
Autori: RNDr. Vladimír Burjan, Dr. Petr Suchomel
Editor: Ing. Martina Kubánová

Princípy dobrého prijímacieho konania

Príručka pre vysoké školy

SGI
Bajkalská 25
Bratislava
827 18
02/ 53411 020
www.governance.sk

 **SGI**
SLOVAK GOVERNANCE INSTITUTE
INŠTITÚT PRE DOBRE SPRÁVOVANÚ SPOLOČNOSŤ

© SGI – Inštitút pre dobre spravovanú spoločnosť, 2003

SGI, Bajkalská 25, 827 18 Bratislava 212

tel.: 02/53 411 020, fax: 02/58 233 487

sgi@governance.sk, www.governance.sk, www.vysokaskola.sk, www.strednaskola.sk

Autori: RNDr. Vladimír Burjan, EXAM (časť B), Dr. Petr Suchomel, SCIO (časti A, C, príloha 2)

Editor: Ing. Martina Kubánová, SGI

Recenzent: RNDr. Juraj Vantuch, CSc., Pedagogická fakulta Univerzity Komenského v Bratislave

Vydané s podporou Open Society Institute v marci 2003.



SGI – Inštitút pre dobre spravovanú spoločnosť je nezisková mimovládna organizácia, ktorá sa neviaže na žiadnu ideológiu ani politickú stranu. Cieľom SGI je hľadať riešenia pre skvalitnenie procesu alokácie verejných zdrojov na zabezpečenie kvalitných, prístupných, transparentných a efektívnych verejných služieb pre občanov Slovenska.

SGI vznikol v októbri 2001 s podporou INEKO – Stredoeurópskeho inštitútu pre ekonomické a sociálne reformy, aby na seba sústredil a rozšíril dovedajšie aktivity zamerané na reformy správy vecí verejných.

Projekt Odbúranie bariér pre vzdelávaciu mobilitu, v rámci ktorého vznikla aj táto príručka, má za cieľ prispieť k takému výberu žiakov a študentov najmä na stredné a vysoké školy, ktorý bude transparentný a spravodlivý a založený nielen na vedomostiach, ale aj ich schopnostiach. Projekt sa uskutočňuje s podporou Open Society Institute.

Vzdelávacia mobilita je definovaná ako pravdepodobnosť, že deti dosiahnu inú úroveň vzdelania ako ich rodičia. Vzdelávacia mobilita je jednou z podmienok sociálnej mobility. Slovenský vzdelávací systém v súčasnosti podľa predbežných poznatkov zaznamenáva veľmi nízku úroveň vzdelávacej mobility. Príležitosť uplatniť sa v ňom je vo veľkej miere ovplyvnená ekonomickým a spoločenským postavením, regionálnymi rozdielmi a ďalšími faktormi, ktoré obmedzujú rovnosť príležitostí.

Obsah

| | |
|--|-----------|
| ÚVOD | 4 |
| ČASŤ A: PODSTATA PRIJÍMACIEHO KONANIA A HLAVNÉ RIZIKÁ S NÍM SPOJENÉ | 5 |
| Cieľ prijímacích skúšok | 5 |
| Riziká prijímacích skúšok | 6 |
| ČASŤ B: AKO ZABEZPEČIŤ DOBRÚ SELEKCIU PROSTREDNÍCTVOM PRIJÍMACIEHO KONANIA | 8 |
| Čo a ako testovať v rámci prijímacích skúšok? | 8 |
| Ako sa posudzuje kvalita testu a čo všetko ju ovplyvňuje? | 10 |
| Ako pripraviť kvalitný test? | 15 |
| ČASŤ C: TRANSPARENTNOSŤ A ROVNOSŤ ŠANCÍ PRI PRIJÍMACOM KONANÍ | 22 |
| Transparentnosť – zverejňovanie informácií | 22 |
| Kritériá prijatia a odvolania sa | 24 |
| Rovnosť šancí – miesto, varianty | 26 |
| Financovanie prijímacích skúšok | 27 |
| KDE HĽADAŤ INFORMÁCIE O TVORBE TESTOV | 29 |
| PRÍLOHA 1: | |
| OVEROVANIE VŠEOBECNÝCH ŠTUDIJNÝCH PREDPOKLADOV | 35 |
| PRÍLOHA 2: | |
| RADY SCIO AKO ZVLÁDNUŤ PRIJÍMACIE SKÚŠKY A JEHO SKÚSENOSTI ZO ZABEZPEČENIA PRIJÍMACÍCH SKÚŠOK NA FAKULTE SOCIÁLNYCH ŠTÚDIÍ MASARYKOVEJ UNIVERZITY | 38 |
| Pred prijímacími skúškami | 38 |
| Priebeh prijímacej skúšky | 41 |
| Vyhodnotenie | 43 |
| Ukončenie prijímacieho konania | 45 |
| PRÍLOHA 3: | |
| FÁZY PRIJ. KONANIA, ICH HLAVNÉ RIZIKÁ A ODPORÚČANIA NA ICH PREDCHÁDZANIE | 48 |

Úvod

Prijímacie skúšky sú dlhodobo vnímané ako problémové miesto nášho školského systému. Diskusia o nich sa však zatiaľ venuje skôr témam na prvý pohľad zjavným: korupcii a obmedzenosti kapacít vysokých škôl. Zámerom autorov tejto príručky je preniesť pozornosť aj na iné, nemenej dôležité témy. Týkajú sa predovšetkým kvality prijímacích skúšok, transparentnosti a rovnosti šancí. Hlavnou cieľovou skupinou tejto príručky sú zamestnanci vysokých škôl zodpovední za prijímacie skúšky, teda ich tvorcovia, administrátori, hodnotitelia a v neposlednom rade i dekáni, rektori a akademické senáty.

Príručka sprevádza čitateľov dôležitými témami prijímacích skúšok, rozdelenými do troch hlavných častí. V časti A sa venujeme objasneniu podstaty, cieľa a hlavných rizík spojených s prijímacími skúškami. Hlavným rizikom prijímacích skúšok je, že nebudú prijatí tí uchádzači, ktorí majú najlepšie predpoklady uspieť v štúdiu. Ďalšie riziká sú spojené s vytváraním nerovnakých podmienok pre uchádzačov, nízkou transparentnosťou a dôveryhodnosťou prijímacieho konania. Časť B sa začína otázkou: čo a ako testovať v rámci prijímacích skúšok. Prichádzame k záveru, že dnešná prax sa príliš koncentruje na testovanie aktuálnej vedomostnej výbavy uchádzačov, na úkor zisťovania ich skutočných študijných predpokladov a aj motivácie na štúdium. Ďalej sa preto venujeme tomu, ako posudzovať kvalitu testov a čo ju ovplyvňuje, a ponúkame rady, ako pripraviť kvalitný test. V časti C sa dostávame k téme transparentnosti prijímacieho konania a rovnosti šancí. Na viacerých príkladoch ukazujeme, ako by mohli vysoké školy pristupovať k týmto problémom.

Táto príručka vznikla ako súčasť projektu *Odbúravanie bariér pre vzdelávaciu mobilitu*, ktorý realizuje SGI – Inštitút pre dobre spravovanú spoločnosť. Jej autormi sú odborníci z oblasti teórie a praxe pedagogických meraní (alebo merania výsledkov vzdelávania) zo Slovenska a Česka. Cennými pripomienkami prispeli aj zamestnanci vysokých škôl.

Časť A

Podstata prijímacieho konania a hlavné riziká s ním spojené

Cieľ prijímacích skúšok

Na prijímacích skúškach sa skupina záujemcov uchádza o prijatie na (zvyčajne) kvalitatívne vyšší typ štúdia. Zložitosť a dôležitosť skúšok pramení najmä z toho, že prebiehajú v situácii, keď nie je možné prijať na štúdium každého, kto oň prejaví záujem, resp. v situácii, keď je rozumné stanoviť určité vstupné podmienky na prijatie (teda zručnosti, kompetencie nevyhnutné pre zvládnutie štúdia).

Formálne správna selekcia uchádzačov o štúdium by mala postupovať v dvoch krokoch: najprv by sa stanovili podmienky, ktoré musia úspešní uchádzači spĺňať a následne by sa testovaním určili tí, ktorí im vyhovujú. Poradie uchádzačov by pritom nehralo rolu, pretože by sa prijímali všetci, ktorí kritériá splnia. Takéto testovanie by bolo založené na tzv. CR-teste¹ (test overujúci dosiahnutie požadovanej úrovne). Typickým príkladom CR-testu sú napríklad školské testy zadávané po prebratí istého tematického celku s cieľom zistiť, aká časť žiakov učivo zvládla. V praxi však takýto postup nie je možný, pretože kapacity vysokých škôl sú obmedzené. Používajú sa preto NR-testy² (rozlišujúce testy), ktoré určia poradie uchádzačov a umožnia vybrať tých najlepších. To samozrejme prináša uchádzačom neistotu: nevedia totiž, akí kvalitní budú ich konkurenti, a preto vopred nedokážu odhadnúť svoju šancu na úspech. V konečnom dôsledku to môže znamenať, že rovnaký výkon v teste môže v jednom roku stačiť na prijatie, v ďalšom roku (pri inej, kvalitnejšej skupine testovaných) sa však môže ukázať ako nedostatočný.

Hlavným cieľom prijímacích skúšok je vybrať spomedzi uchádzačov tých, ktorí majú najväčšie predpoklady na úspešné štúdium zvoleného odboru. Tomuto cieľu by mali byť jednoznačne podriadené obsah, forma aj organizácia skúšok. Pokiaľ ide o obsah skúšok, mali by sa čo najobjektívnejšie posudzovať predovšetkým tri zložky osobnosti uchádzača (v poradí podľa priority):

- intelektové predpoklady na vysokoškolské štúdium, a to jednak všeobecné predpoklady (na štúdium na akejkolvek VŠ), jednak špecifické (na zvolený študijný odbor);
- motivácia na štúdium zvoleného odboru;
- aktuálna vedomostná výbava potrebná na úspešné zvládnutie štúdia.

V praxi sa preto odporúča využiť ako hlavné kritérium NR-test zameraný na všeobecné študijné predpoklady a špecifický test zameraný na profilový predmet (NR- alebo CR-test) v kombinácii s posúdením motivácie uchádzača študovať zvolený odbor. V každom prípa-

¹ CR-test alebo overovací test, porovnáva kompetencie testovaných s vopred jasne definovaným štandardom (napr. vedomostí, schopností). Keby VŠ dokázala stanoviť takéto štandardy (požiadavky na prijatie) a bola by schopná prijať každého, kto ich splní, bolo by potrebné použiť práve overovací test.

² NR-test alebo rozlišujúci test, porovnáva jednotlivých uchádzačov medzi sebou. Dáva odpoveď na otázku, kto z uchádzačov je lepší a kto horší, ale bez konkrétneho porovnania s objektívnym, vopred určeným štandardom. Najlepší v teste preto nemusia byť objektívne dobrí – závisí to totiž od kvality skupiny, ktorá je testovaná. Ak testujeme nie príliš kvalitných uchádzačov, najlepší z nich môže byť i ten, kto dosiahne pomerne slabý výsledok.

de, školy by mali byť schopné vysvetliť a obhájiť čo a akým spôsobom testujú. Je lepšie testovať u uchádzačov o štúdium práva rozsah ich faktografických znalostí histórie, či schopnosť tvorby logického úsudku, alebo zručnosť v narábaní s jazykom? Akú úroveň znalosti cudzieho jazyka by mal mať uchádzač o štúdium ekonómie v slovenskom jazyku? V súvislosti s obsahom testovania existuje vždy veľa otázok. Vysoké školy by mali mať na ne pripravené presvedčivé odpovede. Malo by pritom byť jasné, čo škola považuje za rozhodujúce pre úspešnosť v danom odbore štúdia: či sú to isté schopnosti, pamäť, priestorová predstavivosť alebo vedomosti z určitej oblasti. Doplňujúci špecifický test (napr. z profilového predmetu) by mal overovať základné znalosti nevyhnutné pre začiatok štúdia na VŠ. Rozhodne by nemal svojím obsahom zasahovať do predmetov vyučovaných na samotnej VŠ. Príliš ťažké, okrajové alebo špeciálne témy v testoch vždy znižujú kvalitu výberu a nie sú zárukou výberu tých najlepších – skôr naopak.

Niektoré fakulty by mohli namietajú, že v ich prípade je zložitá určiť, aké vlastne majú byť „tie pravé“ predpoklady pre štúdium. Ak je identifikácia predpokladov komplikovaná a nejednoznačná, je možné (a malo by to byť pravidlom) aspoň dodatočne sledovať koreláciu toho, čo sa reálne testuje, so študijnou úspešnosťou, aby bolo možné následne korigovať obsah prijímacích skúšok. **Školy by vždy mali byť schopné podložiť a vysvetliť nimi zvolený obsah testov.**³

Riziká prijímacích skúšok

Hlavným rizikom prijímacích skúšok je, že **na štúdium nebudú prijatí tí uchádzači, ktorí majú najlepšie predpoklady byť v ďalšom štúdiu úspešní.** Najčastejšie je to spôsobené zle zvolenými kritériami pre výber uchádzačov - napríklad ak sa v testoch overujú znalosti okrajových a encyklopedických faktov namiesto skutočných študijných predpokladov a schopností. Druhou možnou príčinou zlyhania selekcie môže byť nekvalitne zostavený test. To znamená, že test sa síce môže zameriavať na skutočné študijné predpoklady a schopnosti, ale nedokáže vygenerovať spoľahlivé poradie uchádzačov podľa ich schopností. Takýto test sa vyznačuje nízkou reliabilitou (t.j. presnosťou merania). V časti B tejto príručky sa podrobnejšie venujeme tomu, ako sa podobným chybám vyhnúť a ako pripraviť čo najkvalitnejší test.

Dôsledky zlej selekcie sa prejavujú jednak na strane uchádzačov (keďže mnohí kvalitní uchádzači nie sú prijatí), jednak na strane samotnej vysokej školy (pretože pracuje s menej kvalitnými študentmi, čo ju stojí viac úsilia, peňazí a predovšetkým stratu prestíže). V konečnom dôsledku je zlá selekcia negatívom pre celú spoločnosť, ktorá dostatočne nevyužíva potenciál ľudí.

Ďalším významným rizikom prijímacích skúšok je **vytváranie nerovnoprávných podmienok.** Ak sú niektorí uchádzači konaním vysokej školy zvýhodnení a iní naopak znevýhodnení, vedie to samozrejme k deformácii selekcie, zväčša smerom k horšiemu. Samostatnú kapitolu tvorí vedomé korupčné zvýhodnenie. Pravdepodobne častejším je však nevedo-

³ Napríklad Fakulta sociálnych štúdií Masarykovej univerzity v Brne (FSS MU) rovnakým dielom započítava v prijímacom konaní výsledky testu všeobecných študijných predpokladov (predpoklady pre štúdium) a testu základov spoločenských vied (nevyhnutný základ vedomostí z danej oblasti štúdia). Test študijných predpokladov je v školskom roku 2002/2003 už súčasťou prijímacieho konania na všetkých fakultách Masarykovej univerzity v Brne, jednotlivé fakulty mu prikladajú rozličnú váhu v kombinácii s vlastným „predmetovým“ testom.

mé zvýhodnenie, ktoré môže mať rôzne podoby. Jednou z nich je rozdielny prístup uchádzačov k materiálom alebo kurzom pripravujúcim na prijímacie skúšky na danej vysokej škole. Kurzy, často zamerané nad rámec stredoškolského učiva, sa konajú spravidla len v mieste sídla vysokej školy a uchádzači o štúdium z väčších vzdialeností sú tým pochopiteľne znevýhodnení, podobne ako tí, pre ktorých je kurz cenovo nedostupný. Ďalšou podobou nevedomého zvýhodnenia, či znevýhodnenia sú rôzne podmienky testovania: napríklad rozdielna náročnosť jednotlivých testov, rôzne technické podmienky.

K znevýhodneniu dochádza napríklad v situácii, keď nie sú vopred všetkým uchádzačom známe podmienky prijímacieho konania (obsah testov, spôsob ich hodnotenia, možnosti prípravy). Podobne nemožno o rovnosti šancí hovoriť ani vtedy, keď obsah testov vychádza z učiva vysvetľovaného počas prípravných kurzov, ktoré prebiehajú len v sídle vysokej školy (čím sú pre vzdialenejších uchádzačov nedostupné) za poplatok, ktorý môže byť pre mnohých bariérou. Častým typom znevýhodnenia je aj odlišný priebeh prijímacej skúšky v jednotlivých miestnostiach alebo odlišné informácie poskytované uchádzačom počas nej.

Prijímacie skúšky sú veľmi citlivou témou pre verejnosť, preto jednou zo základných požiadaviek je ich maximálna **dôveryhodnosť a transparentnosť**. Pochybnosti nesmú vzniknúť ani o nástroji výberu (teda o teste), ani o postupe pri prijímacom konaní (spracovanie testov, vyhodnotenie). Ak je prijímacie konanie verejnosťou vnímané ako nepriehľadné a nespravodlivé, znižuje to v dlhodobom horizonte záujem kvalitných uchádzačov o danú školu a vzbudzuje pochybnosti o kvalite samotnej školy (ako sa „správa“ škola na prijímacích skúškach, tak to bude vyzeráť aj počas štúdia). Spôsob vyhodnotenia musí umožňovať spätnú kontrolu – každý uchádzač by mal mať k dispozícii prepis (alebo kópiu) svojich odpovedí, zadania testových otázok, mal by poznať algoritmus (vzorec), akým sa odpovede prepočítavali na výsledné skóre v teste, aby si ho mohol skontrolovať, a pod. Škola by mala po prijímacích skúškach verejne obhájiť zhodu vopred deklarovaného obsahu testu s jeho konečnou podobou, bezchybnosť testov, v prípade použitia viacerých variantov testu by mal byť vopred známy mechanizmus, akým budú uchádzačom pridelované v deň skúšok jednotlivé varianty. Takisto spätne by mala škola potvrdiť, že obťažnosť variantov bola skutočne porovnateľná, prípadne vysvetliť, ako sa odlišná obťažnosť variantov zohľadňovala pri hodnotení (aké korekcie sa vykonávali, a pod., čomu sa venujú časti B a C tejto príručky).

Zhrňme teda základné odporúčania pre vysoké školy:

- školy by mali byť schopné vysvetliť a obhájiť, čo a akým spôsobom testujú, pričom by mali preukazovať aj kvalitu svojich nástrojov selekcie,
- školy by mali vedieť preukázať, ako predchádzajú jednotlivým možným formám zvýhodnenia, resp. znevýhodnenia určitých skupín uchádzačov,
- školy by mali počas priebehu prijímacej procedúry zverejňovať všetko, čo možno zverejniť (tzn. všetko okrem osobných údajov uchádzačov a „ostrých“ testov v čase pred prijímacími skúškami).

Časť B

Ako zabezpečiť dobrú selekciu prostredníctvom prijímacieho konania

Čo a ako testovať v rámci prijímacích skúšok?

Hlavným cieľom prijímacích skúšok je vybrať spomedzi uchádzačov tých, ktorí majú najväčšie predpoklady na úspešné štúdium zvoleného odboru. Tomuto cieľu by mali byť jednoznačne podriadené obsah, forma aj organizácia skúšok. Ako sme už uviedli, obsah skúšok by mal viesť k čo najobjektívnejšiemu posúdeniu troch zložiek osobnosti uchádzača:

- intelektové predpoklady na vysokoškolské štúdium, a to jednak všeobecné predpoklady (na štúdium na akejkoľvek VŠ), jednak špecifické (na zvolený študijný odbor),
- motivácia na štúdium zvoleného odboru,
- aktuálna vedomostná výbava potrebná na úspešné zvládnutie štúdia.

Uvedené poradie odráža mieru dôležitosti jednotlivých zložiek pre budúci úspech uchádzača a tiež možnosť ovplyvňovania týchto atribútov u prijatých uchádzačov – najťažšie (ak vôbec) môže vysoká škola dosiahnuť zmenu v intelektových predpokladoch prijatých študentov, najľahšie v aktuálnej vedomostnej výbave. Inými slovami, ak má študent všeobecné predpoklady a dostatočne silnú motiváciu, prípadné chýbajúce vedomosti si môže relatívne ľahko doplniť. Súčasná prax väčšinou ignoruje prvé dve zložky a maximálne sa sústreďuje na tretiu. Jedným z dôvodov je, že testovať vedomosti je oveľa jednoduchšie ako posudzovať všeobecné predpoklady či motiváciu.

