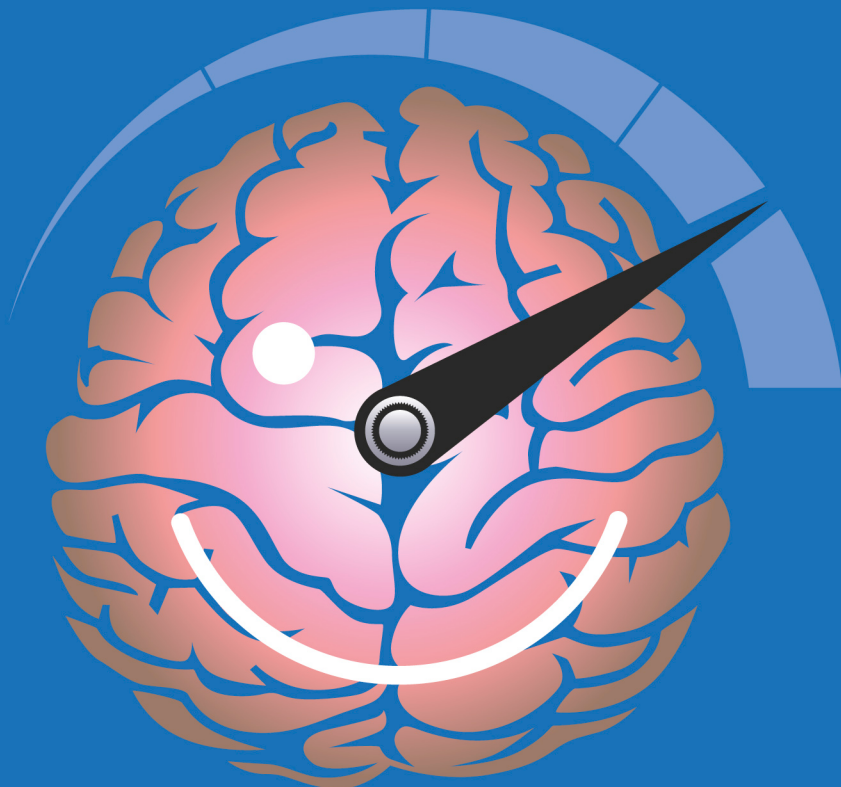


Michal Černý, Dagmar Chytková



Techniky přemýšlení, soustředění
a komunikace s využitím myšlenkových map

Efektivní učení

Bizbooks®

Dagmar Chytková
Michal Černý

Efektivní učení

Techniky přemýšlení, soustředění a komunikace
s využitím myšlenkových map

BizBooks
Brno 2016

Efektivní učení

**Techniky přemýšlení, soustředění a komunikace
s využitím myšlenkových map**

Dagmar Chytková, Michal Černý

Obálka: Martin Vlach

Jazyková korektura: Eva Matějová

Odpovědná redaktorka: Hana Hozová

Technický redaktor: Jiří Matoušek

Sazbu zhotovilo Grafické a DTP studio Fragment.

Objednávky knih:

www.albatrosmedia.cz

eshop@albatrosmedia.cz

bezplatná linka 800 555 513

ISBN 978-80-265-0479-5

Informace o knihách z nakladatelství BizBooks:

www.bizbooks.cz

www.facebook.com/NakladatelstviBizBooks

www.twitter.com/BizBooks_knihy

Vydalo nakladatelství BizBooks v Brně roku 2016 ve společnosti Albatros Media a. s.
se sídlem Na Pankráci 30, Praha 4. Číslo publikace 23 805.

© Albatros Media a. s. Všechna práva vyhrazena. Žádná část této publikace nesmí
být kopírována a rozmnožována za účelem rozšiřování v jakékoli formě či jakýmkoli
způsobem bez písemného souhlasu vydavatele.

