

# Návrh obecné vize, koncepce a cílů VOV

Inovace VOV\_technická oblast

CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_041/0008047

VOŠ informačních studií a SŠ  
elektrotechniky,  
multimédií a informatiky  
Novovysočanská 280/48,  
Praha 9 - Vysočany, 190 00



## **Aktivita 7:** *Návrh obecné vize, koncepce a cílů VOV*

Zpracovali:

Markéta Pražmová, Marcela Davídková, Jiří Antoš, Ladislav Pytloun, Nikol Drábová

---



EVROPSKÁ UNIE  
Evropské strukturální a investiční fondy  
Operační program Výzkum, vývoj a vzdělávání



MINISTERSTVO ŠKOLSTVÍ,  
MLÁDEŽE A TĚLOVÝCHOVY

## Obsah

|                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Úvod .....                                                                                  | 4  |
| 1. Víze pro postavení VOV ve vzdělávacím systému ČR .....                                   | 6  |
| 1.1 Jazykové vzdělávání na VOŠ (KA2) .....                                                  | 6  |
| 1.2 Standardy a metody hodnocení (KA4) .....                                                | 7  |
| 1.2.1 Kvalifikační rámce .....                                                              | 8  |
| 1.2.2 Kreditní systém .....                                                                 | 9  |
| 1.3 Realizace odborných praxí (KA5) .....                                                   | 10 |
| 1.4 Další vzdělávání na VOŠ (KA6) .....                                                     | 11 |
| 2. Návrh koncepce postavení VOŠ ve vzdělávacím systému ČR.....                              | 14 |
| 2.1 Legislativní změny vedoucí ke stabilizaci postavení VOŠ .....                           | 14 |
| 2.2 Variabilita délky studia na VOŠ.....                                                    | 14 |
| 2.3 Přijímání studentů ke vzdělávání na VOŠ.....                                            | 15 |
| 2.3.1 Přijímání uchazečů ke studiu na VOŠ .....                                             | 15 |
| 2.3.2 Přijímání cizinců ke studiu na VOŠ.....                                               | 16 |
| 2.4 Zapojení zaměstnavatelů do systému VOV a soulad se střednědobými výhledy trhu práce ... | 17 |
| 2.5 Změny v akreditačním procesu .....                                                      | 17 |
| 2.6 Změna systému financování VOŠ .....                                                     | 18 |
| 2.7 Inovace ve výuce na VOŠ.....                                                            | 21 |
| 2.8 Koncepce rozvoje školy v návaznosti na víze zřizovatele, kraje, obce .....              | 21 |
| 2.9 Shrnutí .....                                                                           | 22 |
| 3. Závěr .....                                                                              | 25 |
| Seznam použitých materiálů .....                                                            | 26 |

# Úvod

Zhruba čtvrtstoletí nenaplněných snah o koncepční uchopení vyššího odborného vzdělávání je samo o sobě výzvou a zároveň důvodem, proč následující text vůbec vznikl. Není totiž pochyb o tom, že tato jedinečná část vzdělávací soustavy je reprezentována sítí škol, které navzdory dosavadní významné absenci celostátních vizí plnohodnotně zapadly do terciárního sektoru vzdělávání. Nechybí jim kvalita, nýbrž podmínky. Především legislativní a organizační. V uplynulých patnácti letech jsme zaznamenali několik pokusů o hlubší transformační změnu, která by vyšší odborné školy i právně postavila po bok bakalářským programům, respektive by je díky svému profesně orientovanému zaměření vhodně v terciéru doplnila. Šlo především o různé návrhy koncepcí, věcné záměry zákonů, ale i řadu seminářů či kulatých stolů, jež vyústily maximálně v drobné úpravy systému. Nyní tedy máme ve svých rukou další příležitost k zásadnímu obratu.

Klíčová premisa navržené koncepce vychází právě z této uvedené jedinečnosti vyššího odborného vzdělávání.

Ačkoli obecně vzato vyšší odborné vzdělávání navazuje na středoškolské a probíhá do jisté míry paralelně s vysokoškolským, nelze jej vidět jen jako alternativu školství vysokého. Z pohledu celého vzdělávacího systému ČR a jeho vazby na potřeby trhu práce má vyšší odborné vzdělávání jednu specifickou vlastnost, která ho profiluje vzhledem k vysokoškolskému bakalářskému vzdělávání. Na rozdíl od vysokých škol pokrývá mnohem širší spektrum oborů. Je to dáno mnohem užší profilací jednotlivých vzdělávacích programů, které se více vážou na potřeby specifických profesí. Vyšší odborné školy tak umožňují pokrytí mnohem větší škály potřeb české ekonomiky na kvalifikovanou pracovní sílu.

