

Metodická podpora RVP: Doporučené učební činnosti žáků

„A goal without a plan is just a wish“,

Antoine de Saint-Exupéry

*Při formulaci očekávaných výsledků učení musíme současně přemýšlet o tom, zda a jak je možné jich ve výuce dosáhnout a zda a jak je možné jejich dosažení ověřit. Teprve **vymezování výsledků učení ve vazbách na výuku a hodnocení** umožní zajistit konzistenci napříč celým systémem kurikula¹.*

Pojetí výuky

Jestliže chceme směřovat k hlubším úrovním osvojení poznatků (porozumění, aplikace, metakognice), nestačí pouze zprostředkovávat žákům znalosti přímou instrukcí, ale je potřeba utvářet takové prostředí a podmínky pro učení žáků, které povedou ke strukturování poznatků a ke konceptuální změně v jejich myšlení a chování. V zásadě lze tedy rozlišit dvě koncepce, založené **na dvou strategiích výuky**²:

• zaměřené na učitele – transmisivní:

Zdůrazňuje přenos znalosti od učitele k neznalému žákovi, učitelovým úkolem je objasnit znalost žákovi. Může se jednat o přenos dílčí informace, ale na vyšší úrovni se jedná o přenos důležitých konceptů potřebných k porozumění danému oboru. V obou případech je ústředním bodem zájmu to, co dělá učitel, jaké metody výuky používá. Tento přístup převládá v našich školách.

• zaměřené na žáka – konstruktivistické:

Ústřední bod zájmu vidí v navození konceptuální změny v žákově porozumění světu. Důležité je zde to, co k získání porozumění dělají žáci, a nikoli učitel. Výuka je centrálně zaměřena na to, zda jsou podporovány žákovy aktivity vedoucí k náležitému učení se, učitel se zaměřuje na to, zda žákovo učení probíhá, či neprobíhá. Získávání informací samo o sobě nevede k žádoucí změně v žákově myšlení či prožívání, výuka tedy nemůže být zaměřena jen na fakta, koncepty a principy, jimž má být porozuměno, ale zejména na to, jaké učební činnosti jsou potřebné k dosažení porozumění na žádoucí úrovni. To, co dělá žák, je proto důležitější než to, co dělá učitel.

I když transmisi poznatků považujeme za nedílnou součást vzdělávání, pro dosažení kvalitativně hlubšího porozumění a schopnosti uplatnění získaných poznatků považujeme za důležité konstruktivistické pojetí, tedy zaměření učitele na **řízení učebních činností žáků**.

Učitelé zpravidla dospívají k tomuto pojetí postupně, pokud vůbec. Tento vývoj můžeme zjednodušeně rozlišit z hlediska toho, čemu učitel věnuje největší pozornost:

• Jaký je žák?

Učitel se zaměřuje na rozdíly mezi žáky, rozlišuje je na dobré a špatné. Jeho vlastní zodpovědnost jakožto učitele spočívá v tom, znát dobře obsah a jasně ho vykládat. Pak už je to na žákovi: naslouchat pozorně, dělat si poznámky, učit se z učebnice apod. Účelem výuky je podle tohoto přístupu přenos informací. Tento přístup učitele v zásadě považuje výuku za konstantní, takže variabilita ve výsledcích žáků je přičítána rozdílu mezi nimi. „Vinen“ je tedy žák. Když se nic nenaučí, je tomu tak pro jeho deficity, co se týká schopností, postojů, studijních dovedností, motivace apod., učitel nebere v úvahu, že problém může být ve výuce.

• Co dělá učitel?

Učitel chápe výuku stále ještě jako „přenos“, ovšem nikoli pouze informací, ale konceptů a porozumění. Aby žáci porozuměli, jsou nutné jiné vyučovací metody než jen „mluvit a zapisovat“, je tedy důležitá zejména učitelova metodická výbava. Učitel klade důraz na své vlastní kompetence, ale nepřemýšlí o tom, jak usnadnit žákům učení. Pokud jsou výsledky učení žáků špatné, „vina“ se hledá na straně učitele.

• Co dělá žák?

Výuka je zaměřena na to, zda jsou podporovány aktivity žáka vedoucí k jeho učení. Výuka jistě předpokládá, že učitel ovládá různé strategie a metody, ale pokud nedochází k učení žáků, použité metody nesplnily svůj účel. Učitel se na této úrovni zaměřuje na to, zda se žáci skutečně učí. Jde o výuku, která není zaměřena na fakta nebo na koncepty a principy, které mají být probrány, ale zejména na to, jak chceme, aby jim žáci porozuměli, a tedy na to, jaké aktivity jsou potřebné k dosažení takového porozumění. Zásadní tedy je přimět/motivovat žáky k tomu, aby prováděli takové učební činnosti, které je dovedou k očekávaným výsledkům.

