



VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ  
TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA



# ROZVOJ MĚKKÝCH KOMPETENCÍ

NA ZÁKLADNÍCH,  
STŘEDNÍCH  
A VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

JIŘÍ BALCAR  
STANISLAV KNOB







Series of Economics Textbooks  
Faculty of Economics, VŠB-TU Ostrava

Jiří BALCAR  
Stanislav KNOB

**ROZVOJ MĚKKÝCH KOMPETENCÍ  
NA ZÁKLADNÍCH, STŘEDNÍCH A VYSOKÝCH ŠKOLÁCH**

Ostrava, 2016

Jiří Balcar  
Department of National Economy  
Faculty of Economics  
VŠB-Technical University Ostrava  
Sokolská 33  
701 21 Ostrava, CZ  
jiri.balcar@vsb.cz

Stanislav Knob  
Centre for Economic and Social History  
Faculty of Arts  
University of Ostrava  
Dvořákova 7  
701 03 Ostrava, CZ  
stanislav.knob@osu.cz

#### Reviewers

Petr Hladý, Mendel University in Brno  
Milan Šimek, VŠB-TU Ostrava

The text should be cited as follows: Balcar, J., Knob, S. (2016). *Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách*. Ostrava: VŠB-TU Ostrava. ISBN 978-80-248-3928-8 (print edition), ISBN 978-80-248-3929-5 (electronic edition).

© VŠB-TU Ostrava 2016  
Printed in AMOS repro, s.r.o.  
Cover design by MgA. Lenka Dobešová

ISBN 978-80-248-3928-8 (print edition)  
ISBN 978-80-248-3929-5 (electronic edition)

# Předmluva

Pozornost personalistů a ekonomů trhu práce se v posledních desetiletích stáčí směrem k měkkým kompetencím, jako je např. komunikace, flexibilita, samostatnost, aktivní přístup apod. Praktické zkušenosti z firem i empirický výzkum se totiž shodují na tom, že tyto kompetence výrazně zvyšují produktivitu pracovníků, jejich mzdu a zaměstnatelnost. Do budoucna lze navíc očekávat, že zaměstnanost poroste pouze v povoláních vyžadujících jak vysokou úroveň odbornosti, tak i měkkých kompetencí (v západních zemích lze tento trend již pozorovat).

Význam měkkých kompetencí pro úspěch jedince na trhu práce a jejich komplementarita s odbornými kompetencemi logicky vede k požadavku rozvoje měkkých kompetencí v rámci vzdělávacího systému. Školy a pedagogové však v praxi často naráží na nedostatečnou metodickou podporu a chybějící zkušenosti s jejich systematickým rozvojem (Štefflová, 2012).

Tato kniha proto nabízí odpovědi na otázky PROČ a JAK zavést systematický rozvoj měkkých kompetencí do výuky. Její součástí je také popis několika konkrétních aktivit určených k rozvoji měkkých kompetencí ve třídách, takže čtenář získá nejen potřebné informace, ale také přímo aplikovatelné nástroje, které si může sám vyzkoušet.

Jiří Balcar  
Stanislav Knob





# Obsah

<b>Předmluva</b>	<b>V</b>
<b>Obsah</b>	<b>VII</b>
<b>Úvod</b>	<b>1</b>
<b>Kapitola 1 Co jsou měkké kompetence a proč se o nich tolik mluví?</b>	<b>3</b>
<b>Kapitola 2 Jsou měkké kompetence pro úspěch na trhu práce důležité?</b>	<b>9</b>
<b>Kapitola 3 Lze měkké kompetence systematicky rozvíjet?</b>	<b>15</b>
3.1 Kompetence pro trh práce	16
3.2 Kompetence do škol	21
3.3 Kompetence pro život	24
3.4 Národní soustava povolání	27
<b>Kapitola 4 Jak rozvíjet měkké kompetence v rámci školní výuky?</b>	<b>31</b>
4.1 Metodika rozvoje měkkých kompetencí	31
4.2 Vybrané aktivity k rozvoji měkkých kompetencí na školách	35
4.3 Zkušenosti s rozvojem měkkých kompetencí	70
<b>Závěr</b>	<b>77</b>
<b>Přílohy</b>	<b>79</b>
<b>Literatura</b>	<b>127</b>
<b>Rejstřík</b>	<b>133</b>
<b>Summary</b>	<b>135</b>



# Úvod

Učitelé, potažmo celý systém vzdělávání, čelí velmi obtížnému úkolu. Mají vzdělávat a rozvíjet děti a mladé lidi tak, aby uspěli na budoucím trhu práce. A co bude od současných žáků a studentů trh práce v budoucnosti požadovat? To nikdo neví. Možná tušíme, co bude zapotřebí za 5 let, můžeme se dohadovat o tom, jakými dovednostmi by měli disponovat ekonomicky aktivní lidé za 10 let, ale vzdělávací systém musí často počítat s prodlevou mezi získáním znalostí a dovedností a jejich praktickým uplatněním v délce 20 a více let.

Z tohoto pohledu získávají na významu tzv. klíčové kompetence, jež jsou často označovány také jako měkké nebo obecné kompetence. Tyto kompetence lze, v souladu s jejich definicí dle Výzkumného ústavu pedagogického v Praze, vnímat jako vědomosti, dovednosti, schopnosti, postoje a hodnoty, které podporují uplatnitelnost svého nositele na trhu práce (a nejen na něm) bez ohledu na jeho profesi nebo na ekonomický sektor, ve kterém působí. Tuto skutečnost akcentují také rámcové vzdělávací programy, které školám ukládají povinnost rozvoj vybraných kompetencí zajišťovat. To však s sebou přináší mnoho praktických otázek, neboť školy nemají k dispozici jednotnou metodiku, podle které by mohly postupovat, a často chybí i zkušenosti pedagogů s jejich systematickým rozvojem (Štefflová, 2012).

Cílem této knihy je proto poskytnout jasné odpovědi na dvě zcela základní otázky: PROČ a JAK systematicky rozvíjet měkké kompetence na školách.

Hledání odpovědí na tyto otázky je nezbytné začít vymezením pojmu *měkké kompetence*, stejně tak jako jejich vlivu na nalezení a udržení zaměstnání. Tato teoretická východiska jsou následně doplněna přehledem závěrů empirických studií s cílem zjistit, které měkké kompetence by bylo vhodné rozvíjet a jakých úrovní jejich rozvoje by bylo záhodno dosáhnout. Dále se pozornost přesouvá k vybraným nástrojům a metodám rozvoje měkkých kompetencí, včetně detailního popisu 16 rozvojových aktivit použitelných ve výuce. Kvalitu těchto nástrojů lze zhodnotit na základě vyhodnocení zpětné vazby učitelů a žáků, kteří s nimi mají přímou zkušenost.



# Kapitola 1

## Co jsou měkké kompetence a proč se o nich tolik mluví?

Lidský kapitál je označením pro všechny charakteristiky jedince, které determinují jeho produktivitu v jednotlivých oblastech lidského jednání. Obsahuje jak části, které jedinec dostal do vínku při narození, jako jsou např. vrozený talent či psychické a fyzické predispozice, tak i všechno to, co získal v průběhu svého života prostřednictvím vzdělání, pracovní praxe, péči o svůj zdravotní stav, ale i jeho reputaci a morální zásady apod. (Becker, 1993; Schultz, 1961). Produktivní síla tohoto kapitálu pak s sebou přináší finanční i nefinanční výnosy, jejichž výše se liší v závislosti na vzácnosti jednotlivých částí lidského kapitálu a jejich ohodnocení společností.

A jak to funguje v praxi? Každý člověk je jedinečný (sestává ze zcela jedinečného mixu fyzických a psychických charakteristik, postojů, znalostí, dovedností, zkušeností a dalších částí lidského kapitálu) a nabízí tak společnosti zcela specifický pracovní vstup. Proto se různí lidé hodí pro výkon různých činností či zaměstnání a jsou v nich různě úspěšní. To ukazuje na význam souladu pracovního potenciálu jedince s požadavky na výkon konkrétního zaměstnání, neboť pouze v případě jejich souladu je jedinec schopen jednat adekvátně (Belz a Siegrist, 2001) a podávat vysoký pracovní výkon.

Velmi často se v této souvislosti hovoří o tzv. kompetencích k výkonu zaměstnání. O co se vlastně jedná? Existuje mnoho různých definic „kompetencí“, které je nejčastěji popisují jako *získané postoje, znalosti a dovednosti jedince, které jsou nezbytné k pracovnímu výkonu* (např. Spencer a Spencer, 2008; European Commission, 2008 a 2007; Kessler, 2006; Kessler a Strasbourg, 2005; Cripe a Mansfield, 2002; CEDEFOP, 2002; Woodruffe, 1992). Takto definované kompetence lze chápat jako jiný přístup k popisu pracov-

ního potenciálu jedince, který je však ve srovnání s „lidským kapitálem“ značně zredukovaný. Za účelem dalšího využití tohoto pojmu a zvýšení jeho relevance pro trh práce budou kompetence v této knize nadále chápány jako *soubor vrozených a získaných osobních charakteristik, postojů<sup>1</sup>, znalostí<sup>2</sup> a dovedností<sup>3</sup>, které vedou k vysokému pracovnímu výkonu jedince* (Balcar, Homolová, Karásek, a kol., 2011). Vzhledem ke značnému překryvu pojmů lidský kapitál a kompetence lze mnoho implikací teorie lidského kapitálu (viz Becker, 1993) aplikovat také na problematiku kompetencí, jejich rozvoje a užití na trhu práce.

Vyšší úroveň kompetencí (a to nejen pro jejich produktivitu, ale také pro jejich relativní vzácnost) vede k lepšímu postavení jedince na trhu práce, které se odráží zejména v jeho vyšší šanci na získání zaměstnání, nižším riziku jeho propuštění a také ve vyšší mzdě (empirický důkaz uvedeného nabízí např. Orazem a Vodopivec, 1997). Z tohoto pohledu je účelné kompetence rozdělit na obecné a specifické, jež se liší jejich přenositelností k jiným zaměstnavatelům. Obecné kompetence jsou kompetence, jež zvyšují produktivitu jedince u všech relevantních zaměstnavatelů, zatímco specifické kompetence zvyšují jeho produktivitu pouze u toho zaměstnavatele, kde byly získány (jedná se např. o znalost procesů a organizační struktury v dané organizaci, ovládání unikátního softwaru apod.); s přechodem jedince k jinému zaměstnavateli dochází ke ztrátě využitelnosti, a tím i hodnoty specifických kompetencí. Z uvedeného vyplývá, že obecné kompetence zvyšují zaměstnatelnost daného jedince (tj. šanci nalezení si práce u dalších zaměstnavatelů), neboť ten je může uplatnit u většího počtu zaměstnavatelů na trhu. Na druhé straně specifické kompetence snižují riziko propuštění, neboť zaměstnavatel si dobře uvědomuje, že náklady na akumulaci těchto kompetencí nese on sám a nejsou zanedbatelné. Z tohoto důvodu jsou často propouštěni pracovníci, kteří jsou v organizaci nejkratší dobu a mají tak nejmenší zásobu specifických kompetencí. Výskyt čistě obecných a čistě specifických kompetencí je však ve skutečnosti velmi vzácný a vždy se jedná spíše o míru obecnosti, resp. specifičnosti posuzované kompetence. Uvedené dále

---

<sup>1</sup> Postoje jsou „stabilní, dlouhodobé a naučené sklony reagovat na dané podněty určitým způsobem“ (Statt, 1998).

<sup>2</sup> Znalosti jsou *podstatná část informací, které má k dispozici určitá osoba, skupina osob nebo kultura* (Reber a Reber, 2001).

<sup>3</sup> Dovednosti jsou *způsobilosti pro hladký a flexibilní výkon komplexních, dobře organizovaných vzorců chování za účelem dosažení stanoveného cíle* (Reber a Reber, 2001).

komplikuje skutečnost, že neexistuje jasně daná hranice mezi obecnými a specifickými kompetencemi, neboť tato hranice závisí na rozsahu a typu konkurence daného trhu (srov. Becker 1993). Uvedené lze ilustrovat na příkladu prodavačky na malé vesnici a ve velkém městě. Pokud se v dané vesnici nachází pouze jeden obchod (a tedy jeden potenciální zaměstnavatel), jsou její kompetence specifické, zatímco ve velkém městě s mnoha potenciálními zaměstnavateli jsou její kompetence dobře přenositelné a tedy obecné. Stejný efekt může mít také rozhodnutí prodavačky na vesnici za práci dojíždět, neboť tato skutečnost zvětšuje její pracovní trh.<sup>4</sup>

Rozdělení kompetencí na obecné a specifické, s nímž je spojena možnost přenosu kompetencí k dalším zaměstnavatelům, je důležitá zejména pro veřejný sektor, který se prostřednictvím rozvoje obecných kompetencí snaží podporovat zaměstnatelnost nejrozličnějších skupin osob na trhu práce. Podnikatelský sektor kompetence rozděluje spíše na měkké a tvrdé, přičemž toto rozdělení je dáno obsahem, resp. podstatou těchto kompetencí, nikoli jejich přenositelností, která má pro podnikovou praxi pouze marginální význam. Měkké kompetence mohou být popsány jako *obtížně měřitelné dovednosti, které jsou úzce svázány s postoji jedince* (Balcar, Homolová, Karásek a kol., 2011), jako je např. komunikace, spolupráce, leadership, samostatnost a kreativita.<sup>5</sup> Tvrdé kompetence jsou na druhou stranu popisovány jako *snadno měřitelné dovednosti, které jsou úzce svázány se znalostmi jedince a jako takové je lze také relativně snadno rozvíjet* (Balcar, Homolová,

---

<sup>4</sup> I přes uvedenou neurčitost a nestálost hranice mezi obecnými a specifickými kompetencemi je možno identifikovat mnoho seznamů obecných kompetencí, které se vzájemně podobají nejen definicí tohoto pojmu, ale také výčtem jednotlivých kompetencí. Jsou jimi např. Generic skills (NCVER, 2003), Key competencies (European Commission, 2007; Salganik a Rychen, 2003), Employability skills (Department of Education, Employment and Workplace Relations, on-line), Essential skills (Human Resources and Skills Development Canada, on-line), Core skills (Learning and teaching Scotland, on-line), Transferable skills (Community Employment Services Woodstock, on-line; International Olympic Committee, on-line) a mnoho dalších.

<sup>5</sup> Klasifikace měkkých kompetencí používaná Národní soustavou povolání (NSP, 2011) může být užitečná pro lepší pochopení obsahu pojmu „měkké kompetence“, neboť nabízí nejen definice 15 měkkých kompetencí (včetně výčtu jejich dílčích kompetencí), ale také behaviorální popisy jejich úrovní. Tato klasifikace obsahuje následující kompetence: efektivní komunikace, spolupráce, kreativita, flexibilita, zákaznická orientace, výkonnost, samostatnost, řešení problémů, plánování a organizace práce, celoživotní učení, proaktivní přístup, odolnost vůči stresu, objevování a orientace v informacích, leadership a ovlivňování ostatních.

Karásek a kol., 2011), např. ICT dovednosti, psaní na stroji, provádění chirurgických zákroků. Pro úplnost lze doplnit, že tvrdé kompetence (ve srovnání s kompetencemi měkkými) jsou více svázány s formální kvalifikací jedince.

Také toto členění kompetencí má velmi blízký vztah k zaměstnatelnosti, a to ve dvou ohledech. Zaprvé, zaměstnavatelé používají tvrdé kompetence formalizované v dosaženém stupni a oboru vzdělání jako primární třídící znak uchazečů o zaměstnání. Z těch, kteří splňují podmínky formálního vzdělání, je pak zaměstnán ten uchazeč, který prokáže nejlepší úroveň měkkých kompetencí relevantních pro výkon daného zaměstnání (Balcar, Homolová, Karásek a kol., 2011). Zadruhé, význam měkkých kompetencí pro zaměstnanost se neustále zvyšuje, přičemž tento trend lze (stejně jako výše popsany mechanismus výběru zaměstnanců) považovat za globální. Z empirických studií popisujících tuto skutečnost lze zmínit práci autorského tria Borghans, Weel a Weinberg (2006), kteří uvádí, že v období mezi léty 1970 a 2002 došlo k značnému nárůstu osob vykonávajících pracovní úkony, pro jejichž výkon jsou měkké kompetence důležité. Weinberger (2014) však ukázala, že růst zaměstnanosti byl v období 1977–2010 koncentrován zejména v povoláních požadujících kombinaci kognitivních a měkkých kompetencí, zatímco v povoláních vyžadujících buď jednu, nebo druhé kompetence zaměstnanost nerostla. Tento závěr podporují také Bacolod a Blum (2010), kteří uvádí statisticky významnou pozitivní korelaci mezi požadavky jednotlivých pracovních míst na kognitivní a měkké kompetence, což ukazuje na jejich komplementární charakter. Kromě toho uvádí také nepřímý důkaz rostoucího významu měkkých kompetencí ve formě zdvojnásobení jejich mzdových výnosů mezi léty 1968 a 1990, přičemž tento vývoj byl tažen zejména růstem výnosnosti kombinace kognitivních a měkkých kompetencí.

Jak z tohoto krátkého úvodu do problematiky kompetencí vyplývá, lze rozlišovat celkem 4 základní typy kompetencí: obecné tvrdé kompetence, specifické tvrdé kompetence, obecné měkké kompetence a specifické měkké kompetence<sup>6</sup>, přičemž každý tento typ ovlivňuje zaměstnatelnost je-

---

<sup>6</sup> Ačkoli se odborná literatura o existenci specifických měkkých kompetencí nezmiňuje, nelze jejich existenci vnímat jako pouhý teoretický konstrukt. Naopak, jejich úloha může být z pohledu udržení zaměstnání velmi důležitá, neboť se jedná jednak o specifické kompetence, jednak o měkké kompetence, jejichž akumulace je obtížnější než akumulace kompetencí tvrdých. V praxi se může jednat např. o specifický druh komunikace se zákazníkem nebo specifický přístup k řešení problémů, který je úzce spojený s kulturou dané organizace.



jich nositele jiným způsobem. Obecné kompetence zvyšují pravděpodobnost nalezení zaměstnání, přičemž tvrdé kompetence hrají při výběru nových zaměstnanců roli primárního třídícího mechanismu (vybere přípustné uchazeče o zaměstnání) a měkké kompetence roli sekundárního třídícího mechanismu (vede ke konečnému výběru nového zaměstnance). Každý jedinec, který chce získat zaměstnání, musí být vybaven obecnými kompetencemi, a to jak tvrdými, tak měkkými. Pokud uchazeč o zaměstnání disponuje také specifickými nebo alespoň specifičtějšími kompetencemi, které jsou pro daného zaměstnavatele relevantní, jedná se nepopíratelně o jeho komparativní výhodu oproti ostatním uchazečům, neboť nabízí zaměstnavateli více než ostatní. Specifické kompetence, které jsou většinou akumulovány až po přijetí do zaměstnání, snižují pravděpodobnost propuštění a to bez ohledu na to, zda se jedná o kompetence tvrdé či měkké.<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Ačkoli se tato kniha zabývá měkkými kompetencemi zejména z pohledu uplatnitelnosti jejich nositelů na trhu práce, nelze pominout jejich stále častěji zmiňované přínosy také v oblastech osobního rozvoje a lepšího zvládnutí nejrůznějších situací osobního a občanského života (VÚP, 2007; European Commission, 2012). Tyto přínosy se projevují zejména ve schopnosti konkrétní situaci lépe posoudit, zaujmout k ní vhodný postoj a provést odpovídající kroky k jejímu zvládnutí (VÚP, 2007).



# Kapitola 2

## Jsou měkké kompetence pro úspěch na trhu práce důležité?

Jsou na českém trhu práce významnější profesní nebo obecné kompetence? Ukazuje se, že zaměstnavatele tato otázka rozděluje na přibližně stejně velké tábory, přičemž zaměstnavatelé preferují profesní kompetence (51,5–57,1 % zaměstnavatelů) stále mírně převažují (Burdová a Paterová, 2009; Kalousková, 2007 a 2006; Kalousková a kol., 2004). Obecné kompetence lze rozdělit na kompetence měkké a kompetence tvrdé. Podrobnější analýza výše uvedených studií ukázala, že v rámci obecných kompetencí je vyšší význam přiznáván kompetencím měkkým.<sup>8</sup> Pro úplnost lze doplnit, že jak zaměstnavatelé (Burdová a Paterová, 2009; Kalousková, 2007 a 2006; Kalousková a kol., 2004), tak experti z úřadů práce (Skácelová a Vojtěch, 2009; Burdová a kol., 2007) shodně zdůrazňovali přímou úměru mezi kvalifikačními požadavky pracovního místa a významem obecných kompetencí (včetně měkkých kompetencí) pro jeho výkon.

---

<sup>8</sup> Uvedené studie (tj. Burdová a Paterová, 2009; Kalousková, 2007 a 2006; Kalousková a kol., 2004) používají jednotný soubor 9 měkkých kompetencí a 4 kompetencí tvrdých (ICT dovednosti, jazykové dovednosti, gramotnost a numerická gramotnost). Lze předpokládat, že stejný význam měkkých a tvrdých kompetencí by vedl k jejich rovnému rozložení v uvažovaném souboru 13 kompetencí seřazeném dle jejich důležitosti pro zaměstnavatele. To by v praxi mělo vést k tomu, že mezi 7 nejdůležitějšími kompetencemi by se měly nacházet 2 ze 4 tvrdých kompetencí. Analýza uvedených studií, které obsahují informace o 12 kategoriích pracovníků (tyto kategorie se liší dle dosaženého stupně vzdělání, ekonomického sektoru, regionu a roku), ukázala, že mezi 7 nejdůležitějšími kompetencemi se v průměru nachází pouze 1,4 tvrdých kompetencí, tj. mezi 53,8 % nejdůležitějších kompetencí se nachází pouze 35,4 % tvrdých kompetencí.

Identifikace měkkých kompetencí, které jsou zaměstnavateli považovány za nejdůležitější pro pracovní výkon zaměstnanců, je cílem mnoha empirických prací. Tyto práce se však často liší použitou metodikou, jejich zacílením a také souborem měkkých kompetencí, které jsou brány v úvahu. Nejvíce užitečné a tedy i požadované měkké kompetence jsou tak nejčastěji zjišťovány prostřednictvím dotazníkových šetření realizovaných v různých sektorech (např. Burdová a Paterová, 2009; Kalousková, 2007 a 2006; Karásek a kol., 2004; Kalousková a kol., 2004) nebo regionech (např. Gottvald a kol., 2008; Gavenda, 2006; Havlena, 2004), analýzou inzerce práce (např. Balcar, Janíčková, Filipová, 2014; Štastnová a kol., 2008 a 2006) a rozhovory s představiteli úřadů práce (např. Skácelová a Vojtěch, 2009; Burdová a kol., 2007) nebo pracovních agentur (např. Štastnová a kol., 2008 a 2006). Uvedené studie navíc často rozlišují význam jednotlivých měkkých kompetencí pro pracovníky s různým stupněm dosaženého vzdělání, což dále zvyšuje množství informací v nich obsažených.

Ve 13 studiích uvedených v předchozím odstavci lze nalézt informace o významu měkkých kompetencí pro 39 kategorií pracovníků (tyto kategorie se liší v dosaženém stupni vzdělání, ekonomickém sektoru, regionu, použité metodice a v roce, ke kterému se výsledky vztahují). Navzdory metodickým odlišnostem a rozdílům v posuzovaných kompetencích lze uvést, že zodpovědnost a komunikace patří mezi 3 nejdůležitější měkké kompetence minimálně v 1/2 z 39 posuzovaných kategorií a celoživotní vzdělávání, flexibilita/adaptabilita, samostatnost, řešení problémů a spolupráce alespoň v 1/3 kategorií.

Mezi uvedenými 13 studiemi lze nalézt 4 studie, které se zabývají také budoucí poptávkou po kompetencích (Burdová a Paterová, 2009; Kalousková, 2007 a 2006; Kalousková a kol., 2004). Z těchto studií vyplývá, že celoživotní vzdělávání, flexibilita/adaptabilita a vyhledávání informací a orientace v nich patří mezi 3 nejčastěji uváděné kompetence, jejichž význam v nejbližších letech poroste nejvíce. Lze však uvést, že význam cizích jazyků a ICT dovedností do budoucna poroste daleko výrazněji než význam kterékoli z posuzovaných měkkých kompetencí. Obdobný vývoj do budoucna odhalila také analýza poptávky po kompetencích v jednotlivých ekonomických sektorech a povoláních na úrovni Evropské unie (Balcar, 2011), která ukazuje na rostoucí význam ICT dovedností a cizích jazyků v případě tvrdých kompetencí a flexibility, komunikace a interkulturálních dovedností v případě měkkých kompetencí.

Uvedené závěry se vztahují k významu jednotlivých měkkých kompetencí pro uplatnění jedince na trhu práce a pro jeho produktivitu při výkonu zaměstnání. Zde je však nutné upozornit na rozdíl mezi důležitostí určité kompetence pro výkon pracovní pozice a požadovanou úroveň dané kompetence. Tento rozdíl je patrný např. v případě kuchaře, u něhož je komunikace s ostatními jistě jednou z nejdůležitějších kompetencí pro výkon jeho zaměstnání, ale úroveň této komunikace bude vyžadována (v porovnání s jinými profesemi) na relativně nízké úrovni.

Informaci o požadované úrovni 15 měkkých kompetencí (jejich výčet uvádí tabulka 1) a celé řady tvrdých kompetencí pro jednotlivé pracovní pozice obsahuje Národní soustava povolání<sup>9</sup>. Ta pro školská zařízení představuje jedinečný zdroj informací o požadavcích trhu práce na kompetence absolventů jednotlivých oborů vzdělání. Pro úplnost lze dodat, že úroveň jednotlivých kompetencí je definována na šestistupňové behaviorální škále (úroveň 0–5), která nabízí podrobný popis znalostí a dovedností, které jedinec při dané úrovni kompetence ovládá (viz NSP, 2011). Vzhledem ke skutečnosti, že Národní soustava povolání specifikuje požadovanou úroveň pro všech 15 definovaných měkkých kompetencí u všech povolání a poskytuje tak systematickou a velmi podrobnou znalost potřebnosti těchto kompetencí na českém trhu práce, lze tento zdroj informací považovat pro stanovení poptávky po jednotlivých měkkých kompetencích za vhodnější a relevantnější než jakoukoli z analýz uvedených výše.

Otázkou je, zda lze požadované úrovně měkkých kompetencí poskytované Národní soustavou povolání jakýmkoli způsobem zobecnit a vytvořit tak závěry platné pro celou ekonomiku, tj. bez ohledu na ekonomický sektor nebo vykonávané povolání. Tuto informaci poskytuje Balcar (2016a), který analyzoval požadavky na měkké kompetence u reprezentativního vzorku zaměstnanců ve věku 25–54 let.

Zběžný pohled na průměrné úrovně měkkých kompetencí potřebných pro výkon zaměstnání 1 500 českých zaměstnanců (viz tabulka 1) ukazuje, že samostatnost (průměrná úroveň 3,47), výkonnost (3,40), komunikace (3,24), flexibilita (3,24) a proaktivní přístup (3,23) představují nejvíce poptávané měkké kompetence napříč českou pracovní silou. Kromě toho lze dále uvést, že samostatnost, výkonnost a komunikace (společně s řešením problémů a

---

<sup>9</sup> Viz <http://www.nsp.cz>

Měkké kompetence	Průměrná úroveň (stand. odchylka)	Počet pozorování dle požadované úrovně	
		Úroveň 3	Úroveň 4-5
Samostatnost	3,47 (0,882)	642 42,80 %	684 45,60 %
Výkonnost	3,40 (0,647)	911 60,73 %	551 36,73 %
Flexibilita	3,24 (0,701)	982 65,47 %	392 26,13 %
Efektivní komunikace	3,24 (0,960)	569 37,93 %	553 36,87 %
Proaktivní přístup	3,23 (0,815)	814 54,27 %	457 30,47 %
Řešení problémů	3,20 (0,895)	691 46,07 %	500 33,33 %
Plánování a organizace práce	3,11 (0,911)	588 39,20 %	501 33,40 %
Spolupráce	3,09 (0,741)	764 50,93 %	418 27,87 %
Kreativita	3,05 (0,731)	1 046 69,73 %	246 16,40 %
Odolnost vůči stresu	3,02 (0,684)	819 54,60 %	355 23,67 %
Celoživotní vzdělávání	2,67 (1,047)	524 34,93 %	142 9,47 %
Vyhledávání a orientace v informacích	2,58 (1,049)	486 32,40 %	305 20,33 %
Zákaznická orientace	1,93 (1,804)	402 26,80 %	360 24,00 %
Ovlivňování ostatních	1,84 (1,616)	350 23,33 %	278 18,53 %
Leadership	0,86 (1,543)	125 8,33 %	198 13,20 %

**Tabulka 1** Průměrná požadovaná úroveň měkkých kompetencí na českém trhu práce  
Zdroj: Balcar (2016a)

Pozn.: Vypočteno na základě 1 500 pozorování. Rozdíl mezi celkovým počtem pozorování a počtem pozorování s požadovanou úrovní kompetence 3 a 4–5 odpovídá počtu pozorování s požadovanou úrovní kompetence 0–2.

plánováním a organizováním práce) patří mezi kompetence, jejichž zvládnutí na nejvyšších úrovních (úroveň 4 a 5) je požadováno od více než ⅓ zaměstnanců. Na druhé straně leadership (0,86), ovlivňování ostatních (1,84), zákaznická orientace (1,93), vyhledávání a orientace v informacích (2,58) a celoživotní učení (2,67) představují měkké kompetence s nejnižší průměrnou úrovní požadovanou od zaměstnanců. To však není způsobeno tím, že by

byly tyto kompetence zaměstnavateli vyžadovány na relativně nízké úrovni, ale tím, že jsou vyžadovány pouze od omezeného počtu zaměstnanců. To může být ilustrováno skutečností, že základní zvládnutí (úroveň 0–2) kompetence k ovlivňování ostatních je dostačující u více než ½ vzorku a stejná úroveň leadershipu je dostačující dokonce u více než ¾ analyzovaných pracovníků.

Uvedené ukazuje, že agregace poptávky po měkkých kompetencích na úrovni celé ekonomiky je vhodná pouze pro poskytnutí základní informace, avšak možnost jejího praktického využití je poměrně omezená. Z tohoto pohledu je užitečnější informace o požadavcích na měkké kompetence v závislosti na náročnosti vykonávaného zaměstnání a ekonomickém sektoru (pro podrobnější informace viz Balcar, 2016a) nebo využití konkrétních informací poskytovaných Národní soustavou povolání.

Doposud se tato kapitola zabývala otázkou, které kompetence je důležité rozvíjet. Zcela však zatím ignorovala otázku mnohem důležitější, a to proč vůbec profesní a měkké kompetence rozvíjet? Zaměstnavatelé i odborníci na trh práce argumentují tím, že jak profesní, tak měkké kompetence zvyšují produktivitu pracovníků a ovlivňují tak jejich zaměstnatelnost i výši jejich výdělků. Tato hypotéza byla empiricky potvrzena jak v zahraničí (např. Weinberger, 2014; Bacolod a Blum, 2010; Conti a kol., 2009; Borghans, Weel Weinberg, 2008 a 2006; Black a Spitz-Oener, 2007; Kuhn a Weinberger, 2005), tak i v České republice (Balcar, 2016b).

Balcar (2016b) se ve své práci zabýval odhadem mzdové výnosnosti profesních a měkkých kompetencí, přičemž lze podotknout, že úroveň mzdy představuje vhodnou aproximaci jedincovy produktivity práce. Výsledky studie ukázaly, že rozvoj 15 měkkých kompetencí v průměru o 1 úroveň (definice měkkých kompetencí a jejich úrovní vychází z Národní soustavy povolání) s sebou přináší zvýšení mzdy zaměstnance (a tedy i jeho produktivity) o 10,06 %. To přibližně odpovídá výnosům, které jsou spojeny s profesními kompetencemi, které jedinec získá během necelých 2,5 let školní docházky (mzdová výnosnost profesních kompetencí získaných během 1 roku školní docházky činí 4,23 %). Uvedené výnosy jsou však tzv. hrubými výnosy a potvrzují tak zobecněné představy o tom, že *lidé s vyššími profesními či měkkými kompetencemi jsou produktivnější a proto více vydělávají*. Akumulace profesních a měkkých kompetencí však značně závisí na dalších faktorech, jako je např. rodinné zázemí nebo inteligence jedince, stejně tak jako jeho

výsledná produktivita může být značně ovlivněna např. získaným zaměstnáním nebo ekonomickým sektorem, v němž pracuje. Podrobnější analýza však opět potvrdila statisticky významný vliv profesních kompetencí (2,48 %) a měkkých kompetencí (3,98 %) na mzdovou úroveň i v případě, kdy model pracuje s rozdíly mezi jednotlivými zaměstnanci (vzdělání, pracovní zkušenosti, kognitivní dovednosti, psychologické rysy, preference atd.) a jejich pracovními pozicemi (zaměstnání, ekonomický sektor, počet odpracovaných hodin, způsob odměňování apod.) Tento závěr pak jednoznačně ukazuje na rozdílnou produktivitu a výši mezd zaměstnanců, kteří se liší pouze úrovní svých profesních nebo měkkých kompetencí.

Za účelem přímého srovnání mzdových výnosů profesních a měkkých kompetencí, které bylo znemožněno rozdílnými jednotkami těchto dvou ukazatelů, byly provedeny další výpočty, které odhalily, že profesní i měkké kompetence mají na mzdovou úroveň jedince (a na jeho produktivitu) přibližně stejný vliv. V souladu s teorií lidského kapitálu (Becker, 1993) by bylo možné očekávat akumulaci měkkých kompetencí ve stejném rozsahu, jako je tomu v případě profesních kompetencí akumulovaných prostřednictvím vzdělání. Skutečná míra osvojování si měkkých kompetencí (včetně skutečnosti, že vzdělávací systém vede k akumulaci přibližně 1/3 jejich celkové zásobnosti) je však výrazně nižší, než je tomu u kompetencí profesních. To lze vysvětlit tím, že výnosnost měkkých kompetencí není zatím společností tak široce přijímána jako výnosnost profesních kompetencí. Tato skutečnost, společně s komplementaritou měkkých a profesních kompetencí, ukazuje na vhodnost společného rozvoje obou uvedených typů kompetencí v rámci vzdělávacího systému. Zde je však nutno podotknout, že záměrný a systematický rozvoj měkkých kompetencí na českých školách je spíše vzácnou výjimkou než pravidlem, neboť školy pouze málokdy systematicky pracují s dostupnými informacemi o požadavcích zaměstnavatelů na jejich absolventy, stejně tak jako s nástroji na systematický rozvoj měkkých kompetencí.



# Kapitola 3

## Lze měkké kompetence systematicky rozvíjet?

Přístupů k rozvoji měkkých kompetencí lze najít celou řadu. Vzájemně se od sebe odlišují množstvím a povahou rozvíjených kompetencí, metodickým přístupem a hlavně jejich účinností. Tato kapitola se věnuje systému rozvoje měkkých kompetencí, jež byl vytvořen poradenskou a vzdělávací společností RPIC-ViP s.r.o.<sup>10</sup> Proč právě jím? Z několika důvodů:

- měkké kompetence, které jsou tímto vzdělávacím systémem rozvíjeny, byly identifikovány a popsány zaměstnavateli a odráží tak skutečné potřeby trhu práce,
- dlouhodobý vývoj tohoto systému umožňuje rozvoj kompetencí jak dospělých jedinců (zaměstnaných i nezaměstnaných), tak i žáků a studentů všech úrovní škol při respektování odlišných vzdělávacích potřeb těchto cílových skupin,
- relevance vytvořených definic měkkých kompetencí a popisů jejich úrovní byla potvrzena jejich téměř doslovným využitím při tvorbě klasifikace měkkých kompetencí v rámci Národní soustavy povolání, která definuje požadavky zaměstnavatelů na tyto kompetence pro jednotlivá povolání; existuje tak přímé propojení mezi popisem potřeb trhu práce na úrovni jednotlivých povolání a možností jejich rozvoje,

---

<sup>10</sup> RPIC-ViP s.r.o., Výstavní 2224/8, 709 00 Ostrava; <http://www.rpic-vip.cz/>

Autoři by rádi poděkovali Mgr. Zdeňkovi Karáskovi, řediteli společnosti RPIC-ViP s.r.o., za svolení s využitím know-how, zkušeností a interních materiálů společnosti pro účely této a následující kapitoly. Poděkování patří také metodičce vzdělávacích programů společnosti PhDr. Evě Mickové za konzultace k metodice a výběru ukázkových aktivit (viz kapitola 4.2).

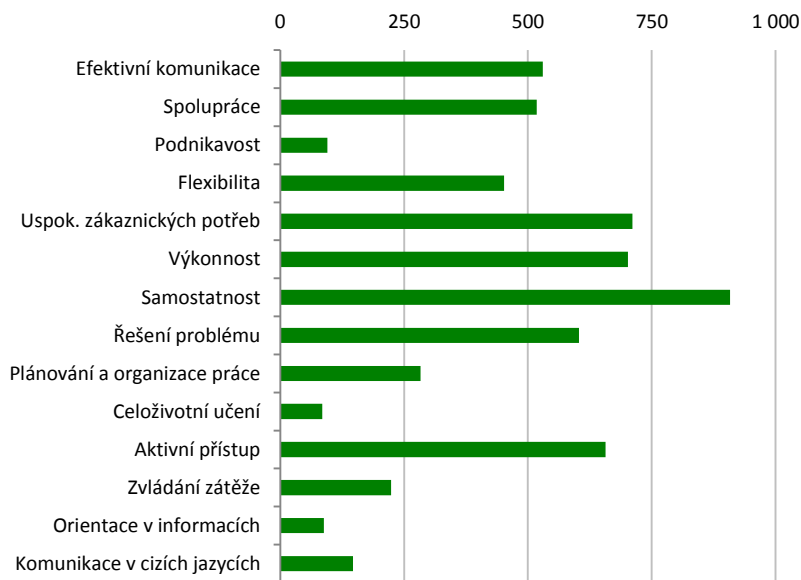
- ocenění tohoto přístupu k rozvoji měkkých kompetencí Evropskou komisí (konkrétně DG for Employment, Social Affairs and Equal Opportunities), která mu přiznala statut příkladu dobré praxe, získání první ceny v národním kole soutěže „European Business Award“ v kategorii Investice do lidských zdrojů v roce 2006 (Šimek, 2010) a evropské ceny „VITA Awards“ pro mimořádně inovativní projekty zaměřené na rozvoj sociálních, personálních a organizačních kompetencí,
- existující zkušenosti s využitím tohoto systému, resp. jeho relevantních prvků na základních, středních i vysokých školách nejen v České Republice, ale také v Portugalsku, Belgii, Polsku, Turecku a dalších zemích.

### 3.1 Kompetence pro trh práce

Ekonomická transformace, která probíhala v 90. letech minulého století, vedla ve všech postsocialistických zemích jednak k nárůstu významu formálního vzdělání (viz např. Jones, Simon, 2005; Campos, Jolliffe, 2002; Flanagan, 1998; Noorkõiv, Orazem, Puur, Vodopivec, 1998; Chase, 1997; Stanovnik, 1997; Bird, Schwarze, Wagner, 1994), jednak k nárůstu významu měkkých kompetencí (viz kapitola 2) pro úspěch na trhu práce. Rozpoznání tohoto trendu vedlo v roce 2004 k tomu, že společnost RPIC-ViP s.r.o. vytvořila na základě dostupných empirických a strategických dokumentů seznam a detailní popis 14 měkkých kompetencí (RPIC-ViP, 2004), které odpovídaly jak potřebám zaměstnavatelů, tak hlavním směrům rozvoje lidských zdrojů na úrovni evropské, národní i regionální:

1. Kompetence k efektivní komunikaci
2. Kompetence ke kooperaci
3. Kompetence k podnikavosti
4. Kompetence k flexibilitě
5. Kompetence k uspokojování zákaznických potřeb
6. Kompetence k výkonnosti
7. Kompetence k samostatnosti
8. Kompetence k řešení problému
9. Kompetence k plánování a organizaci práce
10. Kompetence k celoživotnímu učení
11. Kompetence k aktivnímu přístupu
12. Kompetence ke zvládnání zátěže
13. Kompetence k objevování a orientaci v informacích
14. Kompetence ke komunikaci v cizích jazycích

Na tuto aktivitu navazoval projekt „Kompetence pro trh práce“ (realizovaný v letech 2005–2008), jehož úkolem bylo vytvoření tréninkových programů a nástrojů pro hodnocení a rozvoj měkkých kompetencí. Vzhledem k definované cílové skupině projektu (zaměstnanci malých a středních firem, nezaměstnaní, ženy po mateřské dovolené a studenti) bylo zjevné, že rozvojové programy budou použitelné pro celou dospělou populaci. Tento projekt vznikl v rámci širokého partnerství, které jen na národní úrovni čítalo 23 organizací ze soukromé a veřejné sféry (kromě společnosti RPIC-VIP s.r.o. to byli např. Moravskoslezský kraj, Úřady práce v Moravskoslezském kraji, Krajská hospodářská komora Ostrava, Krajské zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků, Ostravská univerzita v Ostravě a ČEZ, a.s.) Bez nadšázky lze říci, že tento projekt se následně stal základním kamenem pro systematický rozvoj měkkých kompetencí, který je popisován v této kapitole.



**Obrázek 1** Které kompetence považujete u svých zaměstnanců za důležité?

Zdroj: Gavenda (2006)

Pozn.: Zaměstnavatelé mohli uvést maximálně 5 kompetencí, které vnímají jako nejdůležitější.

Průzkum, který v první fázi projektu proběhl v Moravskoslezském kraji mezi 1 346 zaměstnavateli s celkem 148 845 zaměstnanci (Gavenda, 2006), potvrdil jak relevanci, tak potřebu rozvoje výše uvedených 14 měkkých kompetencí. Ukázalo se, že zaměstnavatelé oceňují zejména kompetence k samostatnosti, uspokojování zákaznických potřeb, výkonnosti, proaktivnímu přístupu a řešení problémů (viz obrázek 1), které zároveň nejvíce chybí čerstvým absolventům a uchazečům o zaměstnání evidovaným na úřadu práce. Zaměstnavateli méně preferované kompetence (např. k celoživotnímu učení nebo k podnikavosti) pak byly akcentovány zejména orgány státní správy a samosprávy jako nezbytné předpoklady ekonomického rozvoje regionu.

V rámci projektu byly vyvinuty a pilotně ověřeny nástroje k hodnocení a rozvoji 14 měkkých kompetencí. Pro každou z uvedených kompetencí je k dispozici následující soubor nástrojů:

1. Manuál diagnostiky, který poskytuje návod na hodnocení úrovně posuzované měkké kompetence. To umožňuje nejenom správné nastavení rozvojových aktivit (např. aby nedocházelo k rozvoji specifitějších kompetencí v případě chybějícího základu), ale také hodnocení jejich účinnosti provedením diagnostiky před jejich začátkem a po jejich skončení. Hodnocení může být prováděno prostřednictvím metod assessment centra nebo prostřednictvím autoevaluace (více k jednotlivým metodám např. Kubeš a kol., 2004).
2. Manuál lektora, jenž obsahuje sadu informací a metodických pokynů umožňujících lektorovi úspěšnou realizaci rozvoje dané měkké kompetence. Ve skutečnosti se nejedná pouze o jeden manuál, neboť pro každou kompetenci je zpracováno několik rozvojových programů dle výchozí úrovně jejího zvládnutí. Manuál lektora obsahuje podrobnou specifikaci rozvíjené kompetence (včetně popisu jednotlivých úrovní), harmonogram tréninku a popis jeho obsahu, přesný návod na realizaci jednotlivých aktivit k posilování dané kompetence (včetně upozornění na možná úskalí) a teoretický základ nezbytný ke zvládnutí tréninku.
3. Průvodce kompetencí a pracovní sešit, jež jsou určeny pro účastníky tréninku. Průvodce kompetencí poskytuje účastníkovi teoretický vhled do problematiky, společně s jeho aplikací do praxe. Pracovní sešit je pak určen k vypracovávání jednotlivých úkolů a cvičení v rámci tréninku a k poznámkám účastníků.
4. Videoprogram na DVD (doplněný uživatelskou příručkou pro lektora a pracovními listy pro účastníky), který představuje doprovodný nástroj pro rozvoj každé ze 14 měkkých kompetencí. Videoprogram poskytuje

tréninku dané měkké kompetence praktický rozměr, neboť probíraná témata spojuje s reálnými situacemi na pracovišti. Hrané scénky jsou využívány jako případové studie, které účastníci rozebírají a řeší jimi nastílné problémy (viz obrázek 2).



**Obrázek 2** Ukázka z videoprogramu pro rozvoj měkkých kompetencí dospělých

Zdroj: Výstupy projektu Kompetence pro trh práce

Pozn.: Hlavními postavami 14 interaktivních výukových videoprogramů, které natočila ve spolupráci se společností RPIC-ViP s.r.o. televize Polar, jsou mistr ve strojírenském podniku Mojmír Rulík (Miloslav Čížek), jeho žena Libuše (Alena Sasínová-Polarczyk) a dcera Nela. Tato trojice diváky provází vybranými pracovními situacemi, na nichž dokumentuje různé přístupy k jejich zvládnutí, a to nejen na základě rozdílných povah ztvárněných osob, ale také na základě jejich měkkých kompetencí.

Vzhledem ke skutečnosti, že tradiční metody výuky (tj. metody všem dobře známé z dob školní docházky) v případě rozvoje měkkých kompetencí zcela selhávají, je nutno aplikovat metody méně rozšířené. Z tohoto důvodu je nezbytné věnovat velkou pozornost přípravě trenérů měkkých kompetencí, neboť pouze kompetentní trenér může trénink realizovat tak, aby sku-

tečně vedl k rozvoji účastníků. Lektori, kteří chtějí pracovat s výše popsanými tréninkovými programy, proto musí absolvovat certifikační proces společnosti RPIC-ViP s.r.o. sestávající z následujících kroků:

1. Třídenní didaktický trénink trenérů, který je zaměřen na rozvoj obecných didaktických dovedností trenéra měkkých kompetencí.
2. Dvoudenní odborný trénink trenérů, jehož účelem je podrobné seznámení s danou kompetencí a nástroji k jejímu rozvoji (pro každou kompetenci je nutné absolvovat samostatný odborný trénink).
3. Jednodenní certifikační trénink trenérů, v jehož rámci je trenér povinen úspěšně demonstrovat vedení tréninku před certifikační komisí složenou z vývojářů tréninkových materiálů a certifikovaných trenérů.
4. Tři dny tréninku se supervizí zkušeného lektora a získání jeho kladné reference.

*Tréninkové programy k rozvoji měkkých kompetencí, vytvořené v rámci projektu Kompetence pro trh práce, byly ještě ve fázi svého vývoje pilotovány na 424 osobách (tj. přibližně 30 osob pro každou ze 14 kompetencí). Jejich zpětná vazba pak byla použita pro doladění finálního produktu.*

*Jaká byla struktura osob účastnících se pilotáže?*

- 144 dlouhodobě nezaměstnaných,
- 92 osob nad 50 let věku,
- 120 absolventů škol a mladistvých,
- 64 účastníků z dalších znevýhodněných skupin na trhu práce,
- dále zaměstnanci malých a středních firem, studenti a pedagogové.

*Jak účastníci tyto programy hodnotili? V rámci každého kurzu byli účastníci požádáni o vyplnění evaluačního dotazníku, který se zaměřoval na různé aspekty kurzu (hodnocení obsahu semináře, hodnocení lektorů, organizace tréninku a souhrnné hodnocení). Na škále 1–5 (hodnota 5 představovala nejlepší možné hodnocení) se vyjadřovali, mimo jiné, také k následujícímu tvrzení: „Myslím, že to, co jsem se naučil, uplatním v praxi.“ Medián odpovědí účastníků dosahoval pro jednotlivé kompetence hodnot od 4,65 do 4,95.*

*Nejlépe byly tímto způsobem hodnoceny kompetence k aktivnímu přístupu (4,95), kompetence k efektivní komunikaci (4,92) a kompetence k uspokojování zákaznických potřeb (4,88). Naopak nejnižších hodnot mediánu dosahovala hodnocení kompetencí k řešení problému (4,65), samostatnosti (4,68) a podnikavosti (4,71). Lze se domnívat, že méně příznivé*

*hodnocení posledních třech kompetencí může být způsobeno jejich méně „viditelným“ posunem v rámci jednoho tréninku, neboť jejich užitečnost se projeví až při jejich pravidelném používání v praxi. Uvedené lze spojovat také se skutečností, že rozvoj těchto kompetencí vyžaduje, více než v případě ostatních kompetencí, změnu postojů jedince, které však probíhají jen pozvolna.*

*Pro zajímavost lze přidat také několik postřehů samotných účastníků:*

*„Velký užitek si odnáším... Nebyl to vůbec promarněný čas, myslím, že jsem vyrostl i lidsky. Zapamatoval jsem si spoustu věcí, které budu používat i v praktickém životě. Člověk získává pocit, že opět stojí pevně na nohou“ (František, 52 let, dlouhodobě nezaměstnaný)*

*„Tento trénink mi dal hodně moc. Zjistila jsem informace, které mi ukázaly jiný pohled na svět a na lidi kolem sebe. Troufám si říci, že mě tento trénink posílil, otevřel oči.“ (Milena, 22 let)*

*„Oceňuji nové náhledy na řešení problémů, které jsou zdánlivě samozřejmé a známé, ale v praxi často opomíjené a nevyužívané.“ (Mojmír, 56 let, dlouhodobě nezaměstnaný)*

*„Měla jsem možnost si uvědomit, že různí lidé mohou mít jiný názor na stejnou věc a také, že je důležité být připravena na diskuzi“ (Jana, 21 let, studentka VŠ)*

#### **Box 1** Pilotáž tréninkových programů

### **3.2 Kompetence do škol**

Kompetence do škol je označení pro aktivitu, která probíhala již v projektu Kompetence pro trh práce. Cílem této aktivity byla modifikace vyvinutých tréninkových programů k rozvoji měkkých kompetencí tak, aby byly aplikovatelné také v prostředí základních a středních škol. Nutno však podotknout, že se tato aktivita netýkala všech 14 kompetencí, ale pouze 6 z nich. Těmito tzv. „školskými kompetencemi“ byly:

1. Kompetence k efektivní komunikaci
2. Kompetence ke kooperaci
3. Kompetence k podnikavosti
4. Kompetence k řešení problému
5. Kompetence k celoživotnímu učení
6. Kompetence k objevování a orientaci v informacích

Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách

Také v tomto případě vznikl soubor nástrojů, které mohou pedagogové pro rozvoj uvedených kompetencí využít:

1. Definice kompetencí (včetně podrobného seznamu dílčích kompetencí) a popis cílové úrovně jejich zvládnání dle věkových skupin žáků:
  - úroveň I – žák prvního až třetího ročníku základní školy,
  - úroveň II – žák čtvrtého až pátého ročníku základní školy,
  - úroveň III – žák druhého stupně základní školy,
  - úroveň IV – žák střední školy.
2. Diagnostický list, který je možno použít jako vstupní a výstupní diagnostiku konkrétního žáka a ukazuje tak jeho posun ve zvládnání posuzované kompetence ve sledovaném období. Za účelem snížení časové náročnosti práce s tímto nástrojem byla diagnostika zjednodušena tak, že učitel hodnotí míru zvládnání dané kompetence, resp. jejích dílčích kompetencí na škále „nepoužívá“, „nacvičuje“ a „zvládá“.
3. Průvodce kompetencí a manuál pro základní a střední školy, které jsou metodickými materiály popisujícími nezbytné teoretické zázemí, aktivity, resp. cvičení k rozvoji měkkých kompetencí a zejména pak samotný proces vedení tréninku ve třídách.

Předávání tréninkových materiálů pedagogům probíhalo ve třech krocích, které měly zajistit maximální účinek jejich používání:

1. Jednodenní přípravný workshop, jehož cílem bylo seznámení pedagogů s metodikou programu k rozvoji měkkých kompetencí a jeho nástroji.
2. Tříměsíční aplikace tréninkových programů ve výuce a poskytování zpětné vazby vývojovému týmu.
3. Předání tréninkových programů, upravených dle připomínek pedagogů, k běžnému používání ve výuce.

*Projekt předpokládal pilotáž „školských klonů“ s cca 50 učiteli základních a středních škol, kteří měli vývojovému týmu poskytnout zpětnou vazbu za účelem finalizace tréninkových materiálů. Pozitivní odezva učitelů, která vyvolala neočekávaně velký zájem o tréninkové programy k rozvoji měkkých kompetencí na školách z řad dalších pedagogů, vedla ve svém důsledku k zapojení 667 učitelů ze všech okresů Moravskoslezského kraje. Tito učitelé pak jen za dobu trvání projektu Kompetence pro trh práce vyzkoušeli tréninkové programy na 6 844 žácích (z toho počtu bylo*



*cca 70 % žáky základních škol a 30 % žáky středních škol), přičemž nejčastěji u nich rozvíjeli kompetence ke komunikaci, kooperaci a podnikavosti. Pro úplnost lze také doplnit, že ověřené a upravené „školské klony“ byly následně akreditovány Ministerstvem školství, mládeže a tělovýchovy, čímž došlo k oficiálnímu potvrzení jejich přínosu pro rozvoj měkkých kompetencí žáků základních a středních škol.*

#### **Box 2** Pilotáž „školských klonů“

Ačkoli byly tyto tréninkové programy k rozvoji měkkých kompetencí žáků přijímány pozitivně, jejich skutečná aplikace ve výuce byla relativně omezená. To bylo dáno zejména tím, že učitelé museli rozvoji měkkých kompetencí vyhradit čas, který potřebovali k vysvětlení a zopakování předepsané látky v jednotlivých předmětech. Řešením uvedeného nedostatku by byl souběžný rozvoj měkkých a odborných kompetencí ve výuce, a to bez jakéhokoli negativního vlivu na jeho kvalitu či množství rozvíjených kompetencí. Tento přístup lze nalézt v tzv. „školských kompetencích 2. generace“, které byly rozvíjeny v rámci projektu Kompetence pro život (viz následující kapitola). Užitečnost tohoto přístupu ukazuje nejen jeho popularita mezi učiteli, ale také uznání odborné veřejnosti (viz Štefflová, 2012).

#### **Čím může být projekt Kompetence pro trh práce zajímavý pro základní školy?**

*„Oslovila nás jeho zaměřenost na kompetence. Jako ty nejvíce potřebné vybrali zaměstnavatelé našeho kraje právě ty, které jsou v podstatě totožné s klíčovými kompetencemi vytýčenými v rámcových vzdělávacích programech jako hlavní cíl vzdělávání. Přitom vůbec nic nevěděli o právě startující reformě školství. Je to pro nás důkaz o tom, že se školství vydává potřebným směrem. Věřím, že to, co ve školských modulech projektu připravujeme, může školám pomoci. V našich materiálech však stále zároveň zdůrazňujeme, že aktivity, které školám prostřednictvím projektu nabízíme, jsou jen jedním z mnoha prostředků k rozvoji potřebných dovedností a kompetencí. Zdůrazňujeme, že používání těchto aktivit musí jít ruku v ruce s podstatnou změnou celého stylu výchovně vzdělávací práce. Škola, kde musí být žáci většinu času potichu, nenaučí nikoho komunikovat, škola, kde žáci nesmí spolupracovat, nenaučí kooperaci, škola, kde jsou vědomosti předkládány jako hotové pravdy, nenaučí řešit problémy.*

*Tenhle stále ještě převládající způsob výuky je třeba změnit, ale věřte tomu, že to vůbec není snadné.“*

*Bohumil Zmrzlik*

*ředitel ZŠ Mendelova v Karviné, který se podílel na tvorbě školských klonů*

**Box 3** Čím může být projekt Kompetence pro trh práce zajímavý pro základní školy?

### 3.3 Kompetence pro život

Časté dilema vyučujících, zda v omezeném čase výuky rozvíjet spíše odborné znalosti a dovednosti nebo stále více požadované měkké kompetence, řešil projekt „Kompetence pro život“. Cílem tohoto projektu (realizovaného v letech 2010–2013 v 7 krajích České republiky) bylo vytvoření metodiky a výukových materiálů, které by umožňovaly simultánní rozvoj odborných i měkkých kompetencí. Na vývoji těchto materiálů se podíleli jak metodici tréninkových programů k rozvoji měkkých kompetencí společnosti RPIC-ViP s.r.o., tak i učitelé z praxe. Tato kombinace umožnila vytvořit produkt, který navazuje na několikaleté zkušenosti s rozvojem měkkých kompetencí a zároveň vychází vstříc reálným potřebám škol a pedagogů.

Ani v tomto případě nebyla pozornost zaměřena na rozvoj všech 14 kompetencí, ale tzv. školských kompetencí (viz předchozí kapitola), které svým obsahem odpovídají kompetencím, s nimiž pracují rámcové vzdělávací programy (RVP):

#### 1. Kompetence k efektivní komunikaci

*Oblasti rozvoje: srozumitelné verbální vyjadřování a prezentace, písemné vyjadřování, vědomé užívání neverbální komunikace, naslouchání a zpětná vazba, dialog a diskuze, zvládání vyhrocených situací*

*Návaznost na RVP: kompetence komunikativní, kompetence občanské*

#### 2. Kompetence ke kooperaci

*Oblasti rozvoje: sledování společného cíle, pružné reagování, práce se skupinovou atmosférou, poskytování a přijímání zpětné vazby*

*Návaznost na RVP: kompetence sociální a personální, kompetence občanské*

#### 3. Kompetence k podnikavosti

*Oblasti rozvoje: proaktivní přístup a tvořivost, schopnost převést nápady na plány a jejich realizace, osobnostní předpoklady, schopnost přijímat riziko*

*Návaznost na RVP: kompetence pracovní*

#### 4. Kompetence k řešení problému

*Oblasti rozvoje: identifikace problému, vyhledávání a ověřování informací o způsobech řešení problému, zvažování a výběr vhodné možnosti, jak problém řešit, řešení problému, vyhodnocení řešení*

*Návaznost na RVP: kompetence k řešení problému, kompetence občanské*

#### 5. Kompetence k celoživotnímu učení

*Oblasti rozvoje: strategie vzdělávání, motivace ke vzdělání, zdroje učení a učební podmínky, zpracování poznatků*

*Návaznost na RVP: Kompetence k učení*

#### 6. Kompetence k objevování a orientaci v informacích

*Oblasti rozvoje: přijímání a získávání informací, zpracování informací, aplikace informací v praxi, předávání informací*

*Návaznost na RVP: kompetence komunikativní, kompetence občanské*



**Obrázek 3** Ukázka z videoprogramu pro rozvoj měkkých kompetencí žáků ZŠ a SŠ

Zdroj: Výstupy projektu Kompetence pro život

Pozn.: Hlavními postavami je skupina žáků střední školy, která se rozhodne založit studentské divadlo. Toto rozhodnutí s sebou nese spoustu úkolů, které musí zvládnout (nábor nových členů souboru, výběr hry a její nastudování, získání peněz na opravu prostor zkušebny apod.) Kromě divadla však řeší také problémy týkající se každodenního života na střední škole. Zvládnutí všech těchto náročných situací je úzce spjata s jejich měkkými kompetencemi.

Učitelé, kteří chtěli získat výukové materiály k rozvoji 6 klíčových kompetencí žáků základních a středních škol, museli absolvovat 3 aktivity:

1. Dvoudenní trénink měkkých kompetencí, jehož se učitelé účastnili v roli „žáků“ a získali tak praktickou zkušenost s rozvojem vlastních měkkých kompetencí a vnímáním použitých didaktických metod žáky.
2. Dvoudenní metodický workshop, na kterém jim byla vysvětlena metodika rozvoje měkkých kompetencí, byla jim představena jednotlivá cvičení a získali všechny potřebné materiály k jejich aplikaci ve výuce.
3. Vyzkoušení výukových materiálů k rozvoji měkkých kompetencí minimálně s 30 žáky a poskytnutí zpětné vazby vývojovému týmu. Tato zpětná vazba napomohla k doladění celé metodiky a zejména pak jednotlivých aktivit k rozvoji měkkých dovedností.

Po splnění uvedených aktivit byli učitelé oprávněni využívat následující výukové materiály k rozvoji měkkých kompetencí žáků:

1. Průvodce kompetencí a manuál učitele, jež obsahují potřebné teoretické a metodické znalosti k rozvoji 6 vybraných měkkých kompetencí žáků základních a středních škol. Hlavní přínos těchto materiálů lze spatřovat zejména v popisu více než 300 konkrétních aktivit, resp. cvičení k rozvoji měkkých kompetencí žáků, které byly vytvořeny za účelem jejich použití v jednotlivých vyučovacích předmětech, např. v matematice, dějepise nebo českém jazyce.
2. On-line databáze cvičení, která poskytuje přístup ke stále rostoucímu počtu aktivit k rozvoji měkkých kompetencí žáků základních a středních škol. V rámci této databáze je možné vyhledávat aktivity odpovídající konkrétním potřebám, např. dle věku žáků, vyučovacích předmětů nebo rozvíjených kompetencí.
3. Interaktivní výukové videoprogramy na DVD, které spojují rozvíjené měkké kompetence s každodenním životem několika středoškoláků. Žáci tak mohou diskutovat vybrané problémy jejich virtuálních kolegů a jejich řešení zobecňovat pro použití v reálném životě (viz obrázek 3).

*V rámci projektu byly vytvořeny výukové programy k rozvoji měkkých kompetencí žáků základních a středních škol, jež byly následně předány 659 učitelům ze 134 škol v 7 krajích České republiky. Podmínkou předání těchto unikátních materiálů bylo, že učitel prošel několikadenním přípravným tréninkem a předávacím workshopem. Tento proces zaručoval,*

*že učitelé budou s nově vyvinutými rozvojovými materiály pracovat správně a budou dodržovat stanovené standardy kvality. V tištěných manuálech mohli pedagogové nalézt celkem 333 cvičení k rozvoji měkkých kompetencí na školách (141 pro základní školy a 192 pro střední školy), přičemž v on-line databázi mohli vybírat z celkového počtu 549 cvičení. Ještě za dobu trvání projektu byly programy na rozvoj měkkých kompetencí vyzkoušeny na 19 279 žácích. Po celou dobu trvání projektu byla pečlivě sbírána zpětná vazba na vytvořené materiály a jejich použití v praxi, a to jak od učitelů, tak i od žáků škol. Výsledky z této zpětné vazby jsou obsahem kapitoly 4.3.*

**Box 4** Šíření výukových programů pro rozvoj měkkých kompetencí žáků ZŠ a SŠ

### 3.4 Národní soustava povolání

Požadavky zaměstnavatelů na výkon jednotlivých povolání se v důsledku technického a společenského vývoje mění velmi rychle. Tato skutečnost klade na školy velké nároky z pohledu monitorování těchto změn a jejich zavádění do výuky, přičemž identifikace nových trendů na trhu práce představuje pro školy často náročnější úkol než jejich promítnutí do kurikula.

Národní soustava povolání<sup>11</sup> je z tohoto pohledu velmi cenným nástrojem. Jedná se o veřejnou databázi (provozovanou Ministerstvem práce a sociálních věcí, na jejíž tvorbě se podíleli Svaz průmyslu a dopravy ČR, Hospodářská komora ČR a společnost TREXIMA, spol. s r.o.), která poskytuje detailní informace o pracovních náplních, kvalifikačních požadavcích, zdravotních předpokladech, pracovních podmínkách, mzdové úrovni a volných pracovních místech pro jednotlivá povolání. Relevance informací v soustavě povolání je garantována sektorovými radami, tj. sdruženími zaměstnavatelů, profesních organizací, vzdělavatelů a expertů v oblasti lidských zdrojů v jednotlivých sektorech a odvětvích (NSP, 2011). Nutno zdůraznit, že sektorové rady se při identifikaci kvalifikačních předpokladů pro výkon jednotlivých povolání nezabývají pouze odbornými kompetencemi, ale také kompetencemi měkkými, což školám poskytuje velmi podrobnou informaci o tom, jakými kompetencemi by měli být vybaveni absolventi jejich oborů.

---

<sup>11</sup> <http://www.nsp.cz/>

Národní soustava povolání využívá pro práci s měkkými kompetencemi klasifikaci, která obsahuje definice 15 měkkých kompetencí<sup>12</sup> a behaviorální popisy 6 úrovní jejich zvládnání (viz příklad v tabulce 2). Pro úplnost lze uvést, že specifikace těchto úrovní pro každou kompetenci zvláště výrazně zvyšuje jejich přesnost. Skutečnost, že 12 z 15 popisů měkkých kompetencí bylo převzato z klasifikace vytvořené v rámci projektu Kompetence pro trh práce, znamená naprostou komplementaritu požadavků zaměstnavatelů obsažených v Národní soustavě povolání s výukovými programy k rozvoji měkkých kompetencí společnosti RPIC-ViP s.r.o. Jestliže Národní soustava povolání uvádí, že např. komunikace kuchaře by měla dosahovat úrovně 3 (popis této úrovně uvádí tabulka 2), lze k rozvoji komunikace na tuto úroveň velmi efektivně použít některý z tréninkových programů popsanych v předchozích kapitolách. To je dáno dvěma skutečnostmi: a) zaměstnavatelé komunikující skrze Národní soustavu povolání i vzdělavatelé používající výše uvedené tréninkové programy chápou komunikaci a její úroveň stejně, b) tréninkové programy byly vytvořeny modulárně, takže lze volit konkrétní aktivity a učební postupy v závislosti na úrovni kompetence, která je požadována na výstupu.

---

<sup>12</sup> Národní soustava povolání pracuje s následujícími kompetencemi: efektivní komunikace, kooperace, kreativita, flexibilita, uspokojování zákaznických potřeb, výkonnost, samostatnost, řešení problémů, plánování a organizování práce, celoživotní učení, aktivní přístup, zvládnání zátěže, objevování a orientace v informacích, vedení lidí a ovlivňování ostatních.

Efektivní komunikace	
<b>Definice</b>	Schopnost aktivně komunikovat, včetně schopnosti dobře prezentovat a také schopnosti dobře naslouchat a argumentovat.
<b>Díličí kompetence</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ porozumět verbálnímu i neverbálnímu sdělení</li> <li>▪ překonávat bariéry v komunikaci</li> <li>▪ přijímat a pracovat s argumenty jiných osob</li> <li>▪ srozumitelně sdělovat ostatním</li> <li>▪ vyjadřovat se písemně</li> <li>▪ jednat asertivně</li> <li>▪ mít sebereflexi</li> <li>▪ přizpůsobit sdělení</li> <li>▪ zaujmout posluchače</li> <li>▪ předvídat reakce</li> <li>▪ prezentovat</li> </ul>
<b>Úroveň zvládnutí</b>	<p>0 formulování myšlenek jak v písemné, tak ústní podobě je značně problematické; schopnost naslouchat druhým je omezená; předávání informací ostatním je nahodilé, sporadické a kusé</p> <p>1 formulování myšlenek, zejména v písemné podobě, je pro něj obtížné; mívá problémy s nasloucháním; informace předává ostatním pouze na vyžádání; jeho reakce na nečekané situace nelze předvídat</p> <p>2 v běžných situacích jasně a srozumitelně formuluje své myšlenky jak v mluvené, tak písemné podobě; naslouchá ostatním bez větších zádrhelů; sdílí informace; reaguje přiměřeně na vzniklou situaci; jeho komunikace není vždy přesvědčivá</p> <p>3 jasně a srozumitelně formuluje své myšlenky jak v mluvené, tak písemné podobě; naslouchá ostatním; reaguje asertivně na vzniklou situaci; dokáže svým projevem zaujmout ostatní; toleruje názory ostatních</p> <p>4 formulování myšlenek v písemné i ústní podobě je na velmi dobré úrovni; aktivně naslouchá ostatním; zdravé a přiměřené sebeprosazování je pro něj přirozené; dokáže prezentovat před skupinou; dokáže komunikaci otevřít; vytváří prostředí, aby komunikovali i druzí; vítá a rozvíjí názory ostatních; dokáže vyvolat konstruktivní konflikt; vyžaduje zpětnou vazbu</p> <p>5 formulování myšlenek v písemné i ústní podobě je na výborné úrovni; praktikuje aktivní naslouchání bez výjimky za všech okolností; zdravé a přiměřené sebeprosazování je pro něj přirozené; dokáže prezentovat na velkém fóru a svým projevem dokáže druhé přesvědčit; dokáže od jiných získat jejich skutečné názory a pracovat s nimi; dokáže využívat konstruktivní konflikty; umí pracovat se zpětnou vazbou; komunikuje s jinými kulturami</p>

**Tabulka 2** Příklad popisu měkké kompetence v Národní soustavě povolání  
Zdroj: NSP (2011)





# Kapitola 4

## Jak rozvíjet měkké kompetence v rámci školní výuky?

Předchozí kapitoly se zabývaly podstatou měkkých kompetencí, jejich významem na trhu práce a popisem systému k rozvoji měkkých kompetencí, který několik let vyvíjela poradenská společnost RPIC-ViP s.r.o. Jak ale tento systém funguje? Na čem je rozvoj měkkých kompetencí postaven? Jaká je účinnost rozvoje těchto kompetencí? To jsou otázky, kterým je věnována pozornost v této kapitole.

### 4.1 Metodika rozvoje měkkých kompetencí

Kurikulární reforma, jejíž popis můžeme najít v tzv. Bílé knize z roku 2001, hovoří o kompetencích jako o výstupní charakteristice žáků, která je nezbytná pro úspěch v osobním i pracovním životě. Pro výuku sledující rozvoj kompetencí jsou vhodné metody prožitkového (zkušenostního) a konstruktivistického učení, které se vzájemně prolínají a směřují k tomu, aby si žák sám vytvářel vlastní úsudek a ten spolu s pochopením nové informace začlenil do svého systému znalostí.<sup>13</sup>

Metody prožitkového učení se snaží co nejvíce napodobit spontánní, přirozené učení. Při této formě výuky odvádí většinu práce sami žáci. Diskutují mezi sebou, řeší problémy a aplikují získané vědomosti a dovednosti v praxi. Sami se tak aktivně účastní procesu vzdělávání a průběh výuky je pro ně zajímavý a podnětný. Učitel hraje spíše roli facilitátora či kouče, který žáky

---

<sup>13</sup> Ačkoli odkaz na kurikulární reformu a používání pojmu „žák“ může vyvolávat dojem, že text této kapitoly se vztahuje pouze k základnímu a střednímu školství, autoři by rádi upozornili, že principy popsané v této kapitole jsou obecně platné a jsou tak relevantní také pro rozvoj měkkých kompetencí na vysokých školách, resp. pro celou oblast vzdělávání dospělých.

vede, provází je jejich rozvojem a pomáhá jim, ale zároveň nechává nejvíce aktivity na nich samotných. To vše umocňuje velmi intenzivní výměna znalostí a zkušeností, resp. vzájemné učení mezi žáky. Výukové aktivity probíhají zpravidla na vyšších úrovních myšlení Bloomovy taxonomie<sup>14</sup>, kterými jsou analýza, syntéza a hodnocení (Hansen Čechová, 2009).

Konstruktivistické pojetí výuky je založeno na konstruování vlastního chápání světa na základě reflexe osobních zkušeností a pojetí učení jako procesu hledání smyslu a porozumění světu, který nás obklopuje. Prakticky to znamená, že se při výuce vychází z toho, co žák ví, co si o věcech a jevech myslí, jak si je představuje, jaký k nim má vztah a jak je schopen je hodnotit. Jedná se o takové pojetí přípravy, v němž dochází ke konfrontaci mezi tím, co žák už zná a mezi novými úkoly, poznatky, které si má osvojit. Žák aktivně překonává vzniklé rozpory, nové poznatky integruje do dosavadních struktur a konstruuje nové struktury na vyšší úrovni. Podstatné je to, že žák je v tomto procesu vnitřně aktivní.

Ve školní výuce je možné k rozvoji kompetencí využít také další metody a edukační koncepty jako didaktické hry, projektové vyučování, mohou být využity také ICT technologie, e-learning apod. Rozvoj kompetencí však není pouze o použití vhodných metod výuky, ale také o aplikaci systematického přístupu, který umožňuje ohodnotit současnou úroveň kompetencí žáků a identifikovat tak jejich vzdělávací potřeby, navrhnout metody rozvoje nedostatečně rozvinutých kompetencí a vyhodnotit úspěšnost jejich aplikace.

Hodnocení kompetencí, zejména pak měkkých kompetencí je velmi náročné. Jak hodnotit něco tak komplexního jako je komunikace nebo spolupráce? Základním předpokladem zvládnutí tohoto náročného úkolu je rozložení kompetence (RVP používá termín rozbalení kompetence) na dílčí části. Tento postup odhalí, z čeho se kompetence vlastně skládá a které dovednosti by si měli žáci osvojit. Tyto dílčí části jsou popisovány pomocí tzv. akčních sloves (např. žák ověřuje nápady na řešení problémů).

Takto rozbalené kompetence je již mnohem snadnější hodnotit. V případě rozvoje měkkých kompetencí ve školském prostředí lze doporučit po-

---

<sup>14</sup> Kognitivní psycholog Samuel Benjamin Bloom sestavil taxonomickou pomůcku, která je označována jako tzv. šestilistá Bloomova růže. Lze v ní identifikovat šest kognitivních hladin seřazených od nejnižší po nejvyšší: znalost/vědomosti, porozumění, aplikace, analýza, syntéza a hodnocení.

užití jednoduché diagnostiky, která však poskytuje dostatečně přesné výsledky. Tato diagnostika je založena na hodnocení aktivního využívání jednotlivých dílčích kompetencí žáky, které provádí vyučující prostřednictvím tzv. diagnostického listu (viz tabulka 3).

### Kompetence k řešení problému

Frekvence použití dílčích kompetencí	nikdy	téměř nikdy	zřídka	občas	často	velmi často	vždy
Je schopen rozpoznat a odhalit problém					x		
Je schopen pojmenovat a popsat problém						x	
Odhalí a pojmenuje příčinu problému				x			
Promýšlí důsledky (ne)řešení problému		x					
Analyzuje problém z různých hledisek		x					

**Tabulka 3** Ukázka části vyplněného diagnostického listu pro 4–5. třídu ZŠ

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

Učitel hodnotí frekvenci výskytu požadovaných projevů chování žáka na sedmimístné škále. Tím získá přehled o tom, jaké činnosti žák zvládá dobře a v jakých by se měl zlepšit. Tuto diagnostiku je vhodné provádět opakovaně v rozmezí několika měsíců, aby vyučující mohl sledovat pokrok v rozvoji vybraných kompetencí. Diagnostický list je možné vyhotovit jak pro jednotlivé žáky, což má vysokou vypovídací hodnotu, tak i pro celou třídu. Učitelé, kteří pracují s žáky delší dobu, zpravidla dobře znají jejich schopnosti. Diagnostický list jim však dává systematickou pomůcku, která umožňuje vhodně stanovit strategii rozvoje jednotlivých kompetencí a sledovat její naplňování.

Na základě výsledků diagnostiky pak učitel rozvíjí ty kompetence, jejichž úroveň neodpovídá požadovanému výstupu. Toho může dosáhnout celou řadou aktivit, přičemž některé z nich jsou uvedeny v následující kapitole. Ukázkové aktivity jsou rozpracovány takovým způsobem, aby je bylo možné takřka okamžitě a bez přípravy využít ve výuce. Velmi důležitý je však také výběr správných aktivit, které odpovídají možnostem a potřebám rozvíje-

ných osob (např. výběr aktivit rozvíjejících požadované kompetence a zároveň respektujících kognitivní schopnosti žáků). Za tímto účelem jsou všechny aktivity opatřeny standardizovanou strukturou základních informací, které usnadňují rychlé zvládnutí práce s nimi (viz tabulka 4).

Název aktivity	
<b>Věk</b>	1–3. třída ZŠ, 4–5. třída ZŠ, 6–9. třída ZŠ, SŠ, VŠ
<b>Kompetence</b>	Dílčí kompetence, které aktivita rozvíjí
<b>Cíl</b>	Rozvojové cíle, které aktivita naplňuje
<b>Čas</b>	Délka trvání aktivity
<b>Pomůcky</b>	Seznam pomůcek k realizaci aktivity
<b>Postup</b>	Podrobný popis realizace aktivity na úrovni jednotlivých kroků
<b>Zpětná vazba</b>	Seznam otázek k diskuzi, řešení zadaných úkolů
<b>Aplikace</b>	Seznam vyučovacích předmětů, v nichž lze aktivitu použít
<b>Rizika a doporučení</b>	Seznam rizik identifikovaných na základě zkušeností s používáním aktivity

**Tabulka 4** Struktura informací uváděných u aktivit k rozvoji měkkých kompetencí  
Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

Na prvním místě je uvedena věková kategorie, pro kterou byla aktivita sestavena. Po určitých úpravách je však možné aktivitu využít i v jiných věkových skupinách dle schopností žáků nebo se inspirovat použitým principem při tvorbě nové aktivity. Věkové kategorie jsou sestaveny na základě kognitivního vývoje od první třídy až po dospělé. Dále jsou uvedeny dílčí kompetence, které aktivita rozvíjí. Tato informace je velmi důležitá zejména v případě, kdy vyučující hledá aktivity rozvíjející kompetence, které byly prostřednictvím diagnostického listu identifikovány jako nedostatečně rozvinuté. Vedle rozvoje kompetencí mohou mít aktivity celou řadu dalších cílů, kterými jsou např. zvládnutí nové látky, zopakování látky již probrané, oživení hodiny, aktivní zapojení žáků apod. U každé aktivity je uvedena také orientační délka jejího trvání, avšak je nutné si uvědomit, že skutečná časová náročnost je velmi závislá na počtu účastníků, jejich zapojení a dalších faktorech. Na základě zvážení těchto faktorů lze aktivitu obohacovat nebo naopak zjednodušovat. Seznam pomůcek a detailní popis postupu realizace aktivity je základní podmínkou jejího zvládnutí. Velmi užitečnou pomůckou jsou také předpřipravené pracovní listy (jsou uváděny v příloze), které stačí pouze nakopírovat pro požadovaný počet žáků. Vzhledem k tomu, že aktivity

byly již mnohokrát vyzkoušeny v praxi, jsou popsána i rizika a doporučení, která mohou dopomoci zdárnému vedení aktivity. Nicméně není třeba zoufat, pokud se aktivita nepovede napoprvé zcela bez chyb. Opakováním dochází k vyladění počátečních nedostatků ke spokojenosti všech stran. Nejdůležitější součástí popisu aktivity je zpětná vazba. Vymyslet zábavnou aktivitu je jistě obtížné, ale ještě těžší je vložit do ní hlubší cíl tak, aby si účastníci nejen hráli a pobavili se, ale aby se i rozvíjeli. Úplným mistrovstvím je pak schopnost vyučujícího přimět účastníky k tomu, aby onen cíl objevili sami a řekli si „aha, tak takhle to je!“ K tomu slouží seznam otázek, které žáky k takovému poznání navádí. V případě základních a středních škol jsou aktivity koncipovány tak, aby vedly nejen k rozvoji měkkých kompetencí, ale také k osvojení a aplikaci látky probírané v jednotlivých předmětech. Nejedná se tedy jen o samoučelná cvičení pro volné hodiny nebo školní výlety, ale o alternativu klasického výkladu učiva, který aktivitu žáků přímo nepodporuje.

#### **4.2 Vybrané aktivity k rozvoji měkkých kompetencí na školách**

Pochopení podstaty a metodiky popisovaného přístupu k systematickému rozvoji měkkých kompetencí je velmi důležité, avšak získání vlastních zkušeností s jeho aplikací představuje zcela jinou úroveň poznání. Na následujících stranách lze proto nalézt několik ukázkových aktivit z projektů Kompetence pro život (viz kapitola 3.3) a Kompetence pro trh práce (viz kapitola 3.1), které pomáhají rozvíjet měkké kompetence u žáků a studentů všech úrovní škol. Stačí si jen vybrat vhodné aktivity a zakomponovat je do výuky.

Možná se ukáže, že rozvoj měkkých kompetencí není tak jednoduchý, jak se na první pohled zdá, neboť nejdůležitější není samotná realizace vybrané aktivity, ale její vyhodnocení způsobem, který zaručí rozvoj jeho aktérů. Není to však nic, co se nelze s trochou praxe naučit.

Bez zajímavosti jistě není ani možnost srovnání takto získaných zkušeností z rozvoje měkkých kompetencí se zkušenostmi jiných, kteří s těmito rozvojovými materiály již dříve pracovali. Popis názorů na tyto didaktické materiály a jejich aplikaci ve výuce lze nalézt v následující kapitole.

## Dobrovolné úkoly

<b>Věk</b>	1.–9. třída ZŠ (aktivita je vhodná pro všechny věkové kategorie podle schopností žáků, je však velmi výhodné začít tímto způsobem pracovat již od 1. třídy)
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k celoživotnímu učení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Strategie vzdělávání</li> <li>▪ Motivace k učení</li> <li>▪ Zdroje učení</li> <li>▪ Učební podmínky</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Posílit samostatnost a vnitřní motivaci dětí při výuce</li> <li>▪ Ocenit aktivní přístup</li> </ul>
<b>Čas</b>	Domácí příprava
<b>Pomůcky</b>	–
<b>Postup</b>	<p>Podobně jako svaly se i dovednosti potřebné k celoživotnímu vzdělávání vyvíjejí pouze používáním. Zde mají děti možnost výběru, jakým způsobem se budou doma připravovat na vyučování, naučí se nést zodpovědnost za vlastní učení, a i slabší žáci se cítí hodnotní a ocenění. Děti se naučí samostatně připravovat do školy, jsou angažované do výuky, plnění úkolů se pro ně stává osobně významným. Dlouhodobost takového úkolu pak děti naučí vytrvat u práce.</p> <p>1) Na počátku učitelovy práce s třídou je třeba zaměřit se na nepřítomnost ohrožení (mezi žáky navzájem a mezi žáky a učitelem).</p> <p>Ve třídě je třeba nacvičovat pravidla soužití, zejména: důvěra, pravdivost, aktivní naslouchání, vzájemná úcta, osobní maximum.</p> <p>Po splnění těchto podmínek je čas na zadávání dobrovolných úkolů. Úkolů, které vedou k procvičování a upevňování učiva. Žáci vědí, že každý den se procvičuje psaním český jazyk, počítáním matematika a dělá se zápis z vlastní četby.</p> <p>2) Učitel předem stanoví pravidla, vysvětlí, jak mohou dobrovolné domácí úkoly vypadat, způsob hodnocení (co může žák za svou snahu získat), jak často žák může dobrovolné úkoly plnit, způsob zpracování apod.</p> <p>3) Pravidla a systém dobrovolných domácích úkolů je třeba vysvětlit zejména rodičům. Jde o systém jednoduchých úkolů, které žáci mohou a nemusí splnit. Vhodným způsobem jejich odměňování může být například jednička (hvězdička, pochvala...) za pět domácích úkolů.</p> <p>4) Každé ráno si děti vzájemně sdělí, co kdo vypracoval. Kde si úkol našel, o čem psal... Učitel aktivní děti odmění (podle předem stanoveného systému).</p>

Zpětná vazba	<p>Otázky k diskuzi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak se žákům líbilo zpracování úkolu?</li> <li>▪ Získali žáci vypracováním úkolu nějaké nové poznatky?</li> <li>▪ Získali ostatní žáci nové informace?</li> <li>▪ Splnil žák zadání úkolu?</li> <li>▪ Je zpracovaný úkol v pořádku?</li> <li>▪ Napadly žáky po realizaci úkolu nějaká doplnění nebo zlepšení?</li> </ul>
Aplikace	<p>Příklady dobrovolných domácích úkolů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jednoduchý diktát nadiktovaný rodiči</li> <li>▪ Deset vypočtených příkladů do matematiky</li> <li>▪ Opsat tři věty ze slabikáře, nebo z jiného zvoleného textu</li> <li>▪ Napsat tři řádky slov s měkkou (tvrdou) slabikou a slabiku vyznačit</li> <li>▪ Napsat tři řádky příbuzných slov k vybranému slovu</li> </ul>
Rizika a doporučení	<p>Hodnota známky při klasifikaci úkolu by měla odpovídat vydanému úsilí, námaze.</p> <p>Pokud jsou takové úkoly dětem zadávány už od počátku školní docházky, naučí se tak děti samostatně a se zájmem připravovat na vyučování.</p> <p>Děti jsou takto zaangažovány do vlastního vzdělávání, samostatně přicházejí na vlastní řešení. Aktivně vypracovávají úkol, i když není zadána strana ani cvičení. Mohou úkol zpracovat z jakékoliv cvičebnice, knihy, kterou doma mají. Tak je to pro ně přirozené, příjemné, jsou to zkušenosti ze života. Dochází k aktivnímu učení.</p> <p>Výhodou je, že učitel může sledovat, jaké využívají možnosti a strategie při učení. Chyby se netrestají, naopak se využívají k učení. Oceňována je aktivita a přístup k zadané práci. Žáci jsou tak vnitřně motivováni, mají potřebu a chuť se učit.</p>

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Barevný hrad

<b>Věk</b>	1.–3. třída ZŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence ke spolupráci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Společný cíl</li> <li>▪ Pružné reagování</li> <li>▪ Skupinová atmosféra</li> <li>▪ Zpětná vazba</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Získat zkušenost s výzvou spočívající ve splnění skupinového úkolu</li> <li>▪ Rozpoznávat základní geometrické tvary a barvy</li> <li>▪ Rozvíjet komunikační dovednosti</li> </ul>
<b>Čas</b>	30–45 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Hrad (příloha 1)</li> <li>▪ Nůžky</li> <li>▪ Obálky</li> <li>▪ Lepicí páska</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel namnoží a rozstříhá pracovní list Hrad a jednotlivé dílky vloží do obálek. Pro každou skupinu bude mít jednu sadu. Prostor ve třídě upraví tak, aby skupiny měly místo na práci a neviděly počínání skupin dalších. Jednu kopii pracovního listu Hrad umístí někam mimo třídu. Připevní ji na zeď nebo položí na vhodné místo.</li> <li>2) Učitel rozdělí žáky do skupin (max. 5 osob) a uvede aktivitu v tomto duchu: <p><i>„Z pohádek znáte, že chce-li princ získat krásnou princeznu, musí se potýkat s různými překážkami a plnit různé úkoly. Ty vykonává někdy sám a někdy k tomu má družinu pomocníků. A právě takovou družinou jste se pro tuto chvíli stali vy. Vytoužená princezna bydlí v pestrobarevném hradě a s princem se přestěhuje do jeho království jedině za podmínky, že bude bydlet v hradě úplně stejném. Její táta – mocný král – je připraven pomoci. Poskytne veškerý stavební materiál k vybudování kopie princeznina hradu. Stačí jej na novém místě postavit. A právě to bude úkolem vaší družiny. Háček je v tom, že se o princeznu uchází hned několik princů najednou a ona si za muže vezme toho, kdo její nový barevný hrad postaví nejrychleji.“</i></p> </li> <li>3) Učitel vysvětlí pravidla: <p><i>„Postupně, jeden po druhém, vyjde zástupce vaší družiny na chodbu, kde se nachází princeznin barevný hrad. Dobře si ho prohlédne a jako posel se vrátí ke své družině. Sdělí jí, jak ze stavebních dílů, které družina obdržela, úplně stejný hrad poskládat. Ale pozor – posel smí družinu pouze slovně navádět, sám nesmí na stavební dílky vůbec sahat. Sahat na ně, přemísťovat je a stavět kopii princeznina hradu mohou jenom ostatní členové družiny. Nový barevný hrad pro princeznu staví celá družina společně, kdokoliv může díly přidávat, nahrazovat, odebírat, otáčet, podle toho, jak to považuje za vhodné.“</i></p> </li> </ol>



*Když družina neví jak postupovat dál, vyšle do princeznina království dalšího posla. V roli posla se budete střídat. Jakmile budete mít hrad postaven, přivoláte mě, aby byl nově vybudovaný hrad zkontrolován.*

*Nezapomeňte, že princ je váš dobrý kamarád a vy – jeho družina – chcete, aby princeznu získal právě on.“*

- 4) Učitel si ověří, zda jsou pravidla žákům jasná a odstartuje aktivitu. Během stavění hradů kontroluje dodržování pravidel. Činnost žáků pozoruje a dělá si poznámky pro zpětnou vazbu.
- 5) Když družina nahlásí, že je hotova, zkontroluje, zda jsou všechny dílky přesně umístěny. Plán hradu a stavba musí být identické. Pokud tomu tak není, oznámí to družině a vyzve ji, aby pokračovala.
- 6) Záleží na časových možnostech, zda učitel nechá všechny družiny hrad dostavět, nebo zda aktivitu ukončí poté, co první družina úkol splní.
- 7) Učitel všechny žáky pochválí a vyhlásí vítěznou družinu. Aktivitu zakončí diskuzí.

Rizika a doporučení

Applikace

Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Jak jste s výsledkem práce vaší družiny spokojeni?
- Co bylo na plnění úkolu snadné a co obtížné. Proč?
- Co zajímavého jste se při plnění tohoto úkolu dozvěděli?
- Co vás překvapilo?

- Matematika
- Prvouka

Při sledování, jak jsou dodržována pravidla, je vhodné zaměřit se zejména na střídání poslů a na to, zda s dílky po svém příchodu sami nemanipulují, ale ostatní navádějí pouze slovně.

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Noviny

<b>Věk</b>	4.–5. třída ZŠ
<b>Kompetence</b>	Kompetence ke spolupráci <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Společný cíl</li> <li>▪ Pružné reagování</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktivně se podílet na splnění společného cíle</li> <li>▪ Procvičit si rozeznávání jednoduchých a složených vět nebo další dovednosti skladby jazyka (dle zvolené varianty)</li> <li>▪ Procvičit si čtení</li> </ul>
<b>Čas</b>	15 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Noviny</li> <li>▪ Pracovní list Věty jednoduché a souvětí (příloha 2)</li> <li>▪ Pracovní list Hledání vět v nadpisech (příloha 2)</li> <li>▪ Pracovní list Podmět a přísudek (příloha 2)</li> <li>▪ Psací potřeby</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tato aktivita navazuje na výklad učiva o větách jednoduchých a souvětích.</li> <li>2) Učitel rozdělí třídu na menší skupinky, ideální je pracovat ve dvojicích či trojicích. Každé ze skupin předá jednu stránku novin a pracovní list.</li> <li>3) Vyzve skupinky, aby si v novinách vybraly jeden článek, se kterým budou pracovat. <i>„Vaším úkolem nyní bude najít v článku větné celky a u každého poznat, zda se jedná o větu jednoduchou, či souvětí. Každý větný celek přepíšete na jeden řádek v pracovním listu a označíte u něj, zda se jedná o jednoduchou větu nebo souvětí. Na práci máte deset minut.“</i></li> <li>4) Po vypršení časového limitu vyzve učitel jednotlivé skupiny, aby mu přečetly ze svých záznamových listů příklad jednoduché věty. Poté, co každá ze skupin přečte jednoduchou větu, vyzve skupinky, aby nyní našly ve svých záznamových listech nějaké souvětí. Pokud některá ze skupin udělá chybu, vyzve učitel ostatní žáky, aby řekli, podle čeho by oni poznali, že je daná věta jednoduchá nebo souvětí.</li> </ol>
<b>Zpětná vazba</b>	Otázky k diskuzi <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak jste postupovali?</li> <li>▪ Jak se jednotliví členové skupiny podíleli na plnění úkolu?</li> <li>▪ Kdo se do řešení zapojoval nejvíce a kdo nejméně?</li> <li>▪ Co jste se prostřednictvím této aktivity naučili?</li> </ul>

## Aplikace

## Rizika a doporučení

- Jazyk český

Práce se skutečnými novinami je pro žáky obvykle zajímavá a zábavná, protože přibližuje výuku reálnému životu. Čtení novin bývá obvykle vnímáno jako „dospělá“ aktivita, proto bývají aktivity s novinami ve výuce oblíbené. Noviny čtenáře motivují, vyhledávají v nich informace, které mají význam pro ně samotné. Při práci s novinami může pedagog splňovat několik vyučovacích cílů zároveň. Žáci, kteří používají ve škole noviny, mají větší přehled o současném dění, lépe se orientují v textu, zlepšují své čtenářské dovednosti a rozšiřují si slovní zásobu.

Učitel může použít některý celostátní deník, vhodné jsou ale i regionální nebo místní noviny a zpravodaje, ty jsou zdrojem užitečných informací, které se přímo týkají žáků, mohou proto být pro ně atraktivnější.

Práci s novinami je možno zařadit do výuky častěji, v podobném stylu lze například s dětmi procvičovat i řadu dalších témat. V příloze uvádíme kromě pracovního listu k jednoduchým větám a souvětím ještě dvě další varianty (viz pracovní listy).

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Středověké sedmero

<b>Věk</b>	6.–9. třída ZŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k řešení problému</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikace problému</li> <li>▪ Zvažování a výběr vhodné možnosti</li> <li>▪ Řešení problému</li> <li>▪ Vyhodnocení</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rozvíjet logické myšlení</li> <li>▪ Samostatně řešit matematické problémy</li> </ul>
<b>Čas</b>	45–60 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Letní slavnosti v Podlesí (příloha 3)</li> <li>▪ Pracovní list Tabulka odpovědí (příloha 3)</li> <li>▪ Psací potřeby</li> <li>▪ Drobná cena pro vítěze</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel motivuje žáky:  <i>„Dnes se vrátíme o několik století nazpět a navštívíme středověký hrad. Žije tam pan Ctibor, hradní pán a potřebuje vyřešit několik problémů. Nejsou nijak složité, ale na správném řešení závisí jeho pověst. Ten, kdo mu je pomůže vyřešit nejrychleji, bude odměněn. Když bude někdo hotový, potichu, aby ostatní nerušil v přemýšlení, zvedne ruku.“</i> </li> <li>2) Učitel žákům rozdá pracovní listy Letní slavnosti v Podlesí a tabulka odpovědí a nechá je samostatně pracovat. Prochází mezi nimi, vysvětluje případné nejasnosti, pozoruje jejich počínání.</li> <li>3) Když někdo ohlásí, že je hotov, zkontroluje správnost řešení. Počká, až jsou hotovi všichni žáci. Vítěz je odměněn, ostatní jsou pochváleni, výsledky jsou společně zkontrolovány. Nebyl-li u některého úkolu jasný postup řešení, učitel ho žákům objasní.</li> </ol>

<b>Zpětná vazba</b>	<p>Správné odpovědi:</p> <p>I. Kolbiště</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: A</li> <li>2. krok: B+D</li> <li>3. krok: B</li> </ol> <p>II. Dáma a dámy</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: D</li> <li>2. krok: B+C</li> <li>3. krok: C</li> </ol> <p>III. Putování</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: B</li> <li>2. krok: A+B+C</li> <li>3. krok: C</li> </ol> <p>IV. Sběrka vzácných mincí</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: C</li> <li>2. krok: A+C</li> <li>3. krok: B</li> </ol> <p>V. Ceny pro vítěze</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: C</li> <li>2. krok: A+B</li> <li>3. krok: B</li> </ol> <p>VI. Šaty pro komtesu</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: D</li> <li>2. krok: A+C+D</li> <li>3. krok: D</li> </ol> <p>VII. Hladomorna</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. krok: B</li> <li>2. krok: B+D</li> <li>3. krok: B</li> </ol>
<b>Aplikace</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matematika</li> </ul>
<b>Rizika a doporučení</b>	<p>Lze použít i jako kontrolní test.</p>

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách

Horniny	
<b>Věk</b>	6.–9. třída ZŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k objevování a orientaci v informacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přijímání a získávání informací</li> <li>▪ Zpracování informací</li> <li>▪ Aplikace informací v praxi</li> <li>▪ Předávání informací</li> <li>▪ Zásady bezpečnosti, práva a etiky při práci s informacemi</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Seznámit se s některými horninami běžnými na našem území a místy jejich výskytu</li> <li>▪ Naučit se získávat informace z různých zdrojů, zpracovávat je a prezentovat výsledky své práce</li> </ul>
<b>Čas</b>	2 x 45 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Výběr několika vzorků hornin ze školní mineralogické sbírky pro každou skupinu</li> <li>▪ Kartičky s názvy hornin pro každou skupinu (příloha 4)</li> <li>▪ Případná technika pro prezentace výletů, pokud je budou žáci mít připravené elektronicky (musí být dohodnuto předem)</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel zahájí hodinu a vysvětlí žákům, že dnes budou mít možnost prohlédnout si několik běžných hornin, které se vyskytují na našem území.</li> <li>2) Pedagog rozdělí žáky do menších skupin (cca po 4–5 dětech). Každá ze skupin dostane několik vzorků hornin a kartičky s jejich názvy. Doporučíme použít například tyto horniny: pískovec, vápenec, čedič, žula (granit), křemene, živec, břidlice, kvarcit, mramor. Úkolem každé skupiny je správně přiřadit názvy ke vzorkům, na práci mají 10 minut. Učitel upozorní žáky, že tato aktivita je soutěžní – vyhraje ta skupina, která bude mít správné názvy přiřazené jako první. Učitel může někde ve třídě nechat knihu, v níž mohou žáci informace zjistit, stejně tak mohou použít učebnici, pokud si nevědí rady. K tomu je učitel vysloveně nevyzývá, ale později, po skončení aktivity, může v diskuzi žáky přimět k poznání, že mohou informace získat z různých zdrojů.</li> <li>3) Pedagog vyhodnotí výsledky práce jednotlivých skupin. Členy skupiny, která úkol splnila jako první (a přiřadila názvy správně), může odměnit – například bonbonem, malou jedničkou apod. Pokud první skupina nepřifadila vzorky správně, odměnu dostane skupina, která byla v pořadí druhá atd.</li> <li>4) Učitel žáky požádá, aby si každý ve skupině vybral (vzal do ruky) jednu horninu. Dále je vyzve, aby utvořili nové skupiny podle hornin, které si vybrali (vzniknou tak skupiny žáků s pískovcem, vápencem atd.), a znovu si vzpomenli, jak se hornina, kterou drží v ruce, jmenuje. Pedagog zkontroluje, zda všichni žáci umí svou horninu správně pojmenovat. Název horniny si zapíšou do svého sešitu.</li> </ol>

- 5) Nyní zadá pedagog žákům jejich úkol: „*Za domácí úkol zjistěte, kde se v našem okolí, nebo na území naší republiky nachází nějaké pěkné místo, kde se s vaší horninou můžeme setkat. To ale není všechno. Vaším úkolem bude naplánovat celodenní nebo dvoudenní výlet do tohoto místa (podle toho, jak je daleko) pro celou naši třídu. Naplánujte dopravu, vymyslete, co zajímavého bychom v dané lokalitě mohli dělat, co se tam dá vidět, kde bychom přenocovali. Svůj plán výletu v příští hodině představíte ostatním. Budete na to mít pět minut. Nezapomeňte, že výlet musí být opravdu zajímavý, protože v příští hodině budeme soutěžit o to, kdo vymyslel ten nejlepší. Zkuste proto své spolužáky něčím nalákat. Můžete si připravit fotografie, prospekty místa, kam pojedeme, nebo zkrátka vymyslete něco skvělého, co se tam dá dělat.*“ Úkol je určen pro každou skupinu, takže žáci se ve skupině musí dohodnout na cíli výletu a programu. Úkol si mohou rozdělit – někdo naplánuje trasu, jiný program, další zajistí fotografie, připraví prezentaci apod.
- 6) V následující hodině pak žáci prezentují své návrhy výletů. Na prezentaci má každá skupina vyhrazeno pět minut, podle počtu skupin může pedagog čas na prezentaci zkrátit tak, aby se aktivita dala zvládnout během jedné vyučovací hodiny. Během prezentace si žáci opět připomenou horninu, která je s výletem spojena.
- 7) Po skončení prezentací rozdává učitel každému z žáků lísteček papíru a vyzve žáky, aby zvolili výlet, který by se jim osobně nejvíce líbil. Výlety mohou pojmenovat například podle názvu horniny, již mají objevovat. Nikdo nesmí zvolit výlet své vlastní skupiny. Pedagog lístečky vybere a skupinu, která získá nejvíce hlasů, odmění. Odměna by měla být adekvátní vynaložené námaze – může jít o jedničku do žákovské knížky, nebo třeba čokoládu, kterou si žáci z vítězné skupiny mohou mezi sebou rozdělit.

Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Jakou jste měli strategii? Jak jste si rozdělili úkoly?
- Kde jste hledali informace? Označili jste si zdroj?
- Co pro vás bylo nejtěžší?
- Co jste se všechno naučili?

Applikace

- Přírodopis
- Zeměpis

Rizika a doporučení

Vzhledem k náročnosti domácího úkolu a nutnosti pracovat a dohodnout se ve skupinách doporučujeme, aby na jeho splnění měli žáci minimálně jeden týden.

Je-li to možné, velmi pěkným zakončením této aktivity je uskutečnění školního výletu nebo přírodovědné vycházky do lokality, která získala nejvíce hlasů.

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách

## Koláče

<b>Věk</b>	6.–9. třída ZŠ
<b>Kompetence</b>	Kompetence k řešení problému <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Identifikace problému</li> <li>▪ Výběr vhodné možnosti řešení</li> <li>▪ Řešení problému</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyzkoušet si individuální řešení matematického problému</li> <li>▪ Prohloubit geometrické znalosti</li> </ul>
<b>Čas</b>	30 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Koláče (příloha 5)</li> <li>▪ Nůžky</li> <li>▪ Pravítko</li> <li>▪ Úhloměr</li> <li>▪ Psací potřeby</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel sdělí žákům, že si vyzkouší individuálně vyřešit problém. Rozdá jim pracovní list Koláče a požádá je, aby zobrazené tvary pečlivě vystříhali.</li> <li>2) Když jsou hotoví, zadá jim úkol:             <p><i>„Seřadte koláče podle velikosti od nejmenšího po největší. Nestačí však zdůvodnění, že tento kousek vypadá větší než jiný. Vaše zdůvodnění musí být opodstatněné.</i></p> <p><i>Než se pustíte do práce, zamyslete se nad těmito otázkami (ideálně má otázka připravená a nyní je zviditelná na tabuli/smartboardu apod.):</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ <i>Jak vypočítáme plochu kruhu?</i></li> <li>▪ <i>Jak zjistíme, jaký díl z celého koláče určitý kousek představuje?</i></li> <li>▪ <i>Jestliže mají dva dílky koláčů stejný poloměr, jak zjistíme, který je větší? Kterou míru k tomu potřebujeme znát?</i></li> <li>▪ <i>Co je větší, čtvrtina kruhu o poloměru 10 nebo polovina kruhu o poloměru 5?</i></li> </ul> <p><i>Když si na tyto otázky odpovíte, úkol snadno vyřešíte.“</i></p> </li> <li>3) Učitel nechá žáky pracovat, přitom mezi nimi prochází a sleduje jejich počínání.</li> <li>4) Když jsou žáci hotoví, proběhne kontrola. Správní řešitelé jsou pochváleni a vyzváni k tomu, aby své řešení vysvětlili.</li> </ol>



## Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Co pro vás bylo nejtěžší?
- Jak jste postupovali?
- Co jste se dozvěděli?

Podklad pro učitele

- Obsah kruhu  $S = \pi \times r^2$
- Obsah kruhové výseče  $S = ((\pi \times r^2) / 360^\circ) \times \beta$ , kde  $\beta$  je úhel kruhové výseče ve stupních
- Třešňový koláč:  $r = 7,6$  cm,  $\beta = 60^\circ$ ,  $S = 30,22$  cm<sup>2</sup>
- Borůvkový koláč:  $r = 3,2$  cm,  $S = 32,15$  cm<sup>2</sup>
- Povidlový koláč:  $r = 11,1$  cm,  $\beta = 30^\circ$ ,  $S = 32,24$  cm<sup>2</sup>
- Ořechový koláč:  $r = 5,0$  cm,  $\beta = 150^\circ$ ,  $S = 32,71$  cm<sup>2</sup>
- Makový koláč:  $r = 10,2$  cm,  $\beta = 40^\circ$ ,  $S = 36,29$  cm<sup>2</sup>
- Tvarohový koláč:  $r = 4$  cm,  $\beta = 270^\circ$ ,  $S = 37,68$  cm<sup>2</sup>
- Jablkový koláč:  $r = 8,6$  cm,  $\beta = 80^\circ$ ,  $S = 51,60$  cm<sup>2</sup>
- Meruňkový koláč:  $r = 8,2$  cm,  $\beta = 89^\circ$ ,  $S = 52,19$  cm<sup>2</sup>

## Applikace

- Matematika

## Rizika a doporučení

---

Zdroj: Interní materiály RPIC-VIP s.r.o.

## Sázky na sebe

<b>Věk</b>	1.–4. ročník SŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k podnikavosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Osobnostní předpoklady</li> <li>▪ Schopnost přijímat riziko</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Opakování učiva, případně osvojení si učiva nového</li> <li>▪ Oživení výuky</li> <li>▪ Naučit se pracovat s informacemi</li> <li>▪ Motivace k vlastnímu seberozvoji, posílení sebevědomí</li> <li>▪ Naučit se hledat vhodné metody učení</li> </ul>
<b>Čas</b>	45 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Plakát sázek</li> <li>▪ Tabulka se jmény žáků</li> <li>▪ Papír a psací potřeby pro soutěžící</li> <li>▪ Pomůcky k jednotlivým úkolům</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel rozdělí žáky do skupin nebo lze soutěžit i jako jednotlivci.</li> <li>2) Učitel na přehledném místě vyvěsí různě náročné úkoly.</li> <li>3) Každá skupina/jednotlivec vypíše v bodech sázku, na kolik si věří ve splnění daného úkolu. Sáží se vždy min. 10 bodů, max. je 100 bodů. Skupina/jednotlivec musí vsadit na každý úkol.</li> <li>4) Pokud při plnění úkolu uspějí, připiší si vsazený počet bodů. Pokud selžou, vsazený počet bodů se jim odečítá. Skupiny/jednotlivec začínají vždy se skóre 0.</li> <li>5) Po absolvování všech úkolů se body sečtou a vyhodnotí se vítězové. V rámci diskuze nechá učitel nejdříve promluvit vítěze – jak postupovali, co se jim vyplatilo, co jim pomohlo k úspěchu.</li> <li>6) Učitel zorganizuje krátkou zpětnou vazbu.</li> </ol>
<b>Zpětná vazba</b>	<p>Skupiny i jednotlivci často podceňují své schopnosti. Zpětná vazba by měla být vedena tak, aby na tento fakt poukázala a povzbudila žáky, aby si příště více věřili.</p> <p>Otázky k diskusi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak jste rozdělovali body? Drželi jste se při zemi nebo naopak jste své schopnosti přecenili? Zažili jste to už někdy?</li> <li>▪ Která strategie se vyplatila?</li> <li>▪ Prezentujte svou strategii pro stanovení jednotlivých sázek / zvládnutí úkolů.</li> <li>▪ Jaké závěry můžeme z této aktivity vyvodit?</li> </ul>

## Applikace

Tato aktivita je určena pro výuku libovolného předmětu.

- Jazyk český a literatura  
naučit se báseň, vyřešit jazykový kvíz v časovém limitu, seřadit autory podle data narození, přiřadit autorovi správné dílo, zazpívat píseň vztahující se k českému jazyku – „Ktož sú boží bojovníci“, vyřešit křížovku atd.
- Matematika  
vypočítat různé složité příklady, přiřadit správně vzorec ke geometrickému tvaru, přiřadit správně výsledek k příkladu, vyhledat určitý vzorec v tabulkách, vymyslet k příkladu zadání slovní úlohy apod.
- Fyzika  
předvést jednoduchý pokus, vypočítat příklad, přiřadit názvy veličin k jednotkám, přiřadit vzorec k veličině apod.
- Cizí jazyk  
naučit se správně deset slovíček v časovém limitu, napsat krátký příběh, vymyslet jednoduché dvojverší, přeložit do češtiny pět vět, odhadnout, o čem se zpívá v určité písni apod.

## Rizika a doporučení

Doporučuje se rozdělit žáky podle vzájemných sympatií, ale zároveň eliminovat vytvoření elitní skupiny. Aktivita tak neztratí na napínavosti.

Rizikem je nutnost realizovat některé úkoly postupně. Ostatní mohou kopírovat způsoby řešení nebo se učit z chyb předchozích. Proto se doporučuje rovnoměrně střídát skupiny.

---

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Scénický obraz

<b>Věk</b>	1.–4. ročník SŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k efektivní komunikaci</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Srozumitelné vyjadřování a prezentace</li> <li>▪ Vědomé užívání neverbální komunikace</li> <li>▪ Naslouchání a zpětná vazba</li> <li>▪ Dialog a diskuze</li> <li>▪ Zvládání vyhocených situací</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyzkoušet si neverbální komunikaci</li> <li>▪ Prohloubit spolupráci ve skupině</li> <li>▪ Prohloubit/zopakovat znalosti</li> <li>▪ Zapojit se aktivně ve výuce (energizér)</li> </ul>
<b>Čas</b>	15–20 minut
<b>Pomůcky</b>	Pro realizaci aktivity nejsou nutné pomůcky, jen dostatečný prostor. Aktivita může být vylepšena tím, že si žáci vyrobí kostýmy.
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel zajistí vhodný prostor.</li> <li>2) Učitel vysvětlí žákům, že budou vytvářet vlastními těly obraz nějaké události.</li> <li>3) Učitel společně s žáky vybere vhodnou scénu, kterou budou poté ztvárňovat. Téma scény by mělo korespondovat s probíranou látkou.</li> <li>4) Žáci mají 5–10 minut na přípravu: tzn. rozdělení rolí, rozmístění v prostoru...</li> <li>5) Finální obraz může učitel vyfotografovat.</li> <li>6) Následuje diskuze zaměřená na spolupráci, komunikaci, téma obrazu a vyhodnocení úkolu.</li> </ol>
<b>Zpětná vazba</b>	<p>Otázky k diskuzi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Co bylo na plnění úkolů snadné a co obtížné. Proč?</li> <li>▪ Co byste příště udělali jinak?</li> <li>▪ Co příště uděláte stejně?</li> <li>▪ Co zajímavého jste se při plnění tohoto úkolu dozvěděli?</li> <li>▪ Co vás překvapilo?</li> <li>▪ Jak se vám spolupracovalo?</li> <li>▪ Proč stály tyto postavy ... způsobem? Co tím měly vyjádřit?</li> <li>▪ Proč byly postavy rozmístěny ...? Co tím měly vyjádřit?</li> </ul>

**Podklad pro učitele**

Spousta významných scén byla již někdy v minulosti ztvárněna. Je proto možné přinést již existující obraz (může jich být i více), porovnat jej s řešením žáků a pobavit se o důvodech odlišného ztvárnění (v tom případě je nutné počítat s časem navíc). Některé interpretace vznikaly v romantickém období, kdy ještě archeologie byla v plenkách, a proto se na některých obrazech objevují ahistorismy (např. na Alšových obrazech se objevují Slované se zbraněmi z mladšího období apod.) I to se může stát zajímavým podnětem k diskuzi. Filmová a divadelní zpracování historických a literárních předloh mohou být dalším případným tématem k diskuzi.

▪ **Dějepis**

Bitva u Kresčaku (v této bitvě padl český král Jan Lucemburský a jeho syn, pozdější císař Karel IV., byl raněn), Hus před Kostnickým koncilem (žáci budou vědět, jaké osobnosti se zúčastnily procesu a zjistí i nějaké podrobnosti), pražské defenestrace (zejména z roku 1419 na Staroměstské radnici, 1618 na Pražském hradě), smrt Albrechta z Valdštejna v Chebu 1634 (výtvarně mnohokrát ztvárněná scéna), Mnichovská dohoda 1938 (účastníci: Hitler, Mussolini, Daladier, Chamberlain a česká delegace za dveřmi)

▪ **Jazyk český a literatura**

Internace Karla Havlíčka Borovského v Brixenu (zdrojem mohou být Tyrolské elegie), některá ze scén Máchova Máje, Kytice Karla Jaromíra Erbena, Tolkienův Pán Prstenů

▪ **Výtvarná výchova**

Poslední večeře Páně od Leonarda da Vinciho, znalost nejznámějších soch světa (Diskobolos, Michelangelův David ve Florencii, Socha svobody), včetně detailů jako je např. co v které ruce drží, která noha je vykročená apod. Úkolem ztvárnit známou sochu dostanou všichni a zvítězí ten, kdo se nejvíce postojem přiblíží originálu.

▪ **Přírodopis**

Rozdělení říše zvířat a rostlin

▪ **Chemie**

Řazení chemických prvků (vodík, hélium...) Každý žák je jeden chemický prvek z Mendělejevovy soustavy prvků podle výběru učitele, jejich úkolem je seřadit se podle protonového čísla, popř. podle abecedy latinského názvu apod.

▪ **Cizí jazyky**

Libovolné téma dle probíraných reálií nebo úrovně znalostí žáků (úkolem je domluvit si uspořádání obrazu a vést zpětnou vazbu v cizím jazyce)

V dané aktivitě nejde o dokonalost provedení, spíše o zamyšlení se nad daným tématem a možnostmi ztvárnění pomocí nonverbální komunikace. Ztvárnění situace nutí žáky k zamyšlení nad vztahy mezi jednotlivými postavami a získání více informací (viz cíle). Učitel se může s žáky domluvit, že si připraví nějakou další scénu na příští hodinu, popř. může aktivitu opakovat v dalších hodinách.

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Multitasking

Věk	1.–4. ročník SŠ
Kompetence	<p>Kompetence k řešení problému</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Řešení problému</li> <li>▪ Vyhodnocení řešení</li> </ul>
Cíl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyzkoušet si vědecký postup</li> <li>▪ Porozumět souvisejícím mentálním procesům</li> </ul>
Čas	60 minut
Pomůcky	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Dokáže mozek zvládat několik úkonů najednou? (příloha 6)</li> <li>▪ Pracovní list Metodika (příloha 6)</li> <li>▪ Pracovní list Barvy 1 (příloha 6)</li> <li>▪ Pracovní list Barvy 2 (příloha 6)</li> <li>▪ Psací potřeby</li> <li>▪ Stopky</li> </ul>
Postup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel uvede aktivitu v tomto duchu: <p><i>„Přestože pojmenování barev v mluvené řeči někdy bývá nejednoznačné a na označení barvy konkrétní věci se proto dvě osoby nemusí dohodnout, rozeznávat barvy se většina z nás naučí již v předškolním věku. Nejspíše se shodneme na tom, že je tato schopnost důležitá pro řadu činností a nezbytná pro výkon mnoha profesí. My se při další práci budeme zabývat barvami v jiné souvislosti. Ověříme si na nich, jak funguje náš mozek.“</i></p> </li> <li>2) Učitel rozdělí žáky do skupin po 4 osobách a sdělí jim zadání. Jejich úkolem je prostudovat si odborný text, stanovit hypotézu, ověřit ji podle závazného postupu (metodiky) a formulovat závěr. Úkol přepíše na tabuli: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ prostudovat odborný text</li> <li>▪ stanovit hypotézu</li> <li>▪ ověřit hypotézu podle zadaného postupu</li> <li>▪ formulovat závěr</li> </ul> </li> <li>3) Učitel předá žákům všechny čtyři přílohy a nechá je samostatně pracovat.</li> <li>4) Poté, co žáci svou práci ukončí, vyzve jednotlivé skupiny k prezentaci závěrů. Rozvine s nimi diskuzi. Aktivitu zakončí odkazem na klasický pokus J. R. Stroopa z roku 1935, který si žáci v praxi vyzkoušeli.</li> </ol>

## Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Co jste si v praxi vyzkoušeli?
- Co se vám podařilo a co ne?
- Odpovídaly vaše závěry stanovené hypotéze?
- Korespondovaly vaše závěry s odborným textem?
- Pokud výsledky vašeho měření neodpovídaly vědecké teorii, zkuste pro to najít zdůvodnění.
- Jak jste si zorganizovali práci?
- Zhodnoťte podíl jednotlivých členů skupiny na průběhu i výsledcích práce.
- Jaké poznatky si z této aktivity odnášíte do života?

Podklady pro učitele – Stroop test

ČTENÍ je vysoce automatickým procesem (pokud je praktikováno dostatečně často) a probíhá bez většího mentálního úsilí. Čím déle tuto dovednost používáme, tím obtížnější je nečíst text, který vidíme. Nečíst vyžaduje mentální úsilí.

ROZPOZNÁVÁNÍ BAREV je rovněž procesem automatickým. Přečíst barvy a identifikovat barvy představuje pro mozek dva samostatné úkoly. Pokud chceme provést jednu činnost, která vyžaduje naši koncentraci (označení barvy), musíme potlačit jinou zaučovanou aktivitu (čtení). Mozek provádí automatické procesy podvědomě a nelze je jen tak snadno vypnout. Je třeba vyvinout úsilí, které stojí čas. Výsledky Stroopova pokusu ukázaly, že je časově méně náročné nejprve slovo přečíst a pak uvést jeho barvu, než uvádět barvy, aniž by se slovo přečetlo.

## Aplikace

- Základy společenských věd – psychologie

## Rizika a doporučení

Učitel může doporučit jako zajímavost test barvocitu:

<http://www.medispot.cz/testy-zdravi-1/Kvizy.aspx?KategorieID=3337&CmsObjektID=16>

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Postav věž

Věk	1.–4. ročník SŠ
Kompetence	<p>Kompetence k řešení problému</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zvažování a výběr vhodné možnosti řešení</li> <li>▪ Řešení problému</li> <li>▪ Vyhodnocení řešení</li> </ul>
Cíl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vyřešit konstrukční úlohu.</li> <li>▪ Spolupracovat v týmu.</li> <li>▪ Efektivně používat omezené zdroje.</li> <li>▪ Využít znalosti z výuky o těžišti, zatížení, podpůrných konstrukcích.</li> </ul>
Čas	90 minut
Pomůcky	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Kámen s nepravidelným tvarem</li> <li>▪ Pro každou skupinu špejle, lepicí páska, provázek, lepidlo, nůž, nůžky, papír, eurosložka, plastelína</li> </ul>
Postup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pedagog nachystá materiál pro každou skupinu. Materiálu se doporučuje dávat spíše méně (např. 40 ks špejlí, 1 ks lepicí pásky, 2 m provázku atd.). Týmy by měli konstrukci věže pečlivě naplánovat a to i s ohledem na efektivitu využití dostupného materiálu. V případě potřeby může učitel materiál dodat.</li> <li>2) Skupiny žáků dostávají toto zadání: <i>„Za vymezený časový limit (např. 90 min) postavte z poskytnutého materiálu věž, která na svém vrcholu unese kámen. V první řadě se hodnotí funkčnost věže (věž se nesmí pod tíhou kamene zhroutit, rozpadnout nebo ohnout), dále pak její výška. Pokud více skupin uspěje ve stavbě funkční věže (tj. věže, která unese kámen), zvítězí tým s nejvyšší věží.“</i></li> <li>3) Hráči si mohou kámen v průběhu vymezeného času potěžkat, ale nesmí jej umísťovat na vrcholky svých věží, aby otestovali, zdali věž kámen unese. Nic jim ale nebrání v použití jiného závaží (hrníčky, jiné kameny atd.)</li> <li>4) Po uplynutí stanovené doby se provádí testování věží. Vybraný člen skupiny obdrží kámen a umístí ho na vrchol věže. Dostane potřebný čas k tomu, aby kámen vybalancoval. Od chvíle, kdy kámen pustí, se jej ani věže nesmí již dotýkat. (Ne)úspěch je okamžitě vidět. Nejlepší skupina je odměněna.</li> <li>5) Pedagog může pomocí odborné literatury ukázat nevhodnější typy nosných konstrukcí.</li> </ol>



Zpětná vazba	<p>Otázky k diskuzi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jakým způsobem jste si vybírali své role v týmu?</li> <li>▪ Proč jste se rozhodli pro tento typ konstrukce?</li> <li>▪ Museli jste v průběhu stavby věže měnit technické řešení její konstrukce?</li> <li>▪ Nastal v průběhu konstrukce nějaký velký problém?</li> <li>▪ Jaké závěry můžeme z této aktivity vyvodit?</li> </ul>
Applikace	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Odborné předměty, např. stavební konstrukce</li> </ul>
Rizika a doporučení	<p>Doporučujeme zahltit skupiny i nepotřebným materiálem. K postavení věže je v podstatě třeba pouze 2 věci – lepicí pásky a špejlí. Ostatní pomůcky jsou víceméně zbytečné.</p> <p>Doporučujeme pozorovat skupiny při tvorbě konstrukce, neboť automaticky dojde k rozdělení týmových rolí. Pomocí aktivity lze diagnostikovat i zvládání role a kooperace jednotlivých účastníků.</p> <p>Skupiny je lepší oddělit, aby se žáci neinspirovali nápady ostatních.</p>

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Pacifická železnice

<b>Věk</b>	1.–4. ročník SŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k objevování a orientaci v informacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přijímání a získávání informací</li> <li>▪ Zpracování informací</li> <li>▪ Aplikace informací v praxi</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Aktivně se podílet na splnění společného úkolu</li> <li>▪ Upevnit znalosti aktivním způsobem</li> <li>▪ Orientovat se v informacích</li> <li>▪ Sdílet informace</li> <li>▪ Vyřešit matematický problém</li> </ul>
<b>Čas</b>	30–45 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Skupinová instrukce (příloha 7)</li> <li>▪ Pracovní list Sada informací (příloha 7)</li> <li>▪ Psací potřeby, papír, nůžky</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Před realizací aktivity rozstříhá učitel pracovní list Sada informací v potřebném počtu (podle počtu účastníků se družstev).</li> <li>2) Učitel rozdělí žáky do skupin (4–5 osob) a rozsadí je tak, aby se nerušily. Každé z nich je předán pracovní list Skupinová instrukce. Poté, co si ji společně prostudují, rozdá učitel v každé skupině připravené lístky s informacemi. Rovnoměrně je mezi členy skupiny rozdělí, takže každý člen má k dispozici určitý počet informací.</li> <li>3) Učitel sleduje práci skupin, nijak do ní nezasahuje, pouze pozoruje a dělá si poznámky, aby později mohl poskytnout zpětnou vazbu. Na splnění úkolu vyčlení předem stanovený čas.</li> <li>4) Po uplynutí časového limitu je práce ukončena. Skupiny představí svá řešení. Úkol je zkontrolován, případně je objasněno řešení (ideálně úspěšnými řešiteli).</li> <li>5) Aktivita je ukončena zpětnou vazbou a diskuzí. Učitel informuje žáky o tom, že s výjimkou matematické úlohy odpovídají použité reálie skutečnosti.</li> </ol>

Zpětná vazba	<p>Otázky k diskuzi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Jak jste postupovali?</li> <li>▪ Za jak dlouho jste si uvědomili, že jsou některé informace irelevantní?</li> <li>▪ Jaký postup jste při plnění úkolů zvolili?</li> <li>▪ Co pomáhalo nebo bránilo dohodě?</li> <li>▪ Co přispělo k vítězství vaší skupiny?</li> <li>▪ Co zapříčinilo to, že jste úkol nesplnili? Co uděláte příště jinak?</li> <li>▪ Co jste si prostřednictvím této aktivity uvědomili?</li> </ul> <p>Podklad pro pedagoga</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Správná odpověď je 10. května 1869.</li> <li>▪ Obsah Země čtyř rohů ve tvaru obdélníku je 4 800 mil čtverečních; jeho delší strana je 80 mil (rychlost koně násobená osmi hodinami, kterou náčelník na cestu potřebuje). Kratší strana je tedy 60 mil (4 800:80).</li> <li>▪ Podle Pythagorovy věty lze vypočítat délku úhlopříčky obdélníku, tj. 100 mil.</li> <li>▪ Na jednu míli trati je zapotřebí 2 500 pražců. Dělníci Union Pacific Railroad postupující z východu denně položí 8 750 pražců, tj. 3,5 míle železnice (8 750 : 2 500), dělníci Central Pacific Railroad položí za den 3 750 pražců (8 750–5 000), tj. 1,5 míle železnice (3 750 : 2 500).</li> <li>▪ Za jeden den je vybudováno 5 mil železnice, 100 mil je tedy vybudováno za 20 dnů (100 : 5).</li> <li>▪ Začalo-li se stavět 21. dubna, k propojení dojde 10. května.</li> </ul>
Aplikace	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Matematika</li> <li>▪ Dějepis</li> <li>▪ Jazyk anglický</li> </ul>
Rizika a doporučení	<p>Doporučený čas pro vyřešení úlohy je 30 minut. Při aplikaci aktivity v angličtině doporučujeme uvést aktivitu zhlédnutím krátkého dokumentárního filmu na <a href="http://www.youtube.com/watch?v=dA8FpBGJ4Yg&amp;feature=related">http://www.youtube.com/watch?v=dA8FpBGJ4Yg&amp;feature=related</a></p>

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Chaos v knihovně

<b>Věk</b>	3.–4. ročník SŠ
<b>Kompetence</b>	<p>Kompetence k objevování a orientaci v informacích</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Přijímání a získávání informací</li> <li>▪ Zpracování informací</li> <li>▪ Aplikace informací v praxi</li> </ul>
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Žáci si zopakují učivo z literatury</li> <li>▪ Vyzkouší si třídění a uspořádání informací podle vzájemné souvislosti</li> <li>▪ Zasoutěží si</li> </ul>
<b>Čas</b>	45 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Flipchart, flipchartový list, fixy a lepidlo pro každou skupinu</li> <li>▪ Pracovní list Skupinová instrukce (příloha 8)</li> <li>▪ Pracovní list Kartičky s názvy knih a jejich autory (příloha 8)</li> <li>▪ Související literatura (např. encyklopedie), kterou mají žáci někde ve třídě k dispozici</li> <li>▪ Drobná odměna pro vítěznou skupinu</li> <li>▪ Psací potřeby</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Před zahájením aktivity je pro každou skupinu nutné rozstříhat pracovní list Kartičky s názvy knih a jejich autory a vložit vytvořené kartičky do obálky.</li> <li>2) Učitel rozdělí žáky do menších skupin (cca po 5–7 členech).</li> <li>3) Každé skupině předá obálku a skupinovou instrukci ke splnění úkolu. Každá skupina dostane také list z flipchartu (případně papír velkého formátu), lepidlo a fix.</li> <li>4) Učitel dá žákům prostor, aby se seznámili se zadáním úkolu. Úkolem skupiny je správně přiřadit autory k dílům, zařadit je do kategorií a kategorie pojmenovat. Díla společně s autory pak mají nalepit na flipchartový list. Na práci mají 25 minut. Učitel ověří, zda žáci úkolu rozumí a zodpoví případné dotazy. Poté zahájí skupinovou práci. Během ní sleduje čas a provádí průběžnou kontrolu výsledku práce ve skupinách.</li> <li>5) Po uplynutí stanoveného limitu učitel aktivitu ukončí a provede vyhodnocení. Za každou správně (do příslušné kategorie) zařazenou knihu se správným jménem jejího autora obdrží skupina 10 bodů. Bodové skóre jednotlivých skupin zapisuje na tabuli</li> <li>6) Učitel žákům poděkuje za jejich aktivní přístup, vítězná skupině může věnovat malou odměnu, pokud si nějakou připravil.</li> <li>7) Následuje rozbor aktivity. Učitel rozvine diskuzi o tom, jak skupina postupovala a jak obstála. Učitel společně s žáky definuje návody, jak postupovat při třídění informací a náměty zapisuje na tabuli.</li> </ol>

## Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Čím jste po přečtení instrukce začali a co následovalo?
- Co bylo pro splnění úkolů podle vás zásadní?
- Na základě čeho jste definovali jednotlivé kategorie?
- Rozdělili jste si nějak úkoly?
- Co vám pomohlo a co vám práci komplikovalo?
- Jak se vám zvolená taktika osvědčila?
- Co byste doporučili ostatním?
- Co byste příště udělali jinak?
- Připomněla vám tato aktivita něco z reálného života?
- Co si odnášíte do praxe?

Podklad pro učitele – příklad řešení:

- Americký román 20. století: John Steinbeck (Na východ od ráje), Ira Levin (Rosemary má děťátko), William Styron (Sofiina volba), Ken Kesey (Vyhodíme ho z kola ven), Francis Scott Fitzgerald (Velký Gatsby)
- Česká literatura 19. století: Karel H. Borovský (Král Lávra), Alois Jirásek (Staré pověsti české), Vilém Mrštík (Rok na vsi), Božena Němcová (Babička), Jan Neruda (Povídky malostranské)
- Divadelní hry: Sofoklés (Antigona), William Shakespeare (Král Lear), Nikolaj Vasilijevič Gogol (Revizor), Karel Čapek (Bílá nemoc), Ladislav Stroupežnický (Naši furianti), Molière (Lakomec)
- Poezie: Karel Jaromír Erben (Kytice), Petr Bezruč (Slezské písně), Arthur Rimbaud (Opilý koráb), Jaroslav Seifert (Maminka), Karel Hynek Mácha (Máj)
- Americké novely: Ernest Hemingway (Stařec a moře)
- Válečné romány a povídky: Erich Maria Remarque (Čas žít, čas umírat), Patrick Ryan (Jak jsem vyhrál válku), Jan Drda (Němá barikáda), Ota Pavel (Smrt krásných srnců)
- Fantasy a sci-fi: Joane Rowlingová (Harry Potter a Fénixův řád), Tolkien (Pán prstenů)

## Applikace

- Literatura

## Rizika a doporučení

Aktivita je poměrně náročná, vzhledem k tomu že nejsou záměrně předem zadány kategorie, do nichž mají být díla roztríděna. Učitel může jednotlivé kategorie žákům předem určit a vypsát je na tabuli. Zároveň by měl zvážit vhodnost uvedených titulů a případně jejich seznam upravit pro potřeby konkrétní třídy.

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Kukulkánova svatyně

<b>Věk</b>	1.–5. ročník VŠ
<b>Kompetence</b>	Kompetence k objevování a orientaci v informacích Kompetence k organizaci a plánování práce
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Zorientovat se v informacích</li> <li>▪ Zpracovat podle zadání plán, který přinese zisk</li> </ul>
<b>Čas</b>	90–120 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Kukulkánova svatyně (příloha 9)</li> <li>▪ Psací potřeby</li> <li>▪ Papír</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel rozdělí studenty do skupin (3 – 4 osoby) a uvede aktivitu. <i>„S podnikáním jakéhokoliv druhu je pochopitelně spojena dobrá příprava a plánování. To je základní podmínkou úspěšnosti. Vy se nyní ocitáte v roli vlastníků stavební firmy, která se uchází o důležitou zakázku. Podmínky jsou přesně stanoveny. K výběrovému řízení je třeba přijít s jasným, v našem případě krátkodobým plánem. Svým podnikáním si vyděláváte na své živobytí – to mějte při sestavování svého plánu na paměti. Úkolem skupin je prostudovat si pečlivě instrukce, zorientovat se v nich, sestavit plán a nakonec plán prezentovat. Ve výběrovém řízení zvítězí ta stavební firma, která přesně dodrží zadání, a přitom bude mít největší zisk.“</i></li> <li>2) Učitel rozdělí skupinám pracovní list Kukulkánova svatyně. Studenti si materiál prostudují a samostatně zpracují svůj plán.</li> <li>3) Když jsou skupiny s prací hotovy, učitel rozlosuje pořadí, v jakém budou jednotlivé plány představeny.</li> <li>4) Proběhnou prezentace. Učitel vyzve studenty, aby si dělali poznámky tak, aby se mohly dotázat na podrobnosti nebo nejasnosti. Po každé prezentaci umožní učitel kladení otázek prezentujícími.</li> <li>5) Společně je vybrán nejlepší plán.</li> <li>6) Aktivita je zakončena diskuzí ve skupinách a prezentaci odpovědí na otázky položené v pracovním listu.</li> </ol>

Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Co se vám dařilo?
- Co se vám nedařilo?
- Co byste příště udělali stejně?
- Co byste příště udělali jinak?
- Co si z této aktivity odnášíte do života?

Rizika a doporučení

Učitelova příprava na tuto aktivitu je nutná. Sám si musí prostudovat zadání a připravit vlastní návrh řešení.

Aktivita je časově náročná, vlastní sestavení plánu trvá obvykle minimálně 80 minut.

---

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

Noc ve skalách	
<b>Věk</b>	1.–5. ročník VŠ
<b>Kompetence</b>	Kompetence k řešení problému Kompetence k objevování a orientaci v informacích
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Hledat vztahy a souvislosti při řešení logického problému</li> <li>▪ Spolupracovat ve trojici</li> </ul>
<b>Čas</b>	25 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Skupinová instrukce (příloha 10)</li> <li>▪ Pracovní listy Sada informací 1–3 (příloha 10)</li> <li>▪ papír a psací potřeby</li> </ul>
<b>Postup</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel rozdělí studenty do tříčlenných skupin, které se rozesadí tak, aby se nerušily. Každé z nich je předán pracovní list Noc ve skalách. Současně je každému z trojice předán jeden z pracovních listů Sada informací 1–3.</li> <li>2) Učitel sleduje práci skupin, nijak do ní nezasahuje, pouze pozoruje a dělá si poznámky, aby později mohl poskytnout zpětnou vazbu. Na splnění úkolu vyčlení určitý čas (maximálně 20 minut).</li> <li>3) Po uplynutí časového limitu je práce ukončena. Skupiny prezentují svá řešení. Úkol je zkontrolován, případně je objasněno řešení (ideálně úspěšnými řešiteli).</li> <li>4) Aktivita je ukončena zpětnou vazbou a diskuzí.</li> </ol>
<b>Zpětná vazba</b>	<p>Správné odpovědi</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Znali nějakou řeč jak Mohamed, tak Abdul? NE.</li> <li>▪ Mohl Mohamed umět persky? NE.</li> <li>▪ Ovládal Turek arménštinu? NE.</li> <li>▪ Kterou řeč znal Jussup – neuměl turecky a dorozuměl se s Mohamedem? ŘEČTINU</li> <li>▪ Patřila arménština mezi jazyky, kterými hovořil Jussup? NE.</li> </ul>



Otázky k diskuzi

- Do jaké míry vaše skupina problém analyzovala před začátkem jeho řešení?
- Jak jste postupovali? Pojmenujte podstatné momenty toho, co se odehrálo.
- Dohodli se na nějaké strategii? Jaké?
- Co přispělo k vyřešení problému?
- Co jste si prostřednictvím této aktivity uvědomili?
- Jak jste si vzájemně sdělovali informace? Měli jste nějaký systém sdílení informací?
- Co zapříčinilo, že jste úkol nesplnili? Co uděláte příště jinak?

Rizika a doporučení

Studentům lze doporučit vizualizaci řešení logické úlohy, např. následujícím způsobem.

	<b>Turečtina</b>	<b>Řečtina</b>	<b>Perština</b>	<b>Arménština</b>
Mohamed	ANO	ANO	NE	NE
Jussup	NE	ANO	ANO	NE
Salal	NE	ANO	NE	ANO
Abdul	NE	NE	ANO	ANO

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

## Sedm snadných úkolů

<b>Věk</b>	1.–5. ročník VŠ
<b>Kompetence</b>	Kompetence k efektivní komunikaci Kompetence k samostatnosti
<b>Cíl</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Uvědomit si, že se samostatná práce nevyklučuje se spoluprací</li> <li>▪ Získat zkušenost s vyjednáváním</li> <li>▪ Získat zkušenost s dopadem úspěchu a neúspěchu při vyjednávání</li> <li>▪ Získat know-how pro úspěšné vyjednávání</li> </ul>
<b>Čas</b>	60 minut
<b>Pomůcky</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Skupinová instrukce (příloha 11)</li> <li>▪ Pracovní list Záznamový arch pozorovatele (příloha 11)</li> <li>▪ Flipchart, papír na poznámky, fixy</li> <li>▪ 4 velké obálky</li> <li>▪ Papíry formátu A4: 5x červený, 9x žlutý, 8x zelený, 6x modrý, 10x bílý, 4x oranžový</li> <li>▪ Kancelářské potřeby: 2x pravítko, 2x lepicí páska, 1x lepidlo na papír, 2x nůžky, 1x perořízek, 1x sešivačka, 3x tužka, 1x kružítko</li> </ul>
<b>Postup</b>	<p>1) Učitel si předem připraví obálky pro 4 skupiny dle následujícího seznamu:</p> <p>Obálka 1: 1 perořízek, 5 červených papírů formátu A4, 3 modré papíry formátu A4, 6 bílých papírů formátu A4, 1 žlutý papír formátu A4</p> <p>Obálka 2: 1 kružítko, 2 nůžky, 2 žluté papíry formátu A4, 3 modré papíry formátu A4, 4 bílé papíry formátu A4</p> <p>Obálka 3: 3 tužky, 1 lepidlo na papír, 1 lepicí páska, 1 pravítko, 3 žluté papíry formátu A4, 3 zelené papíry formátu A4</p> <p>Obálka 4: 1 sešivačka, 1 lepicí páska, 1 pravítko, 5 zelených papírů formátu A4, 4 oranžové papíry formátu A4, 3 žluté papíry formátu A4</p> <p>2) Při této aktivitě je nezbytné, aby se jej zúčastnily 4 skupiny (nebo počet skupin, který je násobkem 4). Pro každou skupinu je nutný alespoň jeden pozorovatel. Je-li pozorovatelů na jednu skupinu více, pozorované studenty si rozdělí.</p> <p>3) Učitel rozdělí studenty do 4 skupin o stejném počtu členů. Každá skupina se usadí u jednoho stolu. Učitel uvede aktivitu jako soutěž. Každá skupina dostane pracovní list Skupinová instrukce a jednu ze čtyř obálek. Pozorovatelé obdrží pracovní list Záznamový arch pozorovatele.</p>

- 4) Učitel nechá studenty, aby si prostudovali instrukce. V případě, že si studenti neuvědomí, že ve skupině jsou si vzájemně konkurenty (tzn., že nesoutěží dohromady jako celá skupina, nýbrž jako jednotlivci), učitel je na tuto skutečnost neupozorňuje. V průběhu aktivity vyjde tato skutečnost sama na povrch a lze s ní dále pracovat.
- 5) Učitel odstartuje aktivitu, čas zapíše na flipchart. Studenti pracují do okamžiku, kdy jeden z nich správně a přesně splní všech sedm úkolů, což učitel zkontroluje. Ostatní studenti úkoly nedokončují. Vlastní splnění úkolů odhadujeme na cca 30 minut. Po celou dobu si učitel dělá poznámky, neboť je bude potřebovat k následující diskuzi (viz seznam otázek níže).
- 6) Učitel se studenty prodiskutuje jejich prožitky a zkušenosti. Poskytne jim zpětnou vazbu a vyve pozorovatele ke komentáři k práci jednotlivců.
- 7) Učitel požádá studenty, aby ve skupinkách prodiskutovali a došli k odpovědím na tyto otázky (zapsat na flipchart):
  - Jakou cestu ke splnění úkolu jste zvolili?
  - Zjistili jste před zahájením práce, jaké zdroje mají ostatní?
  - Jakou taktiku pro vyjednávání jste zvolili?
- 8) Když jsou odpovědi vypracovány, učitel uvede další diskuzi tak, že studenti jistě poznali, jak důležitou roli sehrálo při plnění úkolu vyjednávání a sdělí jim, že se tomuto tématu budou chvíli společně věnovat. Napíše na flipchart: „VYJEDNÁVÁNÍ – CO JE PŘI NĚM DŮLEŽITÉ“ a zeptá se studentů, jakou cestu si ke splnění úkolu zvolili. Rozvine diskuzi: „Jaké byly vztahy u vašeho stolu? Jaké jsou výhody a nevýhody spolupráce a konkurence?“ Odpovědi zapisuje v bodech na flipchart tak, aby studenti měli rámcové vodítko při sestavování návrhu na ideální postup.
 

Dále se zeptá: „Zjistili jste si předem, jaké zdroje mají ostatní? K čemu bylo dobré to zjistit? Jak vás omezilo, že jste to nezjistili? Zvolili jste si jednoho vyjednavče?“

Jakou jste měli vyjednávací taktiku? Udělali jste si jasno v tom, co potřebujete? Přišli jste za ostatními s jasnými požadavky? Nebo jste jim rovnou nabízelí něco ze svých zdrojů?“

Dalším vodítkem při této činnosti jsou otázky uvedené ve Zpětné vazbě. Diskuzi lze samozřejmě rozšířit i o další témata spojená s vyjednáváním.
- 9) Nyní dá učitel prostor vítězi, aby stručně popsal, jakým způsobem postupoval.
- 10) Učitel požádá studenty, aby se zamysleli nad tím, jak by postupovali, kdyby měli tuto aktivitu absolvovat znovu.
- 11) Učitel se zeptá studentů, zda mají nějaké připomínky nebo návrhy na strategii, jak úkol zvládnout. Účastníci zhodnotí absolvovanou zkušenost.

Otázky k diskusi na téma plnění úkolů

- Jaké pocity ve vás tato aktivita vyvolala?
- Jak lidé zvládali své emoce – hněv, zlost, zklamání nebo cokoliv jiného, co bylo identifikováno?
- Měly skupiny nějakou vyjednávací strategii?
- Byla stanovena / ignorována nějaká pravidla?
- Jak se skupina dostávala z potíží?
- Udělali jste při vyjednávání nějaké chyby a jaké?
- Radila se skupina o vyjednávací taktice?
- Jak reagovala skupina na nezdar při vyjednávání? Přemýšlela o nějakém jiném plánu?

Otázky k diskusi na téma vyjednávání

- Kdo by měl vyjednávat? Měli by se vystřídat všichni? Pokud ne, jak se vybere vyjednávač a jak se bude sledovat jeho výkon?
- Co je cílem vyjednávání a jaké strategie se mohou osvědčit?
- Existují hranice, za které se nedá ustoupit?
- Má konkurenční prostředí vliv na vyjednávací postoje?
- Jaké mohou existovat falešné předpoklady a jakou roli hrají?
- Hrají při vyjednávání roli pouze slova nebo i řeč těla? Nakolik se řeč těla projevuje?
- Musí vždy někdo vyhrát a jiný prohrát nebo existují další možnosti (spolupráce, kompromis)?
- Jaké se při vyjednávání osvědčuje chování (agresivní, manipulativní, asertivní)?
- Má při vyjednávání svou roli i tvořivost?
- Dá se něco dělat, když vyjednávání selže?

Jedná se o aktivitu náročnou na prostor – je třeba připravit čtyři stoly a židle odpovídající počtu lidí ve skupině; stoly by měly být co nejdál od sebe.

V zadání je zmíněno, že geometrické tvary musí mít přesné rozměry. Při závěrečné kontrole proto učitel nesmí tolerovat odchylky větší než 2 mm.

Červený trojúhelník musí mít 1 ze stran dlouhou 10 cm, a kteroukoli výšku (pozor, nikoli odvěsnu a nikoli těžnici) dlouhou 8 cm.

U této aktivity je třeba počítat s emocemi, jakými jsou především hněv a frustrace.

Někteří ze studentů mohou poukázat na fakt, že při této aktivitě měli šanci uspět pouze ti, kdo spolupracovali s ostatními – že samostatnost se zde nevyplatila. Učitel by měl uvést tento fakt na pravou míru, např. takto: „*Určitě znáte podobné situace i ze života, pokud si člověk hrabe jen na vlastním písečku, nemusí se mu to vždy vyplatit. Obecně platí, že je dobré uzavírat s druhými lidmi koalice, a to i v situacích, kdy jsou mezi vámi konkurenční vztahy. Samostatnost a schopnost spolupracovat s druhými si nemusí nutně odporovat.*“

Zdroj: Interní materiály RPIC-VIP s.r.o.

Symboly	
Věk	1.–5. ročník VŠ
Kompetence	Kompetence k výkonnosti
Cíl	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Otestovat a posoudit schopnost podávat výkon za měnících se podmínek</li> <li>▪ Uvědomit si význam plánování a organizování skupiny při podávání výkonu</li> <li>▪ Uvědomit si význam komunikace při podávání skupinových výkonů</li> <li>▪ Získat náměty ke zlepšování výkonu</li> </ul>
Čas	45–60 minut
Pomůcky	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Pracovní list Skupinová instrukce (příloha 12)</li> <li>▪ Pracovní list Šablona (příloha 12)</li> <li>▪ Pracovní list Dílky (příloha 12)</li> <li>▪ Pracovní listy Předloha 1–3 (příloha 12)</li> <li>▪ Flipchart, fixy, nůžky, stopky, obálky</li> </ul>
Postup	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Učitel předem vybere místo, kam postupně umístí pracovní listy Předloha 1, Předloha 2 a Předloha 3.</li> <li>2) Učitel rozdělí studenty do skupin (max. 5 osob ve skupině) a zahájí 1. kolo hry: <ul style="list-style-type: none"> <li>„Rozdělili jsme se do skupin, které spolu budou soutěžit. Každá skupina si zvolí své stanoviště, která budou od místa, kde nyní stojím, stejně vzdálena. Obdržíte prázdnou šablonu a pracovní list, na kterém jsou různé symboly (znaky, čísla, slova). Abyste mohli plnit úkoly, které vás čekají, musíte je rozstříhat na jednotlivé kartičky. Ty vložíte do obálky, kterou mi ukážete. Na místě, na kterém stojím, umístím předlohu. Podle ní budete vyrobené kartičky skládat do šablony. Důležité je, aby obrazec, který složíte, předlohu přesně kopíroval, tedy jednotlivé symboly musí být umístěny na správných místech, v daném pořadí a směru. Přestože se jedná o skupinový výkon, na předlohu se budete chodit dívat vždy pouze po jednom, přičemž se musíte pravidelně střídát. Další z vás může odejít k předloze vždy až poté, co se předchozí člen skupiny vrátil.</li> <li>Od tohoto okamžiku spolu nesmíte mluvit. Časový limit tohoto kola činí 7 minut, v dalších dvou kolech to bude 5 minut. Jestliže některá skupina složí obrazec dříve, zakřičí „STOP“ a v tom okamžiku kolo končí.</li> </ul> </li> </ol>

*Následně váš výkon obodujeme a to tak, že za každou správně uloženou kartičku s obrázkem získáte 1 bod, za každou chybně uloženou 2 body ztratíte. V případě jakéhokoliv porušení pravidel – někdo promluví, u předlohy se sejde v jeden okamžik více osob z jedné skupiny, nedodržíte pořadí při střídání apod. – bude skupina potrestána ztrátou 3 bodů.*

*Hra proběhne ve třech kolech. Vítězem se stane ta skupina, která získá v součtu všech tří kol nejvíce bodů. Hlavní pravidla znáte, znova opakovat je nebudu, ale naleznete je upřesněná v materiálech, které vám předám. Připomínám jen, že od této chvíle nikdo nesmí komunikovat prostřednictvím slov.“*

- 3) Učitel umístí pracovní list Symboly – předloha 1 na vybrané místo; předá každé skupině Skupinovou instrukci a pracovní listy Symboly – šablona, Symboly – dílky, obálku a nůžky. Neponechá žádný prostor pro domluvu a ihned zahájí 1. kolo hry. Veškeré pokusy o verbální domlouvání zarazí; poznamenává si trestné body.
- 4) Učitel měří čas. Po uplynutí 7 minut nebo po oznámení „STOP“ některou ze skupin učitel ukončí 1. kolo. Skupiny předvedou výsledek své práce, společně jej zkontrolují, obodují. Počet bodů запиše učitel na flipchart. Skupiny vrátí kartičky do obálek.
- 5) Učitel uvede 2. kolo hry:  
*„Nyní budeme hru opakovat s tím rozdílem, že máte přesně 5 minut na to, abyste se na plnění úkolu připravili. Můžete se domlouvat, naplánovat si postup, zvolit taktiku, jakkoliv si činnost vaší skupiny zorganizovat. Po 5 minutách se opět vrátíte k pravidlu zákazu verbální komunikace. Prosím začněte teď.“*
- 6) Učitel nechá studenty pracovat, mezitím vymění předlohu (pracovní list Symboly – předloha 2). Po uplynutí limitu pro přípravu odstartuje 2. kolo, které dále probíhá shodně s kolem prvním.
- 7) Učitel uvede 3. kolo hry:  
*„Váš skupinový výkon otestujeme ještě potřetí. Opět máte 5 minut na to, abyste se dohodli, jak lze dosáhnout ještě lepšího výsledku. Prosím začněte teď.“*
- 8) Učitel nechá studenty pracovat, mezitím vymění předlohu (pracovní list Symboly – předloha 3). Po uplynutí limitu pro přípravu odstartuje 3. kolo a současně ohlásí změnu: studenti spolu smí během plnění úkolu komunikovat, aniž by však po sobě pokřikovali.
- 9) Po ukončení 3. kola jsou sečteny body skupin, je vyhlášeno vítězné družstvo, výkon ostatních je rovněž oceněn.
- 10) Aktivita pokračuje diskuzí, která je pro transfer prožitku do reálného života klíčová. Studenti by si během ní měli uvědomit, co vedlo ke zlepšování výkonu, nakolik podstatnou roli přitom sehrála organizace práce ve skupině, komunikace, stanovení pravidel a plánování aktivit skupiny. Dále by se měli zamyslet nad tím, zda existují další možnosti a cesty, jak se zlepšit, zda a kde je možné hledat rezervy. Náměty, které studenti uvádějí, jsou podchyceny na tabuli a současně si studenti vytvářené know-how zaznamenávají.

Zpětná vazba

Otázky k diskuzi

- Jak se vám v průběhu plnění úkolu pracovalo? Jak jste se cítili?
- Jak probíhala spolupráce ve vaší skupině?
- Podařilo se vám úkol splnit? Proč ano? Proč ne?
- Jste spokojeni s výsledkem společné práce?
- Co pro vás bylo snadné / obtížné?
- Které kolo bylo neúspěšnější? Proč?
- Jak se příprava před druhým a třetím kolem podepsala na výsledku?
- Proč jste se zlepšili?
- Dal by se úkol splnit ještě rychleji?
- Jak vás ovlivňovala práce konkurenčních skupiny?

Podklad pro učitele – cesty ke zlepšení výkonu

- příprava
- analýza úkolu před zahájením jeho plnění
- nápady
- lepší organizace, řízení
- sebeřízení, dodržování postupu
- spolupráce
- stanovení pravidel
- komunikace
- překonání osobních bariér
- sebmotivace k lepším výkonům
- povzbuzování (učitelem / nadřízeným, kolegu, ostatními lidmi)
- plán
- cíl (čas, zlepšování se)
- změna způsobu myšlení
- proces učení
- zkušenost apod.

Rizika a doporučení

–

Zdroj: Interní materiály RPIC-ViP s.r.o.

### 4.3 Zkušenosti s rozvojem měkkých kompetencí

Z pohledu aplikace nástrojů k rozvoji měkkých kompetencí lze nalézt dva typy uživatelů: žáci a studenti, jejichž kompetence jsou rozvíjeny, a dále učitelé, kteří s uvedenými nástroji pracují. Názory zástupců obou uvedených skupin, kteří měli osobní zkušenost s aplikací výše popsaných nástrojů k rozvoji měkkých kompetencí (viz kapitoly 3 a 4), proto představují významný zdroj dalších informací.

Svůj názor na kvalitu didaktických materiálů vytvořených k rozvoji měkkých kompetencí na základních a středních školách vyjádřilo 633 učitelů ze 7 krajů České republiky (Havlena, 2013). Vzorek sestával z 33,5 % pedagogů vyučujících na prvním stupni ZŠ, 36,7 % pedagogů vyučujících na druhém stupni ZŠ a 29,9 % pedagogů vyučujících na SŠ.

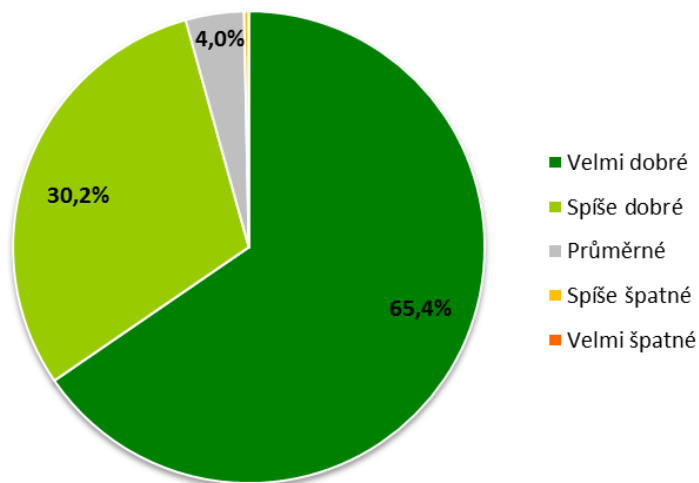
Učitelé byli s kvalitou výukových materiálů velmi spokojeni, neboť 95,6 % z nich je označilo za dobré nebo velmi dobré, 4,0 % je označila za průměrné (viz obrázek 4). 95,2 % učitelů deklarovalo svůj zájem o využití materiálů k rozvoji měkkých kompetencí ve výuce, přičemž 19,0 % učitelů dále uvedlo, že je využijí také při svých aktivitách mimo školu.

Zajímavé byly taktéž odpovědi na otevřenou otázku, co na výukových materiálech oceňují nejvíce. Převážnou většinu spontánních reakcí učitelů lze shrnout do tří kategorií: přehlednost a propracovanost materiálů, jejich komplexnost a praktičnost, a velké množství nápadů, které lze dále rozvíjet. Pro ilustraci je uvedeno několik názorů spadajících do některé z uvedených kategorií:

- „Kompletní metodická pomoc učiteli.“
- „Není potřeba detailní přípravy – je to v podstatě připraveno.“
- „Aktivity jsou vytvořené zábavným způsobem, děti baví a nenudí se.“
- „Instrukce jsou dobře popsány, dobře promyšlené z hlediska časové náročnosti a věkových skupin.“
- „Možnost využití ve všech hodinách, možnost přizpůsobit si aktivitu do jednotlivých tříd a pro jednotlivé skupiny žáků.“
- „Někdy stačí dobrý nápad a každého správného učitele hned napadají asociace, jak tuto aktivitu dále rozvíjet.“
- „Celkově se jedná o velmi nadstandardně kvalitní materiál.“

A jak se dívají na výuku rozvíjející měkké kompetence samotní žáci základních a středních škol? Odpověď na tuto otázku nabízí zpětná vazba od 18 165 žáků, kteří na vlastní kůži zažili výuku obohacenou o prvky





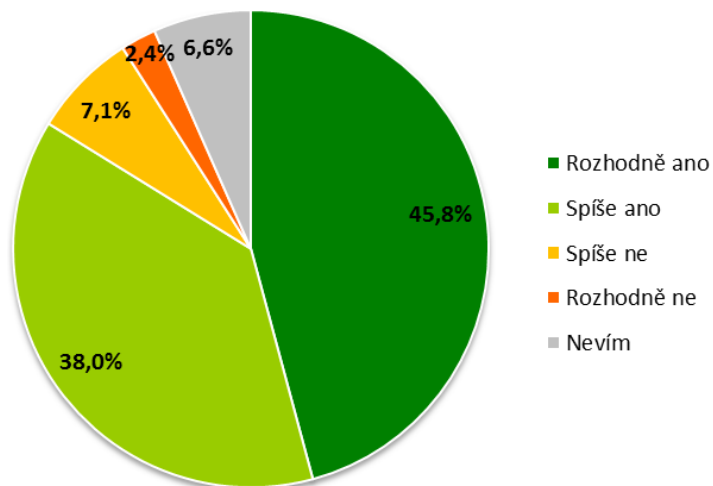
**Obrázek 4** Hodnocení výukových materiálů

systému k rozvoji měkkých kompetencí vyvinuté společnosti RPIC-ViP s.r.o. (Havlena, 2013). Vzorek žáků tvořili v 67,7 % případů žáci základních škol (20,7 % žáci 1–3. tříd, 12,8 % žáci 4–5. tříd a 34,1 % žáci 6–9. tříd), zbylých 32,3 % pak představovali žáci středních škol. Ve vzorku mírně převažovaly dívky (51,5 %).

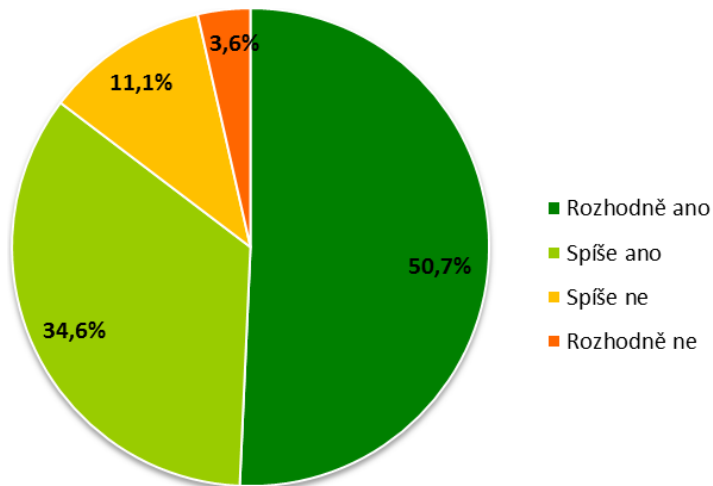
Žáci výuku formou zkušenostního učení, které je pro rozvoj měkkých kompetencí používáno, hodnotili jako zábavnou v 83,8 % případů, opačný názor pak vyjádřilo 9,5 % zapojených žáků (viz obrázek 5). Není proto překvapivé, že 85,3 % žáků mělo zájem o častější využívání obdobných aktivit v rámci výuky (viz obrázek 6). Je vhodné také uvést, že nejlépe tuto formu výuky přijímali nejmladší žáci, což může být dáno jednak jejich větší hravostí, jednak nedostatečně ukotvenými stereotypy učení.

Výsledky průzkumu dále ukazují, že žáci nepovažovali realizované aktivity pouze za jednu z forem zábavy, ale vnímali jejich reálný přínos. Třetina žáků bezprostředně po jejich skončení uvedla, že prožitek v rámci aktivity vedl k tomu, že „*si něco uvědomili*“ (velmi často se jednalo o identifikaci toho, co jedinec dělá špatně) a že se „*naučili něco, co budou dále používat*“. Ze zpětné vazby také vyplývá, že tato forma výuky nutí žáky být velmi aktivními (viz obrázek 7) a tím posilovat své měkké kompetence.

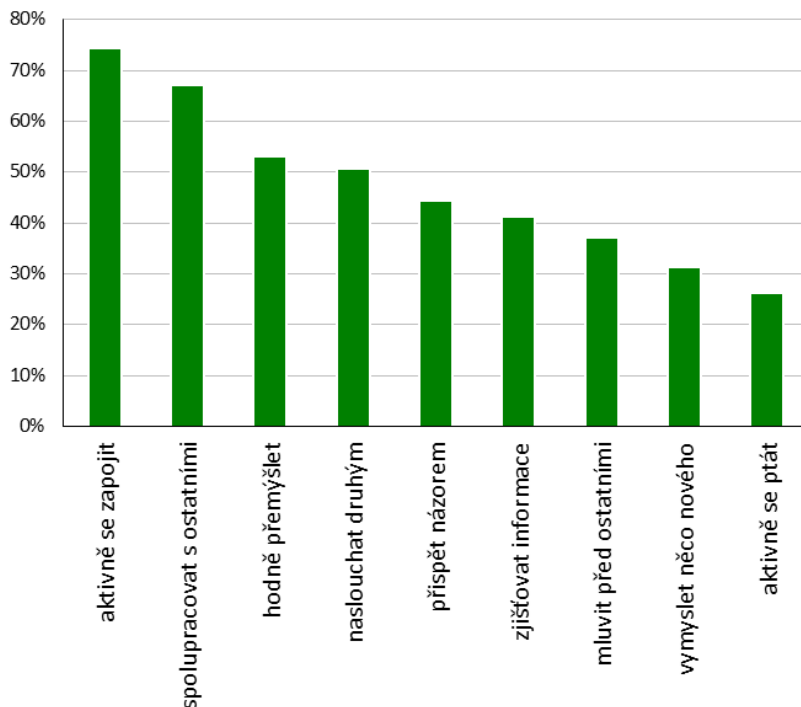
Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách



**Obrázek 5** Aktivita mě bavila



**Obrázek 6** Chtěl(a) bych více takovýchto aktivit



**Obrázek 7** Během aktivity jsem musel...

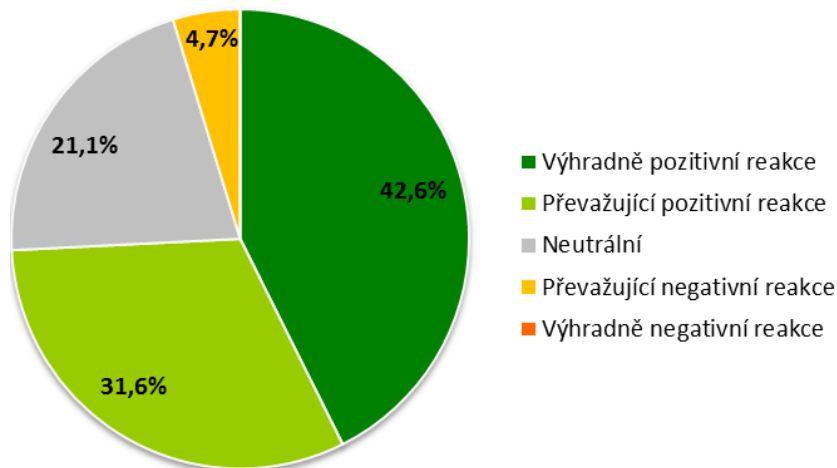
Žáci měli v rámci zpětné vazby možnost shrnout a zhodnotit prožitou zkušenost svými slovy. Pro dokreslení celkových výsledků lze uvést některá z těchto vyjádření, jež ukazují na to, že vzdělávací přínos realizovaných aktivit je nezanedbatelný:

- „Byla to zábava a víc jsme se naučili.“
- „Méně se stydím mluvit před ostatními.“
- „Dozvěděl jsem se, že život není lehký.“
- „Musela jsem trošku přemýšlet, což obvykle nedělám.“
- „Dozvěděla jsem se něco, co jsem předtím nevěděla.“
- „Pošlete další listy, chci další práci!“
- „Hodně jsme se jako tým sblížili.“
- „Musel jsem plně důvěřovat svému navigátorovi.“
- „Musela jsem používat své znalosti z předešlých hodin.“
- „Rozvinul jsem zakrnělou část svého mozku vymýšlející kravinu.“

Rozvoj měkkých kompetencí na základních, středních a vysokých školách

- „Pobavila jsem se a více poznala ostatní.“
- „Pomohlo mi to zlepšit představivost.“
- „Uvědomila jsem si, jak je důležité se pochválit a říct si, že za něco stojím.“
- „Bylo to příjemné zpestření všedního školního dne.“
- „Tato aktivita byla skvělá. Mohli jsme vyjádřit své názory. Těším se na další akci.“

Základní a střední školy však nejsou jedinými úrovněmi vzdělávacího systému, na kterých jsou programy k rozvoji měkkých kompetencí použitelné. Hodnocení jejich přínosu pro studenty vysokých škol lze provést na základě údajů z Vysoké školy báňské - Technické univerzity Ostrava, na které jsou měkké kompetence cíleně rozvíjeny samostatným předmětem již od akademického roku 2010/2011. Po třech letech existence tohoto předmětu bylo k dispozici 266 nestrukturovaných písemných zpráv studentů, jejichž cílem bylo poskytnout zpětnou vazbu k předmětu Kompetence pro trh práce, zejména pak k jeho obsahu a využitelnosti. Tato zpětná vazba tak podchycuje názory všech studentů Fakulty elektrotechniky a informatiky, kteří předmět v prvních třech letech jeho existence absolvovali.



**Obrázek 8** Hodnocení předmětu Kompetence pro trh práce

Vzhledem ke skutečnosti, že studentům záměrně nebyla dána závazná struktura a forma písemné zprávy, nelze 29 % z nich pro hodnocení předmětu použít, neboť obsahují pouze hodnotově neutrální popis předmětu.

Zbýlých 190 zpráv však hodnocení předmětu umožňuje. Na základě provedené obsahové analýzy těchto zpráv lze vyhodnotit vnímání předmětu samotnými studenty. Ukázalo se, že zprávy 74,2 % studentů obsahují pouze nebo v převažující míře pozitivní hodnocení předmětu, v 21,1 % případů mělo hodnocení neutrální vyznění a pouze v 4,7 % případů převažovalo negativní hodnocení (viz obrázek 8). Nutno uvést, že negativně laděné zprávy obsahovaly také pozitivní reakce, i když byly v menšině. To znamená, že žádný student nehodnotil předmět pouze negativně.

A čeho se týkaly nejčastější pochvaly a výtky? Studenti si považovali zejména praktičnosti získaných informací (81,1 %), přístupu lektorů (47,9 %) a svého aktivního zapojení v průběhu výuky (29,5 %). Výtky nejčastěji přicházely od studentů, kteří se oblastí měkkých kompetencí již zabývali a měli tak pocit, že se nedověděli nic nového (18,4 %), a od studentů, kteří požadovali ještě více praktického nácviku jednotlivých měkkých kompetencí (12,1 %).



# Závěr

Vysoká úroveň měkkých kompetencí je jedním z klíčových předpokladů pro úspěch na trhu práce. Hana Krbcová, která v minulosti pracovala na pozici personální ředitelky společnosti ČEZ, uvádí, že měkké kompetence „umožňují zaměstnancům opravdu využít jejich znalosti. Nejlépe rozdíl poznáte, když porovnáváte mezi stejně vzdělanými lidmi s rozdílně vyvinutými kompetencemi. Ten, který si je dostatečně osvojil, dokáže rychleji, aktivněji využít všechno, co zná. Jeho výkonnost bývá o 20–40 % vyšší“ (Štefflová, 2012). Tento názor podporují také výsledky současných výzkumů, které uvádí, že měkké kompetence hrají na českém trhu práce stejně významnou roli jako odbornost.

Význam měkkých kompetencí pro úspěch jedince na trhu práce, jejich univerzálnost a obtížná předvídatelnost dlouhodobého vývoje potřeb trhu práce v oblasti odborných dovedností logicky vede k podpoře rozvoje měkkých kompetencí v rámci vzdělávacího systému. Jedná se o poměrně „jistou investici do rozvoje lidí“, neboť se lze domnívat, že dovednosti jakými jsou komunikace, kooperace, flexibilita apod. budou minimálně stejně tak potřebné za 20 let jako nyní. Školy tak stojí před otázkou rozvoje těchto kompetencí. Ale jak na to? Celý proces vedoucí k systematickému rozvoji měkkých kompetencí lze popsat v několika krocích.

Prvním krokem je identifikace kompetencí, jež si musí žáci/studenti dané školy, popř. oboru osvojit. Nestáčí však pouze identifikovat jednotlivé kompetence, ale je zcela nezbytné pro ně stanovit také úroveň, kterých musí žáci/studenti dosáhnout. Jedním z neefektivnějších způsobů úspěšného zvládnutí tohoto kroku je využití kompetenčních modelů popsaných v Národní soustavě povolání nebo diskuze se zaměstnavateli o jejich potřebách. Základní a střední školy by při tvorbě těchto kompetenčních profilů měly brát v úvahu i cíle rámcových vzdělávacích programů.

Druhým krokem je ohodnocení aktuální úrovně měkkých kompetencí žáků/studentů. Srovnání této úrovně s vytvořenými profily absolventů vede k poznání jejich rozvojových potřeb. Také zde existuje několik možností hodnocení měkkých kompetencí, přičemž z pohledu škol lze za nejpraktičtější

považovat subjektivní diagnostiku, kterou provádí učitel pro všechny své žáky/studenty.

Třetí krok spočívá v nalezení a zvládnutí vhodných nástrojů a postupů pro rozvoj měkkých kompetencí. Zde by měly školy pamatovat zejména na to, že tyto nástroje musí umožňovat volbu obtížnosti či rozvíjené úrovně, neboť mezi osvojováním si např. základních a pokročilých komunikačních dovedností existují výrazné rozdíly.

Posledním krokem je samotná aplikace vybraných nástrojů k rozvoji měkkých kompetencí ve výuce a průběžné monitorování vývoje měkkých kompetencí žáků/studentů vůči jejich požadovaným úrovním.

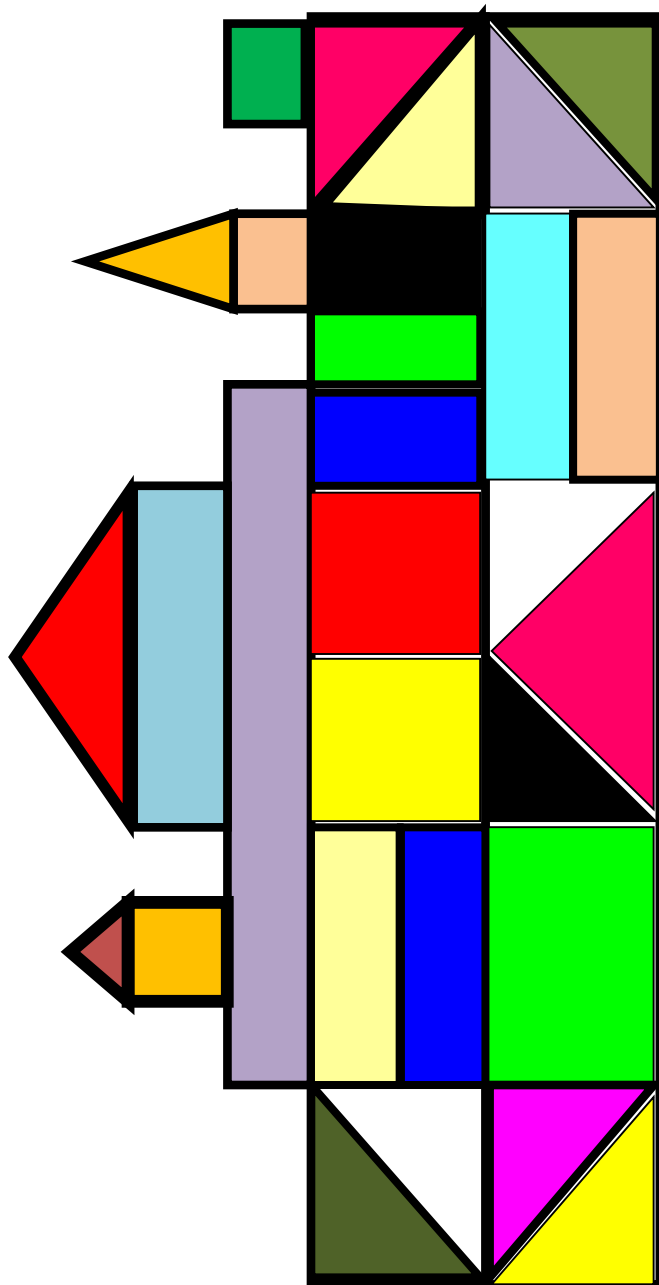
Uvedené fáze zavádění systémového přístupu rozvoje měkkých kompetencí do výuky však nejsou pro čtenáře této knihy ničím jiným než pouhou rekapitulací, neboť se se všemi z nich setkali již v dřívějších pasážích. Jsou tedy vyzbrojeni všemi potřebnými informacemi a dokonce i některými nástroji, aby se rozvoji měkkých kompetencí mohli úspěšně věnovat.



# Přílohy

<b>Příloha 1</b> Barevný hrad	80
<b>Příloha 2</b> Noviny	81
<b>Příloha 3</b> Středověké sedmero	84
<b>Příloha 4</b> Horniny	92
<b>Příloha 5</b> Koláče	93
<b>Příloha 6</b> Multitasking	99
<b>Příloha 7</b> Pacifická železnice	105
<b>Příloha 8</b> Chaos v knihovně	108
<b>Příloha 9</b> Kukulkánova svatyně	111
<b>Příloha 10</b> Noc ve skalách	115
<b>Příloha 11</b> Sedm snadných úkolů	117
<b>Příloha 12</b> Symboly	120

Příloha 1 Barevný hrad



**Příloha 2** Noviny**PRACOVNÍ LIST: VĚTY JEDNODUCHÉ A SOUVĚTÍ**

Zvolte si v novinách jeden článek a z něj vyberte deset větných celků. U každého určete, zda jde o větu jednoduchou, nebo souvětí. Buďte připraveni obhájit svůj názor před třídou.

Do každého řádku napište jeden větný celek z článku	Je to věta nebo souvětí?
1.	věta / souvětí
2.	věta / souvětí
3.	věta / souvětí
4.	věta / souvětí
5.	věta / souvětí
6.	věta / souvětí
7.	věta / souvětí
8.	věta / souvětí
9.	věta / souvětí
10.	věta / souvětí

**PRACOVNÍ LIST: HLEDÁNÍ VĚT V NADPISECH**

Vyberte z novin deset nadpisů (titulků) novinových článků. U každého určete, zda se jedná o celou větu. Pokud ne, napište, co v ní chybí. Buďte připraveni obhájit svůj názor před třídou.

Titulek článku	Je to věta?	Pokud ne, co chybí?
1.	ano / ne	
2.	ano / ne	
3.	ano / ne	
4.	ano / ne	
5.	ano / ne	
6.	ano / ne	
7.	ano / ne	
8.	ano / ne	
9.	ano / ne	
10.	ano / ne	

**PRACOVNÍ LIST: PODMĚT A PŘÍSUDEK**

Vyberte z novin deset nadpisů (titulků) novinových článků. U každého z nich určete podmět a přísudek. Buďte připraveni obhájit svůj názor před třídou.

Titulek článku	Podmět	Přísudek
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		

**Příloha 3 Středověké sedmero****PRACOVNÍ LIST: LETNÍ SLAVNOSTI V PODLESÍ**

Hradní pán Ctibor z Podlesí se na svém hradě rozhodl uspořádat velkolepé letní šlechtické slavnosti pro hosty z blízka i daleka. Rozeslal posly s pozvánkami do všech stran. Přípravy jsou v plném proudu a nesou s sebou řadu problémů. Pomozme je Ctiborovi a obyvatelům jeho panství vyřešit.

**I. KOLBIŠTĚ**

Ctibor plánuje soutěže v celé řadě disciplín, ve kterých se prokáže odvaha i obratnost těch, kteří se zúčastní. Jednou z nich bude rytířské klání na koních, při kterém se budou jezdci srážet dřevci. Jenomže k tomu nemá vhodný prostor. Rozhodl proto, že bude vykácen les. Pokáceno musí být 100 stromů. Jestliže pokácení jednoho stromu potrvá  $\frac{3}{4}$  hodiny, za jak dlouho může být kolbiště připraveno? Berte do úvahy i to, že jeho lesník pracuje pouze půl dne, tedy 12 hodin.

***Krok 1: Co máš zjistit?***

- A. Jak dlouho potrvá pokácet 100 stromů?
- B. Jak dlouho trvá pokácet jeden strom?
- C. Kolik stromů má být pokáceno?
- D. Kolik lidí bude kácet stromy?

***Krok 2: Jaké informace k vyřešení problému potřebuješ mít?***

- A. Množství času potřebné k pokácení 100 stromů.
- B. Počet stromů, které mají zmizet.
- C. Délku zbraní rytířů.
- D. Množství času, které je nutné k pokácení jednoho stromu.

***Krok 3: Vyber správný zápis.***

- A.  $100 \div \frac{3}{4}$
- B.  $(100 \times \frac{3}{4}) \div 12$
- C.  $100 \times \frac{3}{4} \times 12$
- D.  $(100 + \frac{3}{4}) \div 12$

**Krok 4. Vyber správné řešení.**

- A.  $133 \frac{1}{3}$  pracovních dnů = 133 dnů 4 hodiny
- B.  $6 \frac{1}{4}$  pracovního dne = 6 dnů 3 hodiny
- C. 900 pracovních dnů
- D. 2 týdny

**II. DÁMA A DÁMY**

Zatímco rytíři budou zápolit na kolbišti, komtesa Leona a její dvorní dámy sehrají turnaj v Dámě s dámami ze sedmi dalších hradů. Komtesa Leona je dáma, která Dámu ovládá. V letošním roce vyhrála v obdobných turnajích již desetkrát. Jejích patnáct dvorních dam nikterak nezaostává. Dokonce i ty dvě mladičké, které své patnácté narozeniny oslavily teprve nedávno. Leoniny dvorní dámy v Dámě letos společně zvítězily již pětadvacetkrát. Komtese jde z úspěchů hlava kolem. Nicméně by ráda věděla, protože se chce soupeřkám na letních slavnostech pochlubit, kolikrát vlastně partie v Dámě všechny společně letos vyhrály?

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Kolikrát komtesa Leona v Dámě vyhrála.
- B. Počet dvorních dam, které Dámu hrají.
- C. Počet sehraných utkání v Dámě v letošním roce.
- D. Počet utkání v Dámě, ve kterých letos komtesa Leona a její dvorní dámy zvítězily.

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Jak byly dvorní dámy staré?
- B. Kolikrát letos vyhrála komtesa Leona.
- C. Kolikrát letos vyhrály dvorní dámy komtesy Leony.
- D. Kolik hracích figur Dáma obsahuje.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $10 \times 25$
- B.  $25 - 10$
- C.  $25 + 10$
- D.  $10 - 25$

**Krok 4. Vyber správné řešení.**

- A. 22 vítězství
- B. 35 vítězství
- C. 15 vítězství
- D. 10 vítězství

**III. PUTOVÁNÍ**

Rytíř Patrik se svým pážetem přicestovali na slavnosti v předstihu, ale cesta do Podlesí nebyla jednoduchá. Patrik obývá hrad, který je od Podlesí vzdálen 600 km. Za jeden den byli Patrik a páže, vzhledem ke stáří koně a osla, na kterých jeli či spíše vedle kterých kráčeli, schopni urazit jen 12 km. Navíc je cestou do Podlesí zastihly záplavy, takže museli cestu na čtyři dny přerušit a přečkat je v zájezdním hostinci na kopci, což přišlo na 48 tolarů. A aby toho málo nebylo, přepadli je pak v noci tři lapkové. Nakonec byli tedy rádi, že své toлары utratili v hostinci. Trvalo jim celé dva dny, než jim unikli ze spárů. Jak dlouho rytíř Patrik se svým pážetem na slavnost, která začne za dva týdny, putovali?

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Jak daleko Patrik s pážetem cestovali?
- B. Kolik dnů cestovali?
- C. Kolik lapků je přepadlo?
- D. Kolik tolarů nepadlo lapkům do spárů, když oba cestovatele přepadli?

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Vzdálenost z Patrikova bydlíště do Podlesí a vzdálenost, kterou byli cestovatelé schopni urazit za jeden den.
- B. Kolik dnů museli zůstat v hostinci na kopci.
- C. Počet dnů, které cestovatelé strávili v zajetí lapků.
- D. Počet lapků v tlupě, která Patrika a jeho páže zajala.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $600 + 12 + 4 + 2$
- B.  $600 \times 12 + 4 + 2$
- C.  $600 \div 12 + 4 + 2$
- D.  $600 - 12 + 4 + 2$



**Krok 4: Vyber správné řešení.**

- A. 618
- B. 7 206
- C. 56
- D. 594

**IV. SBÍRKA VZÁCNÝCH MINCÍ**

Komtesa Leona vlastní sbírku vzácných stříbrných mincí. Chtěla by ji mít kompletní, aby se s ní mohla pochlubit návštěvám v Podlesí, kteří se letních oslav zúčastní. Sepsala si seznam sedmi mincí, které chce přidat ke třinácti mincím, které už má. Rozhodla se, zítra jí připraví kočár a ona pojedje nakupovat. O kolik mincí svou sbírku rozšíří, jestliže každá stojí 17 tolarů a ona v současné chvíli disponuje 65 toлары.

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Kolik tolarů má komtesa Leona.
- B. Kolik mincí ve sbírce má komtesa Leona.
- C. Kolik mincí si komtesa Leona může dovolit zakoupit.
- D. Kolika mincemi se bude komtesa Leona moci pochlubit hostům, když svou sbírku doplní.

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Kolik tolarů stojí jedna mince.
- B. Počet mincí, které obsahuje sbírka komtesy Leony.
- C. Množství tolarů, které komtesa může za nové mince utratit.
- D. Počet mincí, které chce do sbírky získat.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $17 \div 65$  zaokrouhлено dolů na nejbližší celé číslo
- B.  $65 \div 17$  zaokrouhлено dolů na nejbližší celé číslo
- C.  $65 \div 17$
- D.  $65 \div 17$  zaokrouhлено nahoru na nejbližší celé číslo

**Krok 4: Vyber správné řešení.**

- A. 4
- B. 3
- C. 3,82
- D. 0,82

**V. CENY PRO VÍTĚZE**

Hradní pán Ctibor pověřil kováře Michala, aby vykoval ceny pro vítěze rytířského klání. Kolik času na to Michal potřeboval? Trvalo mu jeden a půl dne, než zhotovil štít pro toho, kdo skončí jako třetí. Dvakrát tak dlouho mu zabralo vykovat helmici pro rytíře, který se umístí hned za vítězem. Nejvíce mu dal zabrat meč. Byl dokonalý, metr a půl dlouhý, s ozdobným kováním, rukojeť osázená několika drahokamy a opravdu ostrý. Radost pohledět. Snad to i vítěz rytířského klání ocení, doufá Michal. Ale zhotovit jej ho stálo třikrát více času než výroba štítu. Za vyhotovení všech tří předmětů ho hradní pán odměnil váčkem tolarů, kterých napočítal 30.

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Kolik dnů trvala výroba helmice.
- B. Počet drahokamů v osázení rukojeti meče.
- C. Kolik dnů Michalovi trvalo vyrobít ceny pro účastníky klání, kteří se umístí na prvních třech místech.
- D. Počet rytířů, kteří se klání zúčastní.

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Počet dnů potřebných k výrobě meče.
- B. Počet dnů potřebných k výrobě helmice a štítu.
- C. Počet tolarů, které Michal obdržel za výrobu každé z cen pro vítěze.
- D. Délku meče a počet diamantů, kterými má být osázena rukojeť.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $1 \frac{1}{2} + 2 \times 1 \frac{1}{2}$
- B.  $1 \frac{1}{2} + (2 \times 1 \frac{1}{2}) + (3 \times 1 \frac{1}{2})$
- C.  $1 \frac{1}{2} + (3 \times 1 \frac{1}{2})$
- D.  $(2 \times 1 \frac{1}{2}) + (3 \times 1 \frac{1}{2})$

**Krok 4: Vyber správné řešení.**

- A.  $4 \frac{1}{2}$
- B. 9
- C. 6
- D.  $7 \frac{1}{2}$

**VI. ŠATY PRO KOMTESU**

Švadlenka komtese Leoně na letní slavnost šije nové šaty. Budou dvoubarevné. Včera dokončila obšít stopadesáté knoflíkové dírky. Aspoň osmkrát se přitom píchla do prstu. Dnes od rána přišívá knoflíky. Na šatech dobře drží 67 knoflíků perleťových a šaty zdobí už také 63 knoflíků z želvoviny. Do večera musí stihnout přišít zbytek. Kolik jich bude?

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Pro jakou příležitost jsou šaty určeny?
- B. Z kolika barev se šaty skládají?
- C. Kolik knoflíků je přišitých?
- D. Kolik knoflíků zbývá přišít?

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Počet knoflíkových dírek.
- B. Kolikrát se švadlenka píchla do prstu.
- C. Počet perleťových knoflíků.
- D. Počet knoflíků z želvoviny.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $150 + 67 + 63$
- B.  $150 - 67 + 63$
- C.  $150 + 67 - 63$
- D.  $150 - (67 + 63)$

**Krok 4: Vyber správné řešení.**

- A. 20
- B. 146
- C. 154
- D. 22

**VII. HLADOMORNA**

Člověk nikdy neví, co se během slavností může přihodit. Pro jistotu nechává Ctibor v Podlesí budovat novou hladomornu. Zedník chce vědět, kolik kamenů bude potřebovat, aby ji postavil, když bude mít tvar pravidelného šestiúhelníku. Ctibor mu sdělil, že jednu zeď postaví z dvou set devíti kamenů. Podlahu ani střechu hladomorna mít nemusí. Celá stavba musí být hotova do 3 týdnů. Zedník si může přizvat několik pomocníků. Kolik kamenů musí být na stavbu dodáno?

**Krok 1: Co máš zjistit?**

- A. Kolik kamenů je zapotřebí, aby mohla být postavena jedna zeď hladomorny?
- B. Kolik kamenů je zapotřebí, aby mohlo být postavena hladomorna?
- C. Kolik pomocníků bude zedník potřebovat?
- D. Za kolik dnů bude možné do hladomorny hodit provinilce?

**Krok 2: Které informace k vyřešení problému potřebuješ mít?**

- A. Počet potřebných pomocníků.
- B. Počet kamenů potřebných pro postavení jedné zdi.
- C. Počet dnů, za které lze postavit jednu zeď.
- D. Počet zdí.

**Krok 3: Vyber správný zápis.**

- A.  $209 \div 6$
- B.  $209 \times 6$
- C.  $209 \times 4$
- D.  $209 + 6$

**Krok 4: Vyber správné řešení.**

- A. 1 354
- B. 1 254
- C. 836
- D. 215

**PRACOVNÍ LIST: TABULKA ODPOVĚDÍ**

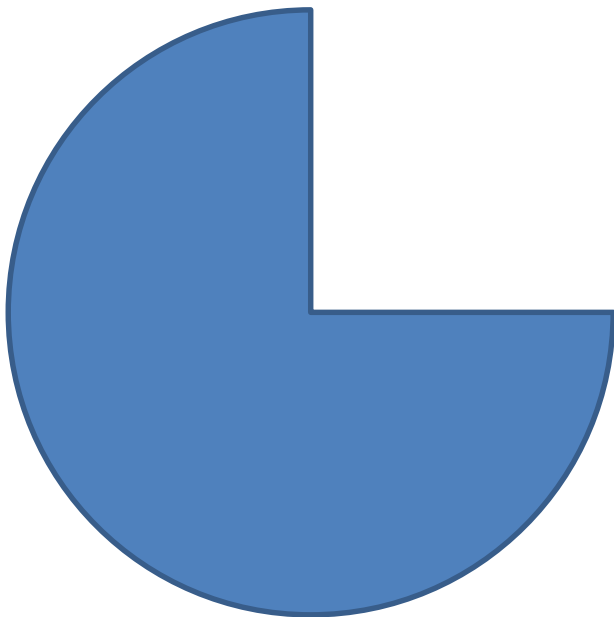
<b>Úkol</b>	<b>Krok 1</b>	<b>Krok 2</b>	<b>Krok 3</b>	<b>Krok 4</b>
<b>I. Kolbiště</b>				
<b>II. Dáma dámy</b>				
<b>III. Putování</b>				
<b>IV. Sběrka vzácných mincí</b>				
<b>V. Cena pro vítěze</b>				
<b>VI. Šaty pro komtesu</b>				
<b>VII. Hladomorna</b>				

**Příloha 4** Horniny

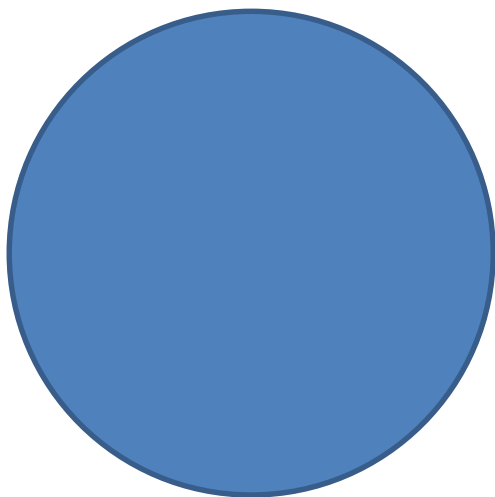
<b>pískovec</b>	<b>vápenec</b>	<b>žula (granit)</b>
<b>křemenec</b>	<b>čedič</b>	<b>kvarcit</b>
<b>břidlice</b>	<b>živec</b>	<b>mramor</b>

**Příloha 5** Koláče

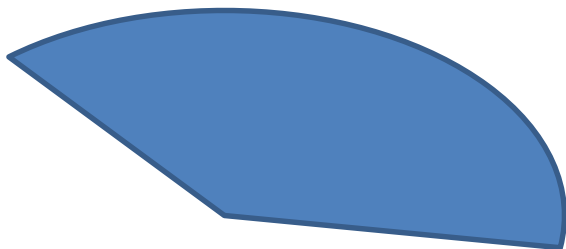
Tvarohový koláč



Borůvkový koláč



Ořechový koláč

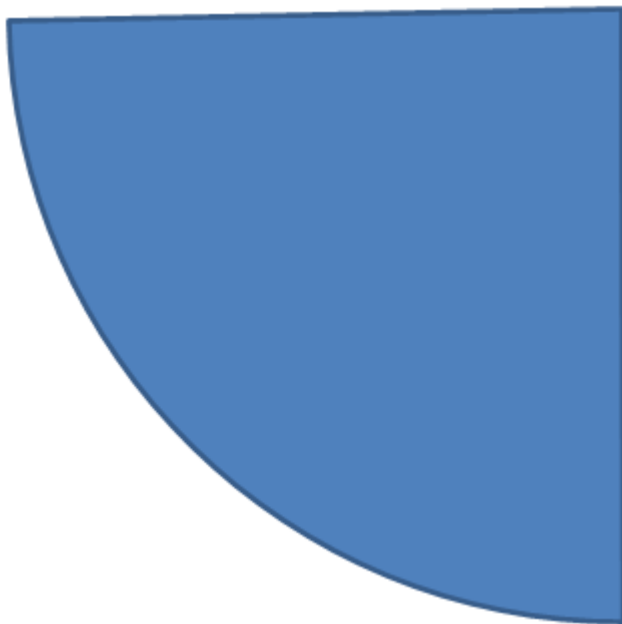




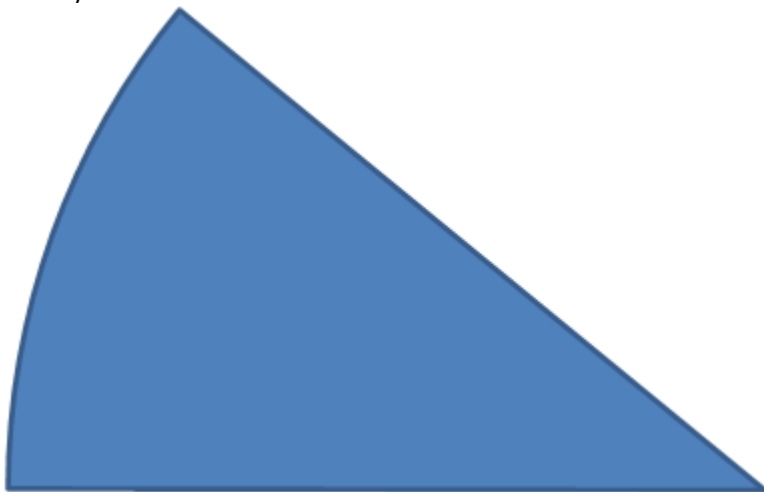
Povidlový koláč



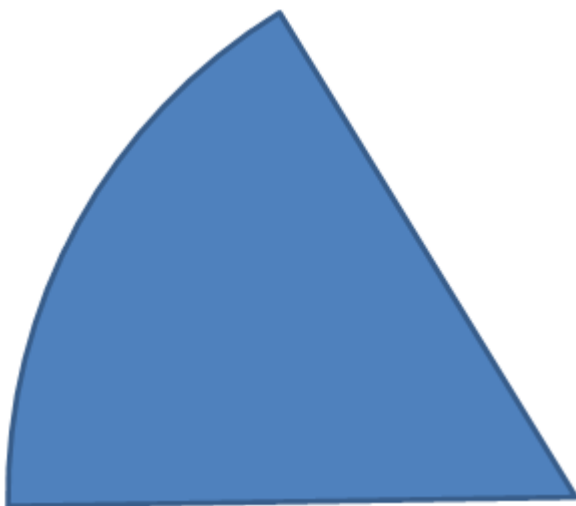
## Meruňkový koláč



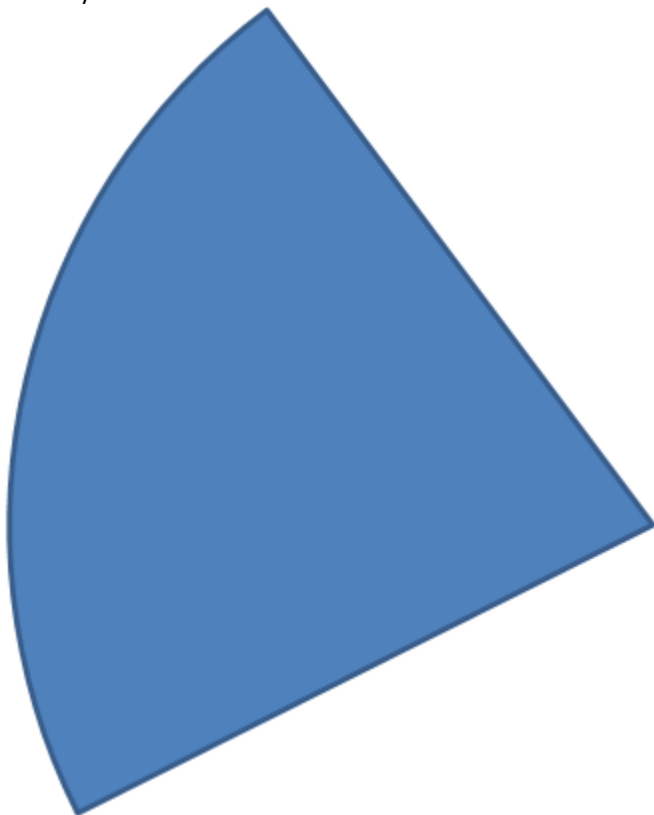
Makový koláč



Třešňový koláč



Jablkový koláč



## Příloha 6 Multitasking

### PRACOVNÍ LIST: DOKÁŽE MOZEK ZVLÁDAT NĚKOLIK ÚKONŮ NAJEDNOU?

Řada zaměstnání vyžaduje pozornost na několika frontách najednou. Někteří lidé dokážou současně číst e-maily, procházet záznamy, telefonovat a ještě podvědomě sledovat okolí. Multitasking neboli zpracování několika úkolů současně zdánlivě ušetří mnoho času. Je tomu tak doopravdy?

Možná podobné situace znáte z vlastní zkušenosti. Přijdete ze školy a zjistíte, že na vás čeká několik naléhavých úkolů. Začnete pracovat na prezentaci, kterou máte zítra předvést, mezitím procházíte zprávy na facebooku a díváte se, co dnes večer dávají v televizi. Vtom vchází vaše matka a požaduje, abyste připravili oblečení, které potřebujete vyprat. Než stačíte otevřít skříň, zvoní mobil. Je to kamarád, který se chce domluvit na floorball. Procházíte mikiny se sluchátkem vklíněným mezi ramenem a ušním boltcem, a přitom se snažíte najít diář, abyste se podívali, kdy byste mohli jít hrát. Je to k zbláznění, ale říkáte si: „Kdo dnes není schopen provádět několik úkonů najednou, nemůže přežít.“

Výzkumy ukázaly, že lidský mozek, na rozdíl od počítače, není schopen pracovat na jednom úkolu a přitom v pozadí bezchybně pokračovat v jiných činnostech. Přeskakování od jednoho úkolu k druhému většinou zabere více času než jejich postupné vyřizování a trpí tím i kvalita práce. Multitasking navíc přináší stres a může vyvolat zhoršování krátkodobé paměti. Důsledkem je často také nízká výkonnost, nedbalý přístup a hromadění chyb. Rozdělování pozornosti na více úkolů je velmi nebezpečné u řidičů, dispečerů a obsluhy strojů.

Jak vlastně funguje lidský mozek při zpracování více úkolů? Základy výzkumu v této oblasti položil v roce 1935 americký psycholog John Ridley Stroop. Dospěl ke zjištění, že pokud chceme provést nějakou činnost, která vyžaduje naši koncentraci, musíme potlačit jinou, byť již zautomatizovanou aktivitu. Avšak mozek provádí automatické procesy podvědomě a nelze je jen tak snadno vypnout. Pokud jsou informace vycházející z těchto procesů v rozporu, dochází k tzv. interferenci. Naopak spojovat zautomatizované činnosti je možné bez jakýchkoli problémů (například telefonovat při chůzi). Rovněž je možné zkombinovat dva relativně složitější úkoly, pokud se navzájem příliš nepodobají. Klavírista může třeba hrát novou skladbu z partitury a přitom

opakovat slyšený text. Informaci pro obě činnosti totiž dostává dvěma různými kanály (zrakem a sluchem), aktivuje dvě různá mozková centra a požadované úkony vykonává pomocí různých svalových skupin.

Psycholog Ernst Pöppel z mnichovské univerzity se domnívá, že je nemožné vykonávat současně dva nebo tři úkoly a soustředit se na každý z nich. Tvrdí, že zdánlivě paralelní vnímání a zpracování informací probíhá ve skutečnosti v třísekundových oknech. Během těchto tří sekund načerpá mozek z okolního prostředí potřebná data k jednomu úkolu. Další data se zpracovávají v příštím okně. Multitasking se tak podobá přepínání mezi jednotlivými televizními programy. Tři sekundy se například soustředíte na rozhovor, další tři sekundy na štěkajícího psa a v dalším třísekundovém okně se věnujete obrazovce počítače. Zatímco jeden úkol je ve vašem vědomí v popředí, ostatní čekají v pozadí, až přijde řada na jejich zpracování v centrální jednotce. V jednom pokusu poslouchaly testované osoby předčítané věty a současně měly otáčet trojrozměrnými předměty. Při těchto dvou činnostech se aktivují různá mozková centra a nemůže tedy docházet k interferenci. Přesto se ukázalo, že při současném vykonávání obou úkolů se jejich rychlost i kvalita snížila. Měření aktivity příslušných center pomocí magnetické rezonance ukázalo pokles na dvě třetiny hodnot, než jaké přístroje zaznamenaly při odděleném plnění zadaných úkolů.

Ušetří se čas? Zajímavé je srovnání celkové doby potřebné na splnění dvou úkolů řešených následně nebo souběžně. Na michiganské univerzitě dostaly pokusné osoby za úkol napsat zadaný text a kromě toho zkontrolovat e-mailovou poštu. U těch, které přeskakovaly z jedné činnosti na druhou, zabralo splnění úkolů o padesát procent více času než při postupném vyřizování. Další pokusy ukázaly, že doba strávená při přecházení z úkolu na úkol roste s náročností zadání. Mozek prostě potřebuje čas, aby vypnul algoritmy jedné činnosti a nastavil postup řešení dalšího úkolu. Znamená to, že multitasking nám pomůže ušetřit čas pouze tehdy, pokud potřebné algoritmy naskakují automaticky, tedy u rutinních činností. Neustálé přeskakování z předmětu na předmět mozek unavuje a nutí ho v sebeobraně před přetížením vypínat nová nervová spojení.

Zdroj: Help24.CZ. Jak (ne)zvládat mnoho věcí najednou, on-line text ([http://www.help24.cz/index.php?page=clanky&view=jak-ne\\_zvladat-mnoho-veci-najednou](http://www.help24.cz/index.php?page=clanky&view=jak-ne_zvladat-mnoho-veci-najednou))

**PRACOVNÍ LIST: METODIKA****A) Stanovení hypotézy**

Dojde k interferenci při souběhu dvou myšlenkových procesů, kdy jedním z nich je čtení textu a druhým rozpoznávání barev?

Vaše hypotéza

**B) Ověření hypotézy**

Svá zjištění zaznamenávejte do tabulky

Členové skupiny	Krok A Čtení textu: Barvy 1 (čas)	Krok B Čtení textu: Barvy 2 (čas)	Krok C Rozpoznávání barev (čas)	Rozdíly		
				A – B	B – C	A – C

**C) Postup**

1. Použijte pracovní list Barvy 1. Každý člen skupiny ji nahlas přečte svým přirozeným tempem. Každému změříte čas a zanesete jej do tabulky.
2. Použijte pracovní list Barvy 2. Každý člen skupiny ji nahlas přečte svým přirozeným tempem. Každému změříte čas a zanesete jej do tabulky. Porovnejte čas s úkolem A, rozdíl запиšte do tabulky.

*Příklad:*

*Úkol A trval 10 sekund, úkol B trval 8 sekund,  
rozdíl – 2 sekundy (úkol B trval kratší dobu).*

*Úkol A trval 10 sekund, úkol B trval 12 sekund,  
rozdíl + 2 sekundy (úkol B trval delší dobu).*

3. Použijte pracovní list Barvy 2. Každý člen skupiny nahlas po řádcích zleva doprava odříká barvy, kterými jsou napsaná jednotlivá slova, nezáleží na tom, jaký je text. Každému změříte čas a zanesete jej do tabulky. Porovnejte čas nejprve s úkolem B, potom také s úkolem A, rozdíl запиšte do tabulky.
4. Ověřte platnost hypotézy, kterou jste stanovili a formulujte závěr. Porovnejte závěr s odborným textem, který jste si na počátku prostudovali (viz pracovní list Dokáže mozek zvládat několik úkolů najednou?). Jak spolu závěry korespondují?



## PRACOVNÍ LIST: BARVY 1

**červená zelená šedá růžová modrá**  
**černá fialová oranžová modrá fialová**  
**žlutá růžová modrá šedá fialová zelená**  
**modrá oranžová červená černá žlutá**  
**zelená modrá fialová žlutá černá růžová**  
**fialová oranžová červená zelená černá**  
**žlutá šedá fialová oranžová černá**  
**zelená oranžová modrá žlutá červená**  
**oranžová žlutá zelená šedá růžová**  
**černá zelená šedá červená žlutá fialová**  
**modrá fialová černá fialová červená**  
**růžová oranžová žlutá šedá žlutá**  
**oranžová černá zelená růžová žlutá**  
**fialová oranžová černá zelená**  
**oranžová modrá žlutá červená oranžová**  
**fialová červená šedá růžová oranžová**  
**žlutá fialová oranžová červená zelená**  
**černá červená      růžová oranžová**

## PRACOVNÍ LIST: BARVY 2

**červená šedá zelená růžová modrá**  
**černá fialová oranžová modrá fialová**  
**žlutá šedá růžová modrá fialová zelená**  
**modrá oranžová červená černá žlutá**  
**zelená modrá fialová žlutá černá růžová**  
**šedá fialová oranžová červená zelená**  
**černá žlutá fialová oranžová černá**  
**zelená šedá oranžová modrá žlutá**  
**červená oranžová žlutá zelená růžová**  
**černá zelená žlutá červená žlutá fialová**  
**modrá fialová černá fialová červená**  
**růžová oranžová žlutá žlutá oranžová**  
**černá zelená růžová šedá šedá žlutá**  
**fialová oranžová černá zelená oranžová**  
**modrá žlutá červená oranžová**  
**fialová červená růžová oranžová žlutá**  
**fialová oranžová červená zelená černá**  
**šedá žlutá červená**

**Příloha 7** Pacifická železnice**PRACOVNÍ LIST: SKUPINOVÁ INSTRUKCE**

Severní Amerika, druhá polovina devatenáctého století. Buduje se transkontinentální železnice, která konečně propojí atlantské a pacifické pobřeží.

Od západu staví železnici společnost Central Pacific Railroad, která si na těžkou práci najímá ve velké míře Číňany. Od východu jí jde naproti Union Pacific Railroad. Iniciátorem a propagátorem této pozoruhodné stavby je železniční právník Abraham Lincoln, pozdější 16. prezident USA.

Konečně nastává den, kdy se obě trati spojují. Smluveným signálem „Done! Done! Done!“, odeslaným z Utahu, startuje telegrafista po celých Spojených státech vlnu obrovského nadšení.

Určit přesné datum, kdy se na Promotorské planině zatím oddělené tratě propojí, je vaším společným úkolem.

**PRACOVNÍ LIST: SADA INFORMACÍ**

-----  
Budovaná trať překonává hřebeny, pouště, nekonečné prárie, kaňony a propasti.  
-----

-----  
Na stavbu železnice je zapotřebí tisíců tun střelného prachu a tisíců dělníků.  
-----

-----  
Siouxové a Čejeni, dva nejbojovnější indiánské kmeny, se cítí stavbou ohroženi. Boj s „bílými nájezdníky“ a „ohnivými oři“ je nelítostný.  
-----

-----  
Během stavby pacifické železnice přijde o život více než 20 000 lidí.  
-----

-----  
Ze západního pobřeží od Sacramenta se přes hřebeny Sierry Nevady s obrovskými počátečními obtížemi prodírají především čínští kuliové pod vlajkou společnosti Central Pacific Railroad.  
-----

-----  
Z východního pobřeží jsou koleje, vozy a lokomotivy, potřebné pro stavbu, dopravovány po moři nákladními loděmi okolo Hornova mysu.  
-----

-----  
Týden po dokončení trati mohou lidé cestovat z New Yorku do San Franciska za sedm dnů.  
-----

-----  
Oba budované úseky železnice se setkají ve státě Utah.  
-----

-----  
V Utahu prochází železnice územím indiánského kmene Ute. Toto území se nazývá Zemí čtyř rohů, protože má tvar obdélníku.  
-----

---

Území „Lidu hor“, kterým trať prochází, má rozlohu 4 800 čtverečních mil. Ute znamená „Lid hor“. Jede-li náčelník kmene Ute podél delší ze stran Země čtyř rohů na neosedlaném koni, trvá mu to 8 hodin.

---

Trať protne Zemi čtyř rohů úhlopříčně.

---

Tělo koně náčelníka kmene Ute je pomalováno symboly, které podle indiánských tradic ovlivňují jeho osud.

---

Náčelník „Lidu hor“ jezdí na svém koni rychlostí 10 mil za hodinu.

---

Dělníci Union Pacific Railroad postupující z východu denně položí 8 750 prachů.

---

K vybudování jedné míle železnice je zapotřebí položit 2 500 prachů.

---

Obě stavební společnosti, jedna z východní a druhá ze západní strany, začaly pokládat pražce v Zemi čtyř rohů ve stejný den - 21. dubna 1869.

---

Dělníci Central Pacific Railroad, ve značné míře čínští kuliové, se při výstavbě trati prodírají náročnějším terénem. Postupují pomaleji než kolegové, kteří jim jdou naproti z opačné strany.

---

Dělníci Central Pacific Railroad položí za den o 5 000 prachů méně než dělníci Union Pacific Railroad.

---

Plavba nákladních lodí okolo Jižní Ameriky trvá 4 měsíce a měří 14 000 mil.

---

Železnice je - jak z východu, tak ze západu - budována každý den v týdnu.

**Příloha 8** Chaos v knihovně**PRACOVNÍ LIST: SKUPINOVÁ INSTRUKCE**

I takové události se občas stávají. Země se zachvěla a s ní i knihovna, kde pracujete. Vyspané regály, 28 nejčastěji půjčovaných knih se válí na podlaze. Takový nepořádek se hned tak nevidí. Je třeba se s tím vypořádat. Knihovna se otevírá za 25 minut.

A protože jste knihovníci, poradíte si a knihy systematicky uspořádáte do jednotlivých kategorií, kam správně patří. Chce to jen oprášit vaše znalosti, vybavit si nebo zjistit, kdo kterou knihu napsal.

Knihovnu vytvořte na list papíru, který jste dostali. Na něj nadepište názvy kategorií a jednotlivá díla spolu s autory do ní nalepte.

Na práci máte přesně 25 minut. Nezapomeňte, že soutěžíte s dalšími skupinami. Za každou správně (do příslušné kategorie) zařazenou knihu se správným jménem jejího autora získáte 10 bodů.

**PRACOVNÍ LIST: KARTIČKY S NÁZVY KNIH A JEJICH AUTORY**

Ernest Hemingway	Stařec a moře
Patrick Ryan	Jak jsem vyhrál válku
Joane Rowlingová	Harry Potter a Fénixův řád
Karel Havlíček Borovský	Král Lávra
Vilém Mrštík	Rok na vsi
William Shakespeare	Král Lear
J. R. Tolkien	Pán prstenů
Jan Neruda	Povídky malostranské
Ladislav Stroupežnický	Naši furianti
Karel Jaromír Erben	Kytice
Ken Kesey	Vyhoďme ho z kola ven
Ira Levin	Rosemary má děťátko
Petr Bezruč	Slezské písně
Jaroslav Seifert	Maminka
Erich Maria Remarque	Čas žít, čas umírat






Jan Drda	Němá barikáda
Ota Pavel	Smrt krásných srnců
Alois Jirásek	Staré pověsti české
Nikolaj Vasiljevič Gogol	Revizor
Sofoklés	Antigona
Božena Němcová	Babička
Karel Čapek	Bílá nemoc
Molière	Lakomec
Francis Scott Fitzgerald	Velký Gatsby
William Styron	Sofiina volba
John Steinbeck	Na východ od ráje
Arthur Rimbaud	Opilý koráb
Karel Hynek Mácha	Máj



## Příloha 9 Kukulkánova svatyně

Národy přicházejí a odcházejí, někdy víme odkud a kam, jindy to zůstává záhadou. A to je případ mayské civilizace. Mayové patřili k pozoruhodným národům Střední a Jižní Ameriky, po celá tisíciletí to byl nejmocnější národ tamních krajin. Na to, odkud se vzali, existuje mnoho teorií – z Asie přes Aljašku, připulili z Egypta, byli to potomci zbloudivších Vikingů nebo snad návštěvníci z vesmíru, kteří si podmanili místní domorodce? Odpověď doposud nalezena nebyla. Stejně tak není jasné, proč okolo roku 900 n. l. opustili svá skvělá města, velkolepá sídla i pyramidy a nechali tropický prales, aby vše pohltil.

Intelektuální výtopyky Mayů jsou nesčetné. Určitě k nim patří Mayský kalendář, mayské písmo, jejich znalosti astrologie, stavební umění. Skvělé matematické výpočty byli schopni Mayové provádět díky promyšlenému systému zápisu čísel pomocí pětkové a dvacítkové soustavy, ve kterém měla nula logické místo.

Mayská početní soustava - číslice										
Číslo	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Symbol										
Číslo	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19
Symbol										

Přenesme se tedy do zlatého věku Mayů. Jsme v centrální části severního Yukatánu, ve starobylém městě Chichén Itzá. Nacházejí se zde parní lázně, tržnice, bazény, kanalizační systém, podzemní akvadukt, věže, desítky kilometrů silnic širokých až devět metrů, pyramidy a také hřiště o rozměrech 146 x 36 metrů na posvátnou míčovou hru tlachtli – zkoušku síly a dovednosti (přesněji řečeno šlo o zápas o život).

Místní vládce trvale usiluje o přízeň boha Kukulkána. Proto se ve městě konají četné kultovní obřady, zahrnující oběti potravin, předmětů (např. zbraní, šperků, gumy, květin, perel, peří některých ptáků a nefritů), zvířat a lidí. Vládce se rozhodl postavit svatyni, kde se skvostné dary a oběti bohu Kukulkánovi, budou připravovat ke kultovním obřadům. Počítá se také

s tím, že se tam bude skladovat kopálové kadidlo. Kukulkán tak bude mít jedinečnou příležitost posoudit, zda jsou oběti vybrány a připraveny s potřebnou úctou a pečlivostí. Mayský název této stavby je Příbytek opeřeného hada. Stavět se bude v puuckém stylu, vyznačujícím se vysokou zdobností podle přesně zadaných pokynů. Vládce se rozhodne, které stavební partě zakázku zadá, podle toho, jaké plány mu budou předloženy.

Vy, coby místní stavitelé, jste byli vyzváni, abyste mu odevzdali svůj plán na stavbu svatyně, jinak vám hrozí nebezpečí, že se na krátkou dobu stanete jejím obyvatelem. Vy tuto příležitost vítáte, protože získat nějaké kakaové boby (místní plavidlo) se vždy hodí.

Sami zaměstnáváte 2 kvalifikované pracovníky a 2 pracovníky nekvalifikované. Další pomocníky si musíte nasmlouvat jinde, což koneckonců nepředstavuje větší problém. Méně snadné je to s pronájmem odborníků, ale našťástí je i váš bratranec stavitel a odborníky zaměstnává. Pracují pro něj 4 opracovávачi zdí (něco jako současní omítkáři), 4 usazovači kamenů (dají se nazvat zedníky), 2 světlatvůrci (dnes je nahrazují elektrikáři) a 2 odvětrávači (ti se v současnosti starají o klimatizaci). Je ochoten pronajmout kteréhokoliv z nich dokonce za zvýhodněnou týdenní sazbu (6 dnů) za 30 bobů nebo v sazbách denních (6 bobů za den).

Profese	Označení	Mzda
Kvalifikovaný stavbař	D	⋮ boby za den
Nekvalifikovaný stavbař	A	⋮ boby za den
Opracovávач zdi	B	⋮ boby za den
Světlatvůrce	E	boby za den
Usazovač kamenů	C	⋮ boby za den
Odvětrávač	F	boby za den

Pozn.: Mayové označují 1 den jako 1 KIN. Znázorňují jej symbolem



### **Vladařovy pokyny pro stavbu**





























Kukulkánova svatyně bude přiléhat k pevné vnější zdi pyramidy, ve které jsou malá dvířka, která vedou do pyramidy. Do Příbytku opeřeného hada se bude vstupovat pevnými dveřmi a nebude mít žádná okna. Na vnitřní příčky budou použity „prefabrikované“ díly, tedy předem opracované kamenné bloky různé velikosti, poskládané do plastických reliéfů zobrazujících mayské bohy s jaguárem uprostřed. Není tedy zapotřebí je ještě omítat. Omítnutí hlavních nosných zdí je potřebné. Stavbu je nutno zahájit v Chicchan (den hada) a dokončena musí být v Men (den orla). Na stavbu tak máte 20 dní. Za každý den navíc zaplatíte penále ve výši 25 bobů.

### **Nařízený postup stavebních prací**

- sled stavebních prací musí jít v pořadí základy, zdi, střecha
- podlaha může přijít na řadu kdykoliv po základech
- vnitřní omítky mohou přijít na řadu kdykoliv po střeše
- vnější omítky mohou přijít na řadu kdykoliv po zdech
- osvětlení přijde na řadu kdykoliv po podlaze a vnitřních příčkách
- položení dlaždic přijde na řadu kdykoliv po srovnání podlahy
- nástěnná výzdoba přijde na řadu kdykoliv po vnitřních omítkách a vnitřních příčkách
- strop přijde na řadu po střeše a po vnitřních příčkách
- odvětrání svatyně přijde na řadu kdykoliv po střeše
- zvětšení dveří do pyramidy přijde na řadu kdykoliv po dokončení vnitřních příček
- osazení hlavních pevných dveří přijde na řadu kdykoliv po srovnání podlahy

Náročnost jednotlivých stavebních prací na čas a pracovní sílu naleznete v tabulce na následující stránce.

Vaším úkolem je vysvětlit svůj plán a přesvědčit vládce, aby si najal právě vás. Samozřejmě vám jde i o vlastní zisk. Veškerý materiál nakoupíte za pevnou cenu 1 000 bobů. Okamžitě po dokončení Kukulkánova příbytku obdržíte od vládce 3 333 bobů. Na sestavení plánu máte 90 minut, jeho prezentace nesmí překročit 10 minut.

Stavební práce	Náročnost na pracovníky a čas
Základy	↓ A 
Podlaha	⋮ A 
Zdi	↓ A  + ↓ C 
Střecha	⋮ A  + ⋮ D 
Vnitřní omítky	⋮ A  + ⋮ B 
Vnější štukové omítky	⋮ A  + ⋮ B 
Vnitřní příčky	⋮ A  + ↓ D 
Osvětlení	⋮ A  + ↓ E  + ↓ F 
Srovnání země jako základu pro podlahu	⋮ A  + ⋮ D 
Položení dlaždic	⋮ A  + ↓ D 
Nástěnná výzdoba	⋮ A  + ↓ D 
Strop (podhledy)	⋮ A  + ⋮ D 
Odvětrání	⋮ A  + ⋮ F 
Zvětšení dveří pyramidy	⋮ A  + ⋮ D 
Osazení hlavních dveří	⋮ D 

**Příloha 10** Noc ve skalách**PRACOVNÍ LIST: SKUPINOVÁ INSTRUKCE**

Hradby města byly vzdálené ještě několik kilometrů, když si moudrý uzbeký filosof Hodža Nasredin všiml zapadajícího slunce. Uvědomil si, že do Buchary před soumrakem nedorazí. Sešel proto z cesty, aby mezi skalisky našel místo chráněné před pouštními větry. Rozestřel svou přikrývku, ulehl a brzy usnul.

Uprostřed noci mudrce vzbudila živá konverzace zpoza skal. Řekl si, že jsou to jiní opozdivší se cestovatelé. S jistou zvědavostí počal Hodža Nasredin naslouchat rozhovoru neznámých. Zanedlouho děkoval prozřetelnosti, jak dobře udělal, když se ukryl do samého nitra skal. Z pronesených slov usoudil, že se vedle něj utábořili loupežníci. Také pro ně byla Buchara cílem, jenže cílem zločinných záměrů. Nebylo těžké zjistit, že neznámí byli cizinci z různých zemí, neboť se různily jejich jazyky. Hodža, ukrytý za skaliskem, pozorně naslouchal, jak řeč plyne, a hodně se dověděl.

Když hvězdy začaly pozvolna blednout a oznamovaly tak blížící se úsvit, Hodža Nasredin se potichouku vytratil ze svého skalního nocležiště a vydal se rychle k Buchaře. Chtěl varovat velitele městské stráže a ochránit pokojné měšťany i jejich majetek. Znal počet lupičů i jejich jména, věděl, jakým jazykem který z nich hovoří. Otcové města by tedy neměli mít potíže s identifikací zlosynů. Dokážete také určit, kdo mluvil jakým jazykem?

Odpovězte na následující otázky:

1. Znali nějakou řeč jak Mohamed, tak Abdul?
2. Mohl Mohamed umět persky?
3. Ovládal Turek arménštinu?
4. Jakou řeč znal Jussup, když neuměl turecky a dorozuměl se s Mohamedem?
5. Mohl Jussup umět arménsky?

**PRACOVNÍ LIST: SADA INFORMACÍ 1**

Co zjistil Hodža:

1. Každý hrdlořez znal řeč dvou národů.
  2. Banda používala perštinu, turečtinu, řečtinu a arménštinu.
  3. Mohamed, syn tureckých rodičů pocházející od Bosporu, se snadno dorozuměl s Jussupem.
  4. Salal, Abdul a Jussup neměli společný jazyk, jímž by se všichni najednou snadno domluvili.
- 

**PRACOVNÍ LIST: SADA INFORMACÍ 2**

Co zjistil Hodža:

1. Žádnou řeč neznali všichni, a proto nemohli rozprávět společně najednou.
  2. Nejmladším z lupičů byl Salal, který vůbec neuměl persky a hrál roli tlumočnicka mezi starým Abdulem a Mohamedem.
  3. Abdulovou rodnou řečí byla perština.
  4. Istambul, rozkládající se nad Bosporem, byl perlou v koruně tureckého sultána.
- 

**PRACOVNÍ LIST: SADA INFORMACÍ 3**

Co zjistil Hodža:

1. Banda měla čtyři členy.
2. Jeden z jazyků používali tři loupežníci.
3. Jussup ze sebe nedokázal dostat ani jedno turecké slůvko.
4. Po delším poslechu Hodža dospěl k názoru, že v bandě nebyl nikdo, kdo by hovořil jak arménsky, tak turecky.

**Příloha 11** Sedm snadných úkolů**PRACOVNÍ LIST: SKUPINOVÁ INSTRUKCE**

Až dostanete pokyn k zahájení, otevřete obálky, které jste dostali od učitele. Máte za úkol vytvořit sedm níže specifikovaných položek. Můžete přitom použít pouze materiál, který v obálkách předal všem účastníkům učitel. Materiály, které obsahuje obálka u vašeho stolu, jsou jiné než materiály, které dostaly další tři stoly, ale úkol, který máte splnit, je shodný. Pracujete každý sám za sebe. Jakmile aktivita začne, můžete s ostatními v místnosti vyjednávat o použití jejich materiálů. Zcela nepřipustné je používat jakékoliv osobní věci (např. vlastní papír, tužku atp.) Použito může být pouze to, co skupinám dal učitel. Rozměry vašich výtvorů musí být přesné, nelze je pouze odhadovat. Papíry nesmíte trhat, lze je stříhat nebo řezat perořízkem.

Aktivita je soutěžní, vítěz ten účastník, který dokončí všech sedm úkolů jako první.

Vytvořte:

1. Červený trojúhelník, který má základnu 10 cm a výšku 8 cm
2. Papírový řetěz, který má 5 článků, z nichž pouze dva mohou mít stejnou barvu
3. Pět čtverců o rozměrech 4x4 cm, z nichž dva musí být žluté
4. Obdélník, o rozměru 10 x 5 cm, který se skládá ze dvou barev (nikoliv bílé) a je nalepený na bílém papíru formátu A 4
5. Zelená krychle o rozměrech 4 x 4 x 4 cm, přičemž jedna stěna má jinou barvu
6. Minimálně 12 cm vysoké a 6 cm široké písmeno H vystřižené z modrého nebo žlutého papíru
7. Dvě protínající se kružnice s poloměry 7 a 4 cm narysované na bílém papíru

## PRACOVNÍ LIST: ZÁZNAMOVÝ ARCH POZOROVATELE

U stolu, ke kterému jste byl(a) přidělen(a), budou studenti plnit úkoly, k jejichž úspěšnému dokončení nemají potřebné zdroje. Aby mohli úkoly splnit, budou muset používat společné zdroje a dále získat některé materiály od jiných skupin.

Vaším úkolem je po celou dobu práci studentů pozorovat a zapisovat si své postřehy. Při této činnosti vám mohou pomoci níže uvedené otázky. Snažte se proto využít alespoň některé. Zaznamenejte také konkrétní příklady toho, co se ve skupině odehrálo. Do práce skupiny však nezasahujte.

Byly vztahy u stolu spolupracující nebo naopak konkurenční?	
Zorientovala se skupina v situaci? Diskutovali o tom, co se po nich žádá?	
Dohodli se na nějaké strategii? Na jaké?	
Vybrala skupina vyjednávače nebo jimi byli všichni?	
Měli všichni jasno v tom, co od druhých potřebují?	
Jak reagovali na to, když něco získali nebo naopak nezískali?	
Jak zjistili, jaké zdroje mají ostatní?	



<b>Jak si počínali, když je oslovovali vyjednávači od jiných stolů?</b>	
<b>Počínali si někdy nerozumně? Kdy a jak?</b>	
<b>Byli příliš velkorysí?</b>	
<b>Udělal si čas na rekapitulaci realizovaných aktivit a naplánování dalšího postupu?</b>	
<b>Došlo ve skupině k neshodám?</b>	
<b>Co dělali, když se práce zastavila?</b>	
<b>Jaké emoce bylo možné pozorovat (apatie, hněv, vzrušení, panika, radost, frustrace, nuda apod.)?</b>	
<b>Vaše další postřehy a poznámky</b>	

## Příloha 12 Symboly

### PRACOVNÍ LIST: SKUPINOVÁ INSTRUKCE

Společným úkolem vaší skupiny je co nejvěrněji a v co nejkratším čase sestavit z kartiček se symboly, které jste si vyrobili a vložili do obálky, obrazec. Předloha je umístěna na dohodnutém místě.

































#### Pravidla hry:

- Každá skupina skládá obrazec na svém stanovišti.
- Předloha umístěná na dohodnutém místě slouží všem. Nesmíte na ni sahat, přenášet ji, jakkoliv s ní manipulovat.
- Obrazec, který složíte, musí přesně kopírovat předlohu, tedy jednotlivé symboly musí být umístěny na správném místě, ve správném pořadí a směru.
- K místu, kde se nachází předloha, budete přistupovat jednotlivě tak, abyste se všichni vystřídali (vystřídají-li se všichni ve skupině, můžete začít další kolo návštěv u předlohy).
- Vyrazit k předloze můžete až po návratu předchozího člena své skupiny.
- Během plnění úkolu spolu NESMÍTE MLUVIT, ani si psát vzkazy. Jiný způsob komunikace je povolen.
- Celkem proběhnou tři kola hry. První kolo, vzhledem k přípravě karet a prostudování pravidel potrvá 7 minut, další kola budou kratší. Jestliže budete hotovi se skládáním obrazce dříve, než časový limit vyprší, jeden z vás tuto skutečnost oznámí slovem STOP. V tomto okamžiku se činnost ve všech skupinách zastavuje.
- Po každém kole obodujeme vaše snažení.
 

































Správně uložená kartička se symbolem	+ 1 bod
Chybně uložená kartička se symbolem	- 2 body
Porušení pravidel	- 3 body.




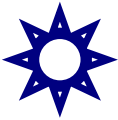






























## PRACOVNÍ LIST: DÍLKY

	258	RITA		9	
		21			
	6				528
	TARA			12	
	21		RAMA		
				MARO	6
		528	9		
MORA	12				

































## PRACOVNÍ LIST: PŘEDLOHA 1

	258	RITA		9	
		21			
	6				528
	TARA			12	
	21		RAMA		
				MARO	6
		528	9		
MORA	12				

## PRACOVNÍ LIST: PŘEDLOHA 2

		RITA			
9				TARA	
21	MORA				528
	258		RAMA		
		21	12		
				MARO	
			6	9	
6	12			528	

## PRACOVNÍ LIST: PŘEDLOHA 3

		<i>RITA</i>			
6				MARO	258
9	MORA				528
			RAMA		
		21	12		
			6	TARA	
				528	12
21		9			





# Literatura

BACOLOD, M., BLUM, B. S. (2010). Two sides of the same coin: U.S. “residual” inequality and the gender gap. *Journal of Human Resources* 45(1): 197–242.

BALCAR, J. (2016b). Is it better to invest in hard or soft skills? *The Economic and Labour Relations Review*, Forthcoming.

BALCAR, J. (2011). Future skills needs in EU and skills transferability in 2020: sector meta-analysis. *Ekonomická revue* 14(1): 5–20.

BALCAR, J., HOMOLOVÁ, E., KARÁSEK, Z. a kol. (2011). *Transferable Competences Across Economic Sectors: Role and Importance for Employment at European Level*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

BALCAR, J., JANÍČKOVÁ, L., FILIPOVÁ, L. (2014). What general competencies are required from the Czech labour force? *Prague Economic Papers* 23(2): 250–265.

BECKER, G. S. (1993). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education*. Chicago: The University of Chicago Press.

BELZ, H., SIEGRIST, M. (2001). *Klíčové kompetence a jejich rozvíjení: východiska, metody, cvičení a hry*. Praha: Portál.

BIRD, E. J., SCHWARZE, J., WAGNER, G. G. (1994). Wage effects of the move toward free markets in east Germany. *Industrial and Labor Relations Review* 47(3): 390–400.

BLACK, S. E., SPITZ-OENER, A. (2007). Explaining women’s success: Technological change and the skill content of women’s work. *IZA Discussion paper*, No. 2803.

BORGHANS, L., WEEL, B. TER, WEINBERG, B. A. (2006). People people: Social capital and the labor-market outcomes of underrepresented groups. Working paper No. 11985.

BORGHANS, L., WEEL, B. TER, WEINBERG, B. A. (2008). Interpersonal styles and labor market outcomes. *Journal of Human Resources* 43(4): 815–858.

- BURDOVÁ, J., PTEROVÁ, P. (2009). *Šetření potřeb zaměstnavatelů a připravenosti absolventů v zemědělské sféře*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- BURDOVÁ, J. a kol. (2007). *Názory pracovníků úřadů práce na uplatnění absolventů škol – 2006*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- CAMPOS, N. F., JOLLIFFE, D. (2002). After, Before and During: Returns to Education in the Hungarian Transition. *William Davidson Working Paper*, Number No. 475.
- CEDEFOP (2002). *Training and Learning for Competence*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- CONTI, G. a kol. (2009). Popularity. *ISER Working Paper*, No. 2009-03.
- CRIFE, E. J., MANSFIELD, R. S. (2002). *The Value-added Employee: 31 skills to Make yourself Irresistible to any Company*. Oxford: Butterworth-Heinemann.
- EUROPEAN COMMISSION (2012). *Developing key Competences at School in Europe: Challenges and Opportunities for Policy*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.
- EUROPEAN COMMISSION (2008). *The European Qualifications Framework for Lifelong Learning (EQF)*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- EUROPEAN COMMISSION (2007). *The Key Competences for Lifelong Learning – A European Framework*. Luxembourg: Office for Official Publications of the European Communities.
- FLANAGAN, R. J. (1998). Were communists good human capitalists? The case of the Czech Republic. *Labour Economics* 5(3): 295–312.
- GOTTVALD, J. a kol. (2008). *Uplatnitelnost absolventů škol v podnicích a institucích Moravskoslezského kraje*. [CD-ROM]. Ostrava: VŠB-TUO.
- HANSEN ČECHOVÁ, B. (2009). *Nápady pro rozvoj a hodnocení klíčových kompetencí žáků*. Praha: Portál.
- CHASE, R. S. (1997). Markets for communist human capital: Returns to education and experience in the Czech Republic and Slovakia. *Yale University Working Paper*, No. 770.
- JONES, D. C., SIMON, K. I. (2005). Wage determination under plan and early transition: Bulgarian evidence using matched employer-employee data. *Journal of Comparative Economics* 33(2): 227–243.

- KALOUSKOVÁ, P. (2007). *Potřeby zaměstnavatelů a připravenost absolventů škol – šetření v kvartérním sektoru*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- KALOUSKOVÁ, P. (2006). *Potřeby zaměstnavatelů a připravenosti absolventů škol – šetření v terciární sféře*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- KALOUSKOVÁ, P. a kol. (2004). *Potřeby zaměstnavatelů a připravenost absolventů pro vstup na trh práce – 2004*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- KESSLER, R. (2006). *Competency-Based Interviews*. Franklin Lakes: Career Press.
- KESSLER, R., STRASBOURG, L. A. (2005). *Competency-Based Resumes*. Franklin Lakes: Career Press.
- KUBEŠ, M. a kol. (2004). *Manažerské kompetence. Způsobilosti výjimečných manažerů*. Praha: Grada Publishing.
- KUHN, P., WEINBERGER, C. (2005). Leadership skills and wages. *Journal of Labor Economics* 23(3): 395–436.
- NCVER (2003). *Defining Generic Skills: At a Glance*. Adelaide: Centre for Vocational Education Research.
- NOORKÕIV, R., ORAZEM, P. F., PUUR, A., VODOPIVEC, M. (1998). Employment and wage dynamics in the Estonia transition, 1989–1995. *Economics of Transition* 6(2): 481–503.
- ORAZEM, P. F., VODOPIVEC, M. (1997). Value of human capital in transition to market: Evidence from Slovenia. *European Economic Review* 41: 893–903.
- REBER, A. S., REBER, E. (2001). *The Penguin Dictionary of Psychology*. 3. ed. London: Penguin Books.
- SALGANIK, L. H., RYCHEN, D. S. (2003). *Key Competencies for a Successful Life and a Well-Functioning Society*. Cambridge: Hogrefe & Huber.
- SCHULTZ, T. W. (1961). Investment in human capital. *The American Economic Review* 51(1): 1–17.
- SKÁCELOVÁ, P., VOJTĚCH, J. (2009). *Názory pracovníků úřadů práce na uplatnění absolventů škol v období ekonomické krize*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.
- SPENCER, L. M., SPENCER S. M. (2008). *Competence at Work – Models for Superior Performance*. New York: Wiley.

STANOVNIK, T. (1997). The returns to education in Slovenia. *Economics of Education Review* 16(4): 443–449.

STATT, D. A. (1998). *The Concise Dictionary of Psychology*, 3. ed., London: Routledge.

ŠIMEK, M. (2010). *Podpora zaměstnatelnosti znevýhodněných skupin obyvatel v České republice: Nové přístupy a jejich efekty*. Brno: Institut vzdělávání SOKRATES.

ŠTASTNOVÁ, P., a kol. (2008). *Potřeby zaměstnavatelů z pohledu analýzy inzertní nabídky zaměstnání a názorů pracovníků personálních agentur (2007–08)*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.

ŠTASTNOVÁ, P. a kol. (2006). *Potřeby zaměstnavatelů z pohledu analýzy inzertní nabídky zaměstnání a názorů pracovníků personálních agentur (2006)*. Praha: Národní ústav odborného vzdělávání.

ŠTEFFLOVÁ, J. (2012). Vštěpuje škola žákům kompetence potřebné pro život? *Učitel'ské noviny* 115(29): 10–11.

VÚP (2007). *Klíčové kompetence v základním vzdělávání*. Praha: Výzkumný ústav pedagogický.

WEINBERGER, C. (2014). The increasing complementarity between cognitive and social skills. *The Review of Economics and Statistics* 96(5): 849–861.

WOODRUFFE, Ch. (1992). What is meant by competency? In: Boam, R., Sparrow, P. (eds). *Designing and Achieving Competency?* London: Mcgraw Hill Book Co.

### Další zdroje

BALCAR, J. (2016a). *Soft Skills on Czech Labour Market*. NIMEO.

COMMUNITY EMPLOYMENT SERVICES WOODSTOCK. *Checklist of Transferable Skills*. on-line. [Cit. 1. 1. 2011] <[http://www.ceswoodstock.org/job\\_search/resumeskillstransf.shtml](http://www.ceswoodstock.org/job_search/resumeskillstransf.shtml)>

DEPARTMENT OF EDUCATION, EMPLOYMENT AND WORKPLACE RELATIONS. *Employability skills*. on-line. [Cit. 1. 1. 2011] <<http://www.deewr.gov.au/Schooling/CareersandTransitions/EmployabilitySkills/Pages/Overview.aspx>>

GAVENDA, M. (2006). *Průzkum mezi podniky v Moravskoslezském kraji 2006*. [Cit. 1. 3. 2012] <<http://resa.rza.cz/www/file.php?id=30>>

HAVLENA, J. (2013). *Co říkají na projekt «KPŽ» učitelé a žáci*. Výstup projektu Kompetence pro život (reg. č. CZ.1.07/1.1.00/14.0200).

- HAVLENA, J. (2004). *Kompetenční model MS kraje: Anketa mezi velkými zaměstnavateli*. [Cit. 1. 3. 2012] <<http://rzasystem.rza.cz/file.php?fileID=32>>
- HUMAN RESOURCES AND SKILLS DEVELOPMENT CANADA. Understanding Essential Skills. on-line. [Cit. 1. 1. 2011] <[http://www.hrsdc.gc.ca/eng/workplaceskills/essential\\_skills/general/understanding\\_es.shtml](http://www.hrsdc.gc.ca/eng/workplaceskills/essential_skills/general/understanding_es.shtml)>
- INTERNATIONAL OLYMPIC COMMITTEE. *IOC Athlete Career Programme: Transferable Skills*. on-line. [Cit. 1. 1. 2011] <[http://www.olympic.org/Documents/elite\\_athletes/TRANSFERABLE\\_SKILLS.pdf](http://www.olympic.org/Documents/elite_athletes/TRANSFERABLE_SKILLS.pdf)>
- KARÁSEK, Z. a kol. (2004). *Profesní struktura ve strojírenském oboru v Moravskoslezském kraji*. [Cit. 1. 3. 2012] <<http://rzasystem.rza.cz/file.php?fileID=34>>
- LEARNING AND TEACHING SCOTLAND. on-line. [Cit. 1. 1. 2011] <<http://www.ltscotland.org.uk/nationalqualifications/resources/coreskills/index.asp>>
- NSP (2011). *Manuál pro tvorbu katalogu Národní soustavy povolání, určeno pro členy sektorových rad, expertních týmů a pracovních skupin, ver. 2, platná od 07/2011*. [Cit. 1. 6. 2012] <[http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Manual\\_pro\\_SR\\_NSP\\_II.pdf](http://katalog.nsp.cz/Napoveda/Manual_pro_SR_NSP_II.pdf)>
- RPIC-ViP (2004). *Kompetenční model pro Moravskoslezský kraj*. MIMEO.



# Rejstřík

- Bloomova taxonomie, 32
- Diagnostika kompetencí, 18, 22, 33, 78
- Dovednosti, 3
- Klasifikace měkkých kompetencí, 5, 15, 28
- Kompetence, 3
  - měkké kompetence, 5, 16
  - obecné kompetence, 4
  - specifické kompetence, 4
  - tvrdé kompetence, 5
- Kompetence do škol, 21
- Kompetence pro trh práce, 17, 21, 28, 35
- Kompetence pro život, 24, 35
- Kompetenční model, 77
- Kurikulární reforma, 31
- Kurikulum, 27
- Lidský kapitál, 3
- Metody konstruktivistického učení, 31
- Metody prožitkového učení, 31
- Mzdová výnosnost kompetencí, 13
- Národní soustava povolání, 5, 11, 13, 15, 27, 77
- Postoje, 3
- Příprava trenérů, 19, 22, 26
- Rámcové vzdělávací programy, 1, 24, 77
- Rozvoj měkkých kompetencí, 35, 78
- Školské kompetence, 21, 24
- Videoprogramy, 18, 26
- Význam měkkých kompetencí, 10
- Znalosti, 3
- Zpětná vazba učitelů, 70
- Zpětná vazba žáků, 70





# Soft Skills Development in Education System

## Summary

To be successful in the labour market, it is essential to have a set of highly developed soft skills. Hana Krbcová, formerly Personnel Director of the ČEZ national utilities company in the Czech Republic maintains that *“soft skills enable employees to make their full use of the knowledge. The difference becomes obvious if you compare people with the same level of education but different levels of competencies. Those who have mastered the use of soft skills are capable of applying the knowledge faster and more actively. Their performance tends to be better by about 20–40 %.”* This is also corroborated by the results of current studies according to which soft skills are as important as professional qualifications in the Czech labour market.

Since soft skills are universal and vital for succeeding in the labour market, while at the same time it is difficult to anticipate long-term requirements of the labour market concerning specific skills, it is only natural that soft skills should be supported and delivered by the education system. As it happens, this represents a fairly *“reliable investment in people’s development”* since skills like communication, cooperation, flexibility, etc., are as likely to be needed now as in twenty years.

Consequently, schools are faced with the issue of soft skills development and yet often they lack the necessary methodological support and practical experience. The aim of this book is to provide information necessary for the systematic implementation of soft skills development in the classes to teachers at all levels of education. It also describes a number of exercises developing specific skills, which means that the reader would not only get helpful information but also some applicable tools.



**EDITORS' OFFICE**

VŠB-Technical University Ostrava,  
Faculty of Economics, Sokolská 33  
701 21 Ostrava, Czech Republic  
Assistant Editor: *Irena HOLBOVÁ*

**PUBLISHER**

VŠB-TU Ostrava, IČ 61989100  
Faculty of Economics, Sokolská 33  
701 21 Ostrava, Czech Republic

**EDITOR**

**Tomáš TICHÝ**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*

**CO-EDITORS**

**Martin MACHÁČEK**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*

**Vojtěch SPÁČIL**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*

**Jan SUCHÁČEK**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*

**EDITORIAL BOARD**

**Zdeněk ZMEŠKAL**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*  
Head of Editorial Board

**Bahram ADRANGI**  
*University of Portland, USA*

**John ANCHOR**  
*Huddersfield University, UK*

**Milan BUČEK**  
*University of Economics, SK*

**Dana DLUHOŠOVÁ**  
*VŠB-TU Ostrava, CZ*

**Jan FRAIT**  
*Czech National Bank, CZ*

**Petr JAKUBÍK**  
*EIOPA, D*

**Yelena KALYUZHNOVA**  
*Henley University of Reading, UK*

**Jaroslav RAMÍK**  
*Silesian University Opava, CZ*

**Jaap SPRONK**  
*Erasmus University Rotterdam, NL*

**Jan VECER**  
*Columbia University, USA*

**Ruediger WINK**  
*HTWK Leipzig, D*

---

*Series of Economics Textbooks* (SOET) is published by Faculty of Economics, VŠB-Technical University of Ostrava since 2012. It covers a broad set of topics in business/economics disciplines, but mainly current issues in economics, finance, management, business economy, and informatics. Whereas the series of scientific monographs SAEI welcomes original results of research focusing on any of the topics mentioned above, within the sibling series SOET the publication of texts with more clear linkage to courses taught at the Faculty of Economics is encouraged.

The series addresses students and practitioners interested in up-to-date treatment of all economic disciplines. Manuscripts can be submitted to [soet@vsb.cz](mailto:soet@vsb.cz). We kindly ask potential authors to follow the instructions about the structure of the book before they proceed to submission procedure. The text can be written either in *Czech* or *English*. The text's length shouldn't be less 100 pages, when the template is followed. Before publishing, each manuscript must be reviewed at least by two independent reviewers. The reviewing procedure is strictly double-blind. For further information authors may visit [www.ekf.vsb.cz/soet](http://www.ekf.vsb.cz/soet).

**ROZVOJ MĚKKÝCH KOMPETENCÍ  
NA ZÁKLADNÍCH, STŘEDNÍCH A VYSOKÝCH ŠKOLÁCH**

Jiří Balcar, Stanislav Knob

**Vydala** VŠB-TU Ostrava  
1. vydání 2016  
**Tisk** AMOS repro, s.r.o.  
**Náklad** 300 ks, prodejné  
**Počet stran** 146



# ROZVOJ MĚKKÝCH KOMPETENCÍ

## NA ZÁKLADNÍCH, STŘEDNÍCH A VYSOKÝCH ŠKOLÁCH

Pozornost personalistů a ekonomů trhu práce se v posledních desetiletích stáčí směrem k měkkým kompetencím, jako je např. komunikace, flexibilita, samostatnost, aktivní přístup apod. Praktické zkušenosti z firem i empirický výzkum se shodují v tom, že tyto kompetence výrazně zvyšují produktivitu pracovníků, jejich mzdu a zaměstnatelnost. Do budoucna lze navíc očekávat, že zaměstnanost poroste pouze v povoláních vyžadujících jak vysokou úroveň odbornosti, tak i měkkých kompetencí. Význam měkkých kompetencí pro úspěch jedince na trhu práce a jejich komplementarita s odbornými kompetencemi logicky vede k požadavku rozvoje měkkých kompetencí v rámci vzdělávacího systému. Školy a pedagogové však v praxi často naráží na nedostatečnou metodickou podporu a chybějící zkušenosti s jejich systematickým rozvojem. Tato kniha proto nabízí odpovědi na otázky PROČ a JAK zavést systematický rozvoj měkkých kompetencí do výuky. Její součástí je také popis několika konkrétních aktivit určených k rozvoji měkkých kompetencí ve třídách, takže čtenář získá nejen potřebné informace, ale také přímo aplikovatelné nástroje, které si může sám vyzkoušet.



Vydává

**VYSOKÁ ŠKOLA BĀŇSKÁ  
TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA  
EKONOMICKÁ FAKULTA**

Sokolská třída 33  
702 00 Ostrava  
e-mail: soet@vsb.cz

ISBN 978-80-248-3928-8 (print edition)  
ISBN 978-80-248-3929-5 (electronic edition)