Konkrétně vzato, už ze samotného principu existence vyšších odborných škol technického a zemědělského zaměření vyplývá, že se jedná o instituce ryze neuniverzitního typu zaměřené na profesní vzdělávání. Tyto subjekty pevně zakotvily mezi středním a akademičtěji pojatým vysokým školstvím a vyznačují se profesně orientovaným stylem výuky, kdy teoretické vzdělávací předměty či moduly bezprostředně navazují na praktickou přípravu v rámci školy, anebo přímo na pracovišti smluvního poskytovatele odborné praxe. Ostatně neoddiskutovatelným benefitem je zapojení odborníků z praxe do všech segmentů života každé jednotlivé vyšší odborné školy. Je nasnadě, že především z těchto vstupních fenoménů tato koncepce vychází.

Tématu vyššího odborného vzdělávání se věnuje řada národních strategických dokumentů, včetně Strategie 2030+. V širším, či naopak detailním regionálním rozměru pak stanovují cíle pro VOŠ také dlouhodobé záměry státu, respektive krajů. A nové výzvy rovněž formulují připravované evropské operační programy, ba dokonce se zrcadlí přímo ve společenských narativích současnosti - například v otázce Průmyslu 4.0. To vše dohromady pak tvoří určitou ideovou výseč, z jejíhož kontextu vyšel následující text. V jeho první části definující vize je uvedeno, co hlavní aktéři, tedy zejména vyšší odborné školy a s nimi spolupracující zaměstnavatelé, chtějí změnit. V druhé části je předestřeno, jak poté tyto vize zakotvit koncepčně – legislativně, organizačně, finančně.

Koncepční materiál je tvořen pro oborovou kategorii technických a zemědělských skupin oborů vzdělání dle oborového zaměření:

- 16 – Ekologie a ochrana životního prostředí
- 21 – Hornictví a hornická geologie, hutnictví a slévárenství
- 23 – Strojírenství a strojírenská výroba
- 26 – Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika
- 28 – Technická chemie a chemie silikátů
- 29 – Potravinářství a potravinářská chemie
- 31 – Textilní výroba a oděvnictví
- 32 – Kožedělná a obuvnická výroba a zpracování plastů
- 33 – Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů
- 34 – Polygrafie, zpracování papíru, filmu a fotografie
- 36 – Stavebnictví, geodézie, kartografie
- 37 – Doprava a spoje
- 39 – Speciální interdisciplinární technické obory
- 41 – Zemědělství a lesnictví
- 43 – Veterinářství a veterinární prevence
- 91 – Teorie vojenského umění\*

\* Na základě informace z MŠMT ČR byl obor vzdělávání 91 pro další práci v rámci projektu zcela ignorován, protože spadá do kompetence Ministerstva obrany České republiky, a není tak ani pod gescí České školní inspekce.

Zdrojem informací pro tvorbu vizí a koncepcí byly diskuse v rámci škol technické a zemědělské oblasti, mezisekčních setkání, diskuse se zaměstnavateli a s dalšími zainteresovanými stranami.

# 1. Vize pro postavení VOV ve vzdělávacím systému ČR

## 1.1 Jazykové vzdělávání na VOŠ (KA2)

Po celou dobu existence VOV jsou po absolventech VOŠ požadovány takové znalosti, které vedou k pochopení specifik formální komunikace v anglicky či německy mluvících zemích. Jde o schopnosti plynulé ústní konverzace, udržování komunikace, účasti na jednáních či schůzkách, dále o bezchybný formální písemný styk, profesionální prezentace k přípravě na konference, workshopy a semináře. Získané komunikativní kompetence v oblasti cizího jazyka umožňují rovněž práci s odbornou literaturou, PC a internetem či účast na odborných zahraničních stážích.

Koncepčním záměrem je aplikovat profesně orientovaný znalostní standard absolventů VOŠ technické a zemědělské oblasti, pro jehož definování bylo nutné stanovit:

1. Komunikativní jazykové receptivní, produktivní a interaktivní činnosti pro studenty technických oborů, které budou směřovat k posílení komunikativních kompetencí v oblasti odborného jazyka dle studovaného oboru.
2. Míru obtížnosti profesně orientovaných textů ve výuce odborného jazyka.