1 Constructive alignment. Wi . Přístupné z: https://en.wikipedia.org/wiki/Constructive_alignment.

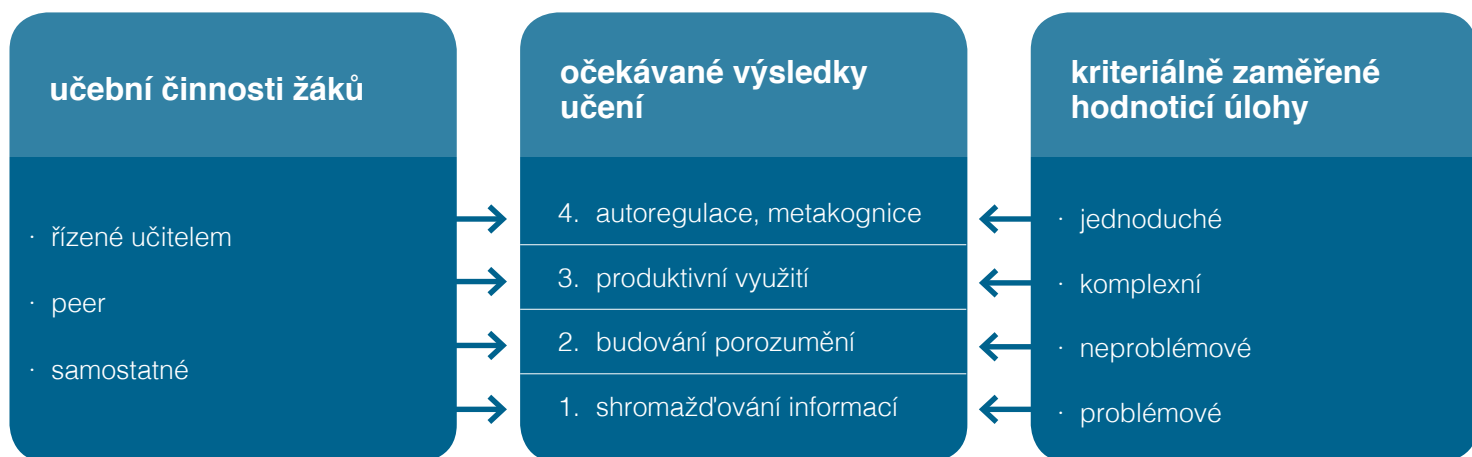
2 Biggs, J. What the Student Does: teaching for enhanced learning. Higher Education Research and Development, Vol. 18, No. 1, 1999.

Konzistence očekávaných výsledků učení, učebních činností a způsobů ověřování

Doporučené učební činnosti žáka tedy podporují dosažení očekávaných výsledků učení vymezených v RVP. Uvedené aspekty se tak vzájemně podporují. Obrázek níže ukazuje, že očekávané výsledky učení jsou v centru, doporučené učební činnosti a hodnotící úkoly ilustrují možnosti, jak výsledků dosáhnout a jak je ověřovat. Učební činnosti specifikují jednání a chování žáků, které chceme, aby žáci prováděli v kontextu daného vyučovaného oboru, hodnotící úlohy ztělesňují, zda je přítomna požadovaná kvalita osvojení. Očekávané

výsledky učení, učební činnosti a hodnocení musí být tedy koncipovány konzistentně, v souladu, na stejné úrovni (např. jestliže má žák dospět k produktivnímu použití získaných poznatků, nelze ho to naučit tím, že učitel bude o tomto používání přednášet, stejně tak nelze ověřit schopnost produktivního užití poznatků písemným testem s volbou odpovědi; jestliže chceme, aby žák dospěl ke kompetenci, nemůžeme to zjišťovat na základě deklarativních znalostí). Použitá slovesa jsou užitečnými ukazateli tohoto souladu.

Konzistence: výsledky učení – učební činnosti – hodnocení



Doporučené učební činnosti v RVP

Základní vymezení

Učební činnosti indikují aktivity žáků odpovídající dané úrovni výsledků učení. Jedná se pouze o příklady, které mají ukázat, jak je možné se žáky pracovat, aby dosáhli očekávaných výsledků, a jejich úkolem je podpořit učitele při přemýšlení o dalších podobných způsobech práce se žáky.