Medzi všeobecné predpoklady na štúdium na VŠ patria také kognitívne schopnosti, ktoré sa uplatňujú pri akomkoľvek vysokoškolskom štúdiu, napríklad čítanie s porozumením, schopnosť orientovať sa v texte, schopnosť vyhľadávať, triediť a hodnotiť informácie, schopnosť osvojovať si nové pojmy, schopnosť chápať a vytvárať logické úsudky, schopnosť interpretovať tabuľky a grafy, znalosť významu frekventovanejších cudzích slov a mnohé ďalšie. Na jednotlivé študijné odbory sú potrebné aj ďalšie kognitívne predpoklady, ktoré sú špecifické pre daný odbor, napríklad logické myslenie, abstraktné myslenie, priestorová predstavivosť, pamäť, cit pre jazyk atď. Keďže testy všeobecných študijných predpokladov nie sú u nás zatiaľ príliš známe, uvedieme na ilustráciu zopár otázok, ktoré by sa v takom teste mohli objaviť (odpovede s vysvetleniami uvádzame na ďalšej strane):

1 Dvojica pojmov *štetec* \Rightarrow *obraz* je v rovnakom logickom vzťahu ako dvojica pojmov

(A) *ceruzka* \Rightarrow *pero*

(B) *drevo* \Rightarrow *strom*

(C) *plátno* \Rightarrow *malba*

(D) *kameň* \Rightarrow *socha*

(E) *pero* \Rightarrow *list*

2 Tu je ukážka niekoľkých základných číselníkov v istom (existujúcom) jazyku: *dešuduj* = 12, *dešefta* = 17, *eňavardeš* = 90, *dešupandž* = 15, *ochtovardeš* = 80. Akú základnú číselovku predstavuje v tomto jazyku slovo „*eftavardeš*“?

(A) 10

(B) 19

(C) 70

(D) 97

3 Pokým pohyb na turistických chodníkoch v pásme lesa je [REDAKOVANÉ], nad hranicou lesa [REDAKOVANÉ] pravdepodobnosť výskytu lavín, a tým aj [REDAKOVANÉ] návštevníkov hôr.

Na zakrytých miestach textu majú byť (v uvedenom poradí) slová

- (A) rizikový, stúpa, bezpečnosť. (B) rizikový, klesá, bezpečnosť.
(C) bezrizikový, klesá, ohrozenie. (D) bezrizikový, stúpa, ohrozenie.
-

4 „Pani redaktorka, aj keď sa budú na mňa niektorí občania určite hnevať, bola by som zlou ministerkou financií, ak by som súhlasila s návrhom, aby sa zaviedla jednotná sadzba dane 15 %.“

Z uvedeného výroku ministerky financií vyplýva, že

- (A) niektorí občania sa hnevajú, že ministerka pripravuje zavedenie jednotnej sadzby dane 15 %.
(B) niektorí občania sa hnevajú, že ministerka nesúhlasí so zrušením jednotnej sadzby dane 15 %.
(C) niektorí občania si želajú zavedenie jednotnej sadzby dane 15 %.
(D) ministerka súhlasí s návrhom, aby sa zrušila jednotná sadzba dane 15 %.
-

Správne odpovede: 1e (testuje logické myslenie: schopnosť analyzovať vzťahy medzi dvojicami pojmov a odhaľovať analógie), 2c (testuje logické myslenie: schopnosť odhaliť zákonitosť v utváraní slovných pomenovaní číselníkov neznámeho jazyka), 3d (testuje čítanie s porozumením: chápanie presného významu slov a viet ako celku), 4c (testuje čítanie s porozumením).

V prílohe 1 uvádzame zoznam možných otázok zameraných na všeobecné študijné predpoklady s uvedením toho, aký konkrétny aspekt testujú.

Motiváciu uchádzačov možno zisťovať dotazníkmi, esejami, osobnými rozhovormi. Nie je pravdou, že motiváciu nemožno objektívne posudzovať, aj keď túto námietku často u nás počuť.

Istá vstupná vedomostná výbava je nepochybne nevyhnutná, a preto je rozumné ju takisto posudzovať. V praxi sa však stretávame s viacerými negatívnymi javmi:

- často sa testujú faktografické vedomosti, pričom testy sú zamerané najmä na rozsah vedomostí, nie na ich hĺbku,
- často sa testujú vedomosti, ktoré nie sú obsahom stredoškolského štúdia, ale prvých semestrov príslušného odboru,
- niekedy nie je jasná väzba testovaného obsahu na nadchádzajúce vysokoškolské štúdium: čo má byť napríklad základnou vedomostnou výbavou pre odbory, ktoré nemajú v učebných plánoch stredných škôl zastúpenie v podobe samostatného predmetu (napr. ekonómia, právo, sociológia, psychológia...)?

Uvedme na porovnanie dve otázky z dejepisu: prvá testuje výhradne faktografické vedomosti, kým druhá sa zameriava na porozumenie príčinných súvislostí:

5 Už v období praveku vznikali diaľkové obchodné cesty. Jedna z najstarších obchodných ciest spájala baltické pobrežie s čiernomorským pobrežím. Obchodníci po nej zabezpečovali prevoz tzv. „zlata severu“. „Zlatom severu“ nazývame

- (A) cín. (B) jantár. (C) meď. (D) železo.

6 Už v období praveku vznikali diaľkové obchodné cesty. Jedna z najstarších obchodných ciest spájala baltické pobrežie s čiernomorským pobrežím. Pre archeológov je cenné poznať trasy diaľkových obchodných ciest najmä preto, že

- (A) vypovedajú o stave rozvoja dopravných prostriedkov vtedajších kultúr.
 - (B) z ich smerovania vyplýva, s čím sa v určitej dobe obchodovalo.
 - (C) popri týchto trasách je pravdepodobný výskyt cenných archeologických nálezísk.
 - (D) popri trasách obchodných ciest spravidla viedli aj hranice štátnych útvarov.
-

Správne odpovede: 5b, 6c.

Objektívne posudzovanie motivácie uchádzačov formou dotazníkov, esejí či osobných rozhovorov by pri vyšších počtoch uchádzačov bolo náročné na čas, prostriedky i personálne zabezpečenie. Z týchto dôvodov je azda možné (dočasne) tolerovať skutočnosť, že tento aspekt nie je pri posudzovaní uchádzačov zohľadňovaný. Uvedené však neplatí pri posudzovaní všeobecných študijných predpokladov, ktoré môže prebiehať rovnakou testovou formou, akou sú bežne testované vedomosti uchádzačov z jednotlivých predmetov. Potrebné je len zostaviť vhodné testy. Malo by preto byť v záujme každej fakulty, aby koncipovala prijímacie skúšky tak, že ich súčasťou bude aj posudzovanie kognitívnych predpokladov uchádzačov na vysokoškolské štúdium. Koniec koncov, z kvalitnejšieho výberu by profitovali nielen uchádzači, ale aj samotné fakulty, keďže by neskôr pracovali so študentmi s vyššími predpokladmi pre úspešné zvládnutie štúdia.

Ako sa posudzuje kvalita testu a čo všetko ju ovplyvňuje?

Pri každom testovaní (bez ohľadu na to, čo je jeho cieľom a ako prebieha) priradíme v konečnom dôsledku každému respondentovi nejaké číslo – skóre (hrubé skóre alebo odvodené, transformované skóre) a na základe tohto skóre robíme o ňom závery (napríklad či ho prijať alebo neprijať na školu). Pritom vychádzame z dvoch podstatných implicitných predpokladov, a to, že:

- existuje priama úmernosť medzi dosiahnutým skóre a meranou vlastnosťou respondenta, t. j. čím je skóre vyššie, tým má respondent meranej vlastnosti „viac“, tým je „lepší“ z hľadiska meranej ability a naopak;
- na skóre sa môžeme „spoľahnúť“ v tom zmysle, že nie je náhodné a veľmi by sa nelíšilo, keby sme testovanie opakovali.

Prvý predpoklad sa týka **validity** testu (čo test meria), druhý jeho **reliability** (ako presne meria to, čo meria). Konkrétne v prípade prijímacích testov vychádzame z predpokladu, že:

- tí uchádzači, ktorí dosiahnu v prijímacom teste vyššie skóre, majú lepšie predpoklady na úspešné zvládnutie štúdia zvoleného odboru a naopak, v prípade študentov s nízkym skóre je pravdepodobnosť úspechu nižšia,
- v prípade opakovania prijímacích skúšok s rovnakým alebo podobným testom by sme na základe výsledkov vybrali zhruba rovnakých uchádzačov.

Reliabilita

Problematika reliability je technickejšia, je však v istom zmysle dôležitejšia, a to najmä v prípade prijímacích testov. Ak totiž test nie je dostatočne reliabilný, *de facto* nemeria nič, a teda vôbec nemá zmysel skúmať jeho validitu. Dostatočne vysoká reliabilita testu je nutnou (nie však postačujúcou) podmienkou validity.

Reliabilitu testu ovplyvňuje viacero faktorov, tými najzákladnejšími sú:

- **dĺžka testu** (t. j. počet položiek). Vo všeobecnosti platí, že čím má test viac položiek, tým je reliabilnejším meracím nástrojom. Počet položiek v teste by v žiadnom prípade nemal klesnúť pod 20, optimálne sú však omnoho vyššie počty (50 a viac).
- **obťažnosť položiek**. Obťažnosť otázky sa vyjadruje percentom úspešných odpovedí a optimálne by sa mala pohybovať okolo 40 – 60 %. Príliš ľahké položky (s úspešnosťou nad 80 %) alebo naopak, príliš obťažné položky (s úspešnosťou pod 20 %) „kazia“ psychometrickú kvalitu testu⁴.
- **citlivosť položiek**. Hovoríme, že testová položka má vysokú citlivosť (diskriminačnú silu), ak jej úspešné zodpovedanie vysoko koreluje s dobrým celkovým výsledkom v teste a naopak, jej nesprávne zodpovedanie vysoko koreluje s celkovým slabým výsledkom v teste. Inými slovami: otázka má vysokú citlivosť, ak tí respondenti, ktorí dosiahli v teste vysoké skóre, odpovedali na otázku prevažne správne, a tí, ktorí dosiahli v teste nízke skóre, na ňu odpovedali prevažne nesprávne. Položky s nízkou citlivosťou „kazia“ psychometrickú kvalitu testu.

Príliš ľahké a príliš obťažné položky majú vždy nízku citlivosť a i preto sú nevhodné. Naopak to však neplatí: položky s „optimálnou“ obťažnosťou okolo 50 % môžu mať vysokú aj nízku citlivosť. Jedinou spoľahlivou metódou na zabezpečenie vysokej citlivosti položiek je odskúšanie navrhovaných položiek pred ich zaradením do „ostrého“ testu na vzorke obdobných respondentov, empirické určenie ich citlivosti a následný výber položiek s optimálnou obťažnosťou a citlivosťou.

Na reliabilitu testu významne vplýva aj to, či sa test skladá z otvorených alebo uzavretých otázok. Pri uzavretých otázkach respondent odpoveď netvorí, iba vyberá správnu odpoveď spomedzi niekoľkých ponúkaných možností. Naopak pri otvorených otázkach respondent odpovedá vlastnými slovami a správnosť či kvalita jeho odpovede je posudzovaná hodnotiteľom. Práve tu pristupuje ešte ďalší významný faktor ovplyvňujúci reliabilitu testu, a tým je objektívnosť hodnotenia. Pod objektívnosťou tu máme na mysli *nezávislosť výsledného bodového hodnotenia od subjektívneho názoru hodnotiteľa*. Reliabilita hodnotenia otvorených otázok je v každom prípade podstatne nižšia, ako reliabilita hodnotenia uzavretých otázok. Spoľahlivosť hodnotenia otvorených otázok možno (do istej miery) zvýšiť vhodným výberom a formuláciou samotných otázok, vypracovaním detailných pokynov na hodnotenie, vhodným výberom hodnotiteľov, ich dôkladným zaškolením a vhodnou organizáciou vlastného procesu hodnotenia.

⁴ Cieľom testovania je zmerať rozdiely v úrovni medzi respondentmi. Test s 30 položkami môžeme chápať ako 30 samostatných čiastkových meraní, ktorých výsledok sa nakoniec skombinuje. Príliš ľahká alebo naopak príliš obťažná položka je ako zbytočné, zmarené, neúčelne vyplytvané čiastkové meranie, keďže nepoukazuje na žiadne rozdiely medzi respondentmi. Z pohľadu extrémnej položky sú všetci respondenti rovnakí – všetci rovnako dobrí, alebo všetci rovnako slabí.

Zhrňme teda základné odporúčania pre vysoké školy:

Aby bolo možné posúdiť odbornú úroveň a efektívnosť prijímacieho konania na vysokých školách, mali by školy reliabilitu svojich prijímacích testov zisťovať, zverejňovať a brať do úvahy v prijímacom konaní (pri rozhodovaní). Okrem toho, pre dosiahnutie čo najvyššej reliability prijímacích testov by mali predovšetkým:

- preferovať v testoch uzavreté otázky pred otvorenými,
- používať dostatočne dlhé testy (určite nie menej ako 20 položiek, optimálne 50 a viac),
- sledovať obťažnosť a citlivosť položiek v testoch a do „ostrých“ testov zaradiť otázky s vyššou citlivosťou a s optimálnou obťažnosťou okolo 40 – 60 %,
- do procesu prípravy testov zaradiť aj ich dôkladnú oponentúru a (pokiaľ je to možné) aj ich pilotovanie (aby bolo možné z „ostrého“ testu vylúčiť položky s nízkou citlivosťou a nevhodnou obťažnosťou).

Validita

Test s primerane vysokou reliabilitou niečo meria. Dôležitá je však otázka, či meria to, čo bolo zámerom jeho autorov, resp. to, čo má merať z hľadiska svojho účelu. Musí byť napríklad jasné, či ide o test vedomostí, schopností alebo všeobecných študijných predpokladov, či nám ide skôr o rýchlosť (pohotovosť) v narábaní s vedomosťami alebo o ich hĺbku a porozumenie, či chceme testovať aj pamäť respondentov a v akej miere. Ak má ísť o test vedomostí, je dôležitým aspektom kvality testu najmä jeho **obsahová validita**, teda súlad testovaného obsahu s kurikulumom (napr. s učebnými osnovami príslušného predmetu na strednej škole). Pri každej testovej položke by malo byť jasné, čo konkrétne testuje, pričom by malo vždy ísť o nejaký **jasne definovaný a dôležitý** prvok učiva. Nevhodný výber, formulácia či skladba testových otázok môžu byť pre validitu testu vážnou hrozbou. Uvedme ako príklad fiktívny test z anglického jazyka. Nie každá otázka v takomto teste musí nutne testovať ovládanie jazyka. Napríklad otázka „*Aká je rozloha Veľkej Británie?*“ by testovala predovšetkým geografické vedomosti, otázka „*V ktorom roku prestala byť India britskou kolóniou?*“ zasa dejepisné. Pokiaľ bude v teste príliš veľa otázok vzhľadom na vymedzený čas, stane sa najmä testom rýchlosti či pohotovosti. Zložito formulované otázky sú zasa niekedy viac testom logického myslenia. Ak sú súčasťou testu neprimerane dlhé textové ukážky, bude na výsledok testu príliš vplyvať schopnosť rýchleho čítania. Napokon, ak na žiaka v zvukovej ukážke vychrlíme množstvo anglických čísloviek a následne sa na ne budeme pýtať v testových otázkach, hrozí, že budeme testovať viac pamäť ako porozumenie angličtiny. A stretli sme sa už aj s testom anglického jazyka, v ktorom zvuková ukážka obsahovala opis miestnosti, na základe ktorého mali žiaci odpovedať na otázky, pričom opis bol taký zložitý, že išlo skôr o test priestorovej predstavivosti než ovládania jazyka. Všetky uvedené príklady ilustrujú bežne sa vyskytujúce nedostatky testov, ktoré majú spoločný dôsledok: **spochybnenie obsahovej validity testu**.

Pri prijímacích testoch je však viac než obsahová validita podstatný iný druh validity, a to tzv. **predikčná validita**. Tieto testy majú byť pohľadom dopredu, do budúcnosti. Prijímací test, resp. výsledky jednotlivých uchádzačov v teste by mali byť čo najspolahlivejším prediktorom úspešného štúdia zvoleného odboru. A tu sme pri závažnej otázke: **Majú testy, ktoré sa v súčasnosti používajú na prijímacích skúškach, dostatočne vysokú predikčnú validitu?** Odborné štúdie, ktoré by merali a analyzovali predikčnú validitu používaných prijímacích testov, žiaľ, neexistujú, čo je sám osebe vážny nedostatok súčasného stavu. Napriek tomu existujú dôvody domnievať sa, že predikčná validita súčasných testov nie je príliš vysoká – testy sú často zamerané na stredoškolské učivo, sú teda pohľadom dozadu, nie dopredu. V mnohých prípadoch sú forma a obsah testov dané akousi tradíciou, ktorú dnes už nikto nevie zdôvodniť či dokonca odborne podložiť, nikto ju neskúma a nepodrobuje inováciám. Predikčnú validitu testov si školy môžu dodatočne vypočítať ako koreláciu študijných výsledkov študentov v jednotlivých ročníkoch s ich výsledkami na prijímacej skúške.⁵

Nutnou podmienkou pre kvalitu testu ako celku je primeraná kvalita každej jednej testovej položky, ktorú obsahuje. Ide o nevyhnutnú, nie však postačujúcu podmienku: súbor položiek, z ktorých každá sama osebe je výborná, ešte z rôznych dôvodov nemusí tvoriť kvalitný test. Z nekvalitných položiek však kvalitný test zostaviť nemožno.

Pri posudzovaní kvality testovej položky treba sledovať najmä jej tri aspekty:

- testovaný obsah,
- formuláciu,
- štatistické (psychometrické) parametre.

Ako sme už naznačili, **testovaný obsah** musí byť jasný, dôležitý a v súlade s účelom testu – každá položka musí byť validná z hľadiska účelu testu. Niektorými **štatistickými parametrami** sme sa už stručne zaoberali: máme tu na mysli najmä obťažnosť a citlivosť položiek. Ďalšie štatistické ukazovatele (ako napr. neriešenosť jednotlivých položiek⁶, ich nedosiahnutosť⁷, frekvencie voľby jednotlivých distraktorov⁸, korelácie jednotlivých distrakto-

⁵ Z ústneho podania poznáme príbeh jednej nemenovanej pražskej fakulty, kde sa pred niekoľkými rokmi stala takáto vec: oznámenia o výsledkoch prijímacieho konania neboli z dekanátu odoslané v zákonnej lehote a po sťažnostiach niektorých uchádzačov dekan rozhodol, že túto chybu napraviť škola tak, že prijme všetkých uchádzačov bez ohľadu na výsledky prijímacích skúšok. O niekoľko rokov, keď boli títo študenti vo 4. ročníku štúdia, urobila skupina psychológov analýzu korelácie medzi ich skutočnými študijnými výsledkami a ich výsledkom na prijímacích skúškach. Korelácia bola mizivá, čím sa ex post potvrdilo, že predikčná validita prijímacej skúšky bola veľmi nízka.

⁶ Hovoríme, že žiak testovú položku vynechal (neriešil), ak pri nej neuviedol žiadnu odpoveď, ale súčasne uviedol odpoveď aspoň pri jednej z otázok, ktoré v teste nasledujú za ňou. Hlavný rozdiel medzi vynechanou a nedosiahnutou otázkou je ten, že pri prvej predpokladáme, že žiak ju čítal, zatiaľ čo pri druhej nie. Tento rozdiel by mal mať za istých okolností vplyv na výpočet obťažnosti danej položky. Ak žiak otázku vynechal, absencia odpovede je pravdepodobne prejavom žiakovej nevedomosti a v takom prípade by to malo mať vplyv na stanovenie obťažnosti otázky. Ak však žiak otázku nedosiahol, nebolo by správne započítať jeho „neodpoveď“ pri vyhodnocovaní obťažnosti danej otázky. Je totiž možné, že keby mal žiak viac času a prepracoval sa až k tejto otázke, bol by ju správne zodpovedal. V prípade časovo príliš náročných testov, keď väčšia časť žiakov nestihla zodpovedať otázky v závere testu, sa preto pri výpočte obťažnosti otázky zohľadňuje aj jej nedosiahnutosť.

⁷ Hovoríme, že žiak testovú položku nedosiahol, ak na ňu nedal žiadnu odpoveď a súčasne nedal odpoveď na žiadnu položku, ktorá v teste nasleduje za ňou. V takom prípade sa dá s vysokou mierou pravdepodobnosti predpokladať, že dôvodom absencie odpovede žiaka je fakt, že sa pre nedostatok času k otázke (a ani k nasledujúcim otázkam) neprepracoval. Takýto typ „neodpovede“ sa v štatistických analýzach odlišuje od

rov s celkovým výsledkom testu a viaceré ďalšie) na tomto priestore nemožno rozoberať, avšak tvorcovia testu by ich mali brať do úvahy. Posledným významným faktorom ovplyvňujúcim kvalitu každej testovej položky je jej **formulácia**. Sú na ňu kladené mnohé, často protichodné požiadavky: zadanie musí byť jasné, zrozumiteľné, jednoznačné a úplné. Nesmie obsahovať žiadne nežiaduce „návody“, z ktorých by respondent vedel vydedukovať správnu odpoveď aj bez toho, aby mal testovanú vedomosť či schopnosť. Zoznam typických formulačných nedostatkov je veľmi dlhý a musíme, žiaľ, konštatovať, že testy používané na niektorých slovenských školách sú bohatým zdrojom ilustračných príkladov zmienených nedostatkov. Zároveň však formulácie testových položiek nesmú byť neprimerane dlhé a neprehľadné. Jednoducho, každé slovo v nich musí „sediť“.

V praxi často podceňovaným, avšak veľmi dôležitým aspektom kvality testu je jeho **grafická úprava**. Treba si uvedomiť, že respondent spravidla píše test v istom psychickom napätí a v časovej tiesni. V takej situácii je pre neho veľmi dôležité, aby test bol prehľadný, dobre čitateľný, aby sa mohol v teste rýchlo orientovať, aby mu bolo na prvý pohľad jasné, kde sa končí jedna otázka a začína druhá, ktorý obrázok patrí ku ktorej otázke, aké číslo má daná otázka atď. Úplnou samozrejmosťou musí byť dobrá čitateľnosť textu – príliš malé písmo alebo nekvalitná kópia, či výtlačok testu sú neakceptovateľnými nedostatkami. Obrázky, ktorých obsah sa priamo viaže k testovým otázkam, musia byť reprodukované v dostatočnej veľkosti a kvalite. Pokiaľ respondenti vyznačujú svoje odpovede na osobitný odpoveďový hárok, aj ten musí byť prehľadný a graficky dokonale zvládnutý, aby nestrácali drahocenný čas hľadaním miesta, kam treba vyznačiť príslušnú odpoveď. Autori testov by si mali uvedomiť, že porušenie ktorejkoľvek z uvedených zásad má za dôsledok, že respondenti sú nervózni, strácajú čas a môžu sa dopustiť chýb spôsobených nesprávnym prečítaním zadania či nesprávnym spôsobom vyznačenia odpovede. To všetko **znižuje validitu testu**, ktorý sa v krajnom prípade môže stať primárne testom „schopnosti orientácie v neprehľadnom dokumente“ či dokonca testom „dobrého zraku“, v každom prípade však nevhodným nástrojom na výber uchádzačov na vysokoškolské štúdium.

Neoddeliteľnou súčasťou každého testu musia byť **pokyny pre respondentov**, s ktorými sa musia oboznámiť ešte pred začiatkom vlastnej práce. Podobne ako samotný test musia byť jasné, zrozumiteľné a predovšetkým úplné. Obsahovať by mali predovšetkým:

- presný popis, ako sa má uchádzač na teste alebo odpoveďovom hárku identifikovať,
- informáciu, koľko čistého času bude k dispozícii na vypracovanie testu (resp. jeho častí) a či bude mať čas odovzdania práce vplyv na hodnotenie,
- čo najpodrobnejšiu informáciu o spôsobe hodnotenia: aký je celkový počet bodov, aká je bodová váha jednotlivých položiek, či a ako budú hodnotené aj neúplné alebo čiastočne správne odpovede, ako budú hodnotené vynechané (nezodpovedané) otázky, či budú penalizované nesprávne odpovede atď.,
- informáciu o povolených a nepovolených pomôckach,
- presný popis kam a ako treba písať, resp. vyznačovať odpovede.

„bežne“ nezodpovedanej (vynechanej) otázky, keď príčinou môže byť to, že žiak otázke nerozumel, nevedel odpovedať, a pod. Nedosiahnutosťou položky rozumieme číslo udávajúce, koľko % žiakov (z celkového počtu respondentov) danú otázku nedosiahlo.

⁸ Distraktormi sa nazývajú nesprávne odpovede, ktoré sú ponúkané ako alternatívy pri uzavretej otázke s výberom odpovede. Niekedy sa (nesprávne) distraktormi nazývajú všetky ponúkané možnosti, vrátane správnej odpovede. Tá však podľa správnej terminológie nie je distraktorom, ale kľúčom.

Respondenti by mali mať možnosť po preštudovaní týchto pokynov položiť otázky administrátorovi testu (t. j. osobe, ktorá im test zadáva).

Ako pripraviť kvalitný test?

Vo verejnosti v poslednom čase rezonuje najmä jeden problém spájaný s prijímacími skúškami, a to podozrenia z korupcie. Aj keď ide o vážny problém, ktorý spoločnosť musí riešiť, nie je to ani zďaleka jediný problém prijímacích skúšok v ich súčasnej podobe, a je tak trochu na škodu veci, že všetky ostatné – podľa nášho názoru nemenej závažné – sú akoby zatlačené do úzadia. Jedným z dôvodov je, že problém podplácania je pre verejnosť zjavný a pochopiteľný, na rozdiel od problému nízkej predikčnej validity testov.

Faktom však zostáva, že jedným z kľúčových faktorov ovplyvňujúcich kvalitu prijímacích skúšok sú samotné testy. Ak sú nekvalitné a vykazujú rôzne nedostatky, ani dokonalá organizácia skúšok a ich maximálna spravodlivosť a transparentnosť nezmenia nič na skutočnosti, že prijímacie konanie bude neprofesionálne a neefektívne v tom zmysle, že nebude plniť svoj hlavný cieľ – s čo najväčšou spoľahlivosťou vybrať spomedzi uchádzačov tých, ktorí majú najlepšie predpoklady na úspešné štúdium zvoleného odboru.

V praxi sa možno pomerne často stretnúť s názorom, že každý dobrý učiteľ, ktorý dlhé roky vyučuje svoj predmet, musí byť schopný vytvoriť za víkend kvalitný test. Tento názor v sebe obsahuje **tri základné omyly**, ktoré sú v značnej miere príčinou vzniku nekvalitných testov.

- Nie je pravda, že každý dobrý odborník a skúsený pedagóg vie zostaviť kvalitný test zo svojho odboru;
- Nie je pravda, že kvalitný test môže byť dielom jedného človeka (akokoľvek erudovaného);
- Nie je pravda, že kvalitný test môže vzniknúť za niekoľko dní.

Rozoberme tieto tri tézy podrobnejšie. Často vyslovovaný predpoklad, že dobrý odborník a skúsený pedagóg vie automaticky zostaviť dobrý test zo svojho odboru, je jednou z hlavných príčin vzniku a používania nekvalitných testov. Spoluúčasť dobrých odborníkov je síce nevyhnutnou, nie však postačujúcou podmienkou pre vznik kvalitného testu. **Tvorba testu je špecifickou expertnou činnosťou, na ktorú treba mať príslušné odborné zázemie.** Pri tvorbe kvalitného školského testu je nevyhnutné uplatnenie špecifického know-how, ktoré tvorí obsah dnes už veľmi rozsiahlej teórie pedagogických meraní. Ak nie je možné zveriť tvorbu testu profesionálom, alebo ich aspoň prizvať k tvorbe, mali by autori testu absolvovať aspoň elementárne zaškolenie do problematiky tvorby testov a preštudovať si aspoň základnú literatúru, ktorej existuje nepreberné množstvo (prevažne v anglickom jazyku). V opačnom prípade hrozí, že test bude možno po obsahovej stránke v poriadku, avšak jeho koncepcia či formulácie otázok budú vykazovať závažné nedostatky z hľadiska teórie pedagogických meraní.

Druhou nevyhnutnou podmienkou vzniku kvalitného testu je tímová práca. **Dobrý test nikdy nemôže byť dielom jedného človeka, akokoľvek by bol fundovaný v testovanom odbore či tvorbe testov.** Existuje pre to množstvo argumentov. Mnohé fakulty v snahe zabrániť úniku informácií a riešiť problém korupcie uplatňujú model, keď test tvorí jediný

človek. Je to celkom nesprávny postup, výsledkom ktorého je spravidla dôkladne utajený, avšak pomerne nekvalitný test s množstvom nedostatkov. Bez toho, aby sme chceli akoľvek bagatelizovať problém korupcie pri prijímaní na vysoké školy, chceme poukázať na to, že v dôsledku nekvalitného testovania môže byť nesprávne prijatých významne viac uchádzačov, než by sa predpokladalo. Ak sa napríklad spomedzi 1000 uchádzačov traja dozvedia otázky vopred a na základe toho sú neoprávnene prijatí, je veľkosť „chyby“ vo výbere uchádzačov 3 ‰. V dôsledku nekvalitného či nesprávne koncipovaného testu vytvoreného jediným človekom však môže byť prijatých aj 30 ‰ „nesprávnych“ uchádzačov, čo je 100-krát väčšia chyba výberu. Touto úvahou v žiadnom prípade nechceme problém korupcie zmierňovať, chceme iba poukázať na rovnakú či dokonca väčšiu závažnosť iných problémov spojených s prípravou testov.

Tretím nevyhnutným predpokladom vzniku kvalitného testu je **dostatok času na jeho prípravu**. Máme tu na mysli týždne či mesiace, nie dni! Prečo je takýto dlhý čas potrebný, vyplynie z popisu procesu tvorby testu.

Zhrňme však najskôr základné nevyhnutné predpoklady pre vznik kvalitného testu:

- Test by mal tvoriť minimálne trojčlenný autorský tím (autor, recenzent, kontrolór).
- Tím by mal mať na tvorbu testu dostatok času (minimálne 6 – 8 týždňov).
- Členom tímu by mal byť aj odborník na tvorbu testov, prípadne by tím mal využiť možnosť odborných konzultácií s takýmto expertom. Ak ani jedno z uvedeného nie je možné, mali by autori testu prejsť aspoň základným zaškolením z problematiky tvorby testov (buď formou účasti na kurze alebo prostredníctvom štúdia literatúr z teórie pedagogických meraní).

Tvorba testu sa nezačína tým, že sa začnú zhromažďovať, vymýšľať či formulovať návrhy otázok, rovnako ako sa výroba filmu nezačína nakrúcaním niektorého zo záberov. Tvorbe testu musí predchádzať **detailné plánovanie**, v rámci ktorého si musia jeho autori vopred položiť a zodpovedať celý rad dôležitých otázok týkajúcich sa zamerania testu, jeho obsahu, formy, spôsobu administrácie a vyhodnotenia výsledkov. (Napríklad nie je možné po vytvorení polovice úloh matematického testu začať diskutovať o tom, či žiaci budú môcť používať kalkulačky, keďže táto skutočnosť musí byť nevyhnutne zohľadnená už pri tvorbe úloh.) V nasledujúcej tabuľke uvádzame **zoznam základných otázok, na ktoré by mali autori testu poznať odpovede skôr, ako začnú tvoriť jeho konkrétny obsah**. Tvoria základný **projekt testu**. Uvedený zoznam si nerobí nároky na úplnosť, niekedy môže byť potrebné vopred si vyjasniť aj ďalšie otázky.

Účel testu a odberatelia výsledkov testovania

- Aký bude hlavný účel testu?
- Kto bude odberateľom výsledkov testovania?
- Na čo budú slúžiť výsledky testovania?
- Aké rozhodnutia budú na základe výsledkov urobené?

Podmienky vývoja a výroby testu

- Koľko času bude k dispozícii na vývoj testu?
- Aké sú časové a finančné možnosti na pilotovanie⁹ predbežných verzií testu?
- Sú stanovené nejaké obmedzenia na formát a rozsah testu?
- Akou technológiou sa bude graficky spracovávať finálna podoba testov, napr. môžu byť v testoch fotografie?

Základné charakteristiky a parametre testu

- Pôjde o test vedomostí alebo predpokladov?
- Pôjde o overujúci test (CR) alebo rozlišujúci test (NR)?
- Aký typ validity je z hľadiska účelu testu rozhodujúci (predikčná, obsahová, kurikulárna, súbežná, zjavná¹⁰)?
- Čo bude meranou charakteristikou výkonu: úroveň alebo rýchlosť?
- Bude test monotematický alebo polytematický?
- Bude test objektívne skórovateľný¹¹?
- Aký bude formát testu¹² (testových položiek)?
- Aký bude počet testových položiek (v jednotlivých častiach)?
- Budú vytvorené paralelné (ekvivalentné) formy testu? Koľko?
- Bude test časovo obmedzený? Na koľko minút?
- Bude test (alebo niektorá jeho časť) časovaný?
- Bude test (alebo niektorá jeho časť) gradovaný¹³?
- Aká má byť celková náročnosť testu?

Respondenti

- Kto budú respondenti? (vek, vzdelanie, ďalšie charakteristiky ...)
- Aké vedomosti, zručnosti, schopnosti možno u nich predpokladať?
- Kedy počas roka bude test administrovaný¹⁴? (ovplyvňuje to úroveň respondentov)

Podmienky administrácie testu

- Aký čistý čas bude poskytnutý na vypracovanie testu?
- Aké pomôcky budú žiaci môcť / musieť používať (referenčná literatúra, učebnice, kalkulačky, tabuľky) a aké budú, naopak, zakázané?
- Budú žiaci písať priamo do testu alebo budú použité odpovedové hárky?
- Budú žiaci môcť používať okrem testu aj ďalší „pomocný“ papier (napr. na pomocné výpočty)?
- Aká bude kvalifikácia administrátorov testu? Budú osobitne zaškolení?

Spôsob spracovania a vyhodnotenia výsledkov

- Výsledky akého typu má test poskytnúť¹⁵?
- Koľko času bude k dispozícii na spracovanie výsledkov testovania?
- Bude hodnotenie testov vyžadovať osobitnú kvalifikáciu (napr. aprobáciu pre testovaný predmet)?
- Budú všetky položky v teste rovnocenné z hľadiska váhy pri hodnotení?
- Budú nesprávne odpovede penalizované?
- Ako budú posudzované a hodnotené chýbajúce odpovede?
- Budú jednotlivé testové formy nejako vzájomne kalibrované?
- Aká technika bude k dispozícii na vyhodnotenie testov (skener, počítače, OMR-software¹⁶, ...)?

⁹ Pilotovaním testových položiek (príp. celého testu) sa nazýva ich administrácia (t. j. zadanie) menšej vzorky respondentov, ktorí majú rovnaké vlastnosti ako tí, ktorým je test určený. Štatistická analýza výsled-

Zodpovedanie základných otázok je prvým krokom plánovania. Druhým je **spresnenie obsahu testu a jeho skladby**. Testované učivo je spravidla štruktúrované do nejakých oblastí, tém, tematických celkov. Treba vopred vyjasniť:

- akým počtom otázok budú v teste zastúpené jednotlivé oblasti testovaného učiva,
- akú bodovú váhu budú mať jednotlivé oblasti testovaného učiva,
- koľko minút práce žiaka bude vyčlenených na jednotlivé oblasti učiva.

Pri rozhodovaní o pridelení váhy možno vychádzať z rozsahu učiva v jednotlivých tematických celkoch, jeho významnosti, obťažnosti, a pod. Pokiaľ má test obsahovať položky rôznych formátov, je vhodné vopred stanoviť, ako budú tieto typy otázok zastúpené v jednotlivých častiach testu. Ďalej je vhodné, aby si autori testu vopred premysleli:

kov pilotovania je pre autorov testu cenným podkladom pre skvalitnenie testových položiek tak, aby mali optimálne psychometrické vlastnosti.

¹⁰ Iba telegraficky: predikčná validita (predictive validity) = schopnosť testu predpovedať budúcu úspešnosť respondentov pri nejakej špecifickej činnosti; obsahová validita (content validity) = súlad testovaného obsahu s deklaroványmi požiadavkami na vedomosti respondentov; kurikulárna validita (curricular validity) = súlad obsahu testu s kurikulumom (učebnými osnovami); súbežná validita (concurrent validity) = súlad (kladná korelácia) výsledkov testu s výsledkami iného testu, ktorý testuje to isté; zjavná validita (face validity) = súlad obsahu a formy testu s jeho deklarovávaným cieľom z pohľadu laika (respondenta).

¹¹ Test sa považuje za objektívne skórovateľný (tiež objektívne hodnotiteľný), ak v procese jeho hodnotenia nie sú potrebné subjektívne rozhodnutia hodnotiteľov, a teda akýkoľvek dvaja hodnotitelia nevyhnutne dospejú k zhodnému hodnoteniu toho istého testu. Všetky testy obsahujúce iba uzavreté otázky sú objektívne skórovateľné. Testy obsahujúce otvorené otázky (najmä otázky so širokou odpoveďou) nie sú objektívne skórovateľné.

¹² Pod formátom testu sa rozumie formát testových položiek, z ktorých je zostavený. Z hľadiska formátu sa testové položky delia na uzavreté, otvorené so stručnou (krátkou) odpoveďou a otvorené so širokou odpoveďou. Uzavreté otázky sa ďalej podľa formátu delia na otázky s výberom odpovede, s viacnásobným výberom, priradovacie, usporiadacie, dichotomické otázky typu Pravda – Nepravda, klastre dichotomických otázok atď. Otvorené otázky s krátkou odpoveďou sa z hľadiska formátu ďalej delia na doplnovacie a produkčné.

¹³ V gradovanom teste sú položky zoradené podľa obťažnosti, kognitívnej náročnosti či podľa komplexnosti testovaného obsahu od najjednoduchších po najzložitejšie. Očakáva sa, že väčšina respondentov bude zvládať úvodné položky v teste a ich úspešnosť bude postupne klesať úmerne narastajúcej obťažnosti položiek. Pri vyhodnocovaní gradovaného testu sa tak dozvedáme nielen to, koľko položiek respondent zvládol (hrubé skóre), ale zároveň vidíme, ktorá úroveň obťažnosti, kognitívnej náročnosti či komplexnosti predstavuje hranicu jeho momentálnych možností. Táto dodatočná informácia môže mať istú diagnostickú hodnotu.

¹⁴ Táto informácia je dôležitá najmä pri vedomostných testoch z hľadiska ich kurikulárnej validity. Ak bude napríklad test administrovaný v januári, nemal by obsahovať učivo, ktoré sa preberá v apríli. Ak bude administrovaný v máji, nie je dosť dobre možné pilotovať ho v októbri, keďže žiaci ešte nemusia mať časti testovaného učiva prebrané, resp. zopakované.

¹⁵ Výsledkom akéhokoľvek testovania môže byť široké spektrum rôznych údajov: hrubé skóre jednotlivých respondentov, rôzne formy transformovaných (štandardizovaných) skóre, percentuálna úspešnosť, percentilové body (nezamieňať s percentuálnou úspešnosťou!), popis zvládnutých a nezvládnutých častí učiva (najmä pri CR-testoch), rozhodnutie urobil – neurobil (či prijatý – neprijatý), ako aj množstvo výsledkov o teste samotnom (položková analýza).

¹⁶ OMR = optical mark reading – technológia strojového načítania a spracovania vyplnených odpovedových háčkov a formulárov. Ide o špecifickú „odnož“ technológie OCR (optical character recognition), čo je proces prevodu naskenovaného textu (tlačeného alebo rukou písaného) do elektronickej (editovateľnej) podoby.

- akú časť testu majú tvoriť otázky nižšej kognitívnej úrovne (testujúce faktografiu, jednoduchú reprodukciu, pamäť) a akú časť otázky vyššej kognitívnej úrovne,
- aký má byť podiel teoreticky a prakticky (aplikačne) zameraných otázok,
- aký má byť podiel štandardných a neštandardných otázok,
- aký má byť podiel atomárnych a komplexných¹⁷ otázok atď.

Výsledkom týchto úvah by mala byť tzv. **špecifikácia testu** alebo **špecifikačná tabuľka**, čo je v podstate matica, v ktorej vertikálnu dimenziu tvoria jednotlivé časti učiva (oblasti, tematické celky) a horizontálnu tvorí niektorý z aspektov, ktorých vyváženosť chceme v teste kontrolovať. Jedna zo špecifikačných tabuliek by mohla vyzeráť napríklad tak, ako na obrázku.

| | | Otázky s výberom odpovede | Krátke otvorené otázky |
|------------------|-------------------|---------------------------|------------------------|
| Oblasť učiva I. | Tematický celok A | 6 | 4 |
| | Tematický celok B | 5 | 3 |
| | Tematický celok C | 4 | 3 |
| Oblasť učiva II. | Tematický celok D | 6 | 3 |
| | Tematický celok E | 4 | 2 |
| Spolu: | | 25 | 15 |

Tvorba testových položiek

Po spracovaní projektu testu a jeho špecifikácie sa môže začať vlastný **proces tvorby testových položiek**. Hoci ide nepochybne o kľúčovú časť tvorby testu, podcenenie etapy plánovania môže byť príčinou vážnych nedostatkov testu, a to bez ohľadu na kvalitu jednotlivých položiek. Aj súbor 40 položiek, z ktorých žiadnej nemožno nič vyčítať, môže spolu tvoriť veľmi nevhodný test, ktorý je napríklad príliš časovo náročný, obsahovo nevyvážený, jednostranne orientovaný, málo validný, málo reliabilný, znevýhodňujúci isté skupiny respondentov, a pod.

