujeme mj. za ukazatele vyšší koheze třídní skupiny, většího uspokojení žáků z příslušnosti ke třídě a pozitivnějšího vzájemného chování.

Dosavadní opakovaná sociometrická měření ukázala, že individuální i skupinové indexy ve »vyzrálé« sociální skupině — tedy i ve třídě — jsou značně stabilní v čase, nedojde-li k výrazným zásahům do struktury skupiny. Tuto významnou hypotézu chceme znovu ověřit v naší školní situaci v dalším průběhu výzkumu.

Zatím jsme věnovali pozornost především odlišnostem jednotlivých ročníků co do průměrné úrovně vzájemných sympatií. Wilcoxonovým pořadovým testem se prokázal statisticky významně vyšší index vzájemných sympatií v prvních ročnících ve srovnání s vyššími ( $D_n = 25$ , pro  $m = 12$ ,  $n + 5$ ;  $p = 0,01$ ). Je to velmi pravděpodobně projevem sociální nevyzrállosti vztahů v prvních ročnících po dvouměsíčním soužití. Vzhledem ke statisticky prokázané odlišnosti prvních ročníků v úrovni vzájemných

sympatií i v některých jiných ukazatelích jsme propočítali korelace indexu sympatie s ostatními ukazateli odděleně pro vyšší ročníky.

I mezi vyššími třídami se však projevila odlišnost, když jsme oddělili převážně chlapecké a smíšené třídy od převážně dívčích. V první skupině (chlapecké a smíšené třídy) je statisticky významně vyšší průměrný index sympatií než v dívčích třídách ( $p = 0,02$ ). To je patrně následek silnější tendence děvčat uzavírat se do dvojic, resp. jiných velmi malých skupin. Při korelačních výpočtech jsme bohužel nemohli tuto odlišnost respektovat pro malý počet tříd.

Nejvýraznější vztah indexu vzájemných sympatií ve třídě jsme zjistili k sociální stránce osobnosti třídního učitele. Korelace je vysoce významná, i když bereme v úvahu všechny třídy ( $r = 0,67$ ) i ve vyšších ročnících ( $r = 0,70$ ). Naproti tomu pedagogická úroveň třídního učitele vykazuje statisticky významnou souvislost s třídním indexem sympatií jen ve vyšších třídách ( $r = 0,70$ ). První silnou závislost nelze interpretovat jinak, než že sociální rysy třídního učitele se ve třídě reprodukuje, což je pedagogicky významné zjištění, dosud prokázané jen v nižších třídách — zpravidla jen na nižším stupni základní školy (viz Andersonovy pokusy). Pro vnějšího pozorovatele nebo pro pedagogy orientované zúženě na intelektuální stránku působení vyučujícího na střední škole může být toto zjištění překvapením, ne však pro ty, kdo znají významné postavení třídního profesora mezi ostatními vyučujícími, rozsah jeho zásahů do života třídy a z toho vyplývající možnost vytvoření intimnějšího vztahu ke třídě. Zároveň se tím vytvářejí předpoklady pro hlubší vzájemné poznání třídy a učitele a tím i pro jeho působení, a to vědomé a záměrné, ale i působením prostřednictvím ne zcela vědomých postojů a stránek jeho osobnosti. Toto zjištění je novým významným potvrzením vyslovovaného požadavku na »lidské a charakterové« vlastnosti učitele; je to nový otazník nad dosavadní praxí výběru na školy vzdělávající učitele, kde jsou uplatňována převážně intelektuální kritéria. Toto zjištění je významné i pro směr sebeutváření učitele i pro strategii řízení školy, která nemůže pominout instituci třídních učitelů.

K našemu překvapení nedosáhl úrovně statistické významnosti vztah mezi třídním indexem sympatií a složením sboru vyučujících ve třídě. Závislost je však zřetelnější ve vyšších třídách než v celém souboru, což celkem snadno lze interpretovat. První ročník totiž — zvláště v prvním pololetí — je ještě pod silným vlivem celkové větší náročnosti střední školy, což vyvolává zvýšené úsilí u většiny žáků a patrně sekundárně i pozitivní, solidární, třeba povrchnější vztahy mezi žáky. Proto nepůsobí rozdílnosti v sestavě vyučujících do té míry jako ve vyšších ročnících. Pro statisticky podložené tvrzení o vzájemné souvislosti indexu vzájemné oblíbenosti ve třídě a průměrného indexu sociální úrovně vyučujících by však bylo třeba většího počtu tříd a pravděpodobně i hlubšího statistického zpracování. V našem prvním orientačním přístupu není např. respektována různá váha vlivu vyučujících podle počtu hodin a »významnosti«, kterou žáci předmětu připisují. Kromě toho bude třeba »sociální« aspekt učitelovy osobnosti zjišťovat i jinými metodami, nejen ratingem vedení. (Velmi vhodné by byly údaje od žáků, i když jejich pedagogicky nezávadné zjišťování je problémem. Hodláme



použit i osobnostních dotazníků.) Předpokládáme, že by se pro splnění těchto metodických požadavků zjistila tímto způsobem statisticky významná souvislost, což by mohlo být věcným podkladem pro opatření ředitelství školy, jimiž by se při obsazování tříd kompenzovaly případné slabiny třídního učitele sestavou vyučujících.