Příklady učebních činností se uvádějí u každého obsahového okruhu ve vazbě na charakter a komplexnost příslušných očekávaných výsledků učení. Uvedené příklady nemají závazný charakter, pouze ilustrují očekávané výsledky učení.

RVP tedy již nebude obsahovat učivo, které by mělo být probráno, ale učební činnosti, které lze chápat jako konkretizaci výsledků učení ve smyslu, jak má učitel řídit žákovo učení. Ve „staré terminologii“ by se jednalo o metodické poznámky, nicméně zde není účelem psát, co má dělat učitel, ale co má dělat žák.

Doporučené učební činnosti lze formulovat na základě odpovědí na následující otázky:

- Jak dosáhnou očekávaných výsledků?
- Které myšlenkové (afektivní, psychomotorické) procesy je potřeba aktivovat k dosažení očekávaných výsledků?
- Čeho chci dosáhnout touto aktivitou?
- Které myšlenkové procesy (např. pojmové myšlení, zkušenostní učení, analytická diskuse) se aktivují při těchto učebních činnostech?

Cílem je vybrat takové učební činnosti, které zajistí **efektivitu žákova učení**. Měly by tedy být:

- **záměrné**,
tzn. měly by směřovat k dosažení požadovaných výsledků učení, záměr by měl být žákům jasný;
- **smysluplné**,
tzn. měly by zajistit žákům rozvoj a pokrok v učení; učební činnosti by měly navazovat na předchozí, měly by žáky zaujmout

a umožnit rozvoj jejich schopností různými způsoby s důrazem na jejich aktivní zapojení;

- **užitečné**,
tzn. měly by být takové, které umožňují, aby žáci uplatnili to, co se při těchto činnostech naučili, i v jiných kontextech nebo k jinému účelu.

Od memorování k „hlubokému učení“ (deeper learning)

Učební činnosti by měly podporovat především dosažení výsledků učení na hlubších úrovních osvojení, tzn. porozumění, aplikace, metakognice, tzn. dosažení kompetencí. Takové učební činnosti nabízejí žákům možnost zapojit se do řešení obsahově bohatých, komplexních, aplikovaných úloh založených na spolupráci a nabízejí také smysluplnou zpětnou vazbu, reflexi a odpovědnost za vlastní učení. Pomáhají žákům překonat propast od otázek typu „co“ k otázkám typu „proč“ a „jak“, tedy od důrazu na memorování faktů k učebním činnostem podporujícím využívání autentických vědeckých metod nebo praktických způsobů usuzování, jako je např. experiment nebo pokus–omyl. Žáci si stále osvojují znalosti, ale zároveň se je učí aplikovat, využívat a dále rozvíjet. Žáci by tedy měli být aktivními subjekty svého učení.

Kognitivní výzkum jasně ukazuje, že žáci se učí lépe, když jsou motivováni a angažováni ve svém učení a považují ho za důležité. Mozkové funkce organizují informace podle toho, jak spolu souvisejí. To rozhoduje o tom, co je hodno uchování a které informace nejsou využitelné. Pro budoucnost jsou zachovávány pouze informace, které jsou často využívány pro splnění důležitých úkolů.

Učební činnosti založené na memorování neumožňují žákům uchovat si spoustu informací, které získají během školního roku. Mnohem efektivnější jsou činnosti, které požadují od žáků, aby používali důležité informace opakovaně při řešení komplexních a smysluplných úloh.

Model 5E (engage, explore, explain, elaborate, evaluate)

- **Motivovat, angažovat se** / Žák je motivován novými myšlenkami, činnostmi apod.
- **Zkoumat** / Žák realizuje kognitivní, afektivní (zážitkové) nebo motorické aktivity prohlubující porozumění.
- **Vysvětlit** / Žák popíše myšlenky, koncepty, emoce apod. svými slovy.
- **Zpracovat, vytvořit** / Žák aplikuje poznatky v různých kontextech.
- **Zhodnotit** / Žák prokáže na nějaké úloze požadovanou úroveň osvojení.

Tento přístup umožňuje žákům získat konkrétní zkušenosti, hluboce se ponořit do předmětu učení, učit se hledáním informací, diskutovat s ostatními žáky, a to je vede k soustavnému rozšiřování a prohlubování jejich učení. Měl by se tedy uplatňovat v každé vzdělávací oblasti s respektováním jejich specifík.

