



# OBSAH

<b>SPECIFIKA ONLINE TESTOVÁNÍ .....</b>	<b>3</b>
<b>VÝHODY ONLINE PSYCHODIAGNOSTIKY .....</b>	<b>4</b>
<b>LIMITACE ONLINE PSYCHODIAGNOSTIKY.....</b>	<b>5</b>
PROČ JEŠTĚ EXISTUJÍ TESTY TUŽKA-PAPÍR? .....	5
PŘÍLIŠ MNOHO DIAGNOSTIKY .....	5
NESTANDARDIZOVANÉ TESTOVÁNÍ .....	6
NEMOŽNOST IDENTIFIKACE .....	6
<b>VYUŽITÍ ONLINE METOD U NÁS A VE SVĚTĚ .....</b>	<b>7</b>
<b>CHARAKTERISTIKA PRESS TESTU.....</b>	<b>9</b>
<b>POPIS VÝSTUPU .....</b>	<b>10</b>
JAZYKOVÉ MUTACE .....	12
ADMINISTRACE PRESS TESTU.....	12
INFORMACE O ZABEZPEČENÍ BĚHEM ADMINISTRACE METODY .....	12
<b>PSYCHOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY PRESS TESTU .....</b>	<b>13</b>
PSYCHOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY – OBECNÉ VYSVĚTLENÍ .....	15
<i>Položková analýza</i> .....	15
<i>Reliabilita</i> .....	15
<i>Validita</i> .....	16
KONKRÉTNÍ PSYCHOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY PRESS TESTU .....	18
<i>Položková analýza</i> .....	18
<i>Korelace s hrubým skórem</i> .....	18
<i>Reliabilita</i> .....	18
<i>Cronbachovo alfa</i> .....	18
<i>Split – half reliabilita</i> .....	18

---

## SPECIFIKA ONLINE TESTOVÁNÍ

---

Většina metod online psychodiagnostiky byla ještě ve velmi nedávné minulosti prakticky jen elektronickou verzí původně tužka—papír dotazníků (Bartram, 2000). Online psychologické testování je velmi mladou oblastí psychologie a rychle se vyvíjí. Počátky tohoto nového oboru se datují přibližně do 90. let minulého století, kdy internet dosáhl dostatečné rozšířenosti a rychlosti, aby společně umožnil podobné nástroje efektivně využívat.

Bartram (2004) dokonce rozšíření online testování považuje za jednu z největších změn v oblasti výběru zaměstnanců během posledních několika let, která rapidně vytlačuje klasickou formu tužka—papír.

Po boomu na přelomu století, který byl ale zároveň provázen řadou pochybností nad validitou takovýchto nástrojů, přišla studená sprcha v podobě finanční krize. Kvůli ní si začaly firmy vybírat různé metody s podstatně větší opatrností. To vedlo k pročištění trhu s těmito metodami. To ale nutně neznamená, že přežily jen firmy odvádějící kvalitní práci. Kromě nižší ceny méně kvalitních služeb zde hrály roli i Evropské fondy, které měly negativní vliv na konkurenci.

## VÝHODY ONLINE PSYCHODIAGNOSTIKY

Výhody online testování osobnosti lze shrnout do následujících bodů:

Testování online je obecně mnohem levnější než klasické testování tužka—papír. Uchazeč testy vyplňuje sám, společnost tedy nemusí platit specialistu, který mu bude testy administrovat. Další nákladovou položkou, která zde odpadá, je čas administrátora, jenž pak musí výsledky uchazeče vyhodnotit. Výsledky jsou u online testování vypočítány téměř okamžitě pomocí počítače (odpadá zde i lidský faktor chyby). Licence na online testy bývají také levnější než na testy tužka-papír.

Online testy lze administrovat kdekoli a kdykoli bez nutnosti mít v počítači jakýkoliv program vyjma webového prohlížeče. Testovaný si může test vyplnit kdykoliv se mu to hodí bez nutnosti fyzicky dorazit do společnosti. Toto pomáhá přilákat kvalitnější uchazeče, jejichž čas je drahý a jakákoliv úspora času je tedy pro ně velkou výhodou.

Online testování a vyhodnocení pomocí počítače umožňuje do testů zakomponovat mnohem složitější lžiskóry a oproti verzi tužka-papír také přidat algoritmy pro detekci snahy o záměrné zkreslení výsledků.

Díky online testování lze uchazeče porovnávat se stále aktuálními normami a mít tedy tak přesný obraz o vztahu výsledků uchazeče a zbytku pracující populace v ČR. Oproti tomu v klasickém testování tužka—papír si běžně administrátor testu koupí drahý tištěný manuál s normami aktuálními v určitém roce a pak tento manuál s postupně zastarávajícími normami používá celou svou profesní kariéru.