Při tvorbě výstupů musí být zajištěna jejich mezinárodní srovnatelnost, a to na základě aplikace evropských kritérií jazykového vzdělávání.

V souladu se vzdělávací politikou České republiky a s potřebami absolventa VOŠ musí cizojazyčné schopnosti odpovídat alespoň úrovni samostatného pokročilého mluvčího, tedy úrovni B2.

Výstupní úroveň B2 (dle referenčních úrovní rámce) bude dosaženo na základě předpokladu, že na VOŠ technického a zemědělského zaměření budou v budoucnu vstupovat jazykově lépe připravení studenti. Předpokladem je tedy minimální znalost cizího jazyka (anglického nebo německého) na úrovni střední pokročilosti (B1 dle referenčních úrovní rámce), přičemž absolventi SŠ mohli této úrovni jazykových znalostí a komunikativních dovedností dosáhnout v rámci formální vzdělávací soustavy či mimo ni.

Ovšem na technických a zemědělských VOŠ je v současné době problémem výuky studentů v cizím jazyce nereálnost výstupní úrovně B2 u mnohých z nich. Důvody jsou komplexní a jedním z nich je rozdílnost úrovně jazykové přípravy na středních školách, a to i přes zavedení státní maturity z cizího jazyka, a tudíž přetrvávají nízké vstupní znalosti u absolventů SŠ přicházejících na technické a zemědělské VOŠ. Roli sehrává i fakt, že na tento typ škol se většinou hlásí technicky zdatní, ale jazykově slabší absolventi SŠ. Za těchto podmínek mají učitelé cizích jazyků ztíženou možnost věnovat se kvalitní přípravě studentů na zvládnutí jazykové úrovně B2, která předpokládá, že uživatel jazyka na této úrovni dokáže porozumět hlavním myšlenkám složitých textů týkajících se jak konkrétních, tak abstraktivních témat včetně odborně zaměřených diskusí ve svém oboru. Dokáže se účastnit rozhovoru natolik plynule a spontánně, že může vést běžný rozhovor s rodilými mluvčími, aniž by to představovalo zvýšené úsilí pro kteréhokoli účastníka interakce. Uživatel na úrovni B2 umí napsat srozumitelné podrobné texty na širokou škálu témat a vysvětlit své názorové stanovisko týkající se aktuálního problému s uvedením výhod a nevýhod různých možností.

Vzhledem ke skutečnosti, že příprava studentů VOŠ pro trh práce spadá již podle názvu školy do odborného vzdělávání, jde i v případě výuky cizího jazyka zejména o odbornost, tedy o odborný cizí jazyk. Aby byly VOŠ schopné své studenty kvalitně a efektivně připravit pro vstup na trh práce, musí znát jeho potřeby. Tato znalost by se měla opírat o analýzu potřeb potencionálních zaměstnavatelů.

Neméně důležité je sledovat i aktuální trendy na trhu práce či být v kontaktu s úřady práce. Je velmi důležité konkretizovat požadavky na znalosti cizího jazyka (zejména odborného) pro jednotlivé studijní obory (v souvislosti s profesemi, pro které určité studijní obory své studenty připravují) a těmto potřebám přizpůsobit i náplň výuky, zejména rozsah a obsah odborné slovní zásoby a odborných tematických celků. Je zde i snaha připravit studenty na komunikační situace, ve kterých se během své profese budou nejčastěji vyskytovat. Jako nutné podmínky se jeví nejen spolupráce s reálným pracovním prostředím a sociálními partnery, ale zároveň i přenos informací v rámci školy. Vyučující cizího jazyka nejsou odborníky v daném oboru, proto by měl být obsah výuky sestaven společně s učiteli odborných předmětů. Zde je prostor pro vhodné využívání mezipředmětových vztahů. V ideálním případě je vyučující odborného cizího jazyka odborníkem ve svém oboru s požadovanou úrovní znalosti cizího jazyka. Další možností je i využití metody CLIL ve výuce odborných předmětů, kdy vyučující odborného jazyka používá v rámci svých hodin krátké prezentace nebo cvičení v cizím jazyce se zaměřením na osvojení a upevnění znalostí odborné terminologie.