Učební činnosti podporující „hluboké učení“ mají tedy vést žáka zejména:

- **k porozumění obsahu, kterému se učí tak, aby byl schopen ho využít v různých situacích**
 - rozumí základním principům a vztahům v rámci dané vzdělávací oblasti a má vědomosti zařazené do pojmového rámce
 - disponuje procedurálními dovednostmi z dané vzdělávací oblasti a chápe, jak se znalosti vytvářejí a jak odborníci řeší problémy
 - využívá terminologii specifickou pro danou vzdělávací oblast
 - rozšiřuje si základní vědomosti tak, aby mohl řešit nové úkoly a situace
 - aplikuje teorie, postupy relevantní pro danou vzdělávací oblast
 - je schopen aplikovat vědomosti tvořivým (ne rutinním) způsobem
 - aplikuje vědomosti, postupy a teorie při řešení reálných situací
- **ke kritickému myšlení a řešení komplexních problémů**
 - efektivně využívá nástroje a techniky (např. analýzu dat, vědecké zkoumání, tvořivé nelineární myšlení) specifické pro jednotlivé vzdělávací oblasti
 - formuluje problémy a navrhuje hypotézy
 - identifikuje data a informace potřebné k řešení problému
 - používá nástroje a techniky specifické pro danou vzdělávací oblast k získání potřebných dat a informací
 - hodnotí, integruje a kriticky analyzuje různé zdroje informací
 - monitoruje proces řešení problému, a když je potřeba, navrhne zlepšení na základě
 - předkládá relevantní argumenty na podporu hypotéz
 - vytrvá při řešení komplexních problémů z reálného světa

Učební činnosti podporující hluboké učení tedy vyžadují, aby žáci s vědomostmi smysluplně pracovali. Musí být strukturovány tak, aby poskytl žákům různorodé příležitosti aplikovat vědomosti v celé řadě komplexních úloh.

Učební činnosti a klíčové kompetence

Kritériem výběru doporučených učebních činností v každé vzdělávací oblasti by také měla být podpora **rozvoje relevantních klíčových kompetencí**. Doporučené učební činnosti mohou rozvíjet zejména:

- **kompetenci komunikační** (resp. komunikace v českém jazyce), tzn., že žák:
 - rozlišuje mezi daty, názory a úvahami
 - vysvětluje pojmy nebo problémy ostatním, písemně i ústně
 - strukturuje informace a data smysluplným a užitečným způsobem
 - naslouchá a poskytuje konstruktivní a relevantní zpětnou vazbu ostatním
 - chápe, že tvořivě zpracovaný a kvalitní písemný materiál vyžaduje několikeré revize
 - přizpůsobuje své sdělení posluchačům.

• **kompetenci personální a sociální**, tzn. že žák:

- spolupracuje s ostatními na identifikaci a řešení úkolů a problémů
- pracuje jako člen skupiny na identifikaci jejich cílů
- participuje na plánování kroků a identifikaci zdrojů k dosažení cílů skupiny
- komunikuje a uplatňuje své názory ve skupině