Další statisticky významný vztah jsme zjistili mezi indexem vzájemné oblíbenosti žáků ve třídě a mezi průměrným vlivem žáka ve třídě, ale jen ve vyšších třídách. Tato závislost není neočekávaná, protože jde o indexy pocházející ze stejného pramene. Je známo, že sociometrické indexy získané na základě různých kritérií v téže skupině téměř vždy korelují, což je asi ovlivněno jednak jejich reálnou příbuzností, jednak haló-efektem. Ostatně index průměrného vlivu ve třídě je na rozdíl od indexu vlivu jednotlivce těžko interpretovatelný a problematický údaj. Snad lze z výše průměrného vlivu usuzovat na »demokratičnost« klimatu, na »průměrnou« míru vlivu člena na ostatní. Při této interpretaci indexu vlivu je souvislost s hladinou vzájemné oblíbenosti evidentní. Celkem se sociometrické údaje ukázaly jako značně nezávislé na ostatních charakteristikách třídy; při povrchním pohledu by se tedy mohly jevit jako nevýznamné pro pedagogický proces pojmávaný v běžných školních dimenzích. Zdůrazňujeme povrchnost takového pohledu. Předně by se tím odhlíželo od sociálního a »charakterového« vývoje žáka, za druhé by se přehlížely jemnější velmi důležité souvislosti, na něž poukážeme v partii o struktuře třídy.

Poslední zjištěné statisticky významné souvislosti jsou mezi indexy vyjadřujícími sociální charakteristiku vyučujících a mezi jejich pedagogickou odbornou zdatností (spíše s důrazem na úroveň práce, výkonnost)  $r = +0,61$ . Analogická korelace u třídních učitelů je  $+0,56$ . Závislost je v tomto případě přiměřená, její výše dokazuje, že obě stránky osobnosti učitele lze v ratingu úspěšně od sebe oddělit, ačkoliv nejsou nezávislé; pedagogická odborná zdatnost implikuje určitou míru sociální pozitivnosti. Na závadu je, že jsou oba údaje ze stejného pramene, takže nelze vyloučit halo-efekt. Tyto indexy — jak ukazují korelace — se sice neukázaly tak produktivní, jak jsme předpokládali, ale zjištěné vztahy, i když ne statisticky významné, jsou orientovány většinou očekávaným směrem a je možno předpokládat, že by se při větším počtu tříd udržely a tím staly statisticky významnými.

### 3. Charakteristiky vedoucích žáků jako činitel ovlivňující charakter třídy

Korelační analýza ukázala, že mezi vybranými charakteristikami jsou tři značně nezávislé ukazatele: intelektuální úroveň třídy, sociometrické charakteristiky třídy (index vlivu a oblíbenosti) a »studijní morálka«. Jen poslední z nich těsně souvisí s výkonností — prospěchem třídy. Závislost prospěchu a intelektuální úrovně je daleko volnější. Studijní morálka — přesněji psychologicky řečeno — realizovaná motivovanost třídy k učení je tedy, zvláště z pedagogického hlediska, velmi významným činitelem, a přitom v našem dosavadním postupu velmi slabě osvětleným. Překvapuje jeho nezávislost se sociometrickými údaji, které v našem výzkumu reprezentují sociálně psychologickou rovinu. Tato vzájemná ne-

závislost může buď znamenat, že je pracovní morálka třídy pouhým souhrnem dobře fixovaného rysu osobnosti žáků, kteří třídu vytvářejí, nebo že náš sociálně psychologický přístup byl příliš globální, než aby postihl subtilnější souvislosti. Pedagogická zkušenost dává předběžnou odpověď na toto dilema: u jednotlivých studentů existuje opravdu značně vyhraněný rys motivovanosti ke školnímu výkonu. Avšak třída jako celek dovede během studia podstatně změnit svou »studijní morálku«, což by svědčilo o tom, že tento rys třídní skupiny je aspoň zčásti dynamický a bezprostředně ovlivňován sociálními činiteli. K podobnému závěru vede i sociálně psychologický zorný úhel, z něhož je nutno předpokládat závislost chování členů skupiny na jejich normách a hodnotách. Ovšem poměr sil mezi individuálními a skupinovými faktory musíme najít pro každý typ skupiny a vlastnost empirickou cestou.