Důležitou otázkou je i stanovení vhodného poměru mezi výukou obecného a odborného jazyka. Tato problematika vychází zejména z nízkých jazykových kompetencí absolventů středních škol. Z toho vyplývá, že obecnému cizímu jazyku je věnován prostor, který by při odpovídajících znalostech absolventů středních škol měl patřit již jazyku odbornému. Dále je nezbytné vycházet z podmínek výuky odborného cizího jazyka na konkrétní vyšší odborné škole, tzn. z hodinové dotace v rámci studijního programu, a dále z podmínek pro získání zápočtů, zkoušek a zahrnutí ověření znalosti odborného cizího jazyka v rámci absolutoria. Od zaměstnavatelů jsme získali cenné podněty, jak zkvalitnit jazykovou přípravu studentů a celý výukový proces, na jaké kompetence, znalosti a dovednosti se během něj zaměřit. Pro další zkvalitnění výukového procesu by bylo vhodné doplnit tento proces o další aktivity, jakými jsou např. odborné zahraniční stáže (krátkodobé nebo dlouhodobé), výměnné pobyty či zapojení rodilého mluvčího do výuky.

Dotazníkovým šetřením mezi zaměstnavateli jsme ověřili, že jazykové kompetence nestojí na předním místě v nárocích zaměstnavatele na absolventa, přesto na základě mnoha diskusí doporučujeme zachování výstupů jazykových dovedností na úrovni B2 dle Společného evropského referenčního rámce.

## 1.2 Standardy a metody hodnocení (KA4)

V posledních letech z mnoha různých důvodů klesá počet studentů vyšších odborných škol a snižuje se zájem uchazečů o studium. Proto je nutné vytvořit jasné a přehledné vzdělávací úrovně, které se stanou klíčovým východiskem k pochopení konkrétní úrovně znalostí a dovedností pro zaměstnavatele absolventů vyšších odborných škol.

Vytvoření znalostního standardu znamená cestu k vzájemně srovnatelné úrovni teoretických znalostí a praktických dovedností v rámci daného stupně či oboru vzdělávání.

Toto „znalostní kurikulum“ stanoví srovnatelný a zároveň integrující rámec, jež se stane požadavkem pro zvládnutí vzdělávacího stupně vyššího odborného vzdělávání. Pro jednotlivé vyšší odborné školy pak budou vytvořené standardy představovat opory, kterými se budou řídit, a to jak ve fázi tvorby nového vzdělávacího programu v rámci oboru vzdělávání VOV, tak zejména v jeho realizaci na své konkrétní škole. Tento společný postup pak zajistí propojenost jednotlivých oborů VOŠ

na základní úrovni, na níž pak bude každý obor stavět své konkrétní požadavky z hlediska obsahové náplně vzdělávání, které jsou oborově specifické.

Vytvoření minimálního znalostního standardu je zároveň důležitou součástí inovací metod hodnocení. Ty musí být jednotné, jednoznačné a přenositelné. Jsou založené na jednotce náročnosti, kterou se měří a oceňuje objem práce, který musí student průměrně vynaložit na úspěšné zvládnutí kurzu, modulu nebo jiné části studia. Základ vychází ze zásad prezentovaných v Boloňské deklaraci.

### 1.2.1 Kvalifikační rámce

Kvalifikační rámce založené na výsledcích učení se mohou stát základním prvkem pro harmonizaci procesu vyššího odborného vzdělávání ve vztahu mezi studentem, vyučujícím a zaměstnavatelem. Jsou jednoznačným rámcem pro transparentci kvality v procesu terciárního vzdělávání a stanou se společným rámcem vzdělávacího systému. Kvalifikační rámce jsou nástroj pro třídění kvalifikací podle určitých kritérií, kterými jsou:

- studijní zátěž,
- úroveň kvalifikace,
- profil kvalifikace,
- výstupy z učení.

Pro porovnání a uznávání kvalifikací získaných při studiu ve vzdělávacích institucích zemí Evropské unie je využíván evropský nástroj EQF (Evropský rámec kvalifikací). Podporuje studijní a pracovní mobilitu a rovněž usnadňuje orientaci v evropských kvalifikacích napříč zeměmi EU.

EQF rozlišuje 8 kvalifikačních úrovní a pokrývá vzdělávací aktivity od základní školní docházky po doktorská studia.

Vyšší odborné školy jsou zařazeny do klasifikačního rámce EQF 6. Do stejného klasifikačního rámce patří také bakalářské vysokoškolské studium.