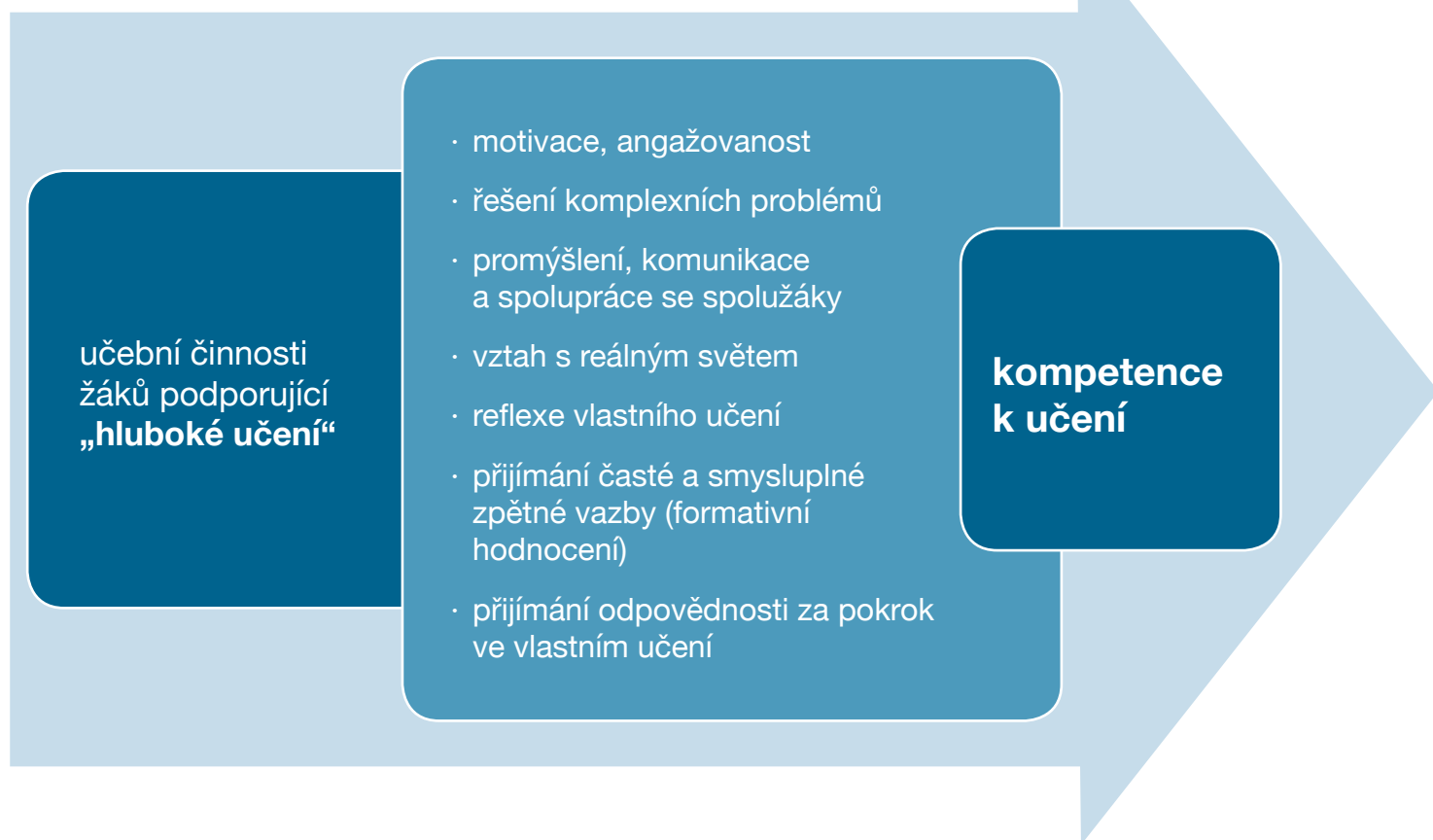
• **kompetenci k učení**, tzn., že žák :

- monitoruje a řídí své vlastní učení
- stanovuje si cíle pro vlastní učení, monitoruje pokrok, reviduje své přístupy, pokud je to potřeba k úspěšnému dokončení úkolu nebo řešení problému
- uplatňuje různé způsoby učení, aby splnil úkol
- rozpozná, zda porozuměl tomu, co se učí, kdy je zmaten nebo kdy narazil na překážky
- rozpozná bariéry na cestě k úspěchu v učení a zvolí odpovídající cesty, jak je překonat
- pracuje samostatně, ale je schopen požádat o pomoc, když to potřebuje
- reflektuje své zkušenosti z učení a dále je využívá
- je si vědom svých předností a nedostatků a počítá s tím, že v některých oblastech musí vynaložit větší úsilí
- oddálí odměnu, příp. se vrátí k učení po přerušení dokud nedosáhne svých cílů
- využívá svých chyb jako možností pro zlepšení budoucích výsledků
- usiluje o kvalitu své práce a věnuje zvláštní pozornost, aby dělal věci promyšleně a dobře

Když se žák setká s problémy a těžkostmi v učení, umožňují tyto přístupy diagnostikovat typ problému a pomoci mu je překonat, aby mohl pokračovat v učení. Očekává se také, že žáci budou sdílet cíle s ostatními, ale na druhé straně budou schopni sebereflexe nutné pro pokračování v učení. Učební činnosti by měly podporovat pozitivní sebehodnocení a sebedůvěru ve vztahu k učení, stejně tak motivační aspekty, které umožní žákům angažovanost v učení.

Olga Kofroňová

Učební činnosti žáků, které vedou k rozvoji kompetence k učení



Tiráž

Zpravodaj Oborové skupiny

číslo 20/ podzim 2018

Vyšlo 17. listopadu 2018

Vydává: Národní ústav pro vzdělávání, školské poradenské zařízení a zařízení pro další vzdělávání pedagogických pracovníků,

Weilova 1271/6,
102 00 Praha 10



tel.: +420 274 022 111

www.nuv.cz

Redakce: Miroslav Kadlec

Grafika a sazba: Zdeněk Kalenský



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY