



Zapomeňte na trapasy!

Radí trojnásobná mistryně světa
v paměťovém sportu Michaela Karsten

Vystudovala medicínu a němčinu, odjakživa ji však fascinovaly paměťové schopnosti. Profesionálně se jim věnuje už téměř dvacet let. Michaela Karsten je trojnásobnou mistryní světa v paměťovém sportu, autorkou několika knih a lektorkou mentálního a paměťového tréninku v Česku i v Německu, kde žije s manželem (také několikanásobným mistrem v mentálním sportu) a dvěma dětmi.

Jak takový závod v paměťovém sportu vypadá?

Na paměťových soutěžích je 10 disciplín zaměřených slovně nebo číselně. Rozdíl mezi regionálními, národními a světovými koly jsou pouze v tom, za jakou časovou jednotku si má soutěžící zapamatovat dané množství informací a jak dlouhá je doba na zapsání zapamatovaného. Základní rozdělení je podobné jako ve fyzickém sportu, sprinty a maratony. Z disciplín mohou jmenovat např. pamatování si jmen a obličejů osob, pamatování si číselných řad (decimální nebo binární čísla), smyšlených historických dat, textů nebo slov. Každá disciplína má pevně stanovená pravidla a bodovací systém.

V průběhu soutěží je povoleno pouze použití pravítka, tužky, izolačních sluchátek a koncentračních brýlí. Na celou soutěž dohlíží kontrolní tým a soutěž probíhá za naprostého klidu. Světové mistrovství je vždy třídní maratón, který je velice energeticky náročný. Dlouho před soutěží i po dobu soutěže je důležité dbát i na stravu a pitný režim.

Ještě pořád se při propagaci různých tréninků mentálních dovedností setkáváme s tvrzením, že využíváme jen malou část kapacity mozku a že možnosti tréninku jsou v oblastech, které „leží ladem“. Můžete to uvést na pravou míru?

S tvrzením, že využíváme 2–3 % mozkové kapacity nebo někdy se hovoří o 10 %, se setkáváme nejen u některých trenérů mentálních dovedností, ale i v literatuře a v některých filmech. Například v americkém snímku *Limitless* (Všemocný) z roku 2011 s Bradleyem Cooperem a Robertem de Niro v hlavních rolích.

Je to mýtus, který se již delší dobu předává z generace na generaci. Vznikl pravděpodobně na základě špatné interpretace řady studií, které probíhaly zhruba od 18. století. Proti tomuto tvrzení argumentuje již mnoho neurovědců, neurochirurgů, fyziologů a psychologů. Dnešní technicky pokročilá doba umožňuje sledování mozku, jehož výsledky tento mýtus vylučují, například vyšetření pozitronovou emisní tomografií (PET) nebo magnetickou rezonancí. Těmito metodami je možno přesně stanovit, která část mozku zodpovídá za jakou funkci.

A jak je to s tím paměťovým tréninkem? Za vyšším výkonem stojí současná aktivace více oblastí mozku, ne aktivace mylně interpretovaných „90 % ležících ladem“!

Říká se, že trénování paměti je podobné jako trénování svalů – v tělesné oblasti patrně existují fyzické limity. Jak je to s limity u paměti? Podíváme-li se na vývoj ve sportu, hlavně u disciplín, které již existují

dlouhou dobu, tak zjistíme, že nového rekordu bylo dosaženo na základě vytvoření nové techniky a strategie, vyšší kvality a intenzity tréninku, s využitím nových pomůcek (v tenise pomohl kupříkladu stroj na házení tenisových míčků), dále nové, propracovanější motivace anebo s využitím látek ovlivňujících fyzický výkon. V poslední době se nových rekordů dosahuje výjimečně, buď se jedná o jedince, který má geneticky optimální výbavu pro danou sportovní disciplínu, anebo k rekordům dopomůžou zakázané látky, doping. K celkovému posouzení toho, zda se člověk dostává ve fyzickém sportu na svůj limit je potřeba mít dostatečný vzorek posuzovaných jedinců, a navíc jedinců, kteří se této aktivitě věnují profesionálně. A ty k dispozici máme.

Domnívám se, že k posouzení toho, zda existuje limit i ve schopnosti pamatování si, bychom potřebovali ohromné množství jedinců – memoatletů, kteří se budou tomuto mentálnímu sportu věnovat profesionálně a dlouhodobě. Ačkoli se mu na celém světě věnuje již velké množství jedinců, pořád to ještě není dostatečný vzorek k tomu, abychom mohli stanovit, zda se již člověk v této oblasti blíží svému limitu, a jestli vůbec takový limit existuje.

Fyzický výkon se mnohdy zvyšuje dopingem. Existuje něco podobného pro mentální výkon?

Samozřejmě existují i stimulanty kognitivních funkcí, například stimulanty určené pro zvýšení koncentrační schopnosti. Proto se doping začal sledovat i ve sportu mentálním, konkrétně v šachách, proti čemuž se řada šachistů značně bouřila. Ke stimulačním látkám patřily nejčastěji kofein, nikotin či alkohol, které někteří jedinci nazývají „neškodný příjemný doprovod šachových partií“ a argumentují tím, že je užívají po omezenou dobu soutěže. Každopádně je šachovým svazem předepsána dopingová kontrola a každý soutěžící se musí informovat o seznamu dopingových látek a jejich obsahu ve stravě, v doplňcích stravy a v lécích. V paměťovém sportu doposud takovéto kontroly nejsou oficiálně předepsané.

Pak jsou látky, které povzbuzují koncentrační schopnost a které jsou předepisovány k léčbě ADHD (hyperaktivita s poruchou pozornosti), například stimulant příbuzný amfetaminům, metylfenidát. Jeho farmakologický ná-



S manželem Guntherem

zev je Ritalin a Americká protidrogová agentura jej klasifikuje jako narkotikum kategorie II – tedy stejně jako kokain nebo morfiu. Tato látka je legálně dosažitelná pouze na lékařský předpis a její užívání je třeba sledovat lékařem. Právě pro své stimulační účinky je bohužel zneužívána, zejména američtí studenti si ji mezi sebou nelegálně prodávají. Ovšem je-li používána bez lékařské kontroly, může vést až ke smrtelným případům. Obzvláště nebezpečná může být kombinace s dalšími stimulanty, jako např. kofein obsažený v kávě, kole nebo energetických nápojích, zejména jednání se o nadměrné užívání.

Považujete za selhání, když něco zapomenete?

Pokud se mi stane, že něco zapomenu, což se naštěstí nestává často, nepovažuji to za selhání. Snažím se takovou situaci vyhodnotit, abych zjistila, co bylo příčinou zapomenutí. Jen tak mám šanci, aby se to příště nezopakovalo. Ale tím nechci říci, že bych byla někým, kdo téměř nezapomíná. Zapomínat je lidské a je to zřejmě jakási ochrana mozku. Do jisté míry je to přirozený fyziologický proces. V pořádku ale již není, když se zapomíná často a zapomínají se důležité věci a úkoly. Pak je třeba zvážit, zda se již nejedná o patologický proces, který spadá do rukou odborníka.

Přece jen – vzpomenete si na nějaké zapomenutí, které „stálo za to“?

Mně osobně se naštěstí žádný takový případ nestal, ale jednomu kolegovi v Německu, se stala velmi nepříjem-

ná situace. Měl prezentaci zhruba pro 400 lidí na téma geniální paměť. Zhruba hodinu před vystoupením mu telefonovali organizátoři, kde je, že na něj již čeká celý technický tým. Během rozhovoru však kolega zjistil, že zapomněl přesné místo konání a vydal se na cestu do místa se stejným názvem, ale o 800 km dál. Takové chyby se obzvláště u paměťového trenéra moc nepromějí. Naštěstí vzal situaci s humorem, patřičně se omluvil a dnes úspěšně prezentuje dál. Myslím, že taková situace se mu už nikdy nestane

Kdy je zapomínání užitečné?

Myslím, že každý z nás zažil chvíle, které by rád vymazal z paměti. Bývají to situace, které subjektivně vnímáme jako negativní, většinou nejružnější trapasy. Ale i ty na druhou stranu vedou k ponaučení. Ne nadarmo se říká, všechno špatné je pro něco dobré. Pro nás v paměťovém sportu bylo například velice důležité naučit se co nejrychleji vymazat negativní emocionální prožitky, třeba pocity spojené s tím, že jsme nedosáhli cíle, který jsme si předsevzali, nebo pocity spojené s prohrou. Vymazání negativního prožitku z paměti je v podstatě jakési přebití novým, emocionálně pozitivním prožitkem. K tomu výborně slouží schopnost vizualizace. Každopádně o užitečném zapomínání bychom mohli hovořit v souvislosti s extrémními negativními prožitky, jakými jsou například znásilnění či smrt bližního. Za takovýchto extrémních situací se mozek někdy chrání sám a „vytlačí“ tyto prožitky z paměti. Nastává takzvaná amnézie. Někdy je ale třeba

podstoupit paměťové mazání, tedy zeslabování vzpomínky za pomoci odborného terapeuta.