1. vydání

 **ALBATROS** MEDIA a.s.

Obsah

Slovo úvodem	5
1. Aktivní učení	11
2. Kritické myšlení.....	26
3. Kreativita v učení	42
4. Myšlenkové mapy	51
5. Paměťové techniky	60
6. Efektivní čtení	70
7. Self management.....	85
8. Organizace informací a psaní poznámek.....	95
9. Tvorba textu.....	109
10. Učení se prostřednictvím sítě	123
11. Online práce na projektech	138
Slovo závěrem	151

Slovo úvodem

Kniha, kterou máte před sebou, si klade smělý cíl – ukázat, že se lze učit i jinak, než jak jsme se to naučili ve škole. Tento proces přitom v sobě zahrnuje technologie, kreativitu, ale také určitou míru zábavy či detektivní práce. Učení není procesem formování sádrových trpaslíků a známky nejsou stupněm přiblížení se určitému vzoru. Učení je něco, co vychází z přirozenosti každého člověka. Tak jako se děti naučí chodit a mluvit, se každý člověk může přiučit řadě dalších věcí a dovedností. Kniha se snaží být určitou pomůckou pro každého, kdo má pocit, že se nenaučil učit se, nebo kdo v této oblasti sám na sobě pociťuje určité rezervy.

Proč tato kniha

Proces učení se je dnes něčím, s čím se musí potýkat každý člověk. Tak, jak se mění svět kolem nás, narůstá množství informací i nových profesí. Je třeba, aby jednotlivec byl schopen nacházet vlastní metody a cesty k sebevzdělávání. Představa učení jako procesu připodobňování se učiteli nebo prostého memorování není dle názoru autorů (většinou) tím, co by se za opravdové vzdělávání mělo považovat.

Vzdělání má vést člověka především k samostatnému kritickému pohledu na svět, ke schopnosti o něm systematicky a originálně přemýšlet, analyzovat jej a tyto své poznatky o něm předávat druhým. Kniha nemá a nemůže mít ambici vychovat odborníky nebo uznávané vědce, k tomu je třeba nemálo píle a odborných znalostí, ale chce ukázat konkrétní kompetence či oblasti, které může člověk zvládnout a které zlepší jeho schopnost učit se, pracovat s informacemi, přemýšlet.

Snažíme se originálním způsobem spojit oblasti, jež jsou do značné míry často vnímány jako oddělené, totiž kompetence vedoucí k určité kreativitě, k učení a vzdělávání se a k práci s informacemi. Na tomto trojlístku jsme se rozhodli celý půdorys knihy postavit tak, aby byl pro čtenáře co nejstravitelnější a nejpřínosnější. Důležitým prvkem je také akcentování technologií jako nezbytného prostředku pro samotný proces vzdělávání se.

Představa, že je dnes možné vystačit si pouze s návštěvou knihovny nebo s tištěnými zdroji, je zcela nesmyslná. V celé knize se snažíme ukazovat, jak mohou jednotlivé nástroje pomoci přeměňovat procesy a aktivity, které jsme byli zvyklí ze školních lavic řešit analogově, transformovat svět do digitální podoby. Osvojení si alespoň vybraných zdrojů dat a aplikací přitom představuje součást určitého kompetenčního rámce, který bychom čtenáři knihy rádi předali.

Celá kniha směřuje k fenoménu, který se dnes označuje jako sebeřízené vzdělávání. Totiž k situaci, kdy je to sám student, kdo si stanovuje své vzdělávací priority, ale také postupy a zdroje. Situace, kdy by bylo možné se spoléhat na formální vzdělávací systém jako na jediného garanta vzdělání, je již anachronickou představou. Proces sebeřízeného vzdělávání se dnes promítá jak v oblasti celoživotního učení, kde je jeho role zcela zásadní a nenahraditelná, tak rovněž do oblasti vysokoškolské univerzitní praxe, kdy si studenti sami volí řadu kurzů a vzdělávají se tak, že jen málokdy univerzitu opustí studenti, kteří mají stejné profesní zaměření i osobní či kompetenční portfolio.

Snažíme se tedy nabídnout pohled na sebeřízené vzdělávání, který je dle našeho soudu pro běžného čtenáře dostupný, prakticky proveditelný a zajímavý. Umožňuje mu nestát se sádrovým trpaslíkem, ale definovat si vlastní oblasti zájmu a rozvoje a vybavuje jej kompetencemi k učení se. Je paradoxní, jak málo času se ve škole explicitně věnuje rozvoji klíčové kompetence k učení. Často pak i v dospělosti opakujeme stále stejné vzorce chování, zapisování poznámek nebo dokonce prezentací, jaké jsme si osvojili na základní či střední škole. O tom, že jde o chování nepřiměřené, které by v každé jiné oblasti působilo směšně či přinejmenším výstředně, není zřejmě nutné čtenáře přesvědčovat. Kniha se snaží právě tuto oblast určitým způsobem změnit a transformovat.

Pro koho je určená

Kniha je zaměřená na studenty, kteří se chtějí učit sami nebo do procesu svého vzdělávání přinášet nové prvky, tedy naučit se učit. V řadě případů se opíráme především o příklady z vysokoškolského prostředí, které je oběma autorům pedagogicky blízké, ale věříme, že kniha může oslovit také středoškoláky, dospělé či lidi, kteří se rozhodli vzdělávat se po svém.

Jestliže očekáváte jasná a jednoduchá řešení, instantní návod nebo příručku jak se stát dokonalým studentem za tři až pět hodin, které věnujete četbě této knihy, tak budete zklamáni. Zaměřujeme se na rozvoj kompetencí, které jsou pro učení důležité, ale vždy děláme pouze první krok nebo ukazujeme určitou cestu, po níž se může čtenář vydat. Tomu odpovídají také aktivizační úkoly a cvičení v knize. Teoretické texty sice mohou inspirovat nebo v určitém slova smyslu otevřít oči, ale jsou těsně spjaty s požadavkem na určitý trénink. Kompetence k čemukoli (a o učení to platí dvojnásobně) ještě nikdo nezískal prostým pasivním čtením.

Vzdělávání není lineárním procesem s jasným výsledkem, ale spíše heuristickým experimentem, svět je pro studujícího laboratoří, ke které se snaží tato kniha dát určitou propedeutiku – ukázky možností, jak se učit netradičně, kreativně, nekonvenčně. Neznamená to odmítnout tradiční metody nebo postupy, ale spíše vyzkoušet také jiné přístupy nebo svůj dosavadní přístup něčím obohatit.

Pokud se tedy rozhodnete, že chcete vzít vzdělávání do vlastních rukou, tak tato kniha může být užitečným a zajímavým průvodcem, který nevychází z tradičních projektů sebeřízeného vzdělávání, ale snaží se o specifický, na kompetencích postavený přístup. Především ty, kteří mají rádi technologie a svůj čas tráví na webu a sociálních sítích, pak může oslovit svým konektivistickým přístupem a důrazem na kvalifikovanou práci s informacemi.

Věříme, že může zaujmout také učitele, kteří chtějí naučit své studenty a žáky učit se a nevědí jak na to, nebo hledají inspiraci v méně obvyklém pojetí. Přestože není zaměřena na pedagogy či didaktiku, může také jim poskytnout určitý návod nebo zdroj inspirace.

Jak s knihou pracovat

Byli bychom rádi, aby kniha nesloužila jen jako pasivní zdroj informací či nápadů, ale aby s ní čtenář mohl aktivně pracovat. Každá kapitola obsahuje řadu informací, které se váží k rozvoji konkrétní kompetence nebo dovedností v určité oblasti, která je pro studium důležitá. Nejde o vyčerpávající popis, ale spíše o určité nastínění problematiky, nabídku zajímavých témat a přístupů k němu a o vytvoření určitého neortodoxního myšlenkového rámce.

Na úvodní text navazují cvičení, která jsou součástí každé kapitoly. Cvičení jsou realizována formou kratších i delších úkolů a typicky nevádějí žádná správná řešení. Umožňují procvičit si vybrané metody nebo přístupy, ale také si strukturovaně navrhnout vlastní metody, cíle či postupy k dosažení vzdělávacích cílů. Zatímco některé úkoly budete mít splněné hned, s jinými budete pracovat třeba týden nebo měsíc. I když není nutné plnit všechny úkoly, jejich volba odráží určitý ucelený tréninkový program, který se snaží danou kompetenci systematicky rozvinout.

Pokud nechcete do knihy psát, doporučujeme si k úkolům založit papíry, na které budete úkoly vypracovávat, příp. použít lepicí papírky. Budete tak mít všechny úkoly pohromadě a kdykoliv se ke knize či vybrané kapitole vrátíte, budete se moci na svůj úkol podívat. Zpětné studování vlastních úkolů vám pomáhá učit se a zlepšovat se.

Každá kapitola odpovídá jedné oblasti nebo kompetenci, která je pro kreativní nebo sebeřízené učení důležitá. Snažíme se nabídnout takovou hloubku, která umožní čtenáři získat základní přehled v problematice, pomůže mu rozvést kompetenci alespoň v určité minimální míře a případně jej bude motivovat pro další studium v dané oblasti.

Kapitoly jsou uspořádány tak, aby na sebe logicky navazovaly, ale to neznamená, že se mezi nimi nedá přeskakovat nebo některé vynechat. Zvolené pořadí je tedy na čtenáři, stejně tak to, zda svůj čas věnuje všem uvedeným kapitolám nebo pouze svému selektivnímu výběru. Pokud přesto chcete nějaký návod, zkuste si každý den vyčlenit pro jednu kompetenci a té se věnovat. Za necelé dva týdny máte obsah knihy

zvládnutý (ve velké většině) a současně získáte prostor pro určitou fixaci kompetencí.

Budeme rádi, když se podaří překonat určitou posvátnou bázeň z psaného textu a do knihy si budete skutečně psát a kreslit, případně si do ní alespoň vložíte a nalepíte papírky. Pasivní čtení či proskenování textu totiž rozvoj studijních dovedností nepřinesou.

Online svět a online zdroje

V rámci celé knihy se snažíme opírat o konektivismus, který propojuje me s kreativním myšlením. Konektivismus je pedagogický směr, který říká, že velká část procesu učení se odehrává nikoli jen ve světě fyzickém, ale také v online prostředí. Součástí studijních dovedností by tak měla být schopnost najít a ověřit si informace na internetu, vyhledávat patřičné zdroje, tvůrčím způsobem je zpracovávat... Tedy pohybovat se v kyberprostoru.

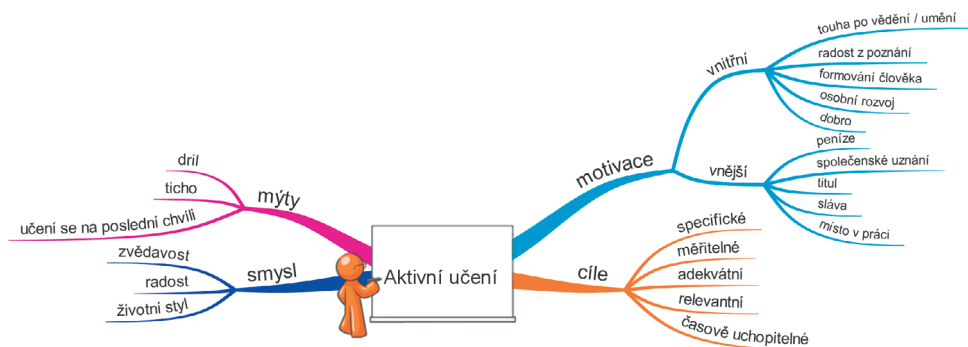
Současně je možné sledovat, že kromě webů a databází, ze kterých lze čerpat, se součástí běžného online prostoru staly sociální sítě. Právě určitá participace na životě v těchto sítích je integrální součástí vzdělávání. Umožňuje totiž spolupracovat s lidmi, kteří mají stejné zájmy nebo cíle jako vy, kteří se věnují podobným tématům, sledovat odborníky, žádat o radu i prezentovat sebe sama. Necháváme na čtenáři, zda mu bude bližší Facebook či Twitter nebo zda sáhne po Researchgate, Academia.edu či jiné specializované službě, ale vnímáme tento rozměr vzdělávání a práce s informacemi jako nenahraditelný.

V knize také odkazujeme na velké množství nástrojů, které vám mohou pomoci některé procesy ve vzdělávání zvládat lépe a efektivněji, ať již jde o práci s poznámkami, lexikální analýzu nebo řízení času. Jsme si vědomi toho, že řada těchto služeb může velice rychle zaniknout, anebo se přeměnit, avšak přesto nám přišlo zajímavé s nimi pracovat. Jestliže člověk získá schopnost s těmito nástroji skutečně pracovat, přechod na jinou službu mu bezpochyby nebude dělat větší problémy. To, co bychom rádi těmito odkazy ve čtenáři vyvolali, je jednak zvědavost a chuť nové nástroje zkoušet, ale také předání určitého myšlenkového prostředí, které vede člověka k tomu, že dokáže tyto

nástroje využívat a umí přemýšlet o jejich implementaci do konkrétních situací.

Jestliže narazíte na nefunkční službu, zdroj nebo nástroj, tak nezoufejte. Jistě k němu existuje řada alternativ, které jej určitým způsobem zdokonalují a přesahují jej. Stačí do Google zadat „alternative to XY“. Na webu <http://www.kreativni-uceni.cz> současně budeme zveřejňovat další nástroje, typy a postupy, jež s rozvojem kreativního a sebeřízeného vzdělávání souvisí. Pakliže nějaký významný web zmizí, je toto místo jednou z možných dobrých alternativ, kde se můžete porozhlédnout po náhradě.

1. Aktivní učení



Hodně lidí si představuje učení jako poměrně jednoduchý pasivní proces – student přijde do školy, odposlouchá si hodinu, doma vyřeší zadání úkolů a správně odpoví na testové otázky. V takovém modelu jde o to, aby se každý jednotlivec naučil co nejvíce a přiblížil se svému učiteli. Jde ale o pohled problematický, neboť vytváří z lidí „sádrové trpaslíky“, snaží se všechny unifikovat a přetavit do jedné formy.

Každý člověk je ale jedinečný a to v řadě ohledů, které jsou pro proces učení zcela zásadní – máme jiné preferované styly učení, různou paměť, intelekt, nadání, ale také životní zkušenost a znalosti. Současná škola se musí vyrovnávat se skutečností, že stále větší objem informací již nezprostředkovává pouze ona, ale studenti je konzumují prostřednictvím moderních technologií, učí se mimo školu.

V tomto kontextu dochází k významné změně. Škola by měla člověka především naučit se učit, což již není proces pasivní, ale aktivní. Proto se dnes mluví o „aktivním učení“ jako o nové formě vzdělávání. Nelze již čekat, že nám bude relevantní obsah předložen k prostudování odborníky, ale člověk sám by měl být tím, kdo se chce něco nového naučit.

Podle výzkumů existují v českém prostředí tři hlavní důvody, proč se lidé hlásí na vysokou školu – zisk lepšího zaměstnání, titul samotný a chuť se vzdělávat. Pokud se pak dělají výzkumy na základních školách, tak děti na prvním stupni se obvykle učí rády, na druhém ale dochází ke zlomu a objevují se první učební bloky. Rádi bychom zdůraznili, že potřeba vzdělávat se a učit se něco nového, poznávat svět a k jeho reflexi nějakým způsobem přispět je základním předpokladem každého učení.

Jestliže se člověk rozhodne, že mu nabyté znalosti stačí a už se nemusí nic učit, je to začátek jeho konce. Současně je ale naivní představa, že se bude každému chtít kdykoli cokoli se učit, že nikdy nenarazí na obyčejnou lenost či nechť. Jejich překovávání je ale součástí učení a jen ten, kdo si projde nějakými krizemi, je vybaven kompetencemi proto, aby je zvládal a vycházel z nich posílený.

Francouzský filosof Pierre Teilhard de Chardin popisuje tři typy lidí podle toho, jaký mají přístup k životu na analogii vysokohorských turistů.¹ První skupina jsou lidé, kteří vyjdou před stan ve výškovém táboře, uvidí mlhu, pocítí vítr a chlad a uvědomí si, že ve stanu je jim vlastně lépe. Tito lidé nejsou schopni ani ochotni nikdy opustit svoji komfortní zónu a pocit bezpečí a učit se nové věci. Je třeba říci, že tyto skupiny nejsou fatální – každý má možnost se v rámci nich posouvat, byť změna k aktivnějšímu životu je spojena s netriviálním úsilím.

Druhou skupinou jsou lidé, kteří mají vytyčený cíl – na horách je člověk proto, aby došel do výškového bodu, nad mraky a mohl se kochat pohledem na okolní krajinu. Tito lidé sice vyrazí ze základního tábora a dosáhnou cíle, ale na něm setrvají. Stojí na vyhlídce, rozhlížejí se po okolí a jsou spokojeni sami se sebou. Typické pro tuto skupinu osob je, že „ví své“. Má zkušenosti, již něčeho dosáhla a teď si chce užívat. Učení, práce či jiná námaha pro ně není životním stylem nebo povinností, ale pouze prostředkem pro dosažení stanovené mety.

Třetí skupina – pro de Chardina i dle našeho soudu nejlepší skupina – jsou lidé, kteří se rozhodnou prostě jít. Opustí svoji komfortní zónu

¹ TEILHARD DE CHARDIN, Pierre. Úvahy o štěstí a lásce. Olomouc: Refugium Velehrad-Roma, 2005. ISBN 80-867-1548-5. Str. 9-11.

a při dosažení dílčího cíle si hned vytyčí další. Nejsou sběrateli titulů či ocenění, ale jsou orientováni na nepřetržitý osobní růst. Studium je pro ně nejen prostředkem, ale také určitým postojem k životu. Člověk v jejich podání je člověkem studujícím a rostoucím, někým, kdo nikdy není úplně spokojený sám se sebou, protože jen kritický pohled na sebe mu umožňuje stanovit si další cíle a posunout se někam dále.

Tato kapitola bude – oproti ostatním – více teoretická, nebude se příliš věnovat jednotlivým praktikám či technikám učení, ale měla by představovat základ, ze kterého budou vycházet další metody kreativního a aktivního učení. Zaměříme se na témata, která jsou pro dosažení studijních úspěchů klíčová. Nechceme přitom nabídnout podporu pro osoby druhého typu, neboť ty jsou většinou svým cílem již dost motivovány a umí ho dosáhnout, ale spíše se podívat na proces aktivního učení jako na určitý model přístupu k životu.

Motivace

Motivace k tomu něco dělat, v našem případě učit se, je zcela zásadní. Motivace nemá úplně ustálenou definici, ale lze říci, že jde o soubor podnětů, které stimulují lidské chování. Současně jde o základní podmínku pro aktivní učení. Nejčastěji se dělí na vnitřní a vnější motivaci. Vnitřní souvisí s integrální osobností každého jednotlivce, je formována hodnotami, sny, ambicemi, ale také třeba strachem z neúspěchu či egem. Vnitřní motivace je relativně málo tvárná, mění se jen postupně a to je její zásadní studijní výhoda. Člověk by měl dělat především to, co je v souladu s tímto jeho vnitřním přesvědčením.

Kromě toho existuje motivace vnější, která má na aktuální výkon člověka často mnohem větší vliv než vnitřní. Může jít o zájem, který ve studentovi vzbudí pedagog, o titul, který získá, pokud složí všechny zkoušky, nebo o tlak rodičů či okolí, které čeká, že se z dobrého studenta stane lékař nebo advokát. Vnější motivace se ve škole používá téměř neustále, a to v podobě známek či poznaků. I když tlak rodičů na mladé studenty je dle výzkumů SCIO relativně malý (respektive nehrají roli ve volbě školy), je jistě otázkou, do jaké míry je to dáno tím,

že student neumí rozlišit, co je vnějším a co vnitřním faktorem, tedy do jaké míry jsou sny a projekce rodičů určitým narativem, se kterým vstupuje do školy.²

Obecně platí, že vnější motivace jsou určující pro konkrétní aktivity v daném okamžiku, tedy zda člověk jde běhat, sedí u televize, přečte zadanou knihu nebo dá přednost návštěvě restauračního zařízení atp. Dlouhodobé motivace jsou pak určující pro celkové směřování lidského života, určují, kým člověk chce být, respektive kým je.

Cíle

„Kdo neví, kam jde, dojde někam jinam.“ Toto bulharské přísloví pěkně ilustruje velký problém, který má řada lidí jak v oblasti vzdělávání, tak také v pracovním životě. Představa, že stačí plnit domácí úkoly a studovat učebnice, odchodit si přednášky a člověk bude ve studiu i práci úspěšný, je zcela mylná jak z důvodu psychologických, tak také zkušenostních.

Jednou z nejdůležitějších kompetencí, na které během studiu i práce člověk narazí, je tvorba cílů a životních priorit. Jde jak o ty dlouhodobé – prožít šťastný život nebo získat Nobelovu cenu, tak o střednědobé nebo krátké výhledy – uklidit si pokoj, spočítat sbírku příkladů nebo namalovat obraz. Podobně jako u motivace platí, že je třeba mít určitý výhled či horizont, ale také řadu menších cílů, které postupně povedou ke kýženému výsledku. Studium na vysoké škole v tomto ohledu postupuje poměrně ilustrativně – je-li cílem diplom, tak pro jeho dosažení je třeba složit všechny zkoušky a napsat práci. Každá ze zkoušek je pak samostatný cíl, na který je třeba se vhodně připravit.

Základem úspěšného studia je vědět, co chceme dokázat, co jsou naše priority a cíle. Podle nich pak měníme jednotlivé kroky a celý program.

2 HUČÍN, Jan (ed.). Motivace, priority a kvalita uchazečů o VŠ studium: Vybraná zjištění z projektů Vektor a Národní srovnávací zkoušky. *Scio* [online]. 2013 [cit. 2015-12-08]. Dostupné z: http://www.scio.cz/download/analyzy/souhrn_poznatku_Vektor_uchazeci.pdf

Lidé, kteří mají „tah na bránu“, jsou produktivní, protože všechna jejich mentální energie, vzdělávání i pracovitost je namířena na jeden cíl, kterého chtějí dosáhnout. Život pak není střelbou na slepo, ale systematickým přístupem k řešení dílčích úkonů.

Stanovení dlouhodobých priorit je pro proces učení klíčové. Předně je nutné mít na paměti, že vzdělání je komplexní záležitost a že model polyhistorů osmnáctého století není udržitelný. Při vši snaze nemůžeme umět ani znát vše. Je třeba si vytyčit konkrétní cíl a ideál, ke kterému chceme dojít a toho se držet. Jednotlivé aktivity pak sice sledujeme jako dílčí cíle a jejich vyhodnocování můžeme monitorovat, máme však vždy na mysli pohled na širší celek.

Pro práci s cíli, především těmi, které nemapují velké milníky, ale zcela praktické úkony se často užívají kritéria **SMART**:

- **Specifičnost** – cíl musí být jasně a srozumitelně zadáný, není možné, aby byl příliš obecný a díky tomu „stál na vodě“. Jedním z důležitých prvků, které vedou k produktivitě a lepšímu učení je právě vytyčení si potřeb a cílů v dostatečně specifické podobě.
- **Měřitelnost** – je třeba mít nějaké indikátory, které lze snadno posoudit, zda byly splněné nebo ne – přečetli jsme knihu, splnili zkoušku, vytvořili webové stránky. Toto kritérium je zásadní, neboť umožňuje sledovat, jak se plnění cílů daří. Doporučujeme, aby cílů bylo spíše více a jednodušších než jeden komplexní balík. Čím jednodušší cíl, tím lépe se sleduje indikátor plnění.
- **Adekvátnost** – souvisí se skutečností sebepoznání a sebepřijetí. Pokud má člověk o sobě zcela mylné představy, je megaloman nebo se naopak neustále podceňuje, bude docházet k volbě neadekvátních cílů. Častým problémem je, že cíle sice volí lidé podle své kompetenční úrovně, ale nedokáží vnímat svoji časovou omezenost. Kvůli tomu mají spoustu cílů a úkolů, které chronicky nestíhají, a nakonec končí v bezradném nicnedělání.
- **Relevance** – posuzuje, do jaké míry jednotlivý úkol zapadá do rámce velkého cíle, který má člověk vytyčený. Pokud málo, je třeba provést nějaké jeho predefinování nebo se zamyslet nad tím, zda přináší takové benefity, že se mu budeme věnovat bez ohledu na cokoli dalšího.