*Společnost TCC online normy pravidelně aktualizuje a zdarma publikuje v manuálech na webu.*

Online testování je přístupné širokému počtu specialistů v náboru, zatímco u verzí tužka—papír může test administrovat jen vystudovaný psycholog, většinou ještě po nákladném školení. Společnost tak musí platit specialistu nejen na administraci testů, ale zároveň i na interpretaci výsledků a psaní výsledných zpráv. Oproti tomu s online diagnostikou může po krátkém zaškolení pracovat kdokoliv, protože sama generuje kvalitní interpretace a popis uchazeče. Komplexní školení na práci s těmito interpretacemi a zpětnou vazbu uchazečům je však silně doporučováno.

---

## LIMITACE ONLINE PSYCHODIAGNOSTIKY

---

Podobně jako je tomu ve všech oborech, tak ani svět online psychodiagnostiky není černobílý. I tyto moderní metody mají svá slabá místa. Je tedy na místě zmínit i některé výhody verze tužka—papír oproti online testování:

---

### Proč ještě existují testy tužka-papír?

---

1. Lze je administrovat i bez počítače a připojení k internetu, což někdy může být užitečné například při DC programu ve velmi odlehlé lokalitě.
2. Psycholog či administrátor testu má osobní kontakt s člověkem, může tedy do výsledné zprávy poskytnout další informace nad rámec testu. Otázkou zůstává, nakolik objektivní a relevantní tyto informace jsou a nakolik jde o efekt prvního dojmu. Být schopen poskytnout nezávislé a objektivní pozorování vyžaduje intenzivní trénink a mnohaleté zkušenosti.
3. Administrátor testu má jistotu, že test daná osoba skutečně vyplňuje v klidném prostředí a dle pokynů. Při administraci online za klidné prostředí vhodné k vyplňování testu zodpovídá testovaná osoba, která se rovněž nemusí obtěžovat ani pečlivým čtením pokynů.
4. Poslední výhodou papírové verze, silně specifickou pro Českou republiku, je fakt, že po zakoupení papírové verze testu může administrátor tuto verzi testu nelegálně donekonečna kopírovat a používat bez dalších nákladů. Kromě morální zavadlosti tohoto jednání je zde samozřejmě i problém s časem rychle zastarávajícími normami, test se tak stává neaktuální a nepřesný. Pokud se navíc uchazeč, který nebyl přijat na základě tohoto kopírovaného testu, rozhodne výsledkem výběrového řízení soudně rozporovat, má společnost, kde je taková praxe zvykem, výrazný problém. Tyto případy nejsou časté, ale již byly několikrát zaznamenány.

---

### Příliš mnoho diagnostiky

---

Pochybnosti nad kvalitou online psychodiagnostických metod stále přetrvávají a to především v akademických a expertních kruzích. Online metodám bývá často vyčítáno, že se rojí na trhu jak houby po dešti, přičemž jejich psychometrické kvality bývají nevalné. Chybí jim manuály, kvalitní validizační studie a slibují nemožné – že s jejich využitím získají klienti během pár kliknutí ideálního zaměstnance (Bates, 2002).

## Nestandardizované testování

Další problémem jsou nestandardizované podmínky testování. Testovaný může inventář vyplňovat například v rušném prostředí, což může ovlivnit výsledky. Absence časového omezení u osobnostních testů ale tuto námitku do značné míry vyvrací. Domníváme se taktéž, že je zodpovědností každého jedince, jaké si vytvoří podmínky pro absolvování testu. V důsledku se také jedná o zajímavou informaci o testovaném. Pokud se rozhodne vyplňovat inventář v nevhodných podmínkách, jedná se také o zajímavou informaci o jeho osobnosti, postoji k nabízené pozici (popř. seberozvoji) atd.

## Nemožnost identifikace

Další oprávněnou námitkou proti online metodám je nemožnost identifikace respondenta. Proto je teoreticky možné, aby test za respondenta vyplnila jiná osoba. V kontextu assessment a development center to ale není možné, neboť testy jsou administrovány pod dohledem. V případě vyplnění inventáře v domácím prostředí je teoreticky možné tímto způsobem podvádět, ale pokud jsou využity další metody (např. rozhovor), diskrepance mezi výsledky testu a uchazečovým chováním se projeví.

Proto by měly být výsledky inventáře vždy ověřeny výběrovým pohovorem, případně dalšími metodami využívanými v personální praxi, a neměly by být jediným podkladem pro rozhodování, zda je uchazeč vhodným kandidátem.

*Společnost TCC online si je těchto problémů vědoma a reflektuje je. Naše testy i dotazníky splňují kritéria pro recenzi testů podle Evropské federace psychologických asociací (Bartram, 2005). Dotazník Multifaktorový osobnostní profil považujeme za pomocnou metodu při výběru zaměstnanců. Všechny relevantní materiály zveřejňujeme na našich webových stránkách včetně údajů o validitě a reliabilitě metody a normách.*

## VYUŽITÍ ONLINE METOD U NÁS A VE SVĚTĚ

V roce 2006 jen 9.3% firem v USA používalo ke zhodnocení uchazečů o místo nějaký screeningový test osobnosti online (Piotrowski & Armstrong, 2006). Jiné zdroje mluví až o 40% s narůstající tendencí (Bates, 2002). U nás podobný výzkum neproběhl. Z našich zkušeností ale vyplývá, že online diagnostiku využívají především velké korporace, které najímají velký počet lidí. Malé a střední firmy tyto metody využívají jen vzácně.

Zajímavé ale je, že dle Piotrowského & Armstronga (2006) 21.9% společností v USA zvažuje využívání těchto metod pro nábor zaměstnanců. Je zde tedy vidět jasná poptávka po kvalitních psychometrických nástrojích.

Ze společností, které používají psychometrické nástroje k evaluaci potenciálních zaměstnanců, pak jen 20% z nich pracuje s osobnostními inventáři i přes množství literatury zabývající se faktory osobnosti v pracovním prostředí (Hough & Oswald, 2000; Roberts & Hogan, 2001).

Situace v oblasti online testování uchazečů ve výkonové oblasti je už ale podstatně lepší. Na nové technické možnosti zadávání, zpracování i interpretace testů reagují především soukromé firmy, které v online formě prescreeningu uchazečů spatřují možnost ušetřit čas i peníze. V USA ale nezůstává pozadu ani státní správa. V Riverside County v Kalifornii spočítali, že díky internetovému testování snížili cenu za jeden test o takřka 40 % z \$28 na \$17 (Mooney, 2002).

V rámci recruitment procesů lze online osobnostní testování velmi dobře použít jako prescreeningovou metodu. Pokud si společnost vytvoří kompetenční model na danou pozici, který lze převést do hodnocení ve vztahu k online diagnostice (např. „*Nechceme na obchodního zástupce člověka s velmi nízkou aktivitou či velmi nízkou průbojností*“), lze pak uchazeče testovat podle tohoto modelu.

Organizace většinou provádí první kontakt s uchazečem ve třech krocích:

1. Preselekce dle CV zjistí, zda má uchazeč odpovídající zkušenosti, vzdělání a další tzv. hard-skills.
2. Z uchazečů, kteří projdou prvním krokem, pak selektují pomocí online diagnostiky, zda má uchazeč vhodnou osobnost na danou pozici. K tomuto účelu mohou být (a často bývají) využita i assessment centra.
3. Uchazeči, kteří projdou oběma kroky, se poté setkají osobně se zástupcem společnosti na klasickém pohovoru.

Tento postup společnostem významně šetří peníze v tom ohledu, že vyselektovat uchazeče v krocích 1 a 2 je finančně i časově nenáročné a šetří tak čas recruiterů ve společnosti a tím i peníze společnosti. Recruiter má navíc z online diagnostiky cenné informace o uchazeči a může tak klást cílené otázky na možné osobnostní „problémy“ ve vztahu k dané pozici. Výhodou je fakt, že zná tyto oblasti díky online diagnostice předem a může se na ně adekvátně připravit, než aby je během pohovoru zdlouhavě musel zjišťovat behaviorálními otázkami.

Výhodou využití online diagnostiky je i fakt, že pokud si společnost pro nábor určité pozice určí kompetenční model včetně osobnostních složek, nikdy neví, zda je tento kompetenční model nejefektivnější možný, zda zde některé důležité kompetence nechybí, či zda se zbytečně nepřipravuje o schopné uchazeče, které nevyhovují nárokům kompetenčního modelu, jehož některé složky ani nemusí být pro výkon práce důležité. Výhodou využití online diagnostiky je možnost testovat model osobnosti na danou pozici s výkony zaměstnanců na této pozici.

Běžně se takto testují ve společnostech například obchodní zástupci. Osobnostní rysy všech obchodních zástupců, kteří prošli online diagnostikou, se pak porovnávají s jejich obchodními a prodejními výsledky a hledají se statisticky významné vztahy mezi osobností a výkonem. Často pak společnosti upravují svůj kompetenční model, protože se ukáže, že některé charakteristiky původního modelu jsou pro výkon na dané pozici významnější, než se při jeho tvorbě myslelo, zatímco další, původně v modelu obsažené, nemají žádný vztah s výkonem na dané pozici.

Firmy, které pracují s online testováním, mohou působit na potenciální zaměstnance progresivněji a inovativněji, takže mohou snáze nalákat kvalifikované a vzdělané mladé lidi, kteří chtějí pracovat v moderním prostředí. Náborový proces je v případě využití online diagnostiky vnímán jako kvalitní a moderní. Navíc i v případě neúspěchu může být nábor stále vnímán jako pro uchazeče pozitivní rozvojová aktivita. To je důležité i pro celkovou image firmy, protože – jak píše Bartram (2004) – výběr zaměstnanců je zároveň i oblastí, kde se organizace velmi odhaluje, protože proces náboru je také odrazem firemní kultury a hodnot, které všichni uchazeči o danou pozici pocítí na vlastní kůži a vypráví o nich svým známým. Nábor nových zaměstnanců je tak pro firmy s trochou nadsázky něco jako „den otevřených dveří“.



---

## CHARAKTERISTIKA PRESS TESTU

---

Press test stojí na pomezí klasických inteligenčních testů, testů pozornosti a objektivních testů osobnosti. Test je primárně zaměřen na měření myšlenkové kapacity, tedy schopnosti pracovat současně s více informacemi, podržet je v mysli a operovat s nimi při řešení a hledání variant. Test současně vyžaduje schopnost adaptovat se operativně na nový typ informací, systém práce a přecházet mezi různými styly řešení. Výsledky testu mohou diferencovat mezi lidmi, kterým vyhovuje spíše pomalejší, systematický a plynulý styl práce a mezi lidmi řešícími úlohy rychle pomocí vhledu, někdy na úkor chyb. Z tohoto pohledu test měří také schopnosti a předpoklady, které v praxi vnímáme často jako rychlost rozhodování pod časovým tlakem, bystrost nebo všímavost vůči podnětům a informacím. Díky uměle vytvořenému časovému tlaku test také umožňuje predikovat schopnost soustředit se na úkoly i v náročných podmínkách a pod časovým tlakem.

Test obsahuje různé typy úloh sytící předpoklady z oblasti abstraktního, verbálního, numerického myšlení a úloh zaměřených na tzv. Stroopův efekt. Test je časově limitován. V průběhu vyplňování je na respondenta vyvíjen tlak upozorněním na běžící čas po vždy po jedné minutě. Vedle časového tlaku mají zejména úlohy založené na tzv. Stroopově efektu charakter stresoru. Respondent má možnost obtížné otázky přeskočit a vrátit se k nim v případě, že zbývající dokončil před vypršením časového limitu.

Press test je primárně určen pro diagnostiku na všech pozicích bystrost, pružnost myšlení, všímavost vůči možnostem a variantám a schopnost rychle nacházet řešení i v nestandardních situacích, tedy tzv. flexibilní kognitivní styl. Velmi dobře predikuje odolnost vůči krátkodobému psychické i percepční zátěži. Cílovou skupinou jsou tedy lidé pohybující se v dynamickém prostředí, kandidáti do tzv. skupin talentů a podobně.

Výstupem testu je zhodnocení celkové úspěšnosti v testu a srovnání celkového výsledku, rychlosti i kvality řešení s normovací skupinou, včetně interpretací.

Test je určen pro individuální nebo hromadnou administraci. Pro vyšší vypovídací hodnotu testu doporučujeme administraci za kontrolovaných podmínek, tj. prezenčně. Vyplnění testu trvá maximálně 15 minut čistého času, tj. bez zahrnutí času, po který se respondent seznamuje s instrukcí. Celkový čas potřebný pro vyplnění testu je 20 minut.

## POPIS VÝSTUPU

Press test měří z hlediska výkonu daného člověka a jeho kognitivní kapacity k práci a rozhodování pod stresem 3 hlavní charakteristiky, které zobrazuje ve formě percentilů:

**VÝKON** – hlavní škála s celkovým výsledkem, která zohledňuje, jak rychle a zároveň kvalitně dokázal člověk řešit dané úlohy, tedy kolik úloh člověk v časovém limitu vyřešil správně.