Protože tedy jde jednak o významnou obecnou otázku (poměr síly působení individuálních a skupinových činitelů) ve středoškolské třídě a navíc o pedagogicky významný konkrétní případ, pokusili jsme se o hlubší předběžný rozbor, jehož výsledky předkládáme. Vyšli jsme z hypotézy opírající se o uvedenou pedagogickou zkušenost, podle které jsme předpokládali závislost »studijní morálky« na normách třídy. Předpokládali jsme, že nositeli a hlavními tvůrci odlišností v hierarchii hodnot jednotlivých tříd jsou nejvlivnější žáci třídy. K testování této hypotézy je třeba údaje o »studijní morálce« jednotlivých žáků, který zatím nebyl k dispozici, a o »studijní morálce« třídy, který se v našem výzkumu opíral jen o rating učitelů. Pomohli jsme si tímto postupem: Jestliže nám náš výzkum potvrdil, že můžeme v hrubých rysech pokládat prospěch za výsledek spolupůsobení intelektuální úrovně a »studijní morálky« u třídy (čili: intelektuální úroveň + »studijní morálka« = prospěch), pak můžeme naopak předpokládat, že rozdíl mezi inteligenční úrovní a prospěchem lze zhruba připsat na konto »studijní morálky« (prospěch — intelektuální úroveň = studijní morálka).

Tento předpoklad bylo možno ověřit korelací údaje o »studijní morálce« třídy, který vznikl jako rozdíl mezi umístěním třídy podle prospěchu a podle průměrného IQ, s údajem o pracovní morálce třídy podle ratingu učitelů, jak je uveden v tabulce č. 3. V čele jsou ty třídy, které mají největší rozdíl mezi umístěním podle průměrného IQ a průměrného prospěchu. Tak například první třída III.E je podle průměru IQ na 17. místě, zatímco podle prospěchu je na 7. místě, rozdíl v umístění je tedy 10; naopak poslední je třída II.B, první podle průměrného IQ a na devátém místě podle průměrného prospěchu, rozdíl v umístění je v tomto případě —8. Je možno předpokládat, že tento rozdíl je způsoben z největší části intenzitou studijního úsilí. Tak bylo vytvořeno nové pořadí tříd podle předpokládané studijní morálky. Že tato nová míra pro zkoumanou proměnnou je příbuzná s umístěním tříd podle volby vyučujících, dokazuje korelační koeficient mezi oběma zmíněnými pořadími: ve všech třídách +0,61, ve vyšších třídách +0,67.

Analogickým způsobem (zjišťování rozdílu mezi IQ a průměrným prospěchem) bylo možno postupovat u jednotlivých žáků a tak získávat údaj, který má pravděpodobně značně těsný vztah ke »studijní morálce« jednotlivce. Zjistili jsme tedy u tří a pěti nejvlivnějších žáků každé třídy jejich pořadí podle IQ, prospěchu a oblíby (pořadí jsme převedli na per-

centily, aby se vyrovnaly rozdílům v početnosti tříd). Nato jsme vypočetli průměrné umístění skupiny tří a pěti nejvlivnějších žáků v každé třídě a obě průměrná pořadí odečetli. Tím vznikla charakteristika vedoucí skupiny ve »studijní morálce«, na základě níž bylo možno vytvořit pořadí tříd podle jejich vedoucích žáků. Toto pořadí jsme pak korelovali s pořadím celých tříd, jak ukazuje následující tabulka.

Tabulka č. 1. Rozdíly mezi umístěním podle IQ a prospěchu celých tříd a u pěti nejvlivnějších žáků v každé třídě

| Třída  | Třídní indexy                 |                           | Prvních pět žáků podle vlivu  |                           |
|--------|-------------------------------|---------------------------|-------------------------------|---------------------------|
|        | Rozdíl v umístění IQ-prospěch | Pořadí podle výše rozdílu | Rozdíl v umístění IQ-prospěch | Pořadí podle výše rozdílu |
| I. A   | -2                            | 13                        | - 12                          | 9                         |
| I. B   | -1                            | 11                        | - 66                          | 13                        |
| I. C   | +4                            | 3,5                       | + 49                          | 4                         |
| I. D   | -2                            | 13                        | + 73                          | 3                         |
| I. E   | +1                            | 6                         | - 79                          | 14                        |
| II. A  | -2                            | 13                        | -100                          | 16                        |
| II. B  | -11                           | 17                        | -127                          | 17                        |
| II. C  | -8                            | 16                        | - 20                          | 10,5                      |
| II. D  | 0                             | 9                         | - 65                          | 12                        |
| III. A | +1                            | 6                         | + 75                          | 2                         |
| III. B | +4                            | 3,5                       | + 2                           | 8                         |
| III. C | +1                            | 6                         | + 18                          | 6                         |
| III. D | +7                            | 2                         | + 39                          | 5                         |
| III. E | +10                           | 1                         | +202                          | 1                         |
| IV. A  | -3                            | 15                        | - 99                          | 15                        |
| IV. B  | 0                             | 9                         | - 20                          | 10,5                      |
| IV. C  | 0                             | 9                         | + 8                           | 7                         |