Keď sa na začiatku práce vytvorí podrobný projekt a špecifikácia testu, môže byť následná tvorba otázok cielená tak, aby vo vznikajúcej banke otázok boli v správnej proporcii zastúpené jednotlivé požadované typy otázok. Pritom je nevyhnutné vždy vytvoriť väčší počet otázok, než treba do finálneho testu. Rezerva by mala predstavovať 50 – 100 % (podľa miery skúsenosti autorov). V následných etapách vzniku testu totiž z rôznych príčin spravidla dôjde k vyradeniu časti otázok. Súbežne s tvorbou otázok alebo následne musí prebehnúť veľmi dôkladná **recenzia a kontrola navrhovaných otázok**, pričom recenzentom a kontrolórom musí byť nevyhnutne iná osoba ako autor otázky. Práve kvôli tejto nevyhnutnej etape nie je možné, aby celý test vytvoril jediný človek.

¹⁷ Atomárnou otázkou tu rozumieme otázku, ktorá testuje iba jeden konkrétny „atóm“ učiva (napr. „Napíš znenie Pytagorovej vety.“). Naopak v komplexnej otázke sa od respondenta vyžaduje, aby súčasne využil viaceré prvky učiva, prípadne ich porovnal, dal do súvislosti, skombinoval, použil v správnom poradí, našiel analógiu medzi nimi a pod. (napríklad: „Uvedte 10 vecí, ktoré má spoločné Slovensko so Švajčiarskom.“)

Recenzent by sa mal pri posudzovaní jednotlivých navrhovaných položiek zamerať najmä na nasledujúce otázky:

- Čo presne otázka testuje? (Aké učivo? Akú vedomosť? Akú schopnosť?) Aký je jej diagnostický zámer? Netestuje príliš veľa vecí súčasne?
- Je testovaný obsah dostatočne relevantný? Nejde o niečo nepodstatné, podružné? Je testovaný obsah v súlade s cieľmi testu? Je testovaný obsah v súlade s príslušnými učebnými osnovami?
- Aké sú ďalšie atribúty posudzovanej otázky? Do ktorej „bunky“ špecifikačnej tabuľky spadá?
- Je po obsahovej (odbornej) stránke otázka formulovaná správne? Nechýbajú v zadaní niektoré dôležité informácie či údaje?
- Je formulácia otázky dostatočne zrozumiteľná? Je jednoznačná? Neumožňuje rôzne interpretácie vedúce k rôznym správnym odpovediam?
- Nie je formulácia otázky zbytočne dlhá? Nie je možné ju skrátiť?
- Nie je logická štruktúra otázky príliš zložitá?
- Nie je možné dospieť k správnej odpovedi s využitím iných vedomostí, ako tých, ktoré chcú autori otázky testovať?
- Sú všetky ponúkané alternatívne odpovede dostatočne plauzibilné (t. j. sú dostatočne „atraktívne“? Môžu sa slabším žiakom javiť ako správne?)
- Je navrhovaný systém hodnotenia otázky dostatočne podrobný? Vyčerpáva všetky možné prípady? Je dostatočne jasný? Nie je príliš časovo náročný? Nie je príliš subjektívny?
- Je test primerane obsahovo náročný?
- Je test primerane časovo náročný?
- Neobsahuje test príliš veľa negatívne formulovaných otázok?

Kontrolór by zasa mal sledovať najmä tieto aspekty:

- Je medzi ponúkanými možnosťami skutočne správna odpoveď?
- V prípade, že má byť správna práve jedna z ponúkaných možností, je to skutočne tak? Nie je správnych viacero možností?
- Neobsahuje niektorá z ponúkaných možností nežiaduci návod?
- Nadväzujú ponúkané alternatívne odpovede štylisticky a gramaticky na kmeň otázky?
- Nie sú niektoré z ponúkaných možností logicky závislé (t. j. nie je možné vylúčiť ich iba na základe logickej úvahy bez znalosti testovaného učiva)?
- Súhlasí používané označenie, príp. jednotky v kmeni otázky a v distraktoroch, príp. v zadaní a na obrázku k otázke?
- Neobsahuje niektorá z otázok nežiaduci návod k inej otázke?
- Je možné test vypracovať iba s pomôckami, ktoré sú povolené?
- Je kľúč správnych odpovedí vyvážený (z hľadiska frekvencie zastúpenia jednotlivých možností)?
- Je odpoveďový hárok k testu v presnom súlade s testom (číslovanie otázok, počet a označenie možností atď.)?

Pilotovanie a oponentúra testov

Veľmi významnou etapou tvorby profesionálneho testu je **pilotovanie (t. j. odskúšanie)** vytvorených testových položiek na primeranej vzorke respondentov.¹⁸ Takéto overovanie plní niekoľko dôležitých funkcií:

- stanoví (odhadne) sa úroveň obťažnosti jednotlivých položiek (na jej základe možno eliminovať príliš ľahké a príliš ťažké otázky, ktoré by znižovali citlivosť testu),
- stanoví sa úroveň citlivosti jednotlivých položiek (na jej základe možno vybrať do finálneho testu otázky s najvyššou citlivosťou),
- identifikujú sa prípadné problémové otázky (otázky obsahujúce chyby v zadaní, nezrozumiteľne či nejednoznačne formulované otázky). Najčastejším indikátorom takýchto otázok je vysoká miera nezodpovedanosti.

Máloktorá vysoká škola u nás pilotuje v procese tvorby prijímacích testov jednotlivé testové položky. Dôvodov je niekoľko:

- časová náročnosť (predlžuje sa tým proces tvorby testu),
- organizačná náročnosť (je potrebné zabezpečiť administráciu testov na vhodnej vzorke),
- finančná náročnosť (je potrebné uhradiť tlač a spracovanie pilotných testov),
- problém s utajením položiek (počas pilotovania nesmie dôjsť k úniku informácií o položkách).

Ak súčasťou tvorby testu nie je pilotovanie jednotlivých položiek z banky úloh, je o to dôležitejšia dôkladná oponentúra, kontrola a korektúra testov, a to niekoľkými kompetentnými osobami. Takáto kontrola však nikdy nie je plnohodnotnou náhradou pilotovania, keďže neposkytuje informácie o obťažnosti a citlivosti posudzovaných testových položiek. Výsledkom potom môže byť test, ktorý síce nevykazuje žiadne formálne nedostatky, je však neprimerane a málo citlivý (a teda aj málo reliabilný).

Po definitívnom výbere položiek do testu (zohľadňujúcim oponentúru a výsledky prípadného pilotovania) nasleduje tvorba paralelných ekvivalentných foriem (A, B...), vyváženie kľúča správnych odpovedí (aby boli početnosti jednotlivých správnych možností podobné), záverečná grafická úprava testu a odpovedového hárka, koncipovanie pokynov pre uchádzačov, pokynov pre administrátorov, pokynov pre hodnotiteľov (ak sa v teste vyskytujú otvorené otázky).

¹⁸ Pilotovanie úloh na prijímacie skúšky na FSS MU v Brne prebieha vždy tak, aby pilotovaní študenti nemohli rozlíšiť úlohy pripravované na prijímacie skúšky a na iné projekty. Premiešanie ostrých úloh príkladmi pre iné projekty vedie k tomu, že každý zo študentov má vo svojom pilotnom teste len asi polovicu úloh, ktoré sa môžu (ak samozrejme dopadnú v pilotáži dobre) objaviť v testoch na prijímacích skúškach. Pilotovanie prebieha v regiónoch, z ktorých sa na FSS dlhodobo hlási najmenej uchádzačov. Každá úloha je pilotovaná na najmenej 100 študentoch z aspoň 8 rôznych stredných škôl, pričom pomer chlapcov a dievčat musí byť vždy vyvážený, napr. $50 \pm 10\%$.

Časť C

Transparentnosť a rovnosť šancí pri prijímacom konaní

Transparentnosť – zverejňovanie informácií

Dôvera verejnosti v objektivitu prijímacieho konania je založená predovšetkým na informáciách, ktoré verejnosť o celom procese má. **Je preto v záujme každej školy, ktorej záleží na vlastnej reputácii, poskytovať všetky informácie o prijímacích skúškach, ktoré možno zverejniť.** Súčasná možnosť, ktorá v tomto smere poskytuje internet v kombinácii s individuálne chráneným prístupom k osobným údajom, sú dostatočné a technické vybavenie škôl im tiež plne zodpovedá. Je teda len otázkou vôle škôl pristúpiť k rozsiahlejšiemu zverejňovaniu informácií. Platí pritom, že s relatívne malým úsilím a finančnými nákladmi sa dá už teraz dosiahnuť výrazné zlepšenie. Pozrime sa podrobnejšie na jednotlivé bloky údajov, ktoré by školy mali zverejňovať.

Podmienky prijímacích skúšok

S dostatočným predstihom by každá fakulta VŠ mala zverejniť detailné informácie o podobe a kritériách prijímania. Zákon o vysokých školách¹⁹ stanovuje povinnosť vysokým školám, resp. fakultám zverejniť najneskôr 4 mesiace pred posledným dňom určeným na podanie prihlášok, lehotu na podanie prihlášok na štúdium, podmienky prijatia, termín a spôsob overovania ich splnenia, a ak je súčasťou overovania schopností na štúdium prijímacia skúška, aj formu a rámcový obsah skúšky a spôsob vyhodnocovania jej výsledkov, spolu s informáciou o počte uchádzačov, ktorý plánuje prijať na štúdium príslušného študijného programu. V rámci informovania o prijímacej skúške odporúčame školám zverejňovať najmä tieto informácie:

- presný popis testov (obsah, rozsah testovaného učiva, diagnostické zameranie – čo testujú, ak majú testy nejaké oddelené časti, popis týchto častí),
- rozsah testov (počet otázok, minutáž),
- typy otázok, ktoré sa budú v testoch vyskytovať s ukážkami formátu takých otázok (napr. s výberom odpovede, doplňovacie, usporiadacie, priraďovacie atď.),
- spôsob hodnotenia otázok (koľko bodov, či budú udeľované aj parciálne body alebo sa bude hodnotiť iba „dobré – zlé“, či budú penalizované nesprávne odpovede, ako bude hodnotené nezodpovedanie otázky...),
- spôsob vyznačovania odpovedí (či uchádzači dostanú aj pomocný papier, či píšú priamo do testu alebo na osobitný odpoveďový hárok; ak na hárok, vopred zverejniť jeho formát...),
- presné podmienky administrácie testu (poradie testov, povolené a zakázané pomôcky, dĺžka prestávky, či môžu uchádzači počas písania opustiť miestnosť...),
- spôsob zabezpečenia anonymity testovania, ochrany testov pred vytrádením, a pod.

¹⁹ Plným názvom: Zákon o vysokých školách a o zmene a doplnení niektorých zákonov č. 131/2002 Z.z.

Zrozumiteľne by malo byť opísané obsahové zameranie testov. Napríklad formulácia typu „fyzika na stredoškolskej úrovni“ nestačí, pokiaľ nie je zaručené, že sa na všetkých stredných školách preberá učivo z fyziky v rovnakom rozsahu a tej istej miere podrobnosti. Preto je namiesto všeobecných formulácií vhodné uviesť aj riešené príklady úloh a odkazy na iné možnosti prípravy, napríklad kde je možné získať cvičné verzie testových úloh.

Registrácia prihlášok

Bez ohľadu na to, či škola využíva klasickú papierovú formu prihlášok alebo aj elektronické formuláre, mal by mať každý študent možnosť overiť si (najpraktickejšie na internete), či jeho prihláška bola školou zaregistrovaná a všetky údaje boli zaznamenané v správnej podobe. V prípade, že uchádzač dokladoval i nárok na nejakú formu bonifikácie (počnúc výsledkami v odborných súťažiach, až po potvrdenie o praxi v odbore), mal by mať tiež možnosť overiť si, či škola jeho nárok akceptovala.

Príprava testov

V predošlej časti sme sa podrobne venovali postupu prípravy testov tak, aby boli dostatočne kvalitné (teda reliabilné a validné). Počas ich prípravy by škola mala zverejniť jednak koncepciu testov (predovšetkým špecifikačnú tabuľku testov, opísanú v časti B), ďalej súhrnné informácie o procese prípravy (či boli testy pilotované na vzorke študentov, ako bola zabezpečená oponentúra testov), ako aj o kvalite pripravovaných testov podľa výsledkov pilotáže (aká je priemerná úspešnosť a priemerná diskriminačná schopnosť, prípadne reliabilita jednotlivých variantov testu). Ak škola zverejnila podrobnú špecifikačnú tabuľku, mala by po ukončení „ostrého“ testovania a vyhodnotení výsledkov zverejniť aj porovnanie skutočného testu s touto tabuľkou a zdôvodniť prípadné odchýlky.

Priebeh testovania

Uchádzači by mali ešte **pred podaním prihlášky** vedieť, aký bude priebeh skúšky, pričom detaily by sa mali dozvedieť najneskôr v pozvánke na prijímacie pohovory. Uchádzačom musí byť už vopred jasné, kedy a kde sa bude skúška konať, čo si potrebujú priniesť a čo je naopak zakázané používať (kalkulačka, tabuľky, rysovacie potreby), ako budú zapisovať odpovede (na samostatný odpovedový hárok, osobitný papier alebo do testu, ceruzkou či perom). Samozrejmosťou je poskytnutie informácie o tom, ako budú vyhodnocované odpovede, kde a ako sa študent dozvie svoj výsledok a aké má možnosti odvolania sa v prípade, že bude mať dôvod výsledky testov spochybníť.

Testy

Vo všeobecnosti nič nebráni tomu, aby zadania testov ostali študentom hneď po skončení prijímacej skúšky. Okrem toho by však malo byť samozrejmosťou zverejniť po ukončení testovania celé zadania testov, a to vo všetkých variantoch (nielen ukážky). Verejná kontrola vytvára na jednej strane tlak na dôslednosť a kvalitu práce tvorcov testov (ktorí samozrejme, podobne ako oponenti, ostávajú po celý čas v anonymite). Na druhej strane je to dobrá príležitosť, aby škola zvýšila svoju prestíž a zároveň obhájila formálnu i obsahovú stránku používaných testov. **Ak by niektorá z úloh bola niekým spochybnená a tvorcovia testov by tiež potvrdili jej chybnosť, treba takúto úlohu vyradiť zo spracovania.** Práve z tohto dôvodu je dôležité zverejniť zadania testov ešte pred definitívnym vyhodnotením. Pritom platí, že vyradenie úlohy pre jej skutočne preukázanú spornosť svedčí o racionálnom prístupe školy k zabezpečeniu objektivity celej prijímacej procedúry. Pokiaľ je existencia spornej otázky zavinená chybou autorov testov, znamená vyradenie takejto úlohy čestné priznanie si chyby. Vo väčšine prípadov vedie však k vyradeniu úlohy skôr

skutočnosť, ktorá nemohla byť pilotovaním ani oponentúrou úlohy zistená (keďže oba spôsoby kontroly kvality testov sú realizované na veľmi obmedzenej vzorke populácie). Základnou chybou je, ak škola za každú cenu trvá na svojej interpretácii úlohy a za jediné správne považuje za každých okolností autorské riešenie úlohy. Aj v prípade profesionálne pripravovaných testov (napr. testov pripravovaných externe pre FSS Masarykovej univerzity v Brne) sa podiel úloh, ktoré sú pri vyhodnocovaní vyradené, pohybuje okolo 0,3 %.

Výsledky

Súčasťou výsledkov každého uchádzača by mali byť všetky doklady, ktoré mali na jeho hodnotenie vplyv: napríklad kópie testových hárkov, algoritmus výpočtu celkového poradia uchádzačov, všetky započítané bonifikácie a zároveň všetky neakceptované spolu s uvedením dôvodu ich nezapočítania. Kým škola odošle oficiálne výsledky poštou do vlastných rúk, môže zverejniť takéto informácie aj na internete, samozrejme, s individuálne chráneným prístupom k osobným údajom.

Správa o priebehu

Po skúškach by mala škola zverejniť všetky relevantné súhrnné informácie o priebehu testovania: štatistické parametre testov, počty účastníkov, údaje o porovnateľnosti jednotlivých použitých variantov testu atď. Ak bol niektorý z krokov prijímacieho konania spochybnený (test, administrácia testu, vyhodnotenie), treba, aby škola reagovala na tento fakt: vyradením spornej úlohy, vysvetlením postupu atď.

Kritériá prijatia a odvolania sa

Pri stanovení kritérií prijatia na vysokoškolské štúdium sa väčšina škôl rozhoduje v závislosti od finančných možností pokrytia štúdia, ktoré už vopred definujú obmedzený počet prijímaných uchádzačov. Najčastejšie sa preto určí **vzorec, či algoritmus pre výpočet výsledného bodového skóre uchádzačov**, ktoré umožní vytvoriť z nich rebríček podľa výšky dosiahnutého skóre.

Pri stanovení algoritmu výpočtu výsledného bodového skóre uchádzača treba dodržať pravidlo, aby algoritmus obsahoval výlučne (alebo predovšetkým) objektívne merateľné hodnoty: napríklad počet bodov získaných v teste, bonifikačné body za presne definované a vopred známe skutočnosti atď. Akékoľvek subjektívne pridelované body, napríklad za ústny pohovor, či subjektívne hodnotenú písomnú skúšku, vždy výrazne znižujú dôveryhodnosť vyhodnotenia prijímacích skúšok.

Algoritmus musí byť zrozumiteľný. Ak sa skladá z viacerých krokov alebo podmienok (napríklad dosiahnutie určitej minimálnej hranice bodov z určitej časti testov), všetky musia byť jasne vysvetlené. Zároveň treba uviesť, kedy a akým spôsobom možno overiť správnosť výpočtu bodového skóre uchádzača podľa stanoveného algoritmu. Ak sa prijímacia skúška skladá z niekoľkých kôl (napr. písomná a talentová skúška, alebo výber len užšieho počtu uchádzačov do druhého kola), musí byť vopred jasne uvedené, aké sú podmienky na postup do druhého kola" a aké sú možnosti odvolania sa v prípade neúspechu.

Vstupnými hodnotami do algoritmu výpočtu výsledného bodového skóre uchádzačov môžu byť nielen získané body z testov, ale aj rozličné bonifikácie. Tie však môžu byť aj zdrojom znevýhodnenia niektorých skupín uchádzačov. Na margo pomerne často používanej bonifikácie za prospech na strednej škole upozorňujeme na výsledky každoročného celo-

slovenského testovania maturantov MONITOR 1999 – 2002. Opakovane sa preukázalo, že neexistuje významnejšia korelácia medzi výsledkami žiakov v testoch a interným (školským) hodnotením – prospechom. Z toho je zrejmé, že študent prichádzajúci na prijímaciu skúšku z prísnejšie hodnotiacej strednej školy (či triedy) bude v nevýhode oproti absolventovi miernejšie známkujúcej školy (či triedy). Okrem toho, čím dlhšie obdobie sa do prospechovej bonifikácie započítava, tým vyššia je aj neobjektívnosť tohto kritéria. Na prospech neexistuje jednotné meradlo, a preto jeho použitie ako bonifikácie vždy iba zhoršuje presnosť výsledkov testov. Bonifikáciu za prospech preto jednoznačne neodporúčame. Odporučiť nemožno ani bonifikáciu za absolvovanie praxe v danom odbore štúdia, pretože uchádzači majú veľmi rozdielne možnosti takúto prax získať (zvýhodnení sú predovšetkým uchádzači z veľkých miest). Podobným príkladom znevýhodnenia niektorých skupín uchádzačov je pridelovanie bodovej bonifikácie za typ absolvovanej strednej školy, podľa ktorého je absolvent gymnázia, bez ohľadu na svoje schopnosti, automaticky vo výhode oproti absolventom odborných škôl a ešte výraznejšie voči absolventom stredných odborných učilišť. Aj tento typ bonifikácie preto neodporúčame. Medzi odporúčané bonifikácie možno zaradiť napríklad bodové zvýhodnenie uchádzača, ktorý v minulom roku úspešne absolvoval prijímacie skúšky, ale nebol prijatý z kapacitných dôvodov.

Odvolanie proti rozhodnutiu o neprijatí

Pravidlá pre odvolávanie sa upravuje v tomto prípade zákon o vysokých školách. Škola by mala vopred jasne informovať uchádzačov o postupe pri odvolaní. Týka sa to nielen termínov a procedúr (kedy sa odvolať, komu atď.), ale predovšetkým možných dôvodov, na ktoré možno v odvolaní poukázať, kto bude posudzovať odvolania a rozhodovať o nich, a pod. Ako veľmi pragmatické sa ukazuje zverejnenie (samozrejme bez identifikačných údajov „sťažovateľa“) konkrétnych znení odvolaní z predchádzajúcich rokov spolu so zrozumiteľným vyjadrením a zdôvodnením výsledku odvolacieho konania. Aj tu platí, že odvolania, ktorým škola ako oprávneným vyhoveľa, ukazujú konštruktívnu snahu školy vyvarovať sa nabudúce chýb, ktorých sa takéto úspešné odvolania týkali. Zároveň, ak je pri neúspešných odvolaniach zverejnený aj jasný dôvod zamietnutia, znižuje sa tým pravdepodobnosť, že sa z rovnakých príčin budú odvolávať uchádzači v ďalších rokoch. Škole sa tým zníži agenda súvisiaca s prijímacím konaním.

Podľa zákona o vysokých školách môže kompetentná osoba (dekan, rektor, či akademický senát) vyhovieť odvolaniu, ak bolo pôvodné rozhodnutie o neprijatí vydané v rozpore so zákonom, s vnútorným predpisom vysokej školy alebo fakulty alebo s podmienkami uvedenými v § 57 ods. 1²⁰. Odvolanie musí byť založené na konkrétnej výhrade (napr. nesúlad obsahu testov s vopred deklarovaným obsahom, nerovnaké podmienky pre rozličných uchádzačov a pod.), napadnutá skutočnosť musí okrem toho (prinajmenšom potenciálne) prinášať časti uchádzačov výhodu v porovnaní s ostatnými. Odvolať sa preto možno napríklad proti tomu, že administrátori predĺžili alebo skrátili čas vymedzený na riešenie testu, alebo ak vinou administrátorov došlo v niektorých učebniach k rušivým situáciám atď. Malú šancu na úspech má však odvolanie sa proti nejasnej alebo chybnnej formulácii úloh (v prípade, že boli rovnaké pre všetkých), dosiahnuť však možno vylúčenie takýchto sporných úloh z vyhodnotenia výsledkov, čo môže viesť k istej zmene poradia uchádzačov. Podob-

²⁰ §57 ods. 1 cit. zákona: „Vysoká škola alebo fakulta, ak sa študijný program uskutočňuje na fakulte, môže určiť na prijatie na štúdium jednotlivých študijných programov ďalšie podmienky s cieľom zabezpečiť, aby sa na štúdium dostali uchádzači s potrebnými schopnosťami a predpokladmi. Určené podmienky a spôsob overovania ich splnenia musia umožňovať výber uchádzačov, ktorí prejavujú najvyššiu mieru schopností na štúdium. Vysoká škola nesmie prijatie na štúdium podmieniť žiadnym finančným plnením okrem poplatku podľa § 92 ods. 7.“

ne, malú šancu majú odvolania proti objektívne daným okolnostiam (napr. námietky typu: sedel som pri okne a rušil ma hluk z ulice atď.), alebo proti opatreniam, ktoré administrátori realizovali v záujme objektívnosti skúšky (napr. neumožnili uchádzačom počas testovania opustiť miestnosť, vytiahnuť si z tašky vreckovku, a pod.).

Rovnosť šancí – miesto, varianty

Základným predpokladom pre rovnosť šancí všetkých uchádzačov o štúdium na vysokej škole je možnosť získať o prijímacej skúške vopred rovnaké (alebo prinajmenšom porovnateľné) informácie. To možno dosiahnuť publikovaním všetkých relevantných informácií s dostatočným predstihom v tlači a na internete.

Veľmi citlivou, i keď menej nápadnou príčinou možného znevýhodnenia niektorých uchádzačov je nerovnaký prístup k možnostiam prípravy na prijímacie skúšky. Ide predovšetkým o platené prípravné kurzy organizované v mieste sídla VŠ. Je zrejmé, že šanca absolvovať ich je povedzme v prípade bratislavskej VŠ zásadne odlišná pre uchádzača z Bratislavy a napríklad pre uchádzača z Prešova. Bariérou pre niektorých uchádzačov môže byť aj cena kurzu. Rozdiel je o to citeľnejší, ak sa na prípravných kurzoch preberá rozširujúce učivo, ktoré je na stredných školách vyučované len málo, ak vôbec. **Škola by preto mala zaručiť, aby forma a obsah prijímacej skúšky nevyžadovala špeciálnu prípravu nedostupnú, či ťažko dostupnú pre niektorých uchádzačov.**

Hlavným znakom regulárnosti prijímacej skúšky sú **porovnateľné podmienky** pre všetkých jej účastníkov. Z tohto dôvodu organizujú niektoré vysoké školy prijímacie skúšky v rovnakom čase na viacerých miestach súčasne²¹, aby vzdialenosť, ktorú uchádzači musia prekonať z bydliska, nebola výrazne odlišná (akceptuje sa rozdiel 2 hodín). Podobne, všetci účastníci by mali mať na skúške rovnaký (resp. aspoň porovnateľný) priestor, mali by sedieť v laviciach po jednom, učebne by mali byť porovnateľné (vyhovujúce normám psychohygieny, napr. kapacita miestnosti, osvetlenie, hluk, možnosť odložiť si osobné veci, dostupnosť WC atď.), prijímacia skúška by sa nemala začínať príliš skoro ráno, aby sa na ňu mohli dopraviť i uchádzači zo vzdialenejších miest.

Snahou vysokej školy by mala byť taká realizácia prijímacej skúšky, aby pritom použila jednu, nanajvýš dve formy²² testu. V prípade, že škola používa viaceré formy (resp. varianty) testu, treba zabezpečiť ich priradenie testovaným študentom jasným a transparentným spôsobom (napr. páry – nepáry, podľa rodných čísel, abecedného poradia krstných mien atď.). Použité formy / varianty pritom musia byť v maximálnej možnej miere porovnateľné a škola tento fakt musí byť schopná dokázať štatistickými parametrami testov. **Vyhodnotenie výsledkov pri používaní niekoľkých variantov testu nesmie byť ani v prípade variantov s podobnou priemernou úspešnosťou postavené na absolútnom výsledku testu (teda konkrétnom počte získaných bodov), ale napríklad na zlúčení per-**

²¹ Príkladom je FSS Masarykovej univerzity v Brne.

²² „Formy testu“ sú obsahovo kompatibilné, líšia sa napríklad poradím otázok alebo číselnými hodnotami použitými v príkladoch. Možno preto hovoriť, že rozličné formy testu sú porovnateľné. „Varianty testu“ majú túto kompatibilitu oveľa nižšiu preto, lebo sa líšia viac ako len poradím úloh alebo číselnými hodnotami v príkladoch – úlohy v nich sú totiž rozdielne. Porovnateľnosť sa v tomto prípade zabezpečuje pilotovaním úloh, čím zistíme obťažnosť a citlivosť jednotlivých úloh. Úlohy s príliš nízkou alebo príliš vysokou obťažnosťou vyradíme. Do variantov testu potom volíme úlohy tak, aby pokrývali vždy rovnaký učebný celok a aby mali podobnú (rovnakú) obťažnosť.

centilov²³ vypočítaných za každý variant zvlášť²⁴. Existujú spôsoby, ktorými možno overiť porovnateľnosť variantov ešte aj počas „ostrého“ testovania (napríklad použitím skupiny rovnakých úloh v oboch variantoch a porovnaním ich úspešnosti v každom z nich – teoreticky sa totiž môže stať, že aj pri relatívne náhodnom spôsobe pridelovania variantov jednotlivým uchádzačom bude riešiť jeden z možných variantov výrazná časť kvalitnejších uchádzačov, čo by „kazilo“ správnosť selekcie). Priebeh prijímacej skúšky musí byť vopred známy a musí dodržiavať v čo najväčšej miere rovnaké podmienky pre všetkých uchádzačov.

Financovanie prijímacích skúšok

Vysoké školy takmer bez výnimky vyberajú od uchádzačov poplatok za materiálne zabezpečenie prijímacieho konania. Je to prirodzené, pretože s celým procesom jeho prípravy, realizácie a vyhodnotenia je spojené množstvo práce a úsilia veľkého počtu ľudí. Výška poplatku by však v žiadnom prípade nemala predstavovať pre uchádzačov významný limit pre prístup k prijímacím skúškam.

Rozhodujúcim faktorom na stanovenie konkrétnej výšky poplatku by pritom mali byť **skutočné náklady školy na prijímacie konanie**. Takéto príjmy od uchádzačov môže škola využívať len na plnenie hlavných úloh vysokej školy v oblasti vysokoškolského vzdelávania. **Škola by mala výšku priamych nákladov spojených s prijímacím konaním zverejniť a odôvodniť na jej základe výšku poplatku vyberaného od uchádzačov.**

V Čechách sa výška poplatku od uchádzačov pohybuje v rozmedzí 400 – 600 Kč (na Slovensku 600 – 1000 Sk). Podľa informácií firiem pôsobiacich v tejto oblasti už čiastka rovná 200 – 300 Kč zodpovedá nákladom na plne profesionálne zaistenie prijímacích skúšok v plnom rozsahu: počínajúc kompletným informačným servisom pre uchádzačov, profesionálnou tvorbou testov spojenou s ich pilotovaním a odbornou oponentúrou, cez regulárnu administráciu testov na niekoľkých miestach Českej republiky, až po spracovanie a vyhodnotenie výsledkov, rozoslanie rozhodnutí uchádzačom a archiváciu všetkých materiálov.

²³ Vyjadrenie výsledku uchádzačov v tzv. percentiloch ukazuje, kde sa umiestnili v rámci rebríčka všetkých testovaných respondentov. Presnejšie: percentilový výsledok uchádzača udáva, koľko percent ostatných uchádzačov dosiahlo v teste horší výsledok ako príslušný uchádzač. Čím je percentil vyšší a bližší ku 100, tým je žiak úspešnejší. Napríklad: údaj 50 % znamená, že uchádzač sa umiestnil presne v strede celého rebríčka testovaných uchádzačov. Údaj 75 % znamená, že dosiahol výsledok lepší ako 75% ostatných testovaných uchádzačov, a teda je niekde na konci hornej štvrtiny rebríčka. Pozri aj McDaniel, Ernest: Understanding educational measurement. WCB Brown&Benchmark Inc., Dubuque IA, USA, 1994, str. 98.

²⁴ Jednou z možností je samostatné vyhodnotenie každého variantu, prepočítanie poradia na percentil (najlepší uchádzač v každom variante má percentil 99,99, resp. po zaokrúhlení spravidla 100 – znamená to, že predstihol všetkých ostatných uchádzačov v danom variante) a následné zlúčenie percentilových poradí. V prípade napríklad štyroch použitých variantov sú potom v celkovom poradí na prvých štyroch miestach najlepší uchádzači z každého variantu (s rovnakým percentilom 100), na 5. – 8. mieste druhí z každého variantu atď. Predpokladáme, že počet uchádzačov, ktorí píšú ten istý variant testu, je vysoký a za každý variant približne rovnaký, varianty sú im pridelované úplne náhodne (napríklad podľa krstného mena) a varianty majú rovnakú, resp. veľmi podobnú obťažnosť. Vzájomnú obťažnosť jednotlivých variantov možno posúdiť aj zaradením skupiny rovnakých úloh do všetkých variantov. Takéto referenčné úlohy tvoria asi 10% testu a pri vyhodnotení výsledkov sa nezapočítavajú. Rozdiel v priemernej úspešnosti tejto referenčnej skupiny úloh a zvyšku úloh by mal byť pre všetky použité varianty rovnaký. V prípade rozdielov možno použiť štatistické metódy úpravy výsledných skóre napr. nelineárnym škálovaním, aby boli výsledky uchádzačov skutočne porovnateľné.

Argument, že vysoká škola neprístupuje k prijímacím skúškam profesionálne pre nedostatok financií, preto možno vyvrátiť.

Škola sa môže rozhodnúť o spôsobe, akým bude prijímacie konanie realizovať. Výhodou externej spolupráce s profesionálnymi tvorcami testov je odbornosť a prevzatie zodpovednosti za priebeh prijímania na štúdium. Ak sa škola rozhodne pre takúto formu spolupráce, určite by jej malo predchádzať transparentné výberové konanie a detailný zmluvný vzťah. Ak sa škola rozhodne realizovať prijímacie konanie vo vlastnej réžii, mala by v každom prípade dbať na zabezpečenie všetkých pravidiel pre kvalitnú prípravu, administráciu a vyhodnotenie testov. V prípade potreby môže využiť konzultácie s odborníkmi v danej oblasti, minimálne by však mali zodpovední zamestnanci školy absolvovať zaškolenie do problematiky merania vedomostí a venovať dostatok času štúdiu odbornej literatúry k tejto téme. Záujemcom ponúka SGI sprostredkovanie odborných konzultácií.

Kde hľadať informácie o tvorbe testov

Zahraničné publikácie

Ak odhadneme, že 90 % všetkých publikácií o problematike tvorby a využívania školských testov je v anglickom jazyku, asi nebudeme ďaleko od pravdy. Keďže ide o pomerne špecifickú oblasť, odborné publikácie a časopisy na túto tému sú ťažko dostupné i v zahraničí a sú pomerne drahé. V slovenských odborných knižniciach sa takmer nevyskytujú. Pokiaľ niektorá vysoká škola disponuje finančnými prostriedkami na tento účel, asi najefektívnejšie je využiť na nákup kníh niektorú z veľkých internetových predajní, ktorá ponúka aj veľmi veľké množstvo kníh na túto tému. Stačí použiť vyhľadávanie s kľúčovými slovami: educational measurement, educational testing, educational evaluation, achievement tests, test development, item banking, a pod.

Adams, G.S.: Measurement and Evaluation in Education, Psychology and ... New York, 1966

Ahmann, J.S. - Clock, M.D.: Evaluating Pupil Growth. Principles of Tests and Measurement. Boston: Allyn and Bacon, 605 s., 1967

Aiken, R.L.: Psychological Testing and Assessment (3rd ed.). Boston: Allyn and Bacon Inc., 356 s., 1976

Anastasi, A.: Psychological Testing (4th ed.). New York: McMillan, 750 s., 1976

Anastasi, A. (ed.): Testing Problems in Perspective. Washington: American Council on Education, 1966

Bauernfeind, R.H.: Building a School Testing Program. Boston: Houghton Mifflin, 343 s., 1963

Berk, R.A. (ed.): Criterion-referenced measurement. Baltimore: The Johns Hopkins University Pr, 1980

Bloom, B.S.- Hastings, J.T.- Madaus, G.F.: Handbook on formative and summative evaluation of student achievement. 923 s., 1971

Bracht, G.H.- Hopkins, K.D.- Stanley, J.C.: Perspectives in Educational and Psychological Measurement. New York: Prentice Hall, Inc., 1972

Brown, F.G.: Principles of Educational and Psychological Testing. New York: Holt, Reinehart & Winston, 504 s., 1976

Burt, C.: Mental and Scholastic Tests. London: Staples Press, 582 s., 1962

Clemans, W.V.: "Test Administration.", In: Thorndike, R.L. (ed.): Educational Measurement. Washington, 1971

Cronbach, L.J.: Essentials of Psychological Testing, New York: Harper and Row, 752 s., 1979

Dave, R.H.: "Taxonomie Padagogischer Ziele und ihre Beziehung zur ...", In: Moglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule Weinheim. Berlin, Basel, Beltz, 1968

Davis, F.B.: Educational Measurements and Their Interpretation. Belmont: Wadsworth, 422 s., 1964

Ebel, R.L.: Measuring Educational Achievement. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 481 s., 1965

Ebel, R.L.: Essentials of Educational Measurement. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 1972

Findley, W.G. (ed.): The Impact and Improvement of School Testing Programs. Chicago: University Press, 304 s., 1963

French, J.W.- Michael, W.B.: Standards for Educational and Psychological Tests and Manuals. American Psychological Association, Washington, D.C., 76 s., 1966

- Gronlund, N.E.: Measurement and Evaluation in Teaching. New York: Macmillan, 420 s., 1966
- Gronlund, N.E.: Constructing Achievement Tests. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 1976
- Grzywak-Kaczyńska, M.: Testy w szkole. Warszawa: PZWS, 267 s., 1960
- Guilford, J.P.: Psychometric Methods (2nd ed.). New York: McGraw Hill, 597 s., 1954
- Guilford, J.P.- Fruchter, B.: Fundamental Statistics in Psychology and Education (6th edition). New York: McGraw Hill, 545 s., 1978
- Gulliksen, H.: Theory of Mental Tests. New York: John Wiley, 1950
- Gurevič, K.M.: "Metody testirovanija v didaktičeskich issledovanijach.", In: Piskunov, A.I.- Vorobjeva, G.V. (ed.): Metody pedagogičeskich issledov. Moskva: Pedagogika, 1979
- Hambleton, R.K.: Validation of criterion-referenced test score interpretation. Paper presented at the First Annual Johns Hopkins Univ. Nat. Symp. on EM Washington, D.C., 1978
- Hambleton, R.K.: "Test score validity and standard-setting methods.", In: Berk, R.A: (ed.): Criterion-referenced measurement Baltimore: The Johns Hopkins University Pr, 1980
- Hambleton, R.K.- Eignor, D.R.: A Practitioner's Guide to Criterion-Referenced Test (2nd ed.). Laboratory of Psychometric and Evaluative Research Report No. 70, U of Massachusetts Amherst, 512 s., 1979
- Harrow, A.: A Taxonomy of the Psycho-Motor Domain. New York: McKay, 1972
- Hively, W. (ed.): Domain-referenced testing. Educational Technology Publications Englewood Cliffs, New Jersey, 154 s., 1974
- Hively, W. et al.: Domain-referenced curriculum evaluation. Center for the Study of Evaluation, University of California Los Angeles, California, 97 s., 1973
- Chase, C.I.: Measurement for Educational Evaluation. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1974
- Chase, C.I.- Ludlow, G.H.: Readings in Educational and Psychological Measurement. Boston: Houghton Mifflin, 1966
- Chauncey, H.- Dobbin, J.E.: Testing. Its Place in Education Today. New York: Harper & Row, 223 s., 1963
- Chauncey, H.- Dobbin, J.E.: Der Test im modernen Bildungswesen. Stuttgart: Klett, 176 s., 1968
- Ingenkamp, K.: Die deutschen Schulleistungstests. Weinheim: Beltz, 260 s., 1962
- Ingenkamp, K.- Marsolek, T.: Möglichkeiten und Grenzen der Testanwendung in der Schule. Weinheim: Beltz, 1968, 1059 p., 1968
- Instructional Objectives Exchange: Test Manual "Elements, Symbolism and Measurement". Los Angeles, 15 s., 1974
- Kibler, R.J.- Barker, L.L.- Miles, D.T.: Behavioral Objectives and Instruction. Boston: Allyn and Bacon Inc., 1970
- Kosecoff, J.B. - Klein, S.P.: Instructional Sensitivity Statistics Appropriate for University of California at Los Angeles, Center for the Study of Evaluation Los Angeles, California, 26 s., 1974
- Krathwohl, D.B.- Bloom, B.S.- Masia, B.: Taxonomy of Educational objectives. Affective domain. New York: David McKay, 1964
- Lado, R.: Language Testing. The Construction and Use of Foreign Language Tests. London: Longmans, 389 s., 1962

- Lien, A.J.: Measurement and evaluation of learning (2nd. ed.). Dubuque, Iowa: Wm. C. Brown Comp. Publisher, 271 s., 1971
- Lienert, G.A.: Testaufbau und Testanalyse. Weinheim, Berlin, Basel: Beltz, 599 s., 1969
- Lindeman, R.H.: Educational Measurement. Glenview, Illinois: Scott, Foresman and Co., 1967
- Lord, F.M. - Novic, M.R.: Statistical theories of mental test scores. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 1968
- Macintosh, H.G.: Objective Examinations, Trends in Education, 1967. No. 5, 1967
- Macintosh, H.G.: The Scope of Testing, Trends in Education, 1967. No. 8, 1967
- Mager, R.F.: Preparing Objectives for Programmed Instruction. San Francisco: Fearon Publishers, 1962
- Mager, R.F.: Preparing Instructional Objectives. Belmont, California: Fearon Publishers, 1975, 136 s., 1975
- Magnusson, D.: Test theory. Reading, Massachusetts: Addison-Wesley, 270 s., 1967
- Marklund, S.: The IEA Project: An Unfinished Audit. Institute of International Education, Stockholm, 1983
- Marsolek, T. - Ingenkamp, K.: Literatur über Tests im Bereich der Schule. Annotierte Bibliographie, Weinheim: Beltz, 461 s., 1968
- Mehrens, W.A. - Lehmann, I.J.: Standardized Tests in Education. New York: Holt, Reinhart & Winston, 320 s., 1969
- Mehrens, W.A. - Lehmann, I.J.: Measurement and Evaluation in Education and Psychology (2nd ed.). New York: Holt, Reinhart & Winston, 143 s., 1978
- Mehrens, W.A.: Principles of Educational and Psychological Measurement. Chicago: Rand McNally, 1967
- Mouly, G.J.- Walton, L.E.: Test Items in Education. New York: Schaum, 290 s., 1962
- Nedelsky, L.: Science Teaching and Testing. New York: Harcourt, Brace and World, 368 s., 1965
- Niemierko, B.: Testy osiągnięć szkolnych, podstawowe pojęcia, techniki Warszawa: Wydawnictwa szkolne i pedagogiczne, 296 s., 1975
- Niemierko, B.: ABC testów osiągnięć szkolnych., Warszawa: Wydawnictwa szkolne i pedagogiczne, 191 s., 1975
- Noll, V.H.: Introduction to Educational Measurement. Boston: Houghton Mifflin, 509 s., 1965
- Nunnally, J.C.: Educational Measurement and Evaluation. New York: McGraw-Hill, 440 s., 1964
- Nunnally, J.C.: Psychometric Theory (2nd ed.). New York: McGraw Hill, 1978
- Nunnally, J.C. Jr.: Introduction to Psychological Measurement. New York: McGraw Hill, 1970
- Payne, D.A. - McMorris, R.F. (ed.): Educational and Psychological measurement (2nd ed.). Morristown, New Jersey: General Learning P, 397 s., 1975
- Pidgeon, D.- Yates, A.: An Introduction to Educational Measurement. London: Routledge and Kegan, 128 s., 1968
- Pollard, G.H.: Scoring in Multiple Choice Examinations. Math. Scientist, 1985, No.10, 1985
- Pollard, G.H.: Two Methods of Reducing Guessing in Multiple Choice Competitions. Newsletter of the World Federation of National Mathematical Competitions, Canberra, 1987

- Popham, W.J. - Baker, E.I.: Establishing Instructional Goals. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 130 s., 1970
- Popham, W.J.: Educational evaluation. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 328 s., 1975
- Popham, W.J.: Criterion-referenced measurement. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 260 s., 1978
- Popham, W.J.: Modern Educational Measurement. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 1981
- Remmers, H.H.- Gage, N.L.- Rummel, J.F.: A Practical Introduction to Measurement and Evaluation. New York, 1966
- Rosenshine, B.: Teaching Behaviour and Student Achievement. London, 1971
- Rowley, G.L.: "Factors influencing the measurements of individuals", In: Mehrens, W.A.- Lehmann, I.J. (1984): Measurement and Evaluation in Education. New York: Holt, Reinehart & Winston, Kapitola 14, 1984
- Rozenberg, N.M.: Problemy izmerenij v didaktike. Kijev: Višča Škola, 175 s., 1979
- Scriven, M.: "The Methodology of Evaluation.", In: Stake, R.E. (ed.): Perspectives of Curriculum Evaluation. Chicago: Rand McNally, 1967
- Simpson, E.J.: The Classification of Educational Objectives: Psychomotor domain. University of Illinois, Research Project No. OE 5-85-104, 1966
- Stanley, J.C. - Hopkins, K.D.: Educational and Psychological Measurement. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 1972
- Stanley, J.C.: Measurement in Today's Schools. Englewood Cliffs, N. Jersey: Prentice Hall, 414 s., 1964
- Swineford, F.: The Test Analysis Manual. Educational Testing Service Princeton, New Jersey, 33 s., 1974
- Thorndike, R.L.: "Reproducing the Test.", In: Thorndike, R.L. (ed.): Educational Measurement. Washington, D.C., 1971
- Thorndike, R.L. (ed.): Educational Measurement. American Council of Education Washington, D.C., 1971
- Thorndike, R.L.- Hagen, E.: Measurement and Evaluation in Psychology and Education (4rd ed.). New York: John Wiley, 1977
- Tinkelman, S.N.: "Planning the Objective Test.", In: Thorndike, R.L. (ed.): Educational Measurement. Washington, D.C., 1971
- Traxler, A.E.: Trends in Educational and Psychological Testing in the.... Forschung und Erziehung, Donau-worth, 1968
- Tyler, R.W.: Tests and Measurements. Berkeley: University of California, 1963
- Wesman, A.G.: "Writing the Test Items.", In: Thorndike, R.L. (ed.): Educational Measurement. Washington, D.C., 1971

České a slovenské publikácie

Odborná literatúra venovaná problematike školských testov v slovenskom, resp. českom jazyku je veľmi chudobná. V ďalšom síce uvádzame istú bibliografiu, treba však vopred varovať, že vo väčšine prípadov ide o tituly staršieho dáta, ktoré nie sú bežne dostupné v knižniciach. Navyše, podľa nášho názoru je väčšina týchto publikácií dnes už aj po obsahovej stránke zastaraná a mnohé z nich nesú pečať akademizmu – ich autori zrejme nemali

s tvorbou testov dostatok vlastných praktických skúseností. Uvádzané publikácie preto nie je možné odporúčať ako hlavný zdroj poučenia o tejto téme.

Bubeníková, L. a kol: Teorie a praxe jazykového testování. Academia, Praha 1975

Byčkovský, P.: Základy měření výsledků výuky. Tvorba didaktického testu. VÚIS (ČVUT), Praha 1983

Čajagi, L.: Objektivizácia zisťovania a hodnotenia vedomostí žiakov didaktickými testami. Psychodiagnostické a didaktické testy n. p., Bratislava 1984

Hniličková, J., Josífko, M., Tuček, A.: Didaktické testy a jejich statistické zpracování. SPN, Praha 1972

Hrabal, V., Lustigová Z., Valentová, L.: Testy a testování ve škole. SVI PF UK, Praha 1994

Chráška, M.: Didaktické testy. Paido, Brno 1999

Komenda, S., Mazuchová, J.: Tvorba a testování testu. Nakladatelství UP, Olomouc 1995

Lapitka, M.: Tvorba a použitie didaktických testov. ŠPÚ, Bratislava 1996

Mráz, V.: Analýza a standardizace testů pedagogické a psychologické diagnostiky. Pedagogická fakulta UK, Praha 1978

Mužič, V.: Testy vědomostí. SPN, Praha 1971

Rafajlovičová, R., Štulajterová, M.: Skúšanie, testovanie a hodnotenie v edukačnom procese. Štátny pedagogický ústav, Bratislava 2002

Řešátko, M.: Didaktické testy v školní praxi. Komenium, Praha 1973

Turek, I.: Kapitoly z didaktiky – Ciele vyučovacieho procesu, 1. vydanie. Metodické centrum, Bratislava 1995

Turek, I.: Kapitoly z didaktiky – Didaktické testy, 1. vydanie. Metodické centrum, Bratislava 1995

Turek, I.: Zvyšovanie efektívnosti vyučovania. Združenie pre vzdelávanie EDUKÁCIA, Bratislava 1998

Turek, I., Hutta, M.: Didaktika mechaniky. SPN, Bratislava 1990 (obsahuje kapitolu o didaktických testoch)

Zdroje na internete

Našťastie je dnes už možné dostať sa k množstvu cenných materiálov prostredníctvom internetu. Možno ich hľadať jednak na stránkach profesionálnych organizácií zaoberajúcich sa tvorbou, administráciou a vyhodnocovaním školských testov, jednak na stránkach rôznych univerzít (najmä amerických), ktoré majú svoje fakultné či univerzitné oddelenia pedagogických meraní, resp. kde sa vyučuje problematika školských testov ako študijný odbor. Vyhľadávanie takýchto zdrojov je jednoduché: vo vyhľadávacích portáloch treba zadať vhodné kľúčové slová (o.i.: multiple choice items, multiple selection items, true-false items, matching items, item analysis, discrimination index, validity, reliability, item response theory, marking scheme, examination, test administration, entrance exam). Množstvo i kvalita takto získaných zdrojov sú prekvapujúce.

ACER – Australian Council for Educational Research (Austrália): www.acer.edu.au

Najväčšia austrálska organizácia zaoberajúca sa pedagogickým výskumom, tvorbou školských testov a problematikou pedagogických meraní.

CERMAT – Centrum pro reformu maturitní zkoušky (ČR): www.ceremat.cz

Novozriadená organizácia poverená koordináciou príprav reformy maturitných skúšok v ČR.

CITO – Národní inštitút na tvorbu testov (Holandsko): www.cito.nl

Najväčšia európska organizácia špecializovaná na tvorbu školských testov a problematiku pedagogických meraní.

CRESST – National Center for Research on Evaluation, Standards and Student Testing (USA): www.cresst96.cse.ucla.edu

Výskumné pracovisko zaoberajúce sa výskumom v oblasti pedagogických meraní. Možnosť bezplatne si stiahnuť stovky rozsiahlych výskumných správ o rôznych aspektoch testovania (vo formáte PDF).

ETS – Educational Testing Service (USA): www.ets.org

Najväčšia organizácia na svete zaoberajúca sa tvorbou školských testov a problematikou pedagogických meraní.

EXAM (SR): www.exam.sk

Inštitúcia v SR zaoberajúca sa systematicky a profesionálne tvorbou a využívaním školských testov.

Fair Test (USA): www.fairtest.org

Občianske združenie s kritickým vzťahom k školským testom.

McREL – Mid-continent Research for Education and Learning (USA): www.mcrel.org

Súkromná nezisková výskumná organizácia zaoberajúca sa okrem iného aj problematikou testovania žiakov.

NCME – National Council on Measurement in Education (USA): ncme.ed.uiuc.edu

Stavovská organizácia združujúca odborníkov zaoberajúcich sa oblasťou pedagogických meraní. Vydáva dva odborné časopisy venované problematike testov (teoreticky ladený Journal of Educational Measurement a prakticky orientovaný Educational Measurement: Issues and Practice).

NFER – National Foundation for Educational Research (Veľká Británia): www.nfer.ac.uk

Najväčšia anglická organizácia v oblasti pedagogického výskumu, meraní a tvorby školských testov.

Ústav pro informace ve vzdělávání (ČR): www.uiv.cz

Jedna z rezortných inštitúcií českého ministerstva školstva, organizujúca účasť ČR vo viacerých medzinárodných testovaniach študentov (TIMSS, PISA...), podieľa sa i na pripravovanej reforme maturitnej skúšky.

Practical Assessment, Research and Evaluation: www.ericae.net/pare

Elektronický časopis venovaný problematike testovania, hodnotenia, merania výsledkov vzdelávania. Ľahko čitateľné, prakticky orientované články.

SAT – Scholastic Aptitude Test (USA): www.collegeboard.com

Najznámejší test na svete. Každoročne ho absolvuje niekoľko miliónov študentov. Slúži ako prijímacia skúška na väčšinu vysokých škôl v USA.

SCIO (ČR): www.scio.cz

Inštitúcia v Českej republike zaoberajúca sa systematicky a profesionálne tvorbou a využívaním školských testov.

Question Mark (USA): www.questionmark.com

Výrobca softvéru na počítačové testovanie žiakov.

Príloha 1

Overovanie všeobecných študijných predpokladov

Príklady úloh, overujúcich všeobecné študijné predpoklady, uvádzame spolu s vysvetlením testovaného aspektu a správnej odpovede. Celé testy, z ktorých sme vybrali ukážky príkladov, sú voľne dostupné aj na internete (www.strednaskola.sk, www.scio.cz).

| Testovaný aspekt | Príklad |
|---|---|
| logické myslenie – negácia výroku | <p>V tlači sa objavila správa: „<i>Vlani každý študent maturoval aspoň z jedného cudzieho jazyka.</i>“ Na druhý deň v novinách priznali, že došlo k omylu a správa nebola pravdivá. Z toho vyplýva, že vlani</p> <p>(A) každý študent maturoval z viacerých cudzích jazykov. (B) niektorí študenti maturovali z viac ako dvoch cudzích jazykov. (C) žiadny študent nematuroval z cudzieho jazyka. (D) aspoň jeden študent nematuroval zo žiadneho cudzieho jazyka.</p> |
| logické myslenie a čiastočne aj slovná zásoba | <p>Medzi troma z uvedených štyroch pojmov existuje istá logická súvislosť. Ktorý z pojmov medzi ostatné nepatrí?</p> <p>(A) občas (B) nikde (C) zajtra (D) predvlani</p> |
| logické myslenie a čítanie s porozumením | <p>Istá letecká spoločnosť sa snažila získať klientov tým, že vyhlásila akciu: „<i>Ak bude naše lietadlo meškať viac ako hodinu, vrátíme vám aspoň 30 % z ceny letenky.</i>“ Skúsenosť pasažierov s prvými štyrmi zmeškanými letmi bola takáto :</p> <p>Let 1: Lietadlo meškalo 19 minút, spoločnosť vrátila pasažierom 5 % z ceny letenky. Let 2: Lietadlo meškalo 39 minút, spoločnosť vrátila pasažierom 15 % z ceny letenky. Let 3: Lietadlo meškalo 59 minút, spoločnosť vrátila pasažierom 25 % z ceny letenky. Let 4: Lietadlo meškalo 79 minút, spoločnosť vrátila pasažierom 35 % z ceny letenky.</p> <p>Pri koľkých z uvedených letov spoločnosť porušila sľub daný v akcii?</p> <p>(A) Pri žiadnom. (B) Pri jednom. (C) Pri dvoch. (D) Pri troch</p> |
| logické myslenie: pochopiť neznámy pojem a narábať s ním | <p>Definujme matematickú operáciu takto: $x \S y = x + y^2$.</p> <p>Ak vieme, že $x \S 3 = 15$, tak x rovná sa:</p> <p>(A) –12 (B) 5 (C) 6 (D) 12 (E) 18</p> |
| logické myslenie: pochopiť zákonitosť v utváraní slovných pomenovaní číselníkov v neznámom jazyku | <p>Tu je ukážka niekoľkých základných číselníkov v istom (existujúcom) jazyku:</p> <p>dešuduj = 12, dešefta = 17, eňavardeš = 90, dešupandž = 15, ochtovardeš = 80.</p> <p>Akú základnú číselovku predstavuje v tomto jazyku slovo „eftavardeš“?</p> <p>(A) 10 (B) 19 (C) 70 (D) 97</p> |

| | |
|--|---|
| kvantitatívne usudzovanie | <p>V predajni v centre mesta zaplatím za zhotovenie fotografií 4 Sk za kus a za vyvolanie filmu 39 Sk. V inej predajni na okraji mesta zaplatím za kus 4,50 Sk, ale za vyvolanie filmu 28 Sk. Vyvolanie filmu a zhotovenie všetkých fotografií je v centre:</p> <p>(A) lacnejšie pre 15-obrázkový film, drahšie pre 30-obrázkový film (B) lacnejšie pre 36-obrázkový film, drahšie pre 23-obrázkový film (C) lacnejšie pre 21-obrázkový film aj pre 30-obrázkový film (D) lacnejšie pre 15-obrázkový film aj pre 23-obrázkový film (E) lacnejšie pre 23-obrázkový film aj pre 36-obrázkový film</p> |
| kvantitatívne usudzovanie | <p>Akvárium dlhé 60 cm, široké 20 cm a hlboké 80 cm je naplnené do polovice vodou. Koľko litrov vody treba doliať, aby bolo naplnené do troch štvrtín?</p> <p>(A) 12 (B) 24 (C) 48 (D) 72 (E) 96</p> |
| kombinačné myslenie a čítanie s porozumením | <p>Na večierku sa zišlo 17 ľudí: 7 mužov a 10 žien. Pri slávnostnom prípitku si navzájom štrngli každý dvaja prítomní muži a každé dve prítomné ženy. Koľko bolo všetkých štrngnutí?</p> <p>(A) 66 (B) 70 (C) 132 (D) 136</p> |
| slovná zásoba: pochopiť presný význam slov | <p><i>Peter vždy príde s nejakým zaujímavým riešením.</i> Z tejto vety vyplýva, že Peter je</p> <p>(A) dôsledný. (B) predvídavý. (C) dôvtipný. (D) svedomitý.</p> |
| slovná zásoba: pochopiť presný význam slov (antonymá) | <p>Ktoré z uvedených slov má <u>opačný</u> význam ako slovo <i>rázny</i>?</p> <p>(A) váhavý (B) pribojný (C) nemotorný (D) roztržitý</p> |
| slovná zásoba: pochopiť presný význam cudzích slov | <p>Pri ktorom z uvedených cudzích slov je <u>nesprávne</u> uvedený jeho význam?</p> <p>(A) inkognito = nepoznane (B) indiskrétny = nechápavý (C) indikátor = ukazovateľ (D) insolventný = neschopný platiť</p> |
| čítanie s porozumením: chápanie presného významu jednotlivých slov a viet ako celku | <p>_____ opakovanému uisteniu vedcov, že prenos choroby na ľudí je _____, výrobcovia hovädzieho mäsa zaznamenali výrazný _____ záujmu odberateľov.</p> <p>Na vynechaných miestach vety majú byť po rade slová:</p> <p>(A) Vďaka, nepravdepodobný, pokles. (B) Vďaka, pravdepodobný, nárast. (C) Napriek, nepravdepodobný, pokles. (D) Napriek, pravdepodobný, pokles.</p> |
| čítanie s porozumením: pochopiť, čo vyplýva z textu | <p>„Nás voľakedy dávno učili, že história sa začína v praveku, čo pre žiakov základnej školy bol dosť abstraktný a vzdialený pojem. My teraz chceme školákov počnúc piatou triedou naučiť, že história sa začína v rodinnom albume, v starootcovskom dome, na cintoríne, na pomníkoch, v obci, kde mladý človek a jeho najbližšia rodina žije,“ povedal na margo ústrednej myšlienky projektu historik Viliam Kratochvíl z Filozofickej fakulty UK Bratislava.</p> <p>Slová „<i>abstraktný a vzdialený pojem</i>“ (riadok 2) sa vzťahujú na</p> <p>(A) históriu. (B) dejepis. (C) pravek. (D) rodostrom.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Čítanie s porozumením: kritické myslenie</p> | <p>Jednou z dôležitých čitateľských schopností je schopnosť rozlíšiť, ktoré časti textu obsahujú objektívne informácie a fakty, a ktoré subjektívne názory a hodnotenie autora textu.</p> <p>(1) Suchom postihnutí obyvatelia malej dediny na juhu Indie usporiadali obradnú svadbu dvoch oslov, aby tak získali priazeň hinduistického boha dažďa. (2) Osly preoblečené za nevestu a ženícha dedinčania priviedli do chrámu v dedine Sakkájana-jákanur v indickom štáte Tamilnádu, kde miestny kňaz odriekal modlitby a osly previedol rituálnym obradom, po ktorom nasledovala procesia a svadobná hostina pre zvieratá aj dedinčanov, akú by sme si u nás zrejme iba ťažko vedeli predstaviť. (3) Svadba oslov bola už druhou v tejto malej dedine, ktorú – podobne ako väčšinu krajiny – už niekoľko mesiacov trápia suchá umocnené vlnou horúčav. (4) Kombinácia sucha a teplôt, často dosahujúcich až 48 stupňov Celzia, si už vyžiadala stovky životov, pretože periodicky sa opakujúce monzúny, ktoré sú základom poľnohospodárstva v oblasti Tamilnádu, sa tento rok v južnej časti Indie oneskorili.</p> <p>Ktorá z viet (1) – (4) obsahuje názor alebo hodnotenie autora textu?</p> <p>(A) Veta (1). (B) Veta (2). (C) Veta (3). (D) Veta (4).</p> |
|--|--|

Príloha 2

Rady SCIO ako zvládnuť prijímacie skúšky a jeho skúsenosti zo zabezpečenia prijímacích skúšok na Fakulte sociálnych štúdií Masarykovej univerzity

Pred prijímacími skúškami

rozhodovanie o koncepcii skúšok

Fakulta v priebehu júna a júla vyhodnotí priebeh a výsledky predošlého prijímacieho konania a na základe toho sa rozhodne o prípadných zmenách jeho organizácie, kritérií alebo priebehu. Výsledky (závery) tohto rozboru fakulta zverejní – ideálne na svojej internetovej stránke.

Kontrola: Existujú verejne prístupné záznamy o pravidelnom vyhodnocovaní kvality prijímacích skúšok? Sú v nich zohľadnené a vyhodnotené korelácie so študijnou úspešnosťou v minulosti prijatých uchádzačov?

Fakulta sa tiež rozhodne, či prijímacie konanie bude realizovať sama vlastnými silami alebo využije služby externého subjektu. V prípade externého zabezpečenia vypíše výberové konanie alebo vysvetlí priame zadanie niektorých činností vybranému externému subjektu.

informácie o prijímacej skúške

Už v priebehu októbra fakulta zverejní informácie o podobe prijímacej skúšky v tradičných publikáciách (prehľad VŠ v Učiteľských novinách a v informačnom bulletinu „Ako sa dostať na VŠ“) a na internetovej stránke univerzity. Prehľad VŠ v Učiteľských novinách je k dispozícii výchovným poradcom na všetkých stredných školách v Čechách a informačné noviny dostane každý študent záverečného ročníka strednej školy.

Stručná charakteristika testov Všeobecných študijných predpokladov (VŠP):

Všetky úlohy v teste sú pôvodné, doposiaľ nikde nepublikované a nepoužité. Test obsahuje spolu 105 úloh a skladá sa z troch častí: verbálnej, analytickej a kvantitatívnej. Na riešenie každej časti je určených 35 minút, teda na celý test spolu 105 minút. Čas, určený na riešenie, nemožno presúvať medzi časťami. Pri teste nie je možné používať žiadne pomôcky. Každá úloha ponúka výber zo štyroch alebo piatich odpovedí, z ktorých je vždy len jedna správna. Test VŠP overuje základné zručnosti a schopnosti, ktoré študent potrebuje pre úspešné vysokoškolské štúdium. Jeho obsah je priamo odvodený od nárokov, ktoré od prvej chvíle na študenta kladie štúdium na VŠ a ktoré teda spolurozhodujú o tom, ako úspešný je vo svojom štúdiu. V zahraničí sa opakovane potvrdzuje, že tento typ testov je jedným z najlepších prediktorov akademickej úspešnosti študenta, a preto je tam podobný typ testov veľmi rozšírený. Test VŠP nie je skúškou stredoškolských vedomostí. Pri riešení otázok vychádza vždy len z informácií uvedených priamo v texte zadania. Samozrejme, okrem toho je užitočné vedieť niektoré základné veci, napríklad rozumieť bežným cudzím slovám. V kvantitatívnej časti sa predpokladajú len niektoré vedomosti z matematiky, a to približne na úrovni 2. ročníka gymnázia. Takýto test nenahrádza inteligentné testy, i napriek tomu, že s nimi do určitej miery súvisí. Študent, ktorý úspešne vyrieši test VŠP, by teda mal byť vhodným adeptom na vysokoškolské štúdium. Je pochopiteľné, že test nedokáže jednoznačne zodpovedať otázku, aká bude úspešnosť študenta počas ďalšieho štúdia, pretože na ňu vplyva veľa ďalších faktorov, z ktorých najvýznamnejším je zrejme motivácia. Test však dokáže poskytnúť odpoveď na otázku, či má uchádzač na vysokoškolské štúdium predpoklady.

Stručná charakteristika testov Základy spoločenských vied (ZSV):

Všetky úlohy v teste sú pôvodné, doposiaľ nikde nepublikované a nepoužité. Test obsahuje spolu 90 úloh a trvá 90 minút. Pri teste nie je možné používať žiadne pomôcky. Každá úloha ponúka výber zo štyroch odpovedí, z ktorých je vždy len jedna správna. Cieľom testu ZSV je zistiť, aké má uchádzač všeobecné vedomostné predpoklady na štúdium spoločenských vied. Test vychádza z rovnomenného pred-

metu v podobe, v akej je vyučovaný na gymnáziu. Pri nejednotnosti rozsahu a obsahu výučby tohto predmetu na gymnáziách sa samotný test opiera rozsahom učiva o širšie poňatie predmetu, tak ako je vyučovaný buď pri dvoch hodinách týždenne alebo na voliteľnom seminári. Test nevyžaduje odborné vysokoškolské vedomosti. Veľmi jasne sa tiež vyhýba testovaniu tzv. všeobecného rozhľadu (znalosti súčasných reálií). Testuje nielen to, ako si uchádzač osvojil dôležité vedomosti a aký má základný prehľad o súvislostiach, ale aj to, ako dokáže získané vedomosti aplikovať alebo zovšeobecniť v teoretickej či konkrétnej rovine alebo ich využiť v celkom praktickej situácii. Test sa skladá z úloh z filozofie, sociológie, psychológie, ekonómie, základov štátu a práva. Tieto oblasti sú v teste zastúpené približne v rovnakom rozsahu (asi 14 úloh), v obmedzenom rozsahu (asi 5 úloh) sa objaví aj estetika a etika. Logika, ktorá má byť podľa štandardov súčasťou výučby predmetu, je vynechaná, pretože jej testovanie je už súčasťou testu všeobecných študijných predpokladov.

Na to, aby ste boli na skúške úspešní, je užitočné oboznámiť sa s typmi úloh, ktoré sa v testoch môžu objaviť. Ukážky oboch testov a ďalšie informácie o možnostiach prípravy a o „Národných srovnávacích zkouškách“²⁵, ktoré svojím priebehom, náročnosťou a charakterom a obsahom testov zodpovedajú prijímacej skúške na FSS, nájdete na internetovej adrese www.scio.cz. Uchádzačom o štúdium na FSS, ktoré absolvujú aj „Národní srovnávací zkoušky“ zo všeobecných študijných predpokladov a/alebo základov spoločenských vied bude pri prijímacom konaní započítaný lepší z oboch dosiahnutých výsledkov.

Na internetových stránkach SCIO sú tiež zverejnené ukážky testu a odporúčané formy prípravy na jednotlivé testy i na skúšky ako celok.

Kontrola: Sú dostatočne podrobné informácie o skúške zverejnené s dostatočným predstihom na všeobecne dostupných miestach?

príprava testu

Počas júna vytvorí SCIO autorské tímy jednotlivých testov, stanoví základné požiadavky na tvorbu úloh a dohodne podmienky (harmonogram, priebeh, financie) projektu tvorby testov na prijímacie skúšky na FSS. V období od júla do septembra tvoria autorské tímy úlohy, a to dvojnásobný počet oproti predpokladanému definitívnemu počtu úloh v testoch.

V septembri sformuluje SCIO v spolupráci s fakultou koncepcie jednotlivých testov. Na základe schválených koncepcií zostavia autorské tímy špecifikačné tabuľky testov a začnú ich pilotovanie (každá úloha je pilotovaná na 100 študentoch so študijným priemerom do 2,5 nachádzajúcich sa v 3. alebo 4. ročníku strednej školy – z nich 80 % tvoria študenti gymnázií, počet chlapcov a dievčat je vyrovnaný, pilotné testy obsahujú 45 úloh na 45 minút). Pilotovanie prebieha súčasne s pilotovaním úloh na iné projekty, preto žiadny študent nerieši viac ako 40% úloh pre FSS.

Kontrola: Môže fakulta potvrdiť, že samotnej tvorbe úloh a zostavovaniu testov predchádza vytvorenie koncepcie skúšky a špecifikačných tabuliek testov?

Po pilotovaní (január – február) zostavia autorské tímy podľa špecifikačných tabuliek redundantné verzie testov. Pritom sú po pilotovaní vyradené úlohy, ktoré nevyhovujú požiadavkám na štatistické parametre úloh (úspešnosť v rozsahu 20 – 80 %, diskriminačná schopnosť úlohy vyššia ako 30 %). Redundantné verzie testov sú k dispozícii na nahliadnutie a pripomienkovanie poverenému zástupcovi fakulty.

Ak sa na prijímacie skúšky zostavujú rovnocenné varianty testov, platí pre ne, že musia rovnakou mierou vyhovovať tým istým kritériám (rozloženie úspešností úloh, tematické zloženie testov, priemerná diskriminačná schopnosť úloh a pod.).

²⁵ „Národní srovnávací zkoušky“ sú písomné skúšky pre žiakov v poslednom ročníku strednej školy, ktoré organizuje SCIO. Niektoré vysoké školy prihládajú na výsledky v nich pri prijímacom konaní (r. 1999 to bolo 30 fakúlt). Konajú sa od roku 1996 z 10 predmetov na 12 – 13 miestach po celej Českej republike.

Kontrola: Ak fakulta pripravuje viaceré varianty testov, môže dokázať, že ich parametre boli počas zostavovania rovnaké?

Redundantné verzie sú v marci oponované. Samotná oponentúra prebieha podľa pevne danej osnovy²⁶, oponenti sú obvykle traja na každý test. V prípade testov základov spoločenských vied sú to učitelia tohto predmetu na gymnáziu, v prípade testov VŠP oponenti, ktorí sa osvedčili už v minulosti. O každej jednej námietke oponentov musia autori individuálne rozhodnúť, pričom pokiaľ sa na námietke zhodnú dvaja alebo traja oponenti, sú autori povinní úlohu opraviť alebo vyradiť (v redundantnej verzii je rezerva asi 20 % nadbytočných úloh, čo umožňuje vyradovať spochybnené úlohy). Ak sú pripravované rovnocenné varianty testov, musí sa úprava alebo vyradenie úloh odraziť v špecifikačnej tabuľke v rovnakej miere.

Po oponentúre prechádzajú testy predtestáciou (apríl) na 4-6 študentoch maturitného ročníka alebo 1. ročníka VŠ humanitného zamerania. Autori spolu s predtestovanými študentmi rozoberú ich pripomienky a urobia posledné drobné úpravy úloh. Finálne verzie po predtestácii sú k dispozícii poverenému zamestnancovi fakulty na pripomienkovanie.

Kontrola: Môže fakulta potvrdiť, že testy prešli oponentúrou nezávislými odborníkmi? Boli pripomienky oponentov zodpovedajúcim spôsobom zohľadnené v konečnej podobe testov?

Tlač testov prebieha v utajenom režime.

prihlasovanie

Uchádzači o štúdium podávajú prihlášky priamo fakulte buď klasicky (papierovou prihláškou) alebo prostredníctvom internetu. V prípade internetových prihlášok si uchádzač môže overiť, či bola jeho prihláška zaregistrovaná v poriadku.

Kontrola: Je možné overiť prijatie prihlášky a započítanie všetkých priložených dokladov o prípadných bonifikáciách?

kritériá

Pri prijímacom konaní na FSS sú rovnakou váhou započítavané výsledky v teste všeobecných študijných predpokladov a základov spoločenských vied. Do celkového poradia sú započítavané body rovnajúce sa percentilovému umiestneniu uchádzača v jednotlivých testoch (t. j. maximálne 100 bodov za každý test). Bonifikácie môže uchádzač získať za neprijatie z kapacitných dôvodov v minulých rokoch. Postup na talentové skúšky na niektorých odboroch (žurnalistika) je podmienený ziskom 120 bodov v testoch VŠP a ZSV²⁷.

Kontrola: Sú kritériá na prijatie známe s dostatočným predstihom pred skúškami?

Ak sa uchádzač zúčastní na „Národných srovnávacích zkouškách“, ktoré SCIO organizuje v apríli za rovnakých podmienok ako prijímacie skúšky na FSS, započíta sa mu v prijímacom konaní lepší z oboch dosiahnutých výsledkov.

V rámci ponuky prípravných materiálov pred prijímacími skúškami si môžu uchádzači vyskúšať testy z predchádzajúcich rokov, ktoré sa svojou štruktúrou, obsahom i náročnosťou

²⁶ Osnova je v podstate zhodná s osnovou uvedenou v časti B tejto príručky.

²⁷ Uchádzači o medzifakultné odbory vykonávajú nezávisle od skúšok záväzných na FSS ešte prijímacie skúšky organizované napr. Filozofickou fakultou – tých sa ale zúčastňujú bez ohľadu na výsledok ich skúšok na FSS.

zhodujú s novo pripravovanými testami. Súčasťou vyhodnotenia testov sú i percentilové tabuľky, na základe ktorých môže uchádzač odhadnúť, aké šance na prijatie má s dosiahnutým výsledkom.

Priebeh prijímacej skúšky

pozvánky

Do polovice marca dodá FSS predstaviteľom SCIO text pozvánky na prijímacie skúšky. SCIO doplní všeobecné informácie o priebehu skúšky a podmienkach zmien (napr. ako zmeniť miesto skúšky, ako opraviť prípadné nepresnosti v mene alebo adrese, ktoré sú uvedené na pozvánke) a predloží doplnený text na schválenie FSS.

Do konca marca dodá FSS predstaviteľom SCIO kompletnú databázu uchádzačov o štúdium. SCIO rozdelí uchádzačov podľa miesta bydliska do jednotlivých trinástich miest, kde sa prijímacie skúšky budú konať a rozošle im doporučené pozvánku. Spolu s pozvánkou dostanú všetci uchádzači rovnaké informácie o priebehu a obsahu skúšky a o možnostiach prípravy.

Kontrola: Je možné dokázať, že všetci uchádzači dostali rovnaké informácie o priebehu a obsahu skúšky a o možnostiach prípravy na skúšku?

Pozvánky sú rozosielené doporučené – ak sa pozvánka vráti ako nedoručiteľná (chyba v adrese, neprítomnosť adresáta), SCIO sa pokúsi všetkými prijateľnými spôsobmi uchádzača o termíne prijímacej skúšky informovať. Po vyčerpaní všetkých dostupných prostriedkov sú nedoručiteľné pozvánky postúpené FSS. V rovnakom čase, ako sú odosielené pozvánky, si môžu uchádzači overiť na internetovej stránke SCIO, že je pre nich rezervované miesto na prijímacích skúškach a môžu si vyhľadať tiež presný popis miesta, kde sa skúšky budú konať.

organizácia

Prijímacie skúšky na FSS prebiehajú v rovnakom čase a za rovnakých podmienok súčasne na trinástich miestach ČR, a to zvyčajne v sobotu. V každom z týchto 13 miest sú uchádzači rozdelení do učební podľa náhodného kľúča (napr. podľa dátumu narodenia, abecedne zoradených krstných mien, a pod.). Ak sú testy pripravené vo viacerých rovnocenných variantoch, sú jednotlivé varianty priradené uchádzačom rovnako náhodných kľúčom.

V každom mieste konania prijímacích skúšok zodpovedá za ich priebeh koordinátor vyškolený v SCIO, ktoré s ním uzavrelo na jeseň zmluvu, upravujúcu všetky podrobnosti organizácie skúšok a zodpovednosti za ich priebeh. Koordinátor si najíma na zabezpečenie priebehu skúšok administrátorov, ktorých sám vyškolí podľa pokynov SCIO. Kvalita práce administrátorov a koordinátorov je vždy po skúškach vyhodnotená v SCIO.

Kontrola: Je vopred zabezpečené, že administrátori skúšok v rôznych miestach a rôznych učebniach dostali rovnaké pokyny o priebehu skúšok?

Balenie materiálov na prijímacie skúšky prebieha priamo v SCIO týždeň pred ich konaním. Pre každú učebňu a každý predmet je zabalená zapečatená obálka so zadaniami testov a otvorená obálka s odpoveďovými hárkami pre každého účastníka (odpoveďové háčky sú predtlačené aj s menom a kódom uchádzača), voľné papiere na poznámky, ceruzky s gumou (pre každého účastníka jedna) a prezenčné zoznamy. Systém niekoľkých kontrol

prakticky eliminuje možnosť chyby (ktorá by počas skúšok mala fatálne dôsledky). Koordinátor dostane aj zapečatenú „obálku prvej pomoci“ s rezervnými zadaniami.

Všetky potrebné materiály sú na miesto konania skúšky distribuované 3-4 dni pred jej konaním. Materiály od špeciálneho kuriéra SCIO prevezme koordinátor a od momentu ich protokolárneho prevzatia osobne zodpovedá za ich bezpečnosť a utajenie. Na začiatku skúšky koordinátor vydáva protokolárne jednotlivým administrátorom zapečatené, ako aj otvorené obálky a po skončení testov od nich prevezme zapečatené obálky s vyplnenými odpoveďovými hárkami účastníkov.

Po skončení skúšky koordinátor protokolárne odovzdá zapečatené obálky (a prípadne aj všetky ostatné materiály) kuriérovi SCIO, ktorý ich odváža na centrálnu spracovanie do sídla SCIO.

Kontrola: Je možné overiť, že okrem jasne určených osôb nemohol prísť do kontaktu so zadaniami testov nikto nepovoláný? Je v každom okamžiku stanovená presná zodpovednosť za utajenie zadaní?

Protokoly o balení, odovzdávaní materiálov koordinátorovi od kuriéra, administrátorom od koordinátora, a napokon výsledkov kuriérovi od koordinátora sú archivované v SCIO 2 roky.

pravidlá

Každý účastník sa na skúške preukazuje svojím občianskym preukazom (alebo pasom), ktorého číslo administrátor uvedie do prezenčného zoznamu a skontroluje rodné číslo uchádzača (predtlačené na prezenčnom zozname). Ak účastník nemôže stanoveným postupom preukázať svoju totožnosť, nemôže sa na skúške zúčastniť.

Počas skúšky zhotoví administrátor štyri fotografie celkových pohľadov na učebňu so sediacimi účastníkmi, pričom filmy sa použijú len v prípade neskoršieho sporu o identitu niektorého z účastníkov (archivujú sa obvykle tiež 2 roky).

Kontrola: Je možné vylúčiť na skúške možnosť zámény jednotlivých účastníkov?

Na všetkých miestach konania skúšky prebieha od 8:45 do 9:10 prezencia, a potom sa začína skúška všeobecných študijných predpokladov. Ak príde účastník na miesto skúšky po 9:10, nemôže sa už na skúške zúčastniť. Po skončení skúšky VŠP nasleduje 30-minútová prestávka a po nej skúška základov spoločenských vied. Takisto platí, že ak príde účastník na miesto skúšky po ukončenej prezencii, nemôže sa už na skúške zúčastniť. Presný začiatok a koniec skúšky (doby, počas ktorej účastníci riešia úlohy v testoch) sú uvedené v protokoloch o skúške (pozri ďalej).

Kontrola: Je zaistené, že skúšky prebiehajú vo všetkých miestach v rovnakej dobe, aby bol vylúčený napríklad telefonický prenos informácií o obsahu skúšky?

Odpovede na jednotlivé úlohy zaznamenávajú účastníci do odpoveďových hárkov. Spoločne s pozvánkou na skúšku dostal každý účastník ukážku odpoveďového hárku a presné pokyny na to, ako doňho vyznačovať odpoveď, ako ju meniť a pod. Odpoveďové hárky sú osobitné pre jednotlivé predmety a varianty testov, každý hárok má predtlačené meno, kód a rodné číslo účastníka. Pre prípad, že účastník svoj odpoveďový hárok ešte pred začiatkom skúšky poškodí alebo znehodnotí, má koordinátor rezervné (univerzálne) odpoveďové hárky.

Kontrola: Sú účastníci vopred oboznámení s tým, ako a kam budú vyznačovať odpovede, ako ich budú môcť zmeniť (opraviť) a či im zadanie testov ostane i po skončení skúšky?

Poznámky k riešeniu úloh si môžu účastníci robiť priamo do zadaní testov (ktoré im po skúške ostávajú) alebo na voľné papiere, ktoré dostanú od administrátora (po skúške im tiež ostávajú, ale nesmú použiť vlastné papiere).

Spolu s pozvánkou dostanú účastníci aj podrobný opis toho, ako bude skúška prebiehať (harmonogram), a čo všetko je počas priebehu skúšky dovolené a naopak zakázané. Medzi najvýznamnejšie „zákazy“ patrí:

- používanie mobilného telefónu (účastník počas skúšky nesmie volať ani posilať akékoľvek správy; ak zazvoní účastníkovi počas skúšky mobilný telefón, je zo skúšky vylúčený bez ohľadu na to, či telefón použije);
- manipulácia s akýmkoľvek vlastnými papiermi a predmetmi počas skúšky (účastník má počas skúšky na lavici len povolené papiere a pomôcky; ak sa počas skúšky účastník čo len pokúsi o manipuláciu s vecami vo svojej taške, je zo skúšky vylúčený bez ohľadu na to, či z tašky niečo použil, alebo nie);
- akékoľvek rušenie alebo komunikácia s ďalšími účastníkmi (dôvodom na vylúčenie zo skúšky je aj pokus o komunikáciu alebo rušenie, v prípade, že ho administrátor vyhodnotí ako úmyselný);
- opustenie priestorov učebne počas skúšky (ak by účastník musel učebňu opustiť, jeho skúška sa tým končí (nie je z nej však vylúčený, t.j. jeho odpovede budú vyhodnotené); výnimkou môže byť vopred lekársky dokladovaná vážna a trvalá indispozícia – účastník v takomto prípade opustí učebňu na najkratší nutný čas pod dohľadom administrátora).

Kontrola: Sú účastníkom vopred známe presné pokyny o tom, ako bude skúška prebiehať, a predovšetkým čo na skúške môžu a čo nie?

O všetkých podstatných krokoch skúšky (rozpečatenie obálok so zadaniami, priebeh skúšky, zapečatenie obálok s odpoveďovými hárkami, vylúčenie účastníka) sa vedie protokol, v ktorom účastníci (obvykle dvaja spomedzi koordinátorov, administrátorov alebo uchádzačov) potvrdzujú bezproblémovosť priebehu daného kroku, prípadne uvedú zreteľahodné okolnosti, ktoré by podľa ich názoru mohli regulárnosť skúšky ovplyvniť. Protokoly sa v SCIO po skúškach vyhodnotia a archivujú obvykle 2 roky.

Kontrola: Existujú písomné záznamy (protokoly) o tom, ako skúšky prebiehali? Môže sa v týchto záznamoch vyjadriť ktorýkoľvek z účastníkov? Vedia účastníci o tejto možnosti?

Riešenie drobných nezhôd (problémových situácií) je v kompetencii administrátora, prípadne koordinátora. V prípade väčších problémov alebo neočakávaných udalostí má právomoc rozhodnúť vedúci projektu skúšok, ktorý je počas celého trvania skúšok vždy telefonicky zastihnuteľný.

Vyhodnotenie

spracovanie odpovedí na odpoveďových hárkoch

Po skúškach a dovezení materiálov do sídla SCIO sú všetky odpoveďové hárky účastníkov vybalené, očíslované pečiatkou a zaprotokolované (spracované sú aj odpoveďové

hárky, ktoré ostali prázdne, ak sa uchádzač na skúške nezúčastnil). Počty a identifikačné údaje (čísla) odpovedových hárkov z jednotlivých miest sa uvádzajú v protokole o vybalení materiálov.

Kontrola: Je zaistené a protokolárne zdokumentované, že sa žiadny odpovedový hárok nestratí a do kontaktu s ním nepríde žiadna iná ako vopred určená osoba?

Počas vybalovania materiálov sa takisto kontrolujú protokoly o priebehu skúšok – v prípade akýchkoľvek zistení, ktoré by mohli ovplyvniť regulárnosť skúšok rozhodne ihneď vedúci projektu o spôsoboch riešenia, prípadne nápravy.

Zaevidované odpovedové hárky sú naskenované. Originály odpovedových hárkov sa odložia na prechodnú archíváciu, akékoľvek ďalšie spracovanie prebieha z naskenovaných kópií v elektronickej forme. Názvy jednotlivých súborov sú zhodné s kódmi účastníkov a označením predmetu (čím je zaručené jednoduché a rýchle vyhľadávanie každého odpovedového hárku). Počet naskenovaných odpovedových hárkov je ďalším krokom kontroly počtu účastníkov, ktorých výsledky sa budú spracovávať. Súbor s naskenovanými odpovedovými hárkami sú ihneď zálohované a protokolárne archivované.

Špeciálne vyvinutým (a na trhu tiež dostupným) softvérom sa odpovede z naskenovaných odpovedových hárkov rozoznajú (digitalizujú) do tvaru textových súborov (každému odpovedovému hárku zodpovedá riadok obsahujúci identifikáciu hárku a postupnosť odpovedí v hárku vyznačených). Rozoznávanie prebieha automatizovane na základe vopred a pre všetkých rovnako nastavených parametrov (miera zaplnenosti štvorčeka na vyznačenie odpovede). Prípady, ktoré softvér vyhodnotí ako hraničné, kontroluje (resp. rozhoduje) na to vyškolený pracovník SCIO.

zverejnenie kľúča na internete

Po rozoznaní prvých 300 odpovedových hárkov v jednotlivých variantoch a predmetoch prebehne predbežné vyhodnotenie tejto vzorky uchádzačov a z výsledkov je vypočítaná položková analýza testov. Na jej základe autori potvrdia správnosť kľúča správnych riešení. Kľúč správnych riešení je potom zverejnený na internete.

V prípade spornosti určitej úlohy (ako dôvod na preskúmanie správnosti úlohy stačí, aby uchádzači vybrali najčastejšie inú, ako autormi určenú správnu odpoveď) musia autori dokázať správnosť úlohy a kľúča. Ak to nedokážu, alebo ak sa ukáže, že úloha má aj iné riešenie, než o akom uvažovali autori a oponenti, je úloha z hodnotenia vyradená (v kľúči správnych riešení je to potom jasne uvedené).

Kontrola: Existuje možnosť verejnej kontroly správnosti úloh a kľúča, podľa ktorého sú odpovede vyhodnocované?

Pripomienky, námietky a otázky ku kľúču správnych riešení môžu účastníci (alebo ktokoľvek iný) poslať autorom e-mailom do SCIO. Na každý podnet dostanú do 5 dní odpoveď.

algoritmus vyhodnotenia (varianty)

Každý variant testu je vyhodnotený zvlášť. Za chybné odpovede sa odpočítavajú časti bodu, aby sa eliminoval vplyv tipovania odpovedí. Výsledkom je percentilové poradie účastníkov²⁸.

Kontrola: Je vopred známy spôsob vyhodnotenia testov? Je vopred jasne daná bodová hodnota jednotlivých úloh i bodové ohodnotenie chybných odpovedí?

Pri každom variante sa vykoná položková analýza všetkých úloh – porovná sa celková priemerná úspešnosť variantu a rozloženie úspešností úloh v danom variante. V prípade zhodných parametrov variantov (doposiaľ to tak na FSS vždy bolo) nedochádza k žiadnemu prepočtu. V prípade, že by sa priemerná úspešnosť úloh vo variantoch štatisticky významne líšila, došlo by k lineárnemu prepočtu tak, aby skóre v oboch variantoch sledovali rovnaké rozloženie.

predbežné výsledky na internete

Do siedmich dní po skúškach si na internetovej stránke SCIO možno vyhľadať pod rodným číslom a osobným kódom účastníka vlastné výsledky (skóre v testoch a percentil v testoch) – na základe týchto výsledkov sa môžu účastníci, ktorí sa hlásia na odbory, kde je vyžadovaná ďalšia (talentová) skúška, rozhodnúť, či sa majú zúčastniť na ďalších skúškach.

Do siedmich dní po skúškach odovzdá SCIO fakulte databázu uchádzačov doplnenú o body získané za percentilové poradie v jednotlivých testoch. Fakulta doplní do databázy bonifikačné body a na základe stanovených kritérií pre prijatie rozhodne o prijatí alebo neprijatí (z prospechových alebo kapacitných dôvodov) a vráti databázu SCIO. Spolu s databázou odovzdá fakulta predstaviteľom SCIO vzory textov (listov) rozhodnutia o prijatí alebo neprijatí.

Výsledky (výsledky testov a bonifikácie) vrátane rozhodnutia o prijatí alebo neprijatí zverejňuje fakulta na svojej internetovej stránke.

ukončenie prijímacieho konania

tlač materiálov

Podľa databázy obsahujúcej okrem výsledkov uchádzačov aj kódy vyjadrujúce ich prijatie alebo neprijatie a vzorových textov rozhodnutia vytlačí SCIO všetky rozhodnutia, ktoré odovzdá fakulte na podpis.

Podpísané rozhodnutia o prijatí/neprijatí rozošle SCIO ako zásielky do vlastných rúk všetkým uchádzačom. V prípade zásielok, ktoré sa vrátia ako nedoručiteľné, podnikne SCIO všetky dostupné primerané pokusy o doručenie a v prípade ich neúspechu odovzdá takéto rozhodnutia fakulte, ktorá ich zverejní na oficiálnej výveske fakulty.

Spolu s rozhodnutím o prijatí/neprijatí dostane každý uchádzač aj kópie svojich odpovedových hárkov a výsledkovú listinu skúšok, v ktorej je uvedený jeho bodový zisk, minimálny bodový zisk potrebný na prijatie a základné štatistické charakteristiky testu.

²⁸ Pozri aj poznámku pod čiarou č. 23.

odvolanie

Podmienky pre odvolania zverejňuje fakulta na svojej internetovej stránke spolu s ďalšími informáciami o štúdiu. Určí v nich (v súlade so znením príslušných ustanovení vysokoškolského zákona) najmä termín a formálny postup pri podávaní odvolania a doby rozhodnutia o výsledku odvolania. Odvolania podávajú uchádzači priamo fakulte prostredníctvom študijného oddelenia.

Kontrola: Sú vopred známe podmienky na podanie odvolania voči neprijatiu? Je vopred daný a známy transparentný postup vybavovania odvolaní?

K odvolaniam, v ktorých uchádzači napádajú kvalitu alebo obsah testov, organizačné nedostatky skúšok alebo kvalitu ich vyhodnotenia, sa vyjadruje na základe postúpenia žiadosti SCIO. Stanovisko ku každej takejto žiadosti SCIO vráti fakulte, ktorá rozhodne o vyhovení alebo nevyhovení odvolaniu.

náhradný termín

Pre uchádzačov, ktorí sa z vážnych dôvodov nemohli zúčastniť riadneho termínu prijímacích skúšok, organizuje fakulta náhradný termín. Dôvody, pre ktoré sa možno zúčastniť náhradného termínu, stanoví a vopred oznámi fakulta, rovnako ako deň jeho konania.

Kontrola: Je vopred známe, pre aké dôvody sa možno zúčastniť náhradného termínu skúšok namiesto riadneho? Je vopred dané, ako a komu treba adresovať žiadosť o možnosť zúčastniť sa prijímacích skúšok v náhradnom termíne?

SCIO pripravuje fakulte pre náhradný termín skúšok osobitné varianty testov všeobecných študijných predpokladov aj základov spoločenských vied. Pre kvalitu (štatistické parametre) oboch testov na náhradnom termíne platia všetky pravidlá ako pre rovnocenné varianty testov v riadnom termíne. V dohodnutom termíne SCIO protokolárne odovzdá fakulte požadovaný počet vytlačených kópií testov v zapečatených obáľkach. Pozvanie uchádzačov aj organizačné zabezpečenie náhradného termínu realizuje fakulta.

Výsledky účastníkov náhradného termínu fakulta odovzdá do 24 hodín po konaní skúšok predstaviteľom SCIO. Tí skúšky vyhodnotia rovnako ako pri riadnom termíne, posúdia štatistickú rovnocennosť testov s testami použitými v riadnom termíne a zahrnú účastníkov náhradného termínu do celkovej databázy všetkých uchádzačov – tú potom poskytnú fakulte. Fakulta rozhodne o prijatí/neprijatí účastníkov náhradného termínu a odovzdá predstaviteľom SCIO podklady pre odoslanie rozhodnutí o prijatí/neprijatí.

archivácia materiálov

SCIO vytlačí protokoly o priebehu prijímacieho konania pre každého uchádzača, skompletizuje ich s originálmi odpovedových hárkov uchádzača a kópiou rozhodnutia o prijatí/neprijatí. Takto skompletizované materiály rozdelené podľa jednotlivých študijných odborov na prijatých a neprijatých odovzdá SCIO fakulte na archiváciu.

správa o priebehu prijímacích skúšok

SCIO do 20 dní po ukončení prijímacieho konania vypracuje a odovzdá fakulte správu o priebehu prijímacieho konania, obsahujúcu predovšetkým údaje o parametroch použitých testov, zhrnutie samotného priebehu skúšok a prípadné námietky účastníkov s uvedením ich riešenia. Fakulta doplní do správy ďalšie zákonom požadované informácie a zverejní správu na svojej internetovej stránke.

Zhrnutie kontrolných otázok

| | |
|---|--------------------------|
| Existujú verejne prístupné záznamy o pravidelnom vyhodnocovaní kvality prijímacích skúšok? Sú v nich zohľadnené a vyhodnotené korelácie so študijnou úspešnosťou v minulosti prijatých uchádzačov? | <input type="checkbox"/> |
| Sú dostatočne podrobné informácie o skúške zverejnené s dostatočným predstihom na všeobecne dostupných miestach? | <input type="checkbox"/> |
| Môže fakulta potvrdiť, že samotnej tvorbe úloh a zostavovaniu testov predchádza vytvorenie koncepcie skúšky a špecifikačných tabuliek testov? | <input type="checkbox"/> |
| Ak fakulta pripravuje viaceré varianty testov, môže dokázať, že ich parametre boli počas zostavovania rovnaké? | <input type="checkbox"/> |
| Môže fakulta potvrdiť, že testy prešli oponentúrou nezávislými odborníkmi? Boli pripomienky oponentov zodpovedajúcim spôsobom zohľadnené v konečnej podobe testov? | <input type="checkbox"/> |
| Je možné overiť prijatie prihlášky a započítanie všetkých priložených dokladov o prípadných bonifikáciách? | <input type="checkbox"/> |
| Sú kritériá na prijatie známe s dostatočným predstihom pred skúškami? | <input type="checkbox"/> |
| Dá sa dokázať, že všetci uchádzači dostali rovnaké informácie o priebehu a obsahu skúšky a o možnostiach prípravy na skúšku? | <input type="checkbox"/> |
| Je vopred zabezpečené, že administrátori skúšok v rôznych miestach a rôznych učebniach dostali rovnaké pokyny o priebehu skúšok? | <input type="checkbox"/> |
| Dá sa overiť, že okrem jasne určených osôb nemohol prísť do kontaktu so zadaniami testov nik nepovoláný? Je v každom okamžiku určená presná zodpovednosť za ich utajenie? | <input type="checkbox"/> |
| Dá sa vylúčiť na skúške možnosť zámény jednotlivých účastníkov? | <input type="checkbox"/> |
| Je zaistené, že skúšky prebiehajú vo všetkých miestach v rovnakej dobe, aby bol vylúčený napríklad telefonický prenos informácií o obsahu skúšky? | <input type="checkbox"/> |
| Sú účastníci vopred oboznámení s tým, ako a kam budú vyznačovať odpovede, ako ich budú môcť zmeniť (opraviť) a či im zadanie testov ostane i po skončení skúšky? | <input type="checkbox"/> |
| Sú účastníkom vopred známe presné pokyny o tom, ako bude skúška prebiehať, a predovšetkým čo na skúške môžu a čo nie? | <input type="checkbox"/> |
| Existujú písomné záznamy (protokoly) o tom, ako skúšky prebiehali? Môže sa v týchto záznamoch vyjadriť ktorýkoľvek z účastníkov? Vedia účastníci o tejto možnosti? | <input type="checkbox"/> |
| Je zaistené a protokolárne zdokumentované, že sa žiadny odpoveďový hárok nestratí a do kontaktu s ním nepríde žiadna iná ako vopred určená osoba? | <input type="checkbox"/> |
| Je možná verejná kontrola správnosti úloh a kľúča, ktorým sú odpovede vyhodnocované? | <input type="checkbox"/> |
| Je vopred známy spôsob vyhodnotenia testov? Je vopred jasne daná bodová hodnota jednotlivých úloh i bodové ohodnotenie chybných odpovedí? | <input type="checkbox"/> |
| Sú vopred známe podmienky na podanie odvolanie voči neprijatiu? Je vopred daný a vopred známy transparentný postup vybavovania odvolaní? | <input type="checkbox"/> |
| Je vopred známe, pre aké dôvody sa možno zúčastniť náhradného termínu skúšok namiesto riadneho? Je vopred dané, ako a komu treba adresovať žiadosť o možnosť zúčastniť sa prijímacích skúšok v náhradnom termíne? | <input type="checkbox"/> |

Príloha 3

Fázy prijímacieho konania, ich hlavné riziká a odporúčania na ich predchádzanie

| Fáza | Koncepcné rozhodovanie o formáte a obsahu prij. konania | Tvorba otázok vo zvolenom formáte | Sumarizácia, fyzická príprava | Administrácia | Vyhodnotenie | Odvolaanie |
|--|--|--|---|--|--|--|
| Co sa deje Kto sa v danej fáze zúčastňuje | Vedenie VŠ/fakulty rozhoduje po prípadnej konzultácii s verejnou (odborní pracovníci, pedagogickí pracovníci, uchádzači a ich rodičia) o cieľoch, obsahu a formáte prijímacej skúšky | Jednotlivcov, viacero jednotlivcov alebo skupina spoločne alebo oddelene pripravujú otázky na prijímacie testy Osoby poverené vedením VŠ spoločne alebo samostatne vyberajú otázky do testov Otázky môžu prechádzať overovaním, pripomienkovaním, korektúrou | Poverené osoby zostavujú z vytvorených otázok záverečné testy, zabezpečujú ich tlač, rozmnoženie, uskladnenie | Uchádzači absolvujú v priebehu jedného alebo viacerých dní rovnaké alebo rôzne testy administratívne zamestnancami VŠ, resp. ďalšími osobami Fáza administrácie je najostrejšie sledovaná verejnosťou, pričom skúsenosť z minulých rokov ukazuje, že počet nedostatkov pri administrácii sa znižuje | Jednotlivcov, skupina jednotlivcov alebo tím opravujú testy, sčítavajú body, prípadne aj s využitím techniky | Uchádzači sa odvolávajú proti výsledkom, dekan i rektor rozhodujú o žiadosťiach o preskúmanie rozhodnutí |
| Hlavné riziká a problémy v danej fáze | Inovatívne formáty môžu odporovať právnomu rámcu Nedostatočné plánovanie Zlá voľba testovaného obsahu – test nepredikuje úspešnosť v štúdiu Zapojenie primalej skupiny ľudí do fázy plánovania koncepcie skúšky | Využívanie otázok z predošlých rokov Príprava viacerých vzorov testov bez ich vyvažovania Využívanie otázok bez ich pilotného testovania Absencia oponentúry a kontroly otázok | Do styku s testami môže prísť viacero osôb (kancelársky personál, upratovacia služba, technický personál) Pri vyzeraní celého testu hrozia výrazne nerovné podmienky pre uchádzačov | Riziko nesprávnej identifikácie Riziko nerovných fyzických podmienok (pracovné podmienky pre uchádzačov, teplota v miestnosti, vyrušovanie ostatnými uchádzačmi, či inými osobami, časový limit) Riziko podvádzania (ľaháky, nastrojená osoba, odpisovanie, radenie), resp. pomoci administrátorov účastníkom Riziko nedostatočne zaškolených administrátorov | Riziko ľudského alebo technického omylu Tradične minimálna transparentnosť Volnosť v rozhodovaní (najmä pri otvorených otázkach) Nedostatočné zaškolenie a kontrola hodnotiteľov Uchádzači nemajú možnosť kontroly postupu školy | Možnosť obidvaja – časť študentov z rôznych dôvodov je prijatá, aj keď neabsolvovala úspešne prijímacie skúšky v riadnom termíne (náhradné termíny, opravené výsledky) |
| Odporúčania | Vytvoriť formálny dokument s informáciami o prijímacom konaní (ciele, formát atď.), ktorý môže byť neskôr pripomienkovaný, modifikovaný podľa potreby – ulahčujú diskusiu medzi zúčastnenými i neskôršiu spätnú kontrolu Vytvoriť špecifikačnú tabuľku testu a plánovacie tabuľky popísané vo VŠ príručke SGI Maximálne otvoriť túto fázu pedagogickej, študentskej, uchádzačskej, rodičovskej verejnosti vzhľadom na nízke riziká – transparentnosť podporuje dôveru k prijímaciemu konaniu | Zaviazať zúčastnené osoby písomným explicitným kontraktom pod hrozbou sankcií v súlade so zákonom, že budú konať tak, aby v maximálnej miere zabránili vyzeraniu otázok alebo iných detailov o teste, ktoré nie sú verejné uchádzačom alebo skupinám uchádzačov, ktorých by takéto skutočnosti mohli zvýhodniť pred ostatnými uchádzačmi Špecificky zakázať zúčastneným osobám poskytovať konzultácie (individuálne alebo skupinové) vrátane prípravných kurzov Všetky informácie poskytnuté ktorémukolvek uchádzačovi zároveň zverejniť pre všetkých uchádzačov (napr. prostredníctvom internetu) | Zaviazať zúčastnené osoby písomným explicitným kontraktom pod hrozbou sankcií v súlade so zákonom, že budú konať tak, aby v maximálnej miere zabránili vyzeraniu otázok alebo iných detailov o teste, ktoré nie sú verejné uchádzačom alebo skupinám uchádzačov, ktorých by takéto skutočnosti mohli zvýhodniť pred ostatnými uchádzačmi Zaviazať zúčastnené osoby presne špecifikovanými podmienkami (napr. volení/losovaní zástupcovia rodičovskej verejnosti, študentskej verejnosti, médiá, mimovládne organizácie) – monitorovať by vždy mali pracovať v skupinách, uchádzači by mali byť o nich informovaní, mali by byť určené presné podmienky, aby ich účasť nerušila prijímacie konanie Vyhnuť sa skorým alebo neskorým denným termínom, ktoré by znevýhodňovali uchádzačov z iných miest | Riziko ľudského alebo technického omylu Tradične minimálna transparentnosť Volnosť v rozhodovaní (najmä pri otvorených otázkach) Nedostatočné zaškolenie a kontrola hodnotiteľov Uchádzači nemajú možnosť kontroly postupu školy | Zabezpečiť maximálnu transparentnosť a možnosť spätnej kontroly (napr. zväziť poskytnutie fotokópií opravených testov) Minimalizovať priestor pre volnosť v rozhodovaní (mať k dispozícii správne odpovede so z dôvodnením) Zväziť možnosť administrovať test dobrovoľníkom z radov študentov (možnosť identifikácie nejasných otázok, porovnania štandardov) Čo najskôr zverejniť zadania testov, správne riešenia a individuálne výsledky, aby bolo možné overiť spätnú manipuláciu | Zverejniť počet odvolaní, dôvody rozhodnutia (pri dodržaní ochrany osobných údajov) pre maximálnu možnosť kontroly Zverejniť presné pravidlá aplikované pri náhradných termínoch Vytvoriť komisiu pre preskúmanie rozhodnutí so širším zastúpením akademickej obce |