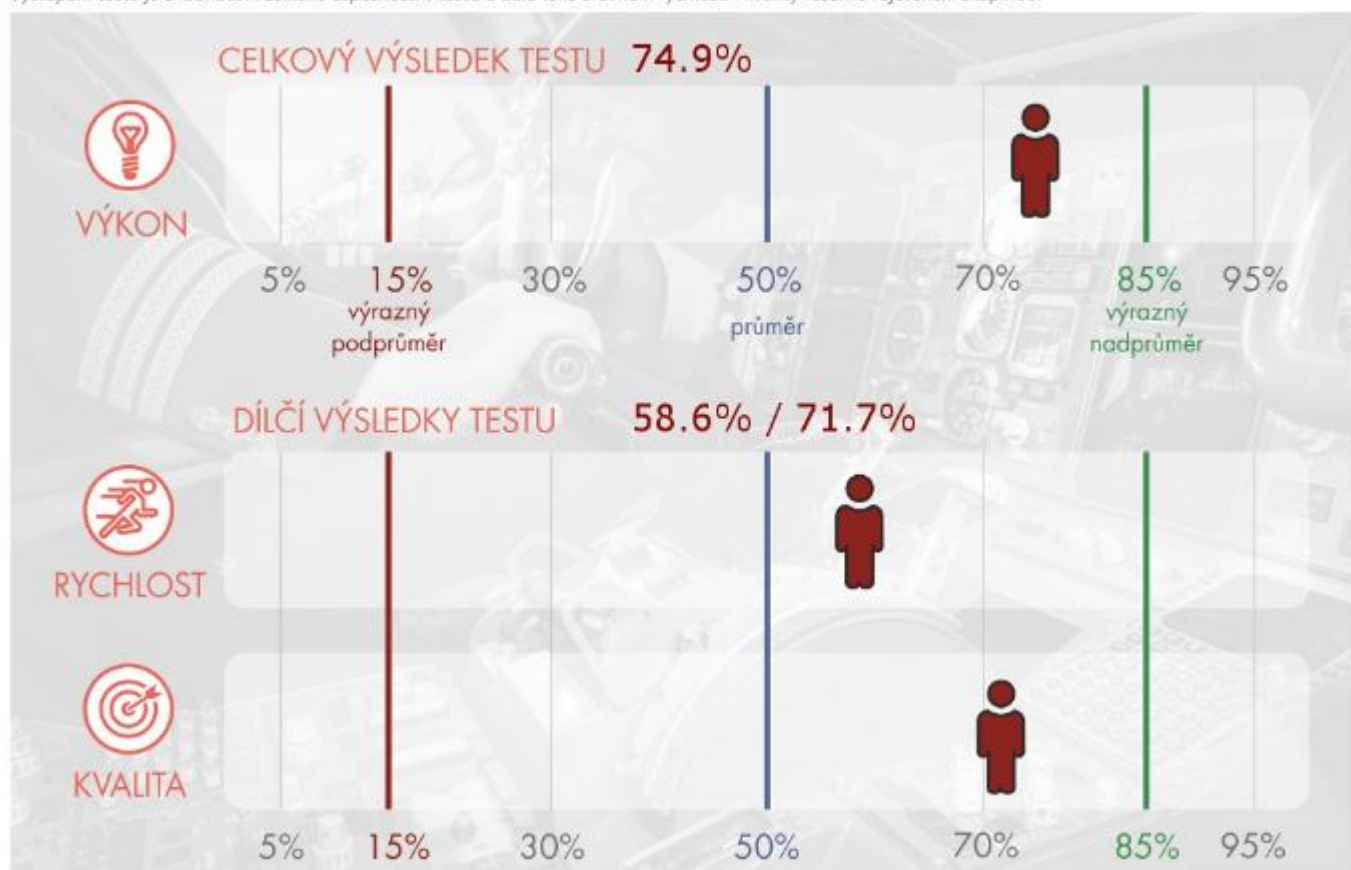
**RYCHLOST** – podškála ukazující, jak rychle člověk dané úlohy řešil, tedy kolik úloh celkem stihl zodpovědět, nezávisle na správnosti odpovědí.

**KVALITA** – podškála popisující kvalitu řešení daného člověka, tedy jak velká část z úloh na které odpověděl, byla vyřešena správně.

Tyto tři výsledky jsou ve výstupu přehledně zobrazeny v grafu:

### CELKOVÝ VÝSLEDEK V TESTU

*Výstupem testu je zhodnocení celkové úspěšnosti v testu a dále také srovnání rychlosti i kvality řešení s referenční skupinou.*



Poté následuje pasáž se stručnou a cílenou interpretací na základě daného člověka, která popisuje všechny tři zmíněné škály:

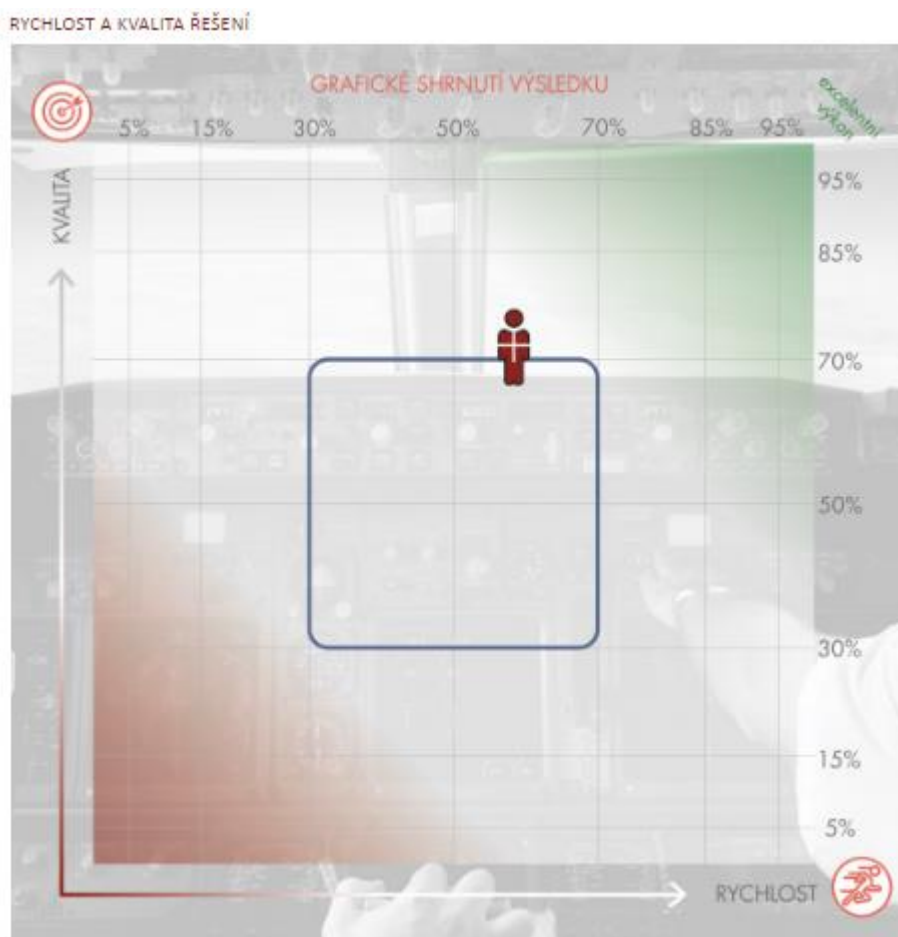
### INTERPRETACE

Souhrnný celkový výsledek v tomto testu je v pásmu nadprůměrné úrovně.

