
Pokus s diagnostickým klíčem pro zjišťování příčin neprospěchu a vadného chování žáků

PhDr. STANISLAV LANGER, CSc.

Pedagogická fakulta Hradec Králové

I. ÚVOD A VYMEZENÍ PROBLÉMU

Psychologická diagnostika v této oblasti má značný význam nejen pro pracovníky speciálních školských zařízení, např. zvláštních škol, dětských domovů třídících atd., a pro některé lékařské obory, ale také pro učitele základních devítiletých škol.

Kromě problémů volby povolání spočívá její význam na základních devítiletých školách hlavně v časném rozpoznání možných příčin nápadností v chování a neprospěchu. Je důležité včas podchytit ty jedince, kteří narušují výuku a výchovu ostatních žáků, aby jednak jejich vliv na ostatní byl eliminován, jednak aby se vhodně podchytil vývoj jejich osobnosti.

Dosavadní diagnostický postup na školách — jestliže jej provádějí učitelé — se omezuje především na pozorování žáků vyúsťující v charakteristiku a komplexní hodnocení. Psychologických testů — zvláště inteligenčních — pro aplikované účely nemohou učitelé používat. Proto nebyly v této práci doporučeny žádné psychologické testy.

Není v náplni učitelské práce provádět takovou diagnostiku, jakou provádějí psycholog a psychiatr ve zvláštních zařízeních. Bylo by však vhodné, aby učitelé orientačně dovedli rozpoznávat pravděpodobné příčiny nápadností v chování žáků a jejich neprospěchu a aby tyto žáky mohli včas doporučovat na základě dosavadních směrnic do speciálních školských i lékařských zařízení (např. na oddělení dětské psychiatrie, do logopedické poradny apod.). Je tedy jedním z cílů této práce ukázat na některá kritéria signalizující možné příčiny různých nedostatků žáků.

Hlavním cílem této práce je však zjištění a ověření diagnostických schémat opírajících se o znaky běžně dostupné ve školské nebo lékařské praxi. Tato schémata, která jsem nazval modely, protože jsou výsledkem algoritmů, tj. určitého sledu operací v určitých pořadích pro řešení úloh (cesty k diagnóze), jsou výsledkem vlastního dlouhodobého diagnostikování a statistického zjištění frekvencí různých znaků u základních nosologických jednotek na oddělení dětské psychiatrie a v dětské psychologické poradně na základní devítileté škole v Chlumci n. Cidl. Vycházím tedy jednak z vlastních zkušeností, jednak i ze statistického

šetření. Spolehlivost těchto schémat jsem se pokusil ověřit experimentálně.

Cíl této práce přerůstá v některé teoretické i praktické otázky možnosti strojového diagnostikování a v možnosti aplikovat tyto modely v praxi pedagogické, vývojové i klinické psychologie, příp. v některých lékařských disciplínách. Proto zde bude nastíněn i jednoduchý princip diagnostikování pomocí děrných štítků.

II. METODA

1. Diagnostická schémata řešení u základních nosologických jednotek byla sestavena nejprve ve zvláštní diagnostický klíč, v němž se postupuje vylučovací cestou, podobně jako tomu je v jiných klíčích určujících druhy jevů. Dále bylo těchto schémat použito u děrných štítků pro princip jednoduché strojové diagnostiky (viz bod č. 2).

Nejtěžším problémem je nalézt správné modely řešení případů, tj. korespondenci systému znaků s příslušnou nosologickou jednotkou. U diagnostikujících psychologů a lékařů probíhá tento proces subjektivně srovnáváním znaků případu se znaky diagnóz. Dále jde ještě o zpětnovazební ověřování správnosti vlastních diagnóz v praxi.

Klíč byl sestaven na základě výskytu znaků (tj. pravděpodobnostních hodnot) základních nosologických jednotek u případů z dětské psychiatrie a z dětské psychologické poradny na základní devítileté škole a na základě diagnostických zkušeností autorových, který vyšetřoval jako klinický psycholog několik tisíc dětí s různými diagnózami. Klíč se týká dětí zhruba od 7. do 15. roku.

Klíčem lze zjišťovat oligofrenii, demenci, organické poškození mozku, neurózu, perinatální encefalopatii, disharmonickou osobnost psychopatického typu, různé formy chyb ve výchově, ve škole, příp. i v mimorodinné a mimoškolní sféře, epilepsii, výukovou a výchovnou zanedbanost s psychickou deprivací, afázií, dyslexií apod., poruchy motoriky, pubertální změny. Jde o nejčastější příčiny neprospěchu a vadného chování žáků na základních školách.

Některá vzácná onemocnění, jako např. schizofrenii u dětí zde neuvádíme. Lze ji však pomocí klíče diagnostikovat až po body č. 29, 32 nebo 3 (mentální poruchy a nápadné projevy chování). Jestliže jde o rychlé ubývání duševních schopností v poměrně krátké době a dochází-li k nápadnostem v řeči a v chování, je pravděpodobná schizofrenie. V každém případě nápadného chování je nutné poslat dítě na odborné vyšetření. Ostatní poměrně vzácnější onemocnění a poruchy zde rovněž neuvádíme, protože nám jde hlavně o základní nosologické jednotky. Jemnější a přesnější diagnózu určí psychologické a psychiatrické vyšetření.

Diagnostický klíč

1. a) Žák prospívá. Nemá nedostatečné na vysvědčení. Doposud nepropadl v žádné třídě. Má nadprůměrný nebo průměrný prospěch. Ojedinele může mít dostatečnou. Stačí jen jeden znak. (2)
- b) Žák neprospívá. Měl na posledním vysvědčení nedostatečné nebo je dostane.