Ve vzdělávacím systému ČR nevede ke kvalifikačnímu rámci EQF 5 cesta formálního vzdělávání. K tomuto kvalifikačnímu rámci jsou v ČR přiřazeny pouze profesní kvalifikace. (<http://www.nuv.cz/eqf/uroven-eqf-5>).

Požadavky na absolventa VOV korespondují s deskriptory evropských rámců. V případě EQF připadají v úvahu úrovně 5 a 6, pro které platí následující deskriptory:

|            | EQF 5                                                                                                                       | EQF 6                                                                                                                              |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| znalosti   | rozsáhlé a specializované faktické a teoretické znalosti v oboru práce nebo studia a povědomost o hranicích těchto znalostí | pokročilé znalosti v oboru práce nebo studia zahrnující kritické porozumění teoriím a zásadám                                      |
| dovednosti | rozsáhlá škála kognitivních a praktických dovedností požadovaných při vypracování                                           | pokročilé dovednosti prokazující zvládnutí oboru a smysl pro inovace, jež jsou požadovány při řešení složitých a nepředvídatelných |

|            |                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            | tvůrčích řešení abstraktních problémů                                                                                                                                                                                       | problémů ve specializovaném oboru práce nebo studia                                                                                                                                                                                                                                    |
| kompetence | <ul style="list-style-type: none"> <li>• řídit a kontrolovat pracovní nebo vzdělávací činnosti, při nich dochází k nepředvídatelným změnám</li> <li>• posuzovat a rozvíjet své vlastní výkony a výkony ostatních</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• řídit složité technické nebo odborné činnosti či projekty, nést odpovědnost za rozhodování v nepředvídatelných pracovních nebo vzdělávacích situacích</li> <li>• nést odpovědnost za řízení odborného rozvoje jednotlivců a skupin</li> </ul> |

(<https://www.asociacevos.cz/wp-content/uploads/2016/06/10-12-21-Studie-o-terc-vzd%C4%9BI%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD-uprav-FINAL.pdf> )

Koncepčním záměrem škol technické a zemědělské oblasti je stanovit variabilitu v rámci kvalifikačního rámce EQF a jednoznačné zákonné zařazení EQF 5 do formálního vzdělávání v ČR.

|                     | EQF 5                                                                          | EQF 6                                       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Délka studia        | 2 – 2,5 roku                                                                   | 3 – 3,5 roku                                |
| Označení absolventa | DiS. (Diplomovaný specialista v příslušném oboru vzdělání), označení za jménem | BcP. (Profesní bakalář), označení za jménem |

### 1.2.2 Kreditní systém

Základem pro metodiku hodnocení by se měl stát jednotný, mezinárodně souměřitelný kreditní systém ECTS, závazný pro všechny vyšší odborné školy, jež ho musejí mít obligatorně zakomponovaný ve své akreditaci vzdělávacího programu. To se týká tříletých vzdělávacích programů. Pokud bude vyšší odborná škola vyučovat pouze profesní dvouleté programy, kreditní systém akreditován být nemusí. Pak ale nebude moci absolvent pokračovat ve studiu třetího ročníku – nebude možná propustnost.

Pro kvantifikované hodnocení průběhu studia se užívá jednotný kreditní systém, jehož znaky jsou:

- jeden kredit představuje zpravidla 1/60 průměrné roční zátěže studenta při standardní době studia, tj. celkem 30 kreditů za období a 60 kreditů za školní rok,
- každému modulu je přiřazen počet kreditů, který vyjadřuje relativní míru zátěže studenta nutnou pro úspěšné ukončení daného modulu (včetně zátěže studenta v podobě předpokládaného samostudia a jeho průběžné domácí odborné přípravy),
- absolvováním modulu získá student počet kreditů přiřazený danému modulu,
- kredity získané v rámci vzdělávacího programu se sčítají,
- získaný počet kreditů je nástrojem pro kontrolu studia,
- za daný modul lze v průběhu studia získat kredity pouze jednou.

Pro úspěšné ukončení studia musí student získat počet kreditů rovný šedesátinásobku počtu roků standardní doby studia (tj. 60 x 3 roky), a to ve skladbě určené vzdělávacím programem a učebním plánem. Učební plán je koncipován tak, aby studenti při minimální volbě získali na konci studia nejméně 180 kreditů.

Kreditní systém je kompatibilní s Evropským systémem převodu kreditů umožňujícím mobilitu studentů v rámci evropských vzdělávacích programů.