„Miláčku promiň, na to jsem úplně zapomněl/a.“ Může taková věta vůbec zaznít v manželství dvou lidí s excellentní pamětí?

Ano, samozřejmě se to může stát. Pak za tím většinou stojí nedostatečná pozornost, nevědomé konání, multitasking nebo únava. Ale vzhledem k tomu, že negativní vlivy na paměť známe, snažíme se jich předem vyvarovat a tím minimalizovat výskyt takovýchto situací. Stane-li se to a naše děti jsou náhodou poblíž, pěkně si nás pak „vychutnají“ poznámkami o našich dosažených titulech v paměťovém sportu. Takže raději děláme vše pro to, aby takovéto situace nevznikaly.

Stává se vám také, že „to máte na jazyku“? Co v takové situaci pomáhá k vybavení příslušné informace?

Už se mi to také stalo. V této situaci je pravidlo číslo jedna nezpanikařit. Většina lidí to vnímá jako trapas. V ten moment začne tělo produkovat stresové hormony, které zpravidla vedou k blokadě dalšího myšlení, tedy i k blokadě schopnosti vybavovat si informace. Proto vezměte situaci do rukou, s úsměvem přijměte, co nastalo, a klidně řekněte například: „Teď mi zrovna vypadlo, co jsem chtěl říci, ale já si na to za chvíli vzpomenu.“ A tak se taky většinou stane. Mysl se díky této vyřčené větě uvolní a informace přijde sama. Druhá rada je: Nezabíhejte od struktury řeči či myšlenky vašeho projevu příliš daleko. To je totiž nejčastější důvod, kdy takzvaně ztratíte nit. Zrovna tak omezte vše, co vám narušuje koncentrační schopnost.

Blíží se maturity a státnice, studenti sedí nad učebnicí a stěžují si, že „jim to hlava už nebere“. Co byste jim poradila?

Příprava na maturity či na zkoušky je pro tělo a mysl zatěžující období. Mozek spotřebovává hodně energie. Základem je tedy dobrá strava bohatá na vitamíny. Kognitivní funkce, podporují hlavně vitamíny řady B. Dále je nutné dodržovat pitný režim, nejlépe je postavit si 1,5 litrovou láhev s vodou na stůl a mít stále na očích, kolik jste toho vypili. Nejčastěji doporučovaný režim učení je 50 : 10, tzn. padesát minut intenzív-

ního učení a deset minut aktivní paury, pohyb nebo protahovací cviky. Je dobré sledovat biorytmus, kdy jsou u každého jedince koncentračně silné fáze. Na tuto dobu bych vždy plánovala učení náročnějších témat. A nejdůležitější rada pro všechny studující: Nezapomínejte naplánovat i čas na opakování. Je nutné pro dlouhodobé uchování informací v paměti. A proložte každý svůj učební den alespoň 30 minutami sportu nebo procházkou.

Jak po mentálním výkonu odpočíváte vy?

Většinou aktivně sportem – nejčastěji to je běhání, kolo, tenis nebo plavání. Je to potřeba, protože mozek za celý den spotřebuje spousty energie a je potřeba tuto energii doplnit. Pokud se jedná o náročný mentální výkon, je třeba dodržovat i spánkovou hygienu, jít včas spát anebo si naordinovat krátký polední spánek. Na soutěžích nebylo mnoho času, takže se pro relaxaci využívala nejčastěji hudba anebo audiovizuální aparatura. Po soutěži jsem šla do sauny, na masáž a zaplavat si.

Někdy se přistihnu, jak si říkám:

„Tohle si musím pamatovat.“ Většinou to skončí tím, že si pamatuju, že jsem si informaci o něčem důležitém chtěla zapamatovat, zhruba tak vím, o čem to bylo, ale to důležité si nevybavím.

Jakým typem tréninku by se to dalo zlepšit?

Takovýmto situacím můžete předcházet různým způsobem. Tady jsou alespoň tři z nich: První a nejjednodušší metodou je okamžitě si danou informaci či úkol zaznamenat. Záznam doporučuji písemnou formou na papír, třeba do malého záznamníku, který pravidelně používáte. Elektronickou formu z různých důvodů nedoporučuji.

Druhou pomůckou je vědomé konání. Nad důležitým úkolem se v myšlenkách na chvíli zastavte, najděte jádro informace a věnujte informaci či úkolu pozornost a čas. Je to skvělá časová investice. Tím nabývá informace na důležitosti a stává se pro paměť zajímavější.

Třetí pomůckou je využití vizualizace. Vytvořte si pro klíčovou informaci mentální obraz a tento obraz si spojte s nějakým předmětem třeba v kanceláři. Nebo tento mentální obraz spojte s nějakým předmětem na místě, kde jste informaci obdrželi. Při vybavení daného předmětu se ihned dostanete i k vybavení si klíčové informace.

Jak často bychom měli paměť trénovat, pokud ji chceme zlepšit? Jít na seminář či workshop nejspíš nestačí...

Kvalitní seminář o paměťovém tréninku vám vedle řady paměťových technik odhalí, která místa lidské paměti jsou v procesu ukládání informací slabým článkem. Seznámí vás i s veškerými vlivy na paměť a koncentrační schopnost. Díky tomu dostanete odpověď na to, kde v procesu učení děláte chybu, a s tím i jakýsi návod, čemu se vyhýbat a naopak co dělat, abyste paměti pomohli. Pokud v tomto směru začne jedinec krůček po krůčku měnit styl učení či zpracovávání informací, již po relativně krátké době začne sklízet úspěch. Podle feedbackových formulářů, které od klientů dostávám, může pokrok nastat již za 14 dnů, pokud nové poznatky a strategie zařazují do své běžné praxe denně.

Souvisí paměťové schopnosti s tím, z jakého smyslového kanálu informace přicházejí?

Ano, na základě svých mnohaletých zkušeností se domnívám, že záleží na tom, jak jsou informace nabízeny. Obzvláště rozhodující je to u osob, které se chtějí naučit cizí jazyk. Zde mají výhodu osoby, které mají dobře vyvinutou schopnost vnímat informace v auditivní formě. Pro ně je učení cizího jazyka mnohem jednodušší.

A jak je to s doporučením, které jsme slyšeli jako děti: „Seď u toho učení v klidu!“ Je pohyb pro zapamatování si



Michaela Karsten

Promovaná lékařka a paměťová expertka zapsaná v Guinnessově knize rekordů. Je trojnásobnou mistryní světa v paměťovém sportu, autorkou knihy Úspěšná paměť a tréninkového projektu Brilliant Brain, www.brillantbrain.com.

či vybavování si rušivým elementem? Jak se učíte vy?

Záleží na tom, co se učím. Pokud to je osvojování si textu nové prezentace, tak upřednostňuji pohyb, protože i gesta mohou pomoci k upevnění informace do dlouhodobé paměti. Pokud se ale učím nový odborný text, tak k tomu potřebuji naprostou plnou koncentraci a klid. I když mám velmi dobrou a vytrénovanou koncentrační schopnost, při nadměrném hluku používám dobře izolující sluchátka, které mne jakoby oprostí od světa. Pak se dostanu velice rychle do úrovně vědomí, které nejlepe zpracovává a ukládá informace. V okolí nesmí být doprovod hudby, protože je to rušivý faktor, ačkoli hudbu miluji. Podobným rušivým prvkem jsou rádio nebo televize. Na učení si předem stanovím čas, který chci učení věnovat. Tento čas prokládám zhruba po 45 minutách aktivní pauzou, která je spojena s pohybem a protažením těla. Učební fáze plánuji na dobu, kdy mám v průběhu dne koncentrační peaky, fáze plné koncentrační schopnosti.

Učení je proces akademický i motorický. U klasického učení z učebnic nadměrné a neklidné množství pohybů může rušit koncentraci. Pak je důležité najít důvod, proč se tak děje, a řešení, jak nadměrné pohyby limitovat. Důvodem bývá příliš dlouhý učební úsek, nedostatečné či pozdní pauzy, onemocnění ADHD, nervozita atd. Někdy může být pohyb v procesu učení pomocníkem. Pohyb znamená aktivaci krevního oběhu a přísun více kyslíku do těla, tedy i mozku. Sama doporučuji některé cviky z kineziologie k aktivaci mozkových hemisfér a také doporučuji sekce opakování provádět v pohybu.

Jakou roli hrají charakterové vlastnosti? Že kognitivní výkon souvisí s vrozenou inteligencí, je nepochybné.

Velmi důležitou roli, dokonce snad i rozhodující. Hovořím o vlastnostech jako schopnost sebemotivace, sebedisciplína, orientace na cíl a na úspěch, vytrvalost a fair play duch. Může mi být geneticky dáno podávat vysoký kognitivní výkon, ale pokud nebudu mít výše zmíněné charakterové vlastnosti, nikdy svůj nejlepší výkon nepodám. Tyto vlastnosti se dají ovlivnit i výchovou. Proto je velice důležité, aby se každý rodič a pedagog zamyslel nad tím, jak může jedinci a vlastně i společnosti pomoci k dalšímu rozvoji a k nejlepšímu výkonu.