- Opakoval v minulosti třídu, nebo ještě neopakoval třídu, ale má nyní neprospěch. Má více dostatečných (dvě a více), nebo má nápadně špatný prospěch (4—5) v jednom předmětu, přičemž v ostatních předmětech má prospěch výborný — chvalitebný. (27)
2. a) Nápadné projevy chování. (3)
 b) Normální projevy chování. Normální žák.
3. a) Žák je neklidný, nepozorný, brzy se unaví, příp. je pasivní a utlumený. Vyrušuje spíše neúmyslně. (4)
 b) Žák má mravní přestupky v chování (krádeže, toulky, lhaní, lenost, hrubost, podvody, úmyslné vyrušování apod. — stačí jeden znak). (13)
4. a) V anamnéze dlouhý nebo těžký porod, onemocnění, poranění, otřes mozku, smyslová porucha, vada řeči, záchvaty. Stačí jeden znak. (5)
 b) V anamnéze nejsou znaky uvedené pod 4. a). (8)
5. a) Těžký nebo dlouhý porod, onemocnění, poranění, otřes mozku, záchvaty. Stačí jeden znak. (6)
 b) Smyslová porucha nebo vada řeči. (7)
6. a) Těžký nebo dlouhý porod nebo záchvaty. (10)
 b) Onemocnění, poranění nebo otřes mozku.
 Organické poškození mozku. Viz event. dále 9, 10, 11.
7. a) Smyslová porucha — sluchová, zraková. Viz event. dále 9, 11.
 b) Vada řeči. (11)
8. a) Neurotizující činitel v rodině, ve škole, v žákovském kolektivu a ve společnosti. Stačí jen jeden znak. (9)
 b) Hluk, špatné osvětlení apod.
9. a) Žák je přecitlivělý, mívá bolesti hlavy, je neklidný, úzkostlivý, bojácný. Stačí jeden znak.
 Dětská neuróza. Viz event. dále 12. Při neprospěchu a event. opakování třídy viz 29.
 b) Žák je přecitlivělý, ale bývá spíše impulsivní a agresivní. Koktá nebo breptá. Mluvní neuróza. Při neprospěchu a event. opakování třídy viz 29.
10. a) Těžký nebo dlouhý porod. Perinatální encefalopatie. Příp. lehká dětská encefalopatie. Viz dále 6, 7, 9, 19.
 b) Záchvaty.
 Epilepsie nebo hysterie. Viz dále 6, 19.
11. a) Vadná výslovnost hlásek a hláskových skupin.
 Patlavost (dyslalie). Viz dále 6, 9.
 b) Koktavost, breptavost.
 Mluvní neuróza. Viz dále 8.
12. a) Vyskytují-li se uvedené znaky zvláště v období puberty.
 Neurastenie.
 b) Vyskytuje-li se ještě teatrální vystupování (chce být středem pozornosti), zkreslování zážitků, bujná fantazie, afekty, náladovost, záchvaty.
 Hysterie.
 c) Vyskytuje-li se zvláštní forma strachu (např. před tmou, před zvířaty, před zčervenáním). Puntičkářství, zvýšená stydlivost, nutkavé jednání a myšlenky.
 Fobie. Psychastenie.
 d) Drobné záškuby v obličejí. Tiky.
 e) V noci se ve spánku pomočuje. Enuresis nocturna.
 f) Uprostřed spánku v noci v bezvědomí pláče, křičí, má strach.
 Pavor nocturnus.

- g) Poruchy zažívání. Nechutenství. Anorexie.
13. a) V anamnéze dlouhý nebo těžký porod, onemocnění mozku, smyslová porucha, vada řeči, záchvaty, v rodě zátěž. Stačí jeden znak. (14)
- b) V anamnéze nejsou znaky uvedené v bodě a) nebo není známo. (19)
14. a) Těžký nebo dlouhý porod, onemocnění mozku, záchvaty. Stačí jeden znak. (15)
- b) Rodová zátěž (např. alkoholismus, epilepsie u předků apod.), smyslové poruchy nebo vada řeči. Stačí jeden znak. (17)
15. a) Těžký nebo dlouhý porod nebo záchvaty. Stačí jeden znak. (16)
- b) Onemocnění mozku. Disharmonická osobnost. Viz dále 16, 17, 19.
16. a) Těžký a dlouhý porod. Disharmonická osobnost. Viz dále 17, 19, 20, 21.
- b) Záchvaty. Epilepsie nebo hysterie. Viz dále 7, 9, 19.
17. a) Rodová zátěž. Disharmonická osobnost. Viz dále 15, 19.
- b) Smyslová porucha a vada řeči. (18)
18. a) Smyslová porucha. Snaha po sociální kompenzaci.
- b) Vada řeči. Snaha o sociální kompenzaci.
19. a) Vadné prostředí. (24)
- b) Surové jednání se zvířaty, se spolužáky, impulsivita. Stačí jeden znak. (25)
20. a) Vadné rodinné prostředí. (22)
- b) Chyby ve školní výuce a výchově. (23)
21. a) Vliv špatných kamarádů.
- b) Vliv dospělých.
22. a) Nedostatek času rodičů.
- b) Potlačující výchova (výchova strachem).
- c) Alkoholická rodina.
- d) Nejednotná výchova. Viz dále 26.
- e) Puntičkářská výchova.
- f) Moralizující výchova.
- g) Povolná výchova.
- h) Podplácející výchova.
- ch) Opičí láska.
- i) Skleníková výchova.
- j) Mravně narušená rodina (krádeže, toulky aj.).
23. a) Učitel příliš agresivní.
- b) Nespravedlivé jednání.
- c) Zesměšňování učitelem.
- d) Nedostatek schopností upoutat zájem žáka.
24. a) Vadné prostředí rodinné nebo školní. (20)
- b) Vadné prostředí mimorodinné a mimoškolní. (21)
25. a) Impulsivita, hádavost (často se střídají s obdobími klidu). Jen jsou-li uvedeny v anamnéze záchvaty.
Epilepsie. Příp. tzv. epileptická povaha.
- b) Surové jednání se zvířaty, se spolužáky, příp. radost z týrání druhých. Disharmonická osobnost (psychopatického typu).
26. a) Jeden člen rodiny hýčkájící, příp. povolný, druhý přísný.
- b) Nejednotnost mezi rodinou a školou.
27. a) Žák má neprospěch v základních předmětech, příp. ve většině předmětů. (28)
- b) Žák má nápadný neprospěch jen v jednom předmětu (4–5), ale v ostatních předmětech má prospěch výborný až chvalitebný. (38)
28. a) Žák má snahu se učit. (29)