Protože ECTS měří pouze pracovní zátěž, ale neklasifikuje její výsledky, navrhujeme, aby se systém hodnocení opíral také o již stávající standard využívaný na evropských i domácích vysokých školách. Ten doporučuje klasifikovat výsledky studentů v sedmi stupních, jež se definují jednak slovně, jednak tím, kolik procent studentů má být zhruba v jednotlivých stupních.

| stupeň | % studentů | definice                                 |
|--------|------------|------------------------------------------|
| A      | 10 %       | Vynikající, jen s drobnými chybami.      |
| B      | 25 %       | Nadprůměrný, s jistými chybami.          |
| C      | 30 %       | Celkem dobrý, s řadou vážných chyb.      |
| D      | 25 %       | Slušný, s významnými nedostatky.         |
| E      | 10 %       | Splňuje minimální kritéria.              |
| F      |            | Neprospěl, hodně další práce bude třeba. |

Tento systém lépe a výstižněji zaznamenává kvalitu hodnoceného výkonu studenta a je pro něj výrazně konkrétnější zpětnou vazbou než stávající čtyřstupňová škála hodnocení. Místo zápočtů se pak užívá formulace Splnil/Nesplnil.

Smysl tohoto návrhu spočívá v transparentnosti vyjádření klasifikace studentů vyšších odborných škol a v konkrétnější zpětné vazbě při hodnocení výkonu každého studenta. Opírá se o mezinárodně uznávaný standard, používaný v terciárním vzdělávání více než dvě desetiletí i v České republice.

Rozšiřuje rovněž možnosti absolventům vyšších odborných škol, kteří mohou pokračovat dále ve vysokoškolském studiu, a to při využití určitých kreditů získaných již během studia ve vzdělávacím programu příslušné vyšší odborné školy.

### 1.3 Realizace odborných praxí (KA5)

Vyšší odborné školy jsou z principu zaměřené na získání praktických dovedností a kompetencí, proto je nutné správně nastavit časovou dotaci odborné praxe.

Odborné praxe je nutné komplexně posuzovat v kontextu studovaného oboru a délky vzdělávacího programu.

Pro školy zařazené do technické a zemědělské oblasti se jeví jako vhodný přístup zavedení většího rozsahu hodin teoretických předmětů do 1. ročníku tříletého studijního programu.

Tento model plní dvě základní funkce:

1. Sjednocení znalostí a dovedností studentů, kteří nastoupili z různých typů středních škol – odborná škola (odborné školy různých zaměření) versus gymnázium.
2. Příprava studenta pro realizaci odborné praxe a příprava pro firemní prostředí. Tato příprava proběhne na odborných pracovištích školy v laboratořích, odborných učebnách a dílnách.

Z hlediska škol technické a zemědělské oblasti je vhodný rozsah odborné praxe 40 – 50 % hodinové dotace studia 2. a 3. ročníků.

Pokud studenti uskutečňují odborné praxe v souvislém období jednoho či dvou celých studijních období, ztrácejí kontakt se školou a studijními povinnostmi a může nastat problém jejich opětovného zapojení do studijního procesu teoretické přípravy. Je proto vhodné kombinovat teoretickou přípravu a odbornou praxi např. v režimu 2 (3) dny teorie – 3 (2) dny praxe v průběhu dvou ročníků studia.

Jako nevhodný pro technické a zemědělské obory se jeví model, kdy studenti v období bezprostředně předcházejícímu termínu konání absolutoria praktikují ve firmách bez povinnosti absolvování kontaktních lekcí pro konzultace či přípravu k absolutoriu.

Z hlediska správného nastavení odborných praxí jsou klíčové tři pohledy na zajištění odborných praxí:

- finanční,
- organizační,
- personální.

Velkým pomocníkem při organizačním zajištění odborných praxí jsou systémy pro správu a evidenci praxí.

V rámci projektu VOV došlo pro technickou a zemědělskou oblast k výraznému posunu a nastavení funkčního Registru praxí, který přináší relevantní informace o zrealizovaných praxích studentů a absolventů VOŠ, získaných kompetencích včetně kvalitativního zhodnocení.

Pro profesní působení si tyto informace zaregistrovaný student v rámci multiplatformního přístupu k informacím nese jako své profesní portfolio, které podává relevantní informace o praktických dovednostech, pracovních návycích, kompetencích a zkušenostech pro eventuální budoucí zaměstnavatele absolventa VOŠ.