Výsledná úroveň rychlosti řešení se vyznačuje tempem v pásmu vyššího průměru. Lidé s tímto výsledkem se v tlaku a rušivých podmínkách dokáží dobře soustředit a udržet si svižné pracovní tempo. Vyhovovat jim bude zřejmě systematičtější a současně plynulý styl řešení úkolů.

Dosažené výsledky jsou v pásmu nadprůměrné kvality řešení. Lidé s těmito výsledky se dokáží zaměřit na podstatu věci i na důležité detaily, velmi přesně a pozorně vyhodnocují informace různého typu a nacházejí logicky správná řešení. Celkově mají předpoklady dosahovat vysoce kvalitního výkonu pod tlakem a v rušivých podmínkách.

Na konci zprávy poté následuje graf, který zobrazuje porovnání rychlosti a kvality řešení daného respondenta:



## Jazykové mutace

---

Press test je dostupný standardně v českém jazyce. Společnost TCC online nabízí navíc i slovenskou a anglickou verzi, včetně lokalizovaných instrukcí a výstupní zprávy. Cizojazyčné verze dosud nemají vlastní normy. Předpokládáme, že v případě slovenské verze budou základní vzorky relativně podobné. Při využití anglické verze však doporučujeme opatrnost při interpretaci výsledků.

## Administrace PRESS testu

---

Test je určen pro individuální nebo hromadnou administraci. Testování a vyhodnocování probíhá pouze online.

Poté, co je respondentovi zaslán odkaz s přístupem k testu, ho již inventář sám provede celým procesem. Takto standardizovaný proces dotazování zajišťuje pro všechny proband stejné podmínky a větší přesnost výsledků.

PRESS test je na administraci velmi nenáročný. Webové rozhraní obsahuje pro testovaného všechny potřebné informace.

## Informace o zabezpečení během administrace metody

---

Naše systémy jsou hostovány v hostingovém centru Wedos, které je držitelem certifikátů ISO 9001 a ISO 14001 od TÜV SÜD s garancí dostupnosti služeb minimálně 99,99%.

Systém je chráněn firewallem s restriktivním nastavením pravidel. Provoz v síti je monitorován intrusion detection systémem a antivirovým programem. Přístupy do sítě jsou podrobně logovány a provádí se pravidelný audit logů.

Bezpečnost sítě je pravidelně kontrolována prostřednictvím bezpečnostního scanneru. Veškerá komunikace se systémem je zabezpečena SSL certifikátem od certifikační autority.

# PSYCHOMETRICKÉ CHARAKTERISTIKY PRESS TESTU

V této kapitole se blíže podíváme na psychometrické charakteristiky PRESS testu. Vzorek užitý pro výpočet položkové analýzy a reliability čítal 1302 členů dospělé pracující populace ČR (započítáváme do ní ty, kdo aktuálně pracují, či jsou mimo práci méně než 1 rok). Normovací vzorek čítal taktéž 1302 členů dospělé pracující populace.

Všechna data byla sbírána elektronicky při administraci metody. Metoda byla použita jak při náboru a preselekcii zaměstnanců, tak i při jejich rozvoji.

Vzorek je demograficky členěn dle pohlaví, věku, vzdělání, pozice („mám podřízené“ – „nemám podřízené“) a kontaktu s klienty („jsem v přímém kontaktu s klienty“ – „nejsem v přímém kontaktu s klienty“).

Pohlaví		Věk	
✓ 41 % ženy	(N = 1199)	✓ 33 % do 29 let	(N = 989)
✓ 45 % muži	(N = 1325)	✓ 43 % 30–44 let	(N = 1254)
✓ 14 % nevyplněno	(N = 428)	✓ 10 % nad 45 let	(N = 285)
		✓ 14 % nevyplněno	(N = 424)

Členění dle věku bylo stanoveno na základě diskuse s HR manažery a odborníky na vzdělávání a rozvoj. Věkové hranice odpovídají „životnímu cyklu“ zaměstnance.

Do cca 30 let jsou zaměstnanci vnímáni jako „talenti“, učící se, s potenciálem pro rychlý růst dovedností a znalostí. Druhá kategorie, tj. 30 až 45 je skupina, ve které nejčastěji probíhá kariérový růst, ukotvení dovedností a znalostí, stabilizace a dozrání, a to i v osobní rovině (většina lidí v tomto věku má již rodinu, děti, je pro ně významnější než dříve vyváženost osobního a pracovního života). Skupina nad 45 let je pak vnímána jako zkušená, zralá, těžící ze svých znalostí a praxe, s potenciálem předávat je dál.