- b) Žák nemá snahu se učit. (35)
29. a) Doučování (jakékoliv) nezlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku nebo nejasné. (35)
 Porucha ve vývoji rozumových schopností. Viz dále 30.
- b) Doučování (jakékoliv) zlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku. Volí se jen v případě, že neopakoval v minulosti třídu. (33)
30. a) V anamnéze je onemocnění, poškození nebo otřes mozku (pouze během života). (31)
- b) V anamnéze není onemocnění, poškození nebo otřes mozku. (32)
31. a) Opakoval třídu (i v minulosti) po poškození mozku. (3)
 Demence odpovídající debilitě.
- b) Neopakoval v minulosti třídu po poškození mozku. (3)
 Demence jen lehčí formy odpovídající asi hranici slabomyslnosti a normálu.
32. a) Opakoval třídu (i v minulosti). Oligofrenie (slabomyslnost). (37)
- b) Neopakoval ještě v minulosti třídu. Hranice slabomyslnosti a normálu. (3)
33. a) Výukové a výchovné chyby. (34)
- b) Vliv životního cíle, který se v pubertě formuje. Pubertální změny.
34. a) Přejed z jiné školy. Viz dále 3.
- b) Původní chyby ve výuce. Viz dále 24.
35. a) Zdá se psychicky opožděný. Slabé nadání. Je dětsky. Má např. opožděný grafický projev apod. (36)
- b) Nezdá se psychicky opožděný. Nejeví slabé nadání. (3)
36. a) Doučování (jakékoliv) nezlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku nebo nedá se určit. (30)
- b) Doučování (jakékoliv) zlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku (jen v případě, že neopakoval v minulosti třídu). (30)
 Původní výchovná a výuková zanedbanost. Příp. psychická deprivace. (24)
37. a) Jestliže asi během tří a více let nezvládl učivo první třídy ZDŠ. (37)
 Imbecilita (střední slabomyslnost).
- b) Jiný (lehčí) případ. Debilita (lehká slabomyslnost). Viz dále 3.
38. a) Doučování nezlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku. (39)
- b) Doučování zlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku (jen v případě, že neopakoval třídu). (40)
39. a) Nápadný neprospěch jen v češtině. Afázie. Dyslexie apod.
- b) Nápadný neprospěch v hudbě, v tělesné výchově nebo ve výtvarné výchově. (41)
40. a) Konflikt s učitelem. Nezájem o předmět.
- b) Výuková zanedbanost v předmětu. (24)
41. a) Neprospěch v hudební výchově. Nedostatek hudebního sluchu.
- b) Neprospěch v tělesné výchově nebo ve výtvarné výchově. Porucha motoriky. Viz dále 6.

Seznam základních znaků pro diagnostický klíč

1. Znaky převážně somatické a řečové

1. Dlouhý nebo těžký porod.
2. Onemocnění, zranění nebo otřes mozku.
3. Záchvaty.

4. Smyslové poruchy.
5. Řečové poruchy.
6. V rodě psychická zátěž (např. alkoholismus, epilepsie aj.).

II. Rodinné a školní prostředí

1. Vadné rodinné prostředí.
2. Neurotizující činitelé v rodině (křik, tělesné tresty apod.).
3. Neurotizující činitelé ve škole (učitel, žákovský kolektiv).
4. Analýza výchovného působení rodiny (nedostatek času rodičů, výchova potlačující, nejednotná, moralizující, puntičkářská, povolná, podplácející, sklenková, alkoholické prostředí apod.).

III. Prostředí mimorodinné a mimoškolní

1. Vliv nevhodných kamarádů.
2. Vliv nevhodných dospělých.

IV. Prospěch

1. Má dostatečné a nedostatečné, kolik a z kterých předmětů?
2. Opakoval v minulosti třídu?
3. Zjistit, zda je neprospěch jen v češtině, přičemž ostatní známky mohou být dobré.
4. Zjistit, zda je neprospěch jen v některém předmětu a v kterém.
5. Zjistit, zda jakékoliv doučování zlepšuje prospěch na úroveň žáků jeho věku.
6. Přešel z jiné školy a kdy?
7. Má slabé nadání (podle grafických projevů a nápadných nedostatků v myšlení, obtížná vstřípivost látky, rychlé zapomínání látky aj.). Zjistit, zda-li žák činí dojem psychické opožděnosti.

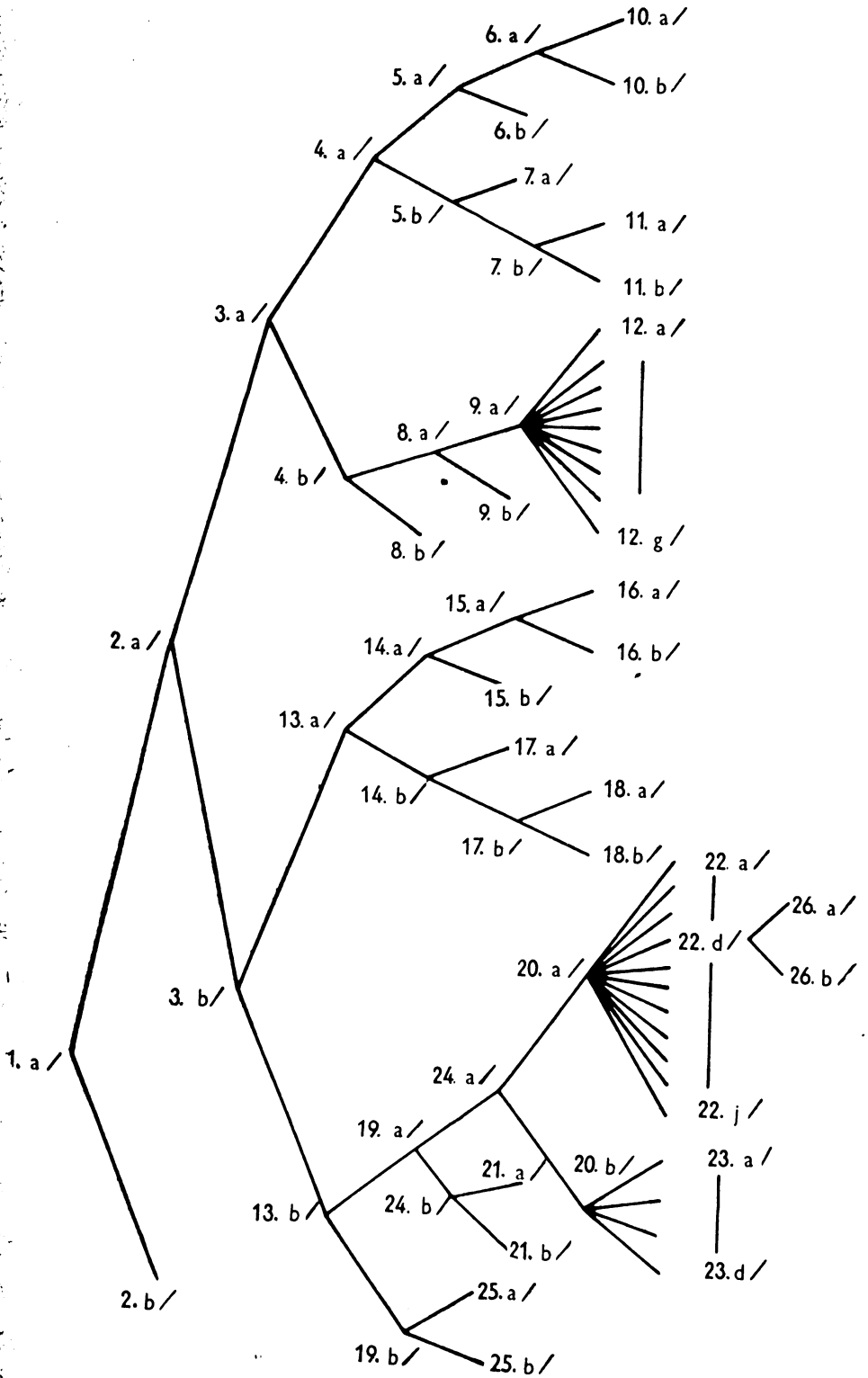
V. Nedostatky ve školní výuce a výchově

1. Vliv změny učitelů na prospěch a chování žáků.
2. Výuková zanedbanost v předmětu.
3. Vnější rušivé faktory (hluk, osvětlení, dojíždění atd.).

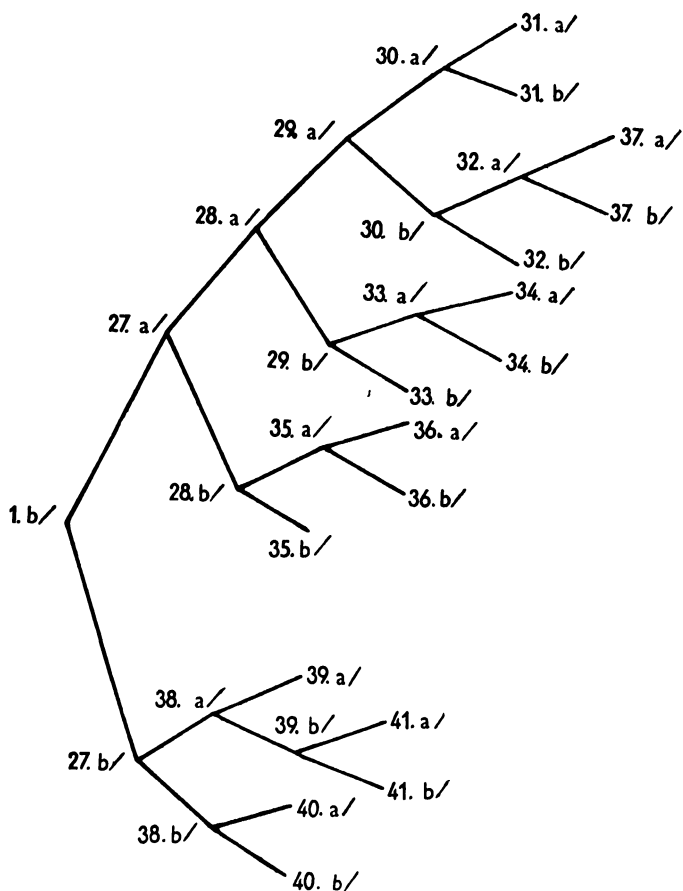
VI. Chování

1. Zjistit jakékoliv nápadnosti v chování.
2. Odlišit i nápadnosti v chování vyplývající spíše z neurotických faktorů (neúmyslné vyrušování, přecitlivělost, únavnost aj.) od mravních přestupků (krádeží, toulek atd.).
3. Má nebo nemá snahu se učit (zájem nebo nezájem o učení).
4. Má už životní perspektivu?
5. Konflikt s učitelem?
6. Přecitlivělost, bolesti hlavy, zvracení, nespavost, strach apod.

Uvedený diagnostický klíč nemůže být ovšem jedinou diagnostickou metodou a nelze jím nahradit hlubší psychologické vyšetření. Výsledky získané tímto klíčem mají pouze pravděpodobnostní hodnotu. Důležité také je, aby se diagnostikující seznámil se základními poznatky z vývojové, pedagogické a klinické psychologie a aby si opatřil pokud možno co nejvíce znaků o daném případě (viz Seznam základních znaků za klíčem). Tam, kde je obtížné rozhodovat mezi dvěma znaky, je možné použít jedné nebo i druhé alternativy. Klíč může dovést později diagnostikujícího »na správnou cestu«. Protože se může u některých případů vyskytnout více diagnóz, je vhodné od 1. výsledné diagnózy přejít na další



cesty a dojít k dalším diagnózám. Diagnostikování je ukončeno tehdy, když v dalších číselných odkazech se znaky případu již nevyskytují, anebo dojdeme-li k původnímu výsledku. Klíč nemůžeme zatím pokládat za neměnný a definitivní, je třeba jej ještě ověřovat v praxi a zdokonaľovat.

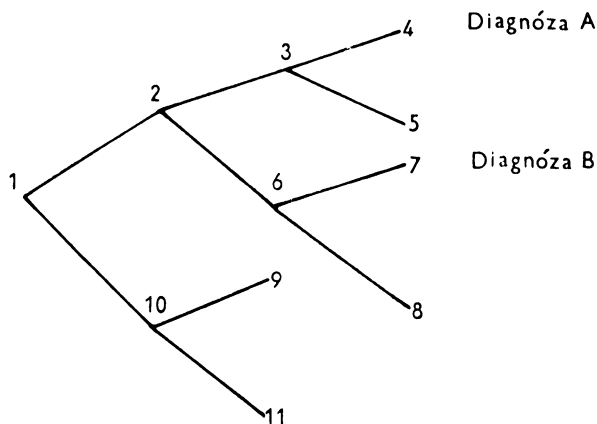


Spolehlivost klíče jsem ověřoval dvojím způsobem: 1. Předkládal jsem různé anamnestické údaje o žácích neprospívajících nebo se vadně chovajících posluchačům pedagogické fakulty v I. ročníku, kteří měli dojít pomocí klíče k diagnózám. 2. Učitelé základní devítileté školy měli pomocí klíče diagnostikovat žáky neprospívající a vadně se chovající. Tyto žáky jsem psychologicky vyšetřil a potom srovnal své výsledky s výsledky učitelů.

Anamnestické údaje byly jiné než ty, kterých bylo použito pro sestavení diagnostického klíče, a byly jiné, než které jsem sám vyšetřoval na dětské psychiatrii.

Polovina anamnestických ověřovacích příkladů (15) byla vzata z archívu dětské psychiatrie. Tyto případy byly vyšetřeny psychiatricky a pediatricky, čímž bylo zaručeno, že diagnózy mají odborný lékařský podklad a že byl vyloučen subjektivní vliv autorův.

2. Dále jsem se pokusil sestavit jednoduchý princip strojové diagnostiky pomocí děrných štítků používaných v běžných třídíčkách (analyzáto-rech). Použil jsem schématu klíče a jednotlivé znaky jsem označil čísly, která znamenají číslo příslušného otvoru děrných štítků. Pro názornost uvádím toto schéma:



Pro každou diagnózu je určena zvláštní karta, v níž jsou proříznuty otvory u štítku A 1, 2, 3, 4, u štítku B 1, 2, 6, 7. Při diagnostikování zjistíme nejprve údaje o žákovi (viz Seznam za klíčem) a podle nového zvláštního pomocného klíče s označením jednotlivých znaků a otvorů postupně jednotlivé znaky z celkového počtu štítků vypichujeme drátkem. Vypichujeme vždy karty spadlé z drátu, až nám zhude karta, příp. i několik karet s diagnózou. Jestliže nám zhude více karet, je to známka, že jsme nevložiteli dostatečný počet znaků do diagnostikování a že diagnózy jsou pravděpodobné.