## 1.4 Další vzdělávání na VOŠ (KA6)

Vyšší odborné vzdělávání hraje a dále bude hrát klíčovou roli v plnění Strategie vzdělávací politiky České republiky do roku 2030+ (Strategie 2030+) a je relevantní i pro priority Strategie 2030+.

Cílem je:

1. Zaměřit vzdělávání na získávání kompetencí potřebných pro aktivní občanský, profesní a osobní život.
2. Snížit nerovnosti v přístupu ke kvalitnímu vzdělávání a umožnit maximální rozvoj potenciálu dětí, žáků a studentů.

Vyšší odborné školy mohou v souladu se Strategií 2030+ a s dalšími zákonnými normami naplňovat koncept celoživotního učení, který zahrnuje poskytování nejen počátečního vzdělávání žákům/studentům, ale i širokou nabídku dalšího vzdělávání zaměřeného na dospělou populaci, včetně seniorů, a podílejí se na systému uznávání založeném na Národní soustavě kvalifikací (NSK).

Jedním z dlouhodobých trendů trhu práce je skutečnost, že kolem 50 % populace vykonává povolání, které částečně či zcela nekoresponduje s absolvovaným oborem vzdělání. Tento fakt se dotýká jak absolventů učebních, maturitních, tak i vyšších odborných a vysokoškolských oborů/programů. Znamená to, že zhruba polovina populace nemá doklad o své vykonávané kvalifikaci, resp. o svých skutečných znalostech a dovednostech.

Technologický pokrok i vývoj trhu práce je natolik dynamický, že na něj vzdělávací nabídka počátečního vzdělávání nestíhá reagovat.

Situace na trhu práce tak „nutí“ člověka k neustálému dovzdělávání se a vzrůstá akcent na potřebu dalšího profesního vzdělávání, a to napříč všemi oblastmi trhu práce.

Primárním cílem dalšího profesního vzdělávání je získání nové kvalifikace či rozšíření/prohloubení/aktualizace stávající kvalifikace tak, aby se dospělému jedinci zvýšila uplatnitelnost na trhu práce. Aby byl tento cíl naplněn, je nezbytné, aby nabídka dalšího vzdělávání odrážela potřeby zaměstnavatelů a trhu práce jako celku, a produkovala tak kvalifikovanou pracovní sílu.

1. Zásadními nástroji sloužícími k popisu kvalifikací poptávaných trhem práce je Národní soustava povolání (NSP) a Národní soustava kvalifikací (NSK).

Jednotlivá povolání jsou mj. charakterizována konkrétním souborem požadovaných odborných dovedností a znalostí, obecných dovedností a klíčových kompetencí.

Národní soustava kvalifikací je pružný a státem garantovaný nástroj, který nabízí vedle školní docházky alternativní cestu k získání plnohodnotné profesní kvalifikace. Základ tvoří profesní kvalifikace, z nichž každá je tvořena jednotlivými kompetencemi a pravidly pro její ověřování. Obsahy profesních kvalifikací jsou vytvářeny odborníky z řad zaměstnavatelů z daného odvětví trhu práce.

Obě soustavy jsou cenným zdrojem informací o aktuálních potřebách trhu práce.

Obsah profesních kvalifikací může být též reflektován v inovacích akreditovaných vzdělávacích programů v počátečním vzdělávání.

Vyšším odborným školám se tak nabízí možnost využít potenciálu těchto systémů a stát se autorizovanými osobami pro profesní kvalifikace z technické a zemědělské oblasti a zároveň uzpůsobit nabídku kurzů dalšího vzdělávání tak, aby vedly k získání konkrétní profesní kvalifikace z technické a zemědělské oblasti.

Zajistí se tak, aby výstupem kurzu dalšího vzdělávání bylo celostátně platné a státem uznávané osvědčení o získání profesní kvalifikace. Tento doklad má oproti výstupům z počátečního vzdělávání několik výhod – na každém osvědčení je uveden seznam konkrétních kompetencí, které uchazeč při zkoušce prokázal, zároveň je na osvědčení uvedena úroveň EQF dané profesní kvalifikace, ke každému osvědčení lze vydat dodatek v anglickém jazyce pro účely pracovní mobility daného absolventa.

Vyšší odborné školy vzhledem ke svému odbornému zázemí mohou nabízet široké portfolio profesních kvalifikací od EQF 2 (např. Údržba veřejné zeleně