Zároveň rozdělení odpovídá věkovému rozpětí lidí, se kterými se setkáváme v rámci pracovní diagnostiky. Kategorie také respektují nejčastější dělení zaměstnanců v rámci různých firemních průzkumů.

Vzdělání		Pozice	
✓ 1 % základní	(N = 33)	✓ 31 % mám podřízené	(N = 915)
✓ 20 % střední odborné s maturitou	(N = 584)	✓ 50 % nemám podřízené	(N = 1473)
✓ 19 % středoškolské	(N = 558)	✓ 19 % nevyplněno	(N = 564)
✓ 37 % vysokoškolské	(N = 1107)		
✓ 3 % postgraduální	(N = 93)		
✓ 20 % nevyplněno	(N = 577)		
Kontakt s klienty	N		
✓ 48 % jsem v přímém kontaktu s klienty	(N = 1412)		
✓ 31 % nejsem v přímém kontaktu s klienty	(N = 936)		
✓ 21 % nevyplněno	(N = 614)		

## Psychometrické charakteristiky – obecné vysvětlení

Psychometrické charakteristiky jsou rozhodující vlastností každého účinného psychodiagnostického nástroje. Kvalita psychometrie určuje kvalitu nástroje a rozlišuje odborné a fungující nástroje od nefunkčních populárních dotazníků a „testů“ zaštiťujících se neprávem pojmy „psychometrické“ či „psychodiagnostické“.

Fungující test, dotazník či osobnostní inventář stojí vždy na třech základních pilířích, jejichž zevrubný popis si vypůjčíme od Urbánka, Denglerové a Širůčka (2011):

### Položková analýza

Účelem položkové analýzy je ověření, zda položky jsou skutečně relevantní k tomu, co se snažíme zjistit. V tomto případě jsme tedy zjišťovali, zda použité položky odpovídají svou popularitou a korelací s hrubým skórem potřebám inventáře.

**Popularita/obtížnost položek.** Jedná se o zjištění podílu osob, které na danou položku odpověděly kladně. Účelem tohoto indexu je zjistit, zda a nakolik daná položka má rozlišovací schopnost. Pokud by všichni probandi odpovědi na položku kladně nebo naopak záporně, tak je její přítomnost v inventáři zcela zbytečná.

Z inventáře vyřazujeme položky, které mají příliš nízkou či vysokou popularitu, protože na takové položky odpovídá převážná většina lidí stejně a nepřináší tedy v inventáři žádné nové informace. Může nabývat hodnot 0 – 1, dle odborného konsenzu přijatelné hodnoty leží mezi 0,1 – 0,9.

**Korelace s hrubým skórem.** Jedná se o vyřazení položek, u kterých nalzáme jen velmi slabý vztah s výsledky ostatních položek měřících stejný atribut.

Tímto způsobem se opět zbavíme neefektivních položek, jejichž výsledky vychází silně jinak než výsledky ostatních položek a lze tedy předpokládat, že tyto položky neměří stejný psychologický konstrukt jako zbytek položek nebo ho měří nepřesně.

Může nabývat hodnot 0 – 1, dle odborného konsenzu je přijatelná hodnota od 0,2 výše.

### Reliabilita

Definice reliability říká, že reliabilita je podíl variability pravých skóre k celkové variabilitě (Urbánek, Denglerová, & Širůček, 2011). Jedná se o odolnost testu vůči náhodným chybám. Reliabilní testy, dotazníky a inventáře dávají v čase konzistentní výsledky, protože jsou zkonstruovány tak, aby při jejich vyplňování vznikalo minimum náhodných chyb.

Rozlišujeme několik typů reliability (uvádíme jen ty, které se týkají předkládaného inventáře):

**Test – retest reliability.** Jedná se o pojetí reliability, kde se za zdroj chyby považuje cokoli, co mění skóre dvakrát či vícekrát měřeného atributu. Základním předpokladem zde je, že osobnost jedince se v čase příliš nemění. Pokud z tohoto předpokladu vyjdeme, tak snadno dojdeme k tomu, že inventář, který měří

osobnost, by měl dávat vždy velmi podobné výsledky. Tento typ reliability tedy nejlépe změříme tím, že dáme inventář k vyplnění opakovaně stejné osobě.

**Cronbachovo alfa.** Jedná se o statistický koeficient vyjadřující míru vnitřní konzistence testu. Vychází z předpokladu, že položky dotazníku by měly do dostatečně vysoké míry korelovat se svými faktory či s dotazníkem jako celkem. Probandi by měli mít tendenci na tyto položky odpovídat podobně. Velmi zjednodušeně řečeno nám udává, do jaké míry měří položky dotazníku stejný konstrukt.

Dle odborného konsenzu by tato hodnota měla být pro inventář celkově 0,7 a výše, v rámci jednotlivých faktorů jsou přípustné i drobné odchylky směrem níže.