Je nutné začít s vypichováním bodů č. 1 a 2. U skupiny štítků č. 1 jsme prostříhali všechny otvory skupiny č. 2 a naopak. Tím je možné případné chyby, jichž se diagnostikující dopustí, eliminovat a vrátit se automaticky na správnou cestu. Abychom mohli tímto způsobem diagnostikovat, musíme se držet pomocného klíče s označením znaků a otvorů. Tento způsob je jednodušší než podobné návrhy strojového diagnostikování, jako je např. uvádějí R. S. Ledley a L. B. Lusted. U takovýchto principů by bylo třeba mnoha tisíc karet. Rovněž tak i způsob Bayesův je problematický, protože jeho metoda předpokládá, že znaky jsou na sobě nezávislé, což odporuje skutečnosti. Pro úplnost uvádím ještě celé schéma tohoto klíče s čísly otvorů.

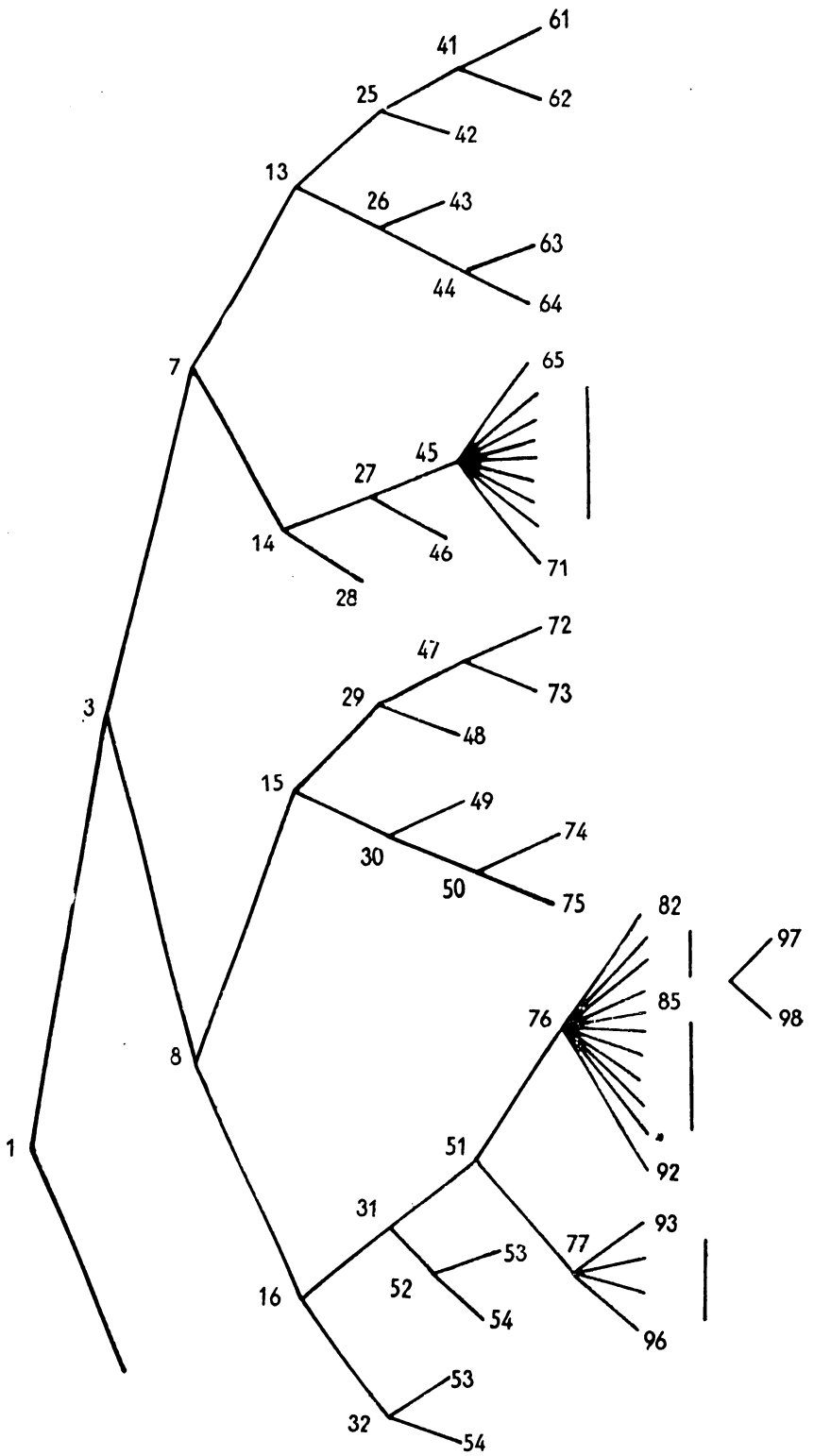
Pomocný klíč pro děrné štítky

I. Fáze vypichování

Otvory:

Žák prospívá. Nemá nedostatečné na vysvědčení. Doposud nepropadl v žádné třídě. Má nadprůměrný nebo průměrný prospěch. Ojediněle může mít jednu dostatečnou. 1

Žák neprospívá. Měl na posledním vysvědčení nedostatečné nebo je dostane. Opa-

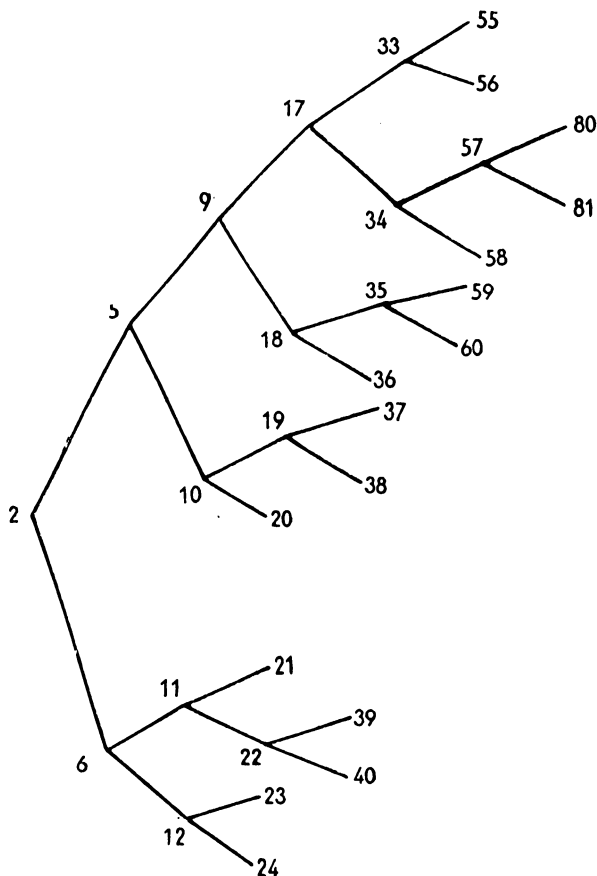


koval v minulosti třídu. Nebo ještě neopakoval třídu, ale má nyní nepospěch. Má více dostatečných (dvě a více). Nebo má nápadně špatný prospěch (4–5) v jednom předmětu, přičemž v ostatních předmětech má prospěch výborný—chvalitebný. 2

11. Znamky převážně somatické a řečové

V anamnéze dlouhý nebo těžký porod, nebo onemocnění, poranění, otřes mozku, smyslová porucha, vada řeči, záchvaty, rodová zátěž. Stačí jeden znak. 13, 15

V anamnéze nejsou znamky uvedené v předchozím bodě nebo není známo. 14, 16



Rodová zátěž (např. alkoholismus, epilepsie u předků apod.), smyslové poruchy nebo vada řeči. Stačí jeden znak. 30

Rodová zátěž. 49

Poznámka: Č. 30 a 49 se vypichují jen tehdy, když jde o mravní přestupky a volí se bod 8.

Těžký nebo dlouhý porod, nebo onemocnění, poranění, otřes mozku, záchvaty. Stačí jeden znak. 25, 29

Těžký nebo dlouhý porod, nebo záchvaty. Stačí jeden znak. 41, 47

Těžký nebo dlouhý porod. 61, 72

Záchvaty. 62, 73

Onemocnění, poranění nebo otřes mozku.	33, 42, 48
V anamnéze není onemocnění, poškození nebo otřes mozku.	34
Smyslová porucha nebo vada řeči.	26, 50
Smyslová porucha sluchová, zraková. Stačí jeden znak.	43, 74
Vada řeči.	44, 75
Vadná výslovnost hlásek a hláskových skupin.	63
Zadrhování řeči nebo překotná řeč.	64
 <i>III. Rodinné a školní prostředí</i>	
Vadné prostředí.	31
Vadné prostředí rodinné nebo školní.	51
Vadné rodinné prostředí.	76
Nedostatek času rodičů.	82
Potlačující výchova (výchova strachem).	83
Alkoholická rodina.	84
Nejednotná výchova.	85
Puntičkářská výchova.	86
Moralizující výchova.	87
Povolná výchova.	88
Podplácející výchova.	89
»Opičí« láska.	90
Skleníková výchova.	91
Mravně narušená rodina (krádeže, toulky aj.).	92
Jeden člen rodiny hýčkájící, příp. povolný, druhý přísný.	97
Nejednotnost mezi rodinou a školou.	98
Neurotizující činitelé (rodina, škola, kolektiv).	27
 <i>IV. Prostředí mimorodinné a mimoškolní</i>	
Vadné prostředí mimorodinné a mimoškolní.	52
Vliv nevhodných kamarádů.	78
Vliv nevhodných dospělých.	79
 <i>V. Prospěch</i>	
Žák má neprospěch v základních předmětech, příp. ve většině předmětů.	5
Žák má nápadný neprospěch v jednom předmětu (4—5), ale v ostatních má prospěch výborný—chvalitebný.	6
Žák má snahu se učit.	9
Žák nemá snahu se učit.	10
Zdá se psychicky opožděný. Je dětský, má např. opožděný grafický projev, slabé nadání.	19
Nezdá se psychicky opožděný. Není slabé nadání.	20
Opakoval třídu (i v minulosti).	57
Neopakoval ještě v minulosti třídu.	58
Opakoval (i v minulosti) třídu po poškození mozku.	55
Neopakoval v minulosti třídu po poškození mozku.	56
Poznámka: Volí se jen tehdy, když měl onemocnění nebo úraz mozku (č. 55 a 56).	
Doučování (jakékoliv) zlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku. Volí se jen v případě, že neopakoval v minulosti třídu.	12, 18, 38
Doučování (jakékoliv) nezlepšuje prospěch na úroveň dětí jeho věku, nebo se nedá určit.	11, 17, 37

Asi během tří a více let nezvládl učivo 1. třídy ZDŠ (tj. opakoval 1. třídu třikrát, příp. vícekrát).	80
Neopakoval 1. ročník třikrát a vícekrát.	81
Výuková zanedbanost v předmětě.	24
Přechod z jiné školy.	59
Neprospěch v hudební výchově.	39
Neprospěch v tělesné výchově nebo ve výtvarné výchově.	40
Nápadný neprospěch jen v češtině.	21
Nápadný neprospěch v hudbě, v tělesné výchově nebo ve výtvarné výchově.	22

VI. Nedostatky ve školní výuce a výchově

Chyby ve školní výuce a výchově.	35, 60, 77
Konflikt s učitelem.	23
Učitel příliš agresivní.	93
Nespravedlivé jednání.	94
Zesměšňování učitelem.	95
Nedostatek schopností upoutat zájem žáka.	96

VII. Chování

Nápadné projevy chování.	3
Normální projevy chování (volí se jen tehdy, když nelze určit žádný jiný znak).	4
Žák je neklidný, nepozorný, brzy se unaví, příp. je pasivní a utlumený. Vyrušuje spíše neúmyslně.	7
Žák má mravní přestupky v chování (krádeže, toulky, lhaní, lenost, hrubost, podvody, úmyslné vyrušování apod.). Stačí jeden znak.	8
Neurotizující činitelé v rodině, ve škole, v žákovském kolektivu a ve společnosti. Stačí jeden znak.	27
Žák je precitlivělý, mívá bolesti hlavy, je neklidný, úzkostlivý, bojácný. Stačí jeden znak.	45
Žák je precitlivělý, ale bývá spíše impulsivní a agresivní. Zadrhávání v řeči nebo je řeč překotná.	46
Vyskytují-li se uvedené znaky (precitlivělost atd.) zvláště v období puberty.	65
Vyskytují-li se ještě teatrální vystupování (chce být středem pozornosti), zkreslování zážitků («bujná» fantazie, afekty, náladovost, záchvaty).	66
Vyskytují-li se zvláštní formy strachu (např. před tmou, před zvířaty, před zčervenáním). Puntičkářství, zvýšená stydlivost, nutkavé jednání a myšlenky.	67
Drobné záškuby v obličeji.	68
V noci se ve spánku pomočuje.	69
Uprostřed spánku v noci v bezvědomí pláče, křičí, má strach.	70
Poruchy zažívání, nechutenství.	71
Hluk, špatné osvětlení apod.	28
Surové jednání se zvířaty, se spolužáky, impulsivita, příp. radost z týrání druhých. Stačí jeden znak.	32, 54
Impulsivita, hádavost (často se střídají s obdobími klidu). Jen jsou-li uvedeny v anamnéze záchvaty.	53

Vliv životního cíle, který se v pubertě formuje. 36

Poznámka: Nejprve je nutné si opatřit všechny údaje a jejich čísla seřadit od nejmenšího po nejvyšší. Pak teprve je možné vypichovat. Tam, kde je v předchozím pomocném klíči uvedeno více čísel, stačí vypichnout jen jedno z těchto čísel (libovolně).