Korelace:

|  |              |
|--|--------------|
| Pro všechny třídy . . . . .                                      | $r = + 0,67$ |
| Pro vyšší třídy (bez 1. tříd) . . . . .                          | $r = + 0,80$ |
| Pro vyšší třídy (jen 3 vedoucí žáci) . . . . .                   | $r = + 0,67$ |
| Pro vyšší třídy (tři neoblíbenější z 5 nejvlivnějších) . . . . . | $r = + 0,82$ |

Všechny korelace jsou statisticky významné. Ve vyšších ročnících vyšší, což by odpovídalo silnějšímu působení skupinových činitelů v těchto třídách. Jak ukazuje poslední korelace, závisí vztah mezi charakteristikou třídy a mezi charakteristikou »vedoucích žáků« nejen na míře jejich vlivu, ale také na oblíbě: čím jsou oblíbenější, tím je pravděpodobnější shoda mezi jejich chováním a chováním třídy. Konkrétně v našem případě: v jakém směru se odchyluje prospěch nejvlivnějších žáků třídy od změřené inteligence, v témž směru se pravděpodobně odchyluje u celé třídy. Touto závislostí nejsou vyčerpány všechny příčiny různé »studijní morálky« tříd, aniž se tím v tomto ohledu dotýkáme působení individuálních dispozic žáků. I toto zjištění nás opravňuje k vyslovení obecnějšího předpokladu, že na jednotlivého žáka není, jak dokazuje příklad »studijní morálky«, vliv vyučujících a školy jen přímý, ale že působí nepřímo přes třídní prostředí, jehož normami se lomí. Změny v chování a postoji u jednotlivce nelze cílevědomě navodit bez změn »vedení« třídní skupiny, jejímž je členem.

## Závěry

1. Dosavadní průběh výzkumu, o kterém jsme referovali v této stati, nás dovedl k těmto hlavním závěrům týkajícím se třídy sociální skupiny:

a) Jako relativně nezávislé a produktivní charakteristiky středoškolské třídy se osvědčily: sociometrické údaje o třídě (mezi sebou vykazují výrazný vztah zvl. ve vyšších třídách), průměrné IQ třídy, studijní morálka třídy (která má vztah k absenci třídy) a průměrný prospěch třídy. Z charakteristik pedagogických činitelů bylo produktivní především hodnocení sociální stránky osobnosti třídního učitele.

b) V některých ukazatelích se projevila v prvním pololetí zřetelná rozdílnost mezi prvními ročníky a ostatními třídami. První ročníky mají pozitivnější charakteristiky především v sociometrických ukazatelích, což však nelze jednoznačně interpretovat vzhledem k nevyzrálosti sociálních vztahů v 1. ročnících.

c) Statisticky a pedagogicky významné závislosti jsme zjistili mezi úrovní prospěchu a »studijní morálkou« třídy, zatímco vztah intelektuální úrovně k prospěchu je méně zřetelný, zvláště ve vyšších třídách. Oba tyto ukazatele dohromady však umožňují predikovat se značnou přesností prospěch třídy, jak jsme předpokládali v úvodní hypotéze. Omezení působení intelektuální úrovně je třeba posuzovat opatrně vzhledem k tomu, že žáci jsou do jisté míry vybírání podle tohoto hlediska.

d) Pedagogicky velmi významným zjištěním je prokázaný vztah mezi nezávislými údaji o hladině sociálních vztahů ve třídě podle sociometrických údajů a mezi sociální stránkou osobnosti třídního profesora, jak jej hodnotilo vedení školy. Také toto zjištění je ve shodě se vstupní hypotézou. Dovoluje nám i o středoškolských třídách vyslovit předpoklad, že do jisté míry reprodukují vztahy, které k nim mají jejich třídní profesori.

e) Srovnáním charakteristik skupiny nejvlivnějších žáků ve třídě s charakteristikou třídy co se týče rozdílu mezi IQ a prospěchem se potvrdila závislost chování třídy a malého počtu vedoucích individualit ve třídě. Působení těchto žáků závisí především na jejich vlivu (»sociální síle«), ale i na oblíbenosti; shoda chování třídy a vedoucích žáků je tím vyšší, čím jsou oblíbenější. To považujeme za další důkaz o významu třídy jako sociální skupiny v pedagogickém procesu.

f) Proti očekávání jsme nezjistili přímý vztah mezi sociometrickými a jinými charakteristikami třídy s výjimkou vztahu mezi průměrným IQ a úrovní sympatií ve vyšších třídách a IQ a vlivu ve všech třídách; jsou to vztahy nestálé a zatím jsme je neinterpretovali.

Neobjevila se také očekávaná závislost mezi průměrnou úrovní učitelského sboru dané třídy a jejími charakteristikami. Očekávané korelace jsou pouze naznačeny ve vyšších třídách.

2. Z metodického hlediska se většina přístupů osvědčila. Problematickými se zatím jeví především průměrné údaje vyučujících ve třídách i vyčleněné sociální a odborně pedagogické charakteristiky vyučujících. Při interpretaci chyběly přesnější údaje o výkonnosti tříd. Údaj o klasifikaci je sice pedagogicky i psychologicky významný, ale příliš komplexní. Rovněž

přesnější údaje o osobnosti učitelů i žáků jsou pro další postup a potvrzení či odmítnutí některých našich hypotéz nepostradatelné. Jako zvláště citelný nedostatek se projevila nedostatečná velikost vzorku, která značně omezila možnost interpretace zjištěných korelací, protože hranice statistické významnosti korelace je při malém počtu tříd vysoká.

Vedle toho platí všechny vyslovené hypotézy — striktně vzato — jen pro zkoumanou školu, protože jde o třídy jedné školy.

3. Zjištěné závislosti právě tak jako nedostatky vytyčují dosti zřetelně perspektivu dalšího výzkumu.

Shromážděné údaje umožňují použití složitějších a přesnějších statistických postupů, např. faktorové analýzy, kterou připravujeme. Faktorová analýza by mohla upřesnit závěry o korelacích a jejich závislostech.

Aby bylo možno precizněji formulovat závěry, bude nutno použít přesnějších údajů především o výkonnosti ve vyučování a osobnostních rysech žáků i učitelů.

Hlubšího a konkrétnějšího objasnění zasluhují především pedagogicky významné hypotézy o vztahu charakteristik třídního učitele a třídy, o vztahu struktury třídy k její pedagogické a sociálně psychologické charakteristice. Bude třeba přezkoumat především závislost vyučujících a třídy.

Řešení těchto úkolů bude ovšem vyžadovat detailnější a hlavně longitudoální výzkum — jak struktury třídy, tak pedagogických činitelů. Počítáme i se záměrnými zásahy do konstelace faktorů ve formě přirozeného pedagogického experimentu, jehož výsledky bude možno sledovat na základě všestranné deskripce daleko přesněji než dosud.

Praktická pedagogická aplikace poznatků získaných výzkumem je mnohotvárná. Především umožnila třídním profesorům lepší orientaci ve struktuře třídy, osvětlila zdroje a obsah norem, jež ve třídě převládají, a zaměření skupin a jednotlivců, kteří vytvářejí nátlak, jenž je často silnější a intenzivnější než požadavky pedagogů. Tyto poznatky umožňují vytváření promyšlené strategie a taktiky výchovného působení třídních profesorů, a tak utvářejí z jednotlivých pedagogických zásahů (změny v seřazení pořádku, volby třídní samosprávy, přidělování úkolů, pochvaly a tresty směřující k posílení či oslabení vlivu jednotlivce na třídu) promyšlenou soustavu paralelního působení výchovné práce na třídu.

Současně usnadňují produktivnější řízení na základě objektivnějších charakteristik tříd — např. správnou volbu třídního profesora, promyšlenější určení soustavy vyučujících profesorů vzhledem k jejich pedagogické charakteristice a k povaze třídy. Umožňují i jednotný styl operativního řízení, což má vliv na sjednocování výchovného vlivu třídních profesorů při respektování individuality profesorů a charakteru jednotlivých tříd.

## LITERATURA

- Blížkovský, B., a kol.: *Přítučka třídního učitele*, SPN, Praha 1967.  
Evans, K. M.: *Sociometry and Education*, London 1963.  
Hrabal, Vl.: *Vztahy mezi žáky*, KPÚ, Praha 1966.  
Mołak, A.: *Problemy pedagogiczne i psychologiczne klasy szkolnej*. In: *Materiały do nauczania psychologii*, red. L. Woloszynowa, Seria 1, Tom 1, Warszawa 1965.  
Ruppert, J. P.: *Sozialpsychologie im Raum der Schule*, Berlin 1954.  
Zaborowski, Z.: *Psychologia społeczna o wychowanie*, Warszawa 1962.

Tabulka č. 2. Přehled ukazatelů v absolutním vyjádření

| Třída  | T <sub>s</sub> | T <sub>v</sub> | T <sub>IQ</sub> | T <sub>SM</sub> | T <sub>pr</sub> | T <sub>abs</sub> | TU <sub>s</sub> | TU <sub>p</sub> | U <sub>s</sub> | U <sub>p</sub> |
|--------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| I. A   | 2,20           | 3,02           | 116,32          | 16              | 2,25            | 3,20             | 7,0             | 9,0             | 10,0           | 10,3           |
| I. B   | 2,23           | 3,03           | 117,55          | 14              | 2,22            | 2,00             | 12,0            | 7,0             | 10,0           | 9,2            |
| I. C   | 2,18           | 3,40           | 114,75          | 17              | 2,10            | 3,32             | 8,0             | 9,0             | 9,2            | 9,6            |
| I. D   | 2,43           | 3,68           | 107,44          | 3               | 2,50            | 5,40             | 9,0             | 9,0             | 8,4            | 7,4            |
| I. E   | 2,02           | 3,39           | 106,90          | 5               | 2,42            | 5,24             | 8,0             | 8,0             | 9,9            | 9,0            |
| II. A  | 2,46           | 3,26           | 114,53          | 10              | 2,31            | 6,21             | 9,0             | 6,0             | 8,8            | 10,0           |
| II. B  | 2,41           | 3,13           | 128,00          | 2               | 2,41            | 5,80             | 8,0             | 10,0            | 8,4            | 9,6            |
| II. C  | 2,48           | 3,34           | 109,76          | -11             | 2,71            | 5,80             | 12,0            | 10,0            | 10,6           | 11,1           |
| II. D  | 2,60           | 3,34           | 109,20          | 10              | 2,33            | 3,50             | 10,0            | 8,0             | 9,9            | 10,7           |
| III. A | 2,53           | 3,75           | 116,53          | 12              | 2,18            | 6,44             | 9,0             | 10,0            | 8,2            | 9,2            |
| III. B | 2,18           | 3,22           | 112,17          | 12              | 2,19            | 5,53             | 4,0             | 7,0             | 7,5            | 8,5            |
| III. C | 2,47           | 3,29           | 105,83          | 4               | 2,43            | 8,27             | 8,0             | 6,0             | 8,9            | 8,9            |
| III. D | 2,59           | 3,64           | 108,06          | 14              | 2,23            | 4,80             | 13,0            | 11,0            | 8,4            | 7,8            |
| III. E | 2,52           | 3,53           | 96,97           | 15              | 2,29            | 6,45             | 9,0             | 9,0             | 9,8            | 9,6            |
| IV. A  | 2,46           | 3,34           | 110,18          | -8              | 2,37            | 8,30             | 11,0            | 12,0            | 8,6            | 8,8            |
| IV. B  | 2,24           | 3,45           | 108,20          | 1               | 2,31            | 5,61             | 4,0             | 6,0             | 9,0            | 7,8            |
| IV. C  | 2,53           | 3,65           | 100,04          | -19             | 2,52            | 11,97            | 13,0            | 13,0            | 9,1            | 9,8            |

1. třídní index sympatií
2. třídní index vlivů
3. průměrný IQ třídy
4. studijní morálka třídy
5. průměrný prospěch třídy
6. průměrná absence třídy
7. sociální úroveň tříd. učitele
8. pedagogická úroveň tř. učitele
9. sociální úroveň vyučujících ve třídě
10. pedagogická úroveň vyučujících ve třídě

Tabulka č. 3. Přehled pořadí tříd v jednotlivých ukazatelích

| Třída  | T <sub>s</sub> | T <sub>v</sub> | T <sub>IQ</sub> | T <sub>SM</sub> | T <sub>pr</sub> | T <sub>abs</sub> | TU <sub>s</sub> | TU <sub>p</sub> | U <sub>s</sub> | U <sub>p</sub> |
|--------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| I. A   | 4              | 1              | 4               | 2               | 6               | 4                | 3               | 8,5             | 15             | 15             |
| I. B   | 5              | 2              | 2               | 5               | 3               | 1                | 14,5            | 4,5             | 16             | 8,5            |
| I. C   | 2              | 11             | 5               | 1               | 1               | 2                | 5,5             | 9,5             | 11             | 11             |
| I. D   | 8              | 16             | 13              | 12              | 15              | 5                | 9,5             | 9,5             | 4              | 1              |
| I. E   | 1              | 10             | 14              | 10              | 13              | 6                | 5,5             | 6,5             | 13             | 7              |
| II. A  | 9              | 5              | 6               | 9               | 8               | 12               | 9,5             | 2               | 7              | 14             |
| II. B  | 7              | 3              | 1               | 13              | 12              | 11               | 5,5             | 13              | 4              | 11             |
| II. C  | 12             | 7              | 9               | 16              | 17              | 14               | 14,5            | 13              | 17             | 17             |
| II. D  | 17             | 8              | 10              | 8               | 10              | 3                | 12              | 6,5             | 14             | 16             |
| III. A | 14             | 17             | 3               | 7               | 2               | 16               | 9,5             | 13              | 2              | 8,5            |
| III. B | 3              | 4              | 7               | 6               | 3               | 9                | 1,5             | 4,5             | 1              | 4              |
| III. C | 11             | 6              | 15              | 11              | 14              | 10               | 5,5             | 2               | 8              | 6              |
| III. D | 16             | 14             | 12              | 4               | 5               | 7                | 16,5            | 15              | 4              | 2,5            |
| III. E | 13             | 13             | 17              | 3               | 7               | 8                | 3,5             | 9,5             | 12             | 11             |
| IV. A  | 10             | 9              | 8               | 15              | 11              | 13               | 13              | 16              | 6              | 5              |
| IV. B  | 6              | 12             | 9               | 14              | 9               | 15               | 1,5             | 2               | 9              | 2,5            |
| IV. C  | 15             | 15             | 16              | 17              | 16              | 17               | 16,5            | 17              | 10             | 13             |

Tabulka č. 4. Přehled korelací mezi jednotlivými ukazateli

|                            | T <sub>s</sub> | T <sub>v</sub> | T <sub>IQ</sub> | T <sub>S</sub> M | T <sub>pr</sub> | T <sub>abs</sub> | T <sub>U<sub>s</sub></sub> | T <sub>U<sub>p</sub></sub> | U <sub>s</sub> | U <sub>p</sub> |
|----------------------------|----------------|----------------|-----------------|------------------|-----------------|------------------|----------------------------|----------------------------|----------------|----------------|
| T <sub>s</sub>             |                |                |                 |                  |                 |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>v</sub>             | 0,4389         |                |                 |                  |                 |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>IQ</sub>            | 0,350750       | 0,4389         |                 |                  |                 |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>S</sub> M           | 0,2282         | 0,5198         | 0,35075         |                  |                 |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>pr</sub>            | 0,239275       | 0,1474         | 0,511225        | 0,2282           |                 |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>abs</sub>           | 0,445075       | 0,2601         | 0,511225        | 0,1474           | 0,239275        |                  |                            |                            |                |                |
| T <sub>U<sub>s</sub></sub> | 0,686          | 0,109625       | 0,3528          | 0,2601           | 0,109625        | 0,445075         |                            |                            |                |                |
| T <sub>U<sub>p</sub></sub> | 0,438          | 0,4352         | 0,19885         | 0,8236           | 0,8236          | 0,381375         |                            |                            |                |                |
| U <sub>s</sub>             | 0,08           | 0,43083        | 0,157975        | 0,078            | 0,078           | 0,3528           | 0,686                      | 0,438                      | -0,08          | 0,22702        |
| U <sub>p</sub>             | 0,613925       | 0,4112         | 0,3671          | 0,079            | 0,138825        | 0,469975         | 0,436185                   | 0,43987                    | -0,3083        | 0,4112         |

ВЛАДИМИР ГРАБАЛ, ИРЖИ ЛУКШ

### ХАРАКТЕРНЫЕ ЗНАКИ КЛАССА СРЕДНЕЙ ШКОЛЫ И ИХ ВЗАИМООТНОШЕНИЯ

В статье дается сообщение о первых результатах исследовательской деятельности педагогическо-психологической лаборатории НИИОШ при средней экономической школе в Праге 10, развиваемой группой научно-методологических работников в отрасли социологии, социальной психологии и психологии личности и теории воспитания в сотрудничестве с избранными педагогами школы.

Предметом исследования на первом этапе явился школьный класс, как формообразующий фактор и одновременно как равнодействующая почти всех существующих в школе формирующих усилий.

В качестве характерных знаков для класса были учтены: прежде всего учебная работа класса, выраженная при помощи средней успеваемости всех учеников класса по всем предметам. Способности класса были выражены при помощи средней величины коэффициента IQ всех учеников на базе теста I-S-T/Амтхауер. Поведение класса было обозначено двумя характеристиками. Социально-эмоциональный климат класса был определен при помощи индекса взаимных симпатий, который был установлен расчетным путем на основании результатов социометрических выборов учеников. Расчетным путем было установлено число пропущенных уроков в классе (отсутствие учеников в школе) в качестве вспомогательного показателя учебной морали. Для оценки педагогического и социального уровня преподавателей и классного наставника были использованы характеристики руководства школы. Характеристика внутренней динамики класса и его структуры была выражена при помощи индекса взаимного воздействия на основании результатов социометрических выборов.

При помощи метода корреляции были обнаружены следующие выразительные зависимости знаков: Средняя успеваемость класса отличалась высокой степенью зависимости от

учебной морали класса, соотношение между успеваемостью и интеллектуальным уровнем оказалось весьма слабым, особенно в высших классах. Однако попытка предсказать успеваемость на основании обоих вышеупомянутых данных оказалась успешной.

Состояние социальных взаимоотношений в классе, в частности, картина взаимных симпатий в значительной степени зависит от социальной стороны личности классного наставника. Положительная зависимость была обнаружена между уровнем социально-эмоциональных отношений и средним уровнем интеллигентности. Между интеллектуальным уровнем класса и отсутствием на уроках в высших классах было установлено

ярко выраженное отрицательное взаимоотношение.

В заключение авторы подвергают критике применяемые методы и высказывают гипотезы о взаимоотношении между характеристиками классного наставника и класса, о соотношении между структурой класса и его педагогической и социальной характеристикой и сообщают о дальнейших исследовательских замыслах, в частности, о проведении факторного анализа полученных данных и о более детальном исследовании структуры (состава) класса на протяжении более длительного периода времени и педагогических факторов, оказывающих свое воздействие на класс.

VLADIMÍR HRABAL, JIŘÍ LUKŠ

### CHARACTERISTIC FEATURES OF A SECONDARY SCHOOL CLASS AND THEIR INTERRELATIONSHIP

The authors of this article report on the results of the research work carried out by the educational and psychological laboratory of the Vocational Schooling Research Institute set up in the secondary economic school in Prague 10, in which a team of scientific methodological workers in sociology, social and personality psychology co-operates with some selected members of the teaching staff of the school.

In the first stage the research subject was a class as a formative factor and simultaneously a resultant of nearly all the forces existing in the school which mould the character of the class.

The characteristic features that were picked out in the first place was the efficiency of the class as shown in the average results attained by all the pupils of the class in all the subjects. The abilities of the class were expressed by the average IQ of all the pupils on the basis of the I-S-T/Amthauer test. The conduct of the class was expressed by two characteristics. The socially emotive climate of the class was ascertained by the index of mutual sympathies worked out on the basis of sociometric choices of pupils. The

study morale was evaluated by the teachers. The average absenteeism was used as an auxiliary indicator of the study morale. The pedagogical and social level of the teaching staff and the form master were described by the headmaster's evaluation. The characteristics of the inner dynamic of the class and its structure were expressed by the index of mutual influence on the basis of sociometric choices.

The following definite inter-dependencies between characteristic features were discovered by the correlation technique: The average results attained by the class showed a high degree of dependence on the study morale of the class, their relation to the intellectual level was definitely weak, especially in the senior classes. But the experiment in predicting results on the basis of the two data proved successful.

The level of social relationships in the class, especially mutual sympathies, is definitely dependent on the social aspect of the personality of the form master. A positive dependence appeared between the level of socially emotive relationships and the average level of intelligence. In



the senior classes there was an intensive, negative relation between the intellectual level of the class and absenteeism.

In conclusion the authors give a critical review of the methods used and put forward hypotheses about the relationship of the characteristics of the form master and the class, about the relation-

ship of the class structure to its pedagogical and social characteristics. They inform readers about further researches to be carried out, particularly making a factor analysis of the data obtained and carrying out a more detailed longitudinal research into the structure of the class and the pedagogical factors influencing it.

---

**SPURR, STEPHEN H.**

*Organization of the Liberal Arts in the Large University.*

*(Organizace svobodných umění na velké universitě.)*

in: *The Journal of Higher Education* (USA).

Sv. 39, č. 1, [1968 — leden].

Děkan fakulty pro graduální studium na Michiganské universitě se v článku zabývá některými organizačními problémy vyplývajícími ze skutečnosti, že velké university spojují pod svou střechou fakulty oborů, jejichž problémy se diametrálně liší na jedné straně a překrývají na straně druhé. Velké organizační potíže působí i rozrůstání se jednotlivých oborů. Studium na amerických universitách je organizováno tak, že student se na počátku zabývá širokou škálou disciplín. Jejich okruh se během studia zužuje tak, až se student stává specialistou v jednom oboru. Je třeba, aby tomuto stavu odpovídala organizační struktura universit. Autor navrhuje, aby každý obor měl svou fakultu či kolej — v anglickém slova smyslu — s jednotným administrativním řízením a radou, které si fakulta zvolí. Součástí fakulty by mělo být též mezioborové oddělení, které by seznamovalo studenty s poznatky ostatních oborů.

*M. B. Hendrichová*