Měříme dle variance jednotlivých položek a variance celkového hrubého skóru.

**Split – half reliability.** Jedná se o další formu měření vnitřní konzistence testu. V tomto případě se ale nesnažíme ověřit, zda mají položky relevanci k testu jako celku, nýbrž zjišťujeme, zda – pokud rozdělíme test na dvě poloviny – tyto poloviny spolu korelují. Opět zde vycházíme ze stejného předpokladu jako v případě výpočtu Cronbachova alfa; nezávisle na tom, zda test rozdělíme na dvě poloviny, by tyto dvě poloviny měly měřit to samé a jejich výsledky by spolu měly silně korelovat.

Split half reliability by měla dosahovat hodnoty 0,7 a výše, jsou přípustné drobné odchylky níže vzhledem k nižšímu počtu položek ve výpočtu.

Měříme rozdělením položek inventáře na dvě stejně velké poloviny dle různých kritérií a vypočtením síly korelace mezi výsledky těchto dvou polovin.

## Validita

Jde o širokou skupinu metrik určujících, do jaké míry test, dotazník či inventář měří konstrukt, k jehož měření byl vytvořen. Zahrnuje i metriky pro provázanost s praxí a praktickými výsledky. Zjednodušeně řečeno, do jaké míry test, dotazník či inventář měří to, co chceme, aby měřil.

Rozlišujeme několik typů validity (uvádíme jen ty, které se týkají předkládaného inventáře):

**Konvergentní validita.** Pokud škály našeho inventáře měří opravdu konstrukty, které chceme, aby měřily, tak by tyto škály měly dávat podobné výsledky jako obdobné škály jiných metod, u kterých již bylo praxí dokázáno, že daný konstrukt opravdu měří.

Měříme sílu korelace mezi výsledky naší metody a metody, jejíž validita byla již prokázána, které oba zadáme vyplnit stejné osobě. Samozřejmě vybíráme pro porovnání inventář, který měří podobný či stejný konstrukt jako náš inventář.

**Diskriminační validita.** Pokud škály našeho inventáře měří opravdu konstrukty, které chceme, aby měřily, tak by tyto škály měly dávat rozdílné výsledky oproti rozdílným škálám jiných inventářů.

Měříme porovnáním výsledků našeho inventáře a výsledky jiného inventáře, které oba zadáme vyplnit stejné osobě.



Pro porovnání používáme metodu, která měří zcela odlišný konstrukt, a chceme dokázat, že jsou tyto dva konstrukty na sobě nezávislé (např. osobnostní vlastnosti a schopnost abstraktního myšlení).

**Prediktivní validita.** Udává nám existenci a sílu korelace mezi výsledky testu a objektivními výsledky jiného hodnotícího kritéria (typicky vztah k pracovnímu výkonu, hodnocení manažerem, výše obratu u obchodních zástupců apod.).

Má silný dopad pro využití nástroje v praxi, prokazuje užitečnost nástroje při předpovědi (predikci) výkonu a výsledků zaměstnance.

## Konkrétní psychometrické charakteristiky PRESS testu

### Položková analýza

Při všeobecně přijímaném kritériu obtížnosti položek mezi 0,1 - 0,9 obstály všechny položky. Podrobně viz tabulka:

Obtížnost položek											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0.56	0.80	0.57	0.23	0.77	0.82	0.75	0.53	0.68	0.57	0.90	0.48
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.81	0.53	0.90	0.70	0.73	0.57	0.54	0.24	0.86	0.59	0.15	0.56

### Korelace s hrubým skórem

Vzhledem rozdělení tohoto inventáře na faktory, které jsou na sobě relativně nezávislé, jsme použili korelace položek s celkovým hrubým skóre. Všechny položky daného faktoru by s ním měly korelovat se silou 0,2 a vyšší. Níže vidíme, že v této části položkové analýzy neobstála pouze jediná položka:

Korelace s HS											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
0.27	0.29	0.45	0.33	0.20	0.30	0.42	0.42	0.30	0.27	0.31	0.37
13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
0.25	0.40	0.28	0.41	0.47	0.38	0.49	0.41	0.18	0.48	0.30	0.45

### Reliabilita

#### Cronbachovo alfa

- ✓ U testů by tato hodnota měla být celkově 0,7 a vyšší.
- ✓ Celkově vychází Cronbachovo alfa pro tento test 0.80.

#### Split – half reliabilita

- ✓ U testů by tato hodnota měla také být celkově 0,7 a výše.
- ✓ V našem případě byla split-half reliabilita počítána rozdělením testu na dvě části. Následně byl použit Spearman-Brownův vzorec, s jehož pomocí jsme odhadli reliabilitu testu v původní délce.
- ✓ Celkově vychází Split-half pro tento test 0.78.

Těmito dvěma hlavními psychometrickými charakteristikami zakončujeme manuál pro PRESS test. Pokud byste měli k metodě jakékoliv dotazy, neváhejte nás prosím kontaktovat na [info@tcconline.cz](mailto:info@tcconline.cz)