Frekvence správných řešení u posluchačů pedagogické fakulty

Cvičné příklady z dětské psychiatrie

Příklady	Počet posluchačů	Počet správných řešení	Počet správných řešení v procentech
1. Debilita	16	16	100
2. Debilita	28	28	100
3. Disharmonická osobnost (psychopatie)	24	24	100
4. Dětská neuróza	20	20	100
5. Debilita	28	28	100
6. Disharmonická osobnost (psychopatie)	21	19	90,5
7. Dětská neuróza	19	19	100,—
8. Debilita	17	17	100,—
9. Disharmonická osobnost. Vadná rod. výchova	19	19	100,—
10. Disharmonická osobnost (psychopatie)	21	18	85,7
11. Debilita	17	16	94,1
12. Disharmonická osobnost. Epilepsie	19	19	100,—
13. Dětská neuróza	14	14	100,—
14. Debilita	19	18	94,8
15. Disharmonická osobnost (psychopatie)	28	28	100,—

Cvičné příklady ze základní devítileté školy

	Počet posluchačů	Počet správných řešení	Počet správných řešení v procentech
16. Debilita	25	25	100
17. Dětská neuróza	16	16	100
18. Povolná výchova	28	27	96,4
19. Debilita	20	20	100
20. Disharmonická osobnost. Dětská neuróza.	25	25	100
21. Zanedbávající výchova. Dětská neuróza	20	17	85,—
22. Debilita	26	25	96,1
23. Dětská neuróza	16	15	93,7
24. Debilita	25	23	92,—
25. Debilita. Mluvní neuróza	28	27	96,4
26. Debilita	16	15	93,7
27. Disharmonická osobnost (psychopatie)	18	17	94,4
28. Vadné rod. prostředí. Dětská neuróza. Disharm. osobnost	16	15	93,7
29. Dětská neuróza	24	23	95,8
30. Debilita	15	14	93,3

III. V Ý S L E D K Y

Výsledky u diagnostického klíče ukázaly, že počet správných diagnóz, tj. shod mezi diagnózou, k níž se došlo odborným vyšetřením, a diagnózou, k níž došly pokusné osoby, byl značně vysoký a pohyboval se v průměru od 85 do 100 %. Je-li však klíč tak vysoce spolehlivý pro všechny případy, nelze zatím určit. Bude třeba jej ještě ověřovat, příp. doplňovat.

V tabulkách jsou uvedeny frekvence správných řešení u skupin posluchačů pedagogické fakulty a u učitelů na základní devítileté škole (str. 198).

Frekvence výsledků u učitelů základní devítileté školy

Příklady z dětské psychologické poradny ZDŠ

Počet žáků N	Počet správných řešení		Počet částečně správných řešení		Počet chybných řešení	
	N	%	N	%	N	%
74	60	81,1	6	8,1	8	10,8

Pro názornost uvádíme následující příklady řešení:

1. I. S. (13; 1), žákyně 6. třídy ZDŠ, byla poslána na vyšetření pro neprospěch ve škole. Opakovala 5. a 6. třídu, Z chování má 1. stupeň. Propadá z pěti předmětů. Škola ji označuje jako žákyni psychicky opožděnou a s nedostatky nadání. Ve škole se projevuje jako velmi mírné, tiché, hodné, zdvořilé a úslužné děvče. Ke spolužákům se chová družně, kolektivu se nestrání. Doma ráda pomáhá matce v domácnosti. Má značné školní neznalosti (chybuje např. v násobilce). Doučování nezlepšuje prospěch na úroveň dětí jejího věku. O učení nemá zájem, občas má zanedbaný zevnějšek. Pochází z 10 dětí. Rodina má byt pouze o dvou místnostech. Výchova je poněkud zanedbávající. Otec je zámečnick, matka je v domácnosti. Otec má prý hrubší povahu. Dítě je z dvojčat, druhé dvojče (dívka) se též špatně ve škole učí. Porod nebyl zcela normální. Tělesně je zdráva.

Podle našeho klíče se vyskytla dvě řešení vedoucí k témuž výsledku: I. 1. b), 27. a), 28. a), 29. a) 30. b) 32. a), 37. b) = debilita (1 posluchač),

II. 1. b), 27. a), 28. b), 35. a), 36. a), 30. b), 32. a), 37. b) = debilita (15 posluchačů).

Případ byl v minulosti skutečně uzavřen na dětské psychiatrii jako debilita.

7. N. A. (11; 7), žákyně 6. třídy, byla poslána na vyšetření pro nespavost a úzkostné stavy. Škola popisuje dítě takto: Prospěch a chování výborné. Nikdy nepropadla. Je družná, svědomitá, spolehlivá v plnění svěřených úkolů, ochotná. Občas je příliš úzkostlivá. Chování mimo školu i ve škole je velmi dobré. Rodinné prostředí je rovněž velmi dobré. Počátky chůze a řeči byly normální. V dětství prožila běžné dětské nemoci. Je velmi pečlivá a úzkostlivá v každé činnosti, zvláště v učení. Je ctižádostivá a velmi pilná. Při přechodu do 6. třídy se u ní projevíly zvýšené školní požadavky. Do školy chodí se strachem, ráno pláče, bojí se, že nebude ve škole umět. Doma se učí a je

vždy připravena. Pro učení má kladný poměr. Ve škole při vyvolání mluví šeptem a často se chvěje. Ze školy chodí unavená a vyčerpaná. Má strach před vyučujícími. V dětském kolektivu je snášenlivá, povolná, nikdy se nestaví na odpor. Je tichá, mírná, vážná. Trochu sportuje, bruslí a lyžuje. Asi půl roku špatně jí a špatně spí, často zvrací. Ráno se brzy probudí. Matka je přísná a vyžaduje od dítěte, aby vše umělo vždy na výbornou. Dítě bylo přetěžováno. Rodinné prostředí je jinak velmi dobré. Rodiče se snášejí. Otec je lesním úředníkem, matka je vychovatelkou. Matka je často nervózní, ale otec je spíše klidný a veselý. Dítě je tělesně zdravé.

Všichni posluchači (19) tuto diagnózu správně určili. Jde o dětskou neurózu. Použili tohoto postupu: 1. a), 2. a), 3. a), 4. b), 8. a), 9. a) (= dětská neuróza), 12. f (= (pavor nocturnus).

U metody děrných štítků nebylo zatím z technických důvodů provedeno ověřování, ale lze mít za to, že se výsledky nebudou podstatně lišit od výsledků diagnostického klíče.

IV. DISKUSE

Teoreticky nejzávažnějším problémem je určení významnosti různých znaků (symptomů) pro jednotlivé okruhy nedostatků, příp. poruch nebo nemocí, které zde byly nazvány nosologickými jednotkami (podobně jako v medicíně). Proto jsem se opíral při sestavování diagnostického klíče nejen o zkušenosti vlastní i cizí, ale i o statistickou významnost různých znaků u jednotlivých nosologických jednotek určenou procenty výskytu těchto znaků (o tom pojednáno v jiné práci — 1). R. S. Ledley a L. B. Lusted (2) vytýkají různým diagnostickým příručkám, že neuvádějí číselné údaje výskytu těchto znaků a že se spokojují jen s pojmy, jako »často, zřídka« apod.

Dalším závažným problémem je zachycení diagnostického procesu ve formě diagnostických modelů, které jsou odrazem nejfrekventovanějších informačních spojů mezi znaky a nosologickými jednotkami. Tyto modely nejsou ještě v pedagogické a psychologické diagnostice dostatečně zpracovány a ověřeny. Pokusil jsem se o určení některých z nich na základě vlastních i cizích zkušeností a jejich spolehlivost ověřit.

Těchto modelů je možno použít jako algoritmů strojního diagnostikování. Otázkou může však být i rentabilita tohoto postupu. Uvážíme-li však, že např. systém R. S. Ledleye a L. B. Lusted (2) už po několika krocích postupu vyžaduje několika set děrných štítků, je náš způsob kratší, přičemž informace vkládané do systému jsou přibližně stejné a musí je obhospodařit lidský činitel. Jiný princip strojního diagnostikování — Bayesův (cit. dle 2) operující četností znaků předpokládá, že různé znaky nejsou ve vzájemných souvislostech, což odporuje skutečnosti.

V. ZÁVĚRY

Z uvedeného šetření vyplývají tyto závěry:

1. Byly sestaveny různé modely pro psychologickou diagnostiku žáků, kterých se dá použít pro praktické diagnostické účely ve formě zvláštního jednoduchého klíče. Klíč byl ověřován jednak posluchači I. ročníku pedagogické fakulty, jednak učiteli na základní devítileté škole. 85 až 100 % pokusných diagnostikujících osob určilo u 30 případů s nepro-

спěchem nebo vadným chováním správnou diagnózu. Šlo o osoby, které neměly erudici v této oblasti.

2. Diagnostických modelů bylo použito pro jednoduchý princip diagnostiky pomocí děrných štítků. Autor použil vlastního systému, který je podstatně jednodušší než podobné systémy v dosavadní dostupné literatuře.

3. Uvedených modelů lze použít buď ve formě diagnostického klíče, což je jednodušší, nebo pomocí jednoduchého zařízení děrných štítků u případů s nepospěchem nebo s vadným chováním žáků. Aplikace druhé formy (strojové) je obtížnější, ale uvádíme ji jako ukázkou možné cesty tímto směrem. Modely ovšem slouží jen pro první orientaci a pro včasné poslání těchto žáků do vhodných zařízení. V žádném případě tyto metody nemohou nahradit odborné psychologické vyšetření.

LITERATURA

1. Langer St., *Modely pro psychologickou diagnostiku a výchovu žáků*, Pedagogická fakulta v Hradci Králové (skripta — v tisku).
2. Ledley R. S.—I. B. Lusted, *Reasoning foundations of medical diagnosis*, Science, 130, No 3366, 1959, 9—21.

СТАНИСЛАВ ЛАНГЕР

ОПЫТ ПРИМЕНЕНИЯ ДИАГНОСТИЧЕСКОГО КЛЮЧА ДЛЯ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ПРИЧИН НЕУСПЕВАЕМОСТИ И ПЛОХОГО ПОВЕДЕНИЯ УЧЕНИКОВ

Автор попытался составить диагностический психологический ключ на основании собственного и чужого опыта и статистических сведений о признаках основных недостатков, дефектов, психических заболеваний у учеников с различными диагнозами (в том числе 15 из детской психиатрической клиники), анамнезы которых были переданы как студентам 1 курса педагогического факультета, так и учителям начальных девятилетних школ. Студенты и учителя были обязаны опираться на симптомы в анамнезах и на ключ. Число правильных решений среди студентов (группы из 16—28 лиц) колебалось в пределах от 85 до 100 %. Среди

учителей было правильно решено 81,1 % диагнозов и 8,1 % частично правильных решений. Таким образом можно здесь говорить о сравнительно большой надежности метода. Ключ составлен с таким расчетом, что случайные погрешности (ошибки) могут быть в дальнейшем процессе исключены, и диагностик может вернуться на правильный путь.

Затем автор рекомендует простой принцип осуществления машинной диагностики при помощи перфокарт по методу элиминации, который значительно проще, чем другие аналогичные способы, и нуждается лишь в небольшом числе перфокарт.

STANISLAV LANGER

AN EXPERIMENT WITH A DIAGNOSTIC KEY FOR FINDING OUT THE CAUSES OF PUPILS' FAILURE IN SCHOOLWORK AND MISBEHAVIOUR

The author has made up a diagnostic psychological key on the basis of his own experience as well as that of others and

the statistical occurrence of signs of basic shortcomings, disturbances or mental diseases among pupils of the 9 to 15 age-

-group. He verified this key on 30 pupils with different diagnoses (15 of them being psychiatric cases), whose current anamneses were presented to first-year students of the Pedagogical Faculty on the one hand, and to teachers at the Basic Nine-Year School on the other hand. Both students and teachers had to base their answers on the signs in the anamneses and on the key. The number of correct solutions in the student group (involving groups of 16 to 28 persons) was within the range of about 85 to 100 per cent. In the teacher group there were 81.1 per cent of correctly solved diagnoses and

8.1 per cent of partially correct solutions, which shows that the reliability of the key is relatively high. The key is made up in such a way that any possible errors can be eliminated in further process and the diagnostician can come back to the right track.

The author then further suggests a simple principle of computer diagnostics by means of punch cards and using the elimination method, which is substantially simpler than similar suggestions and operates with only a small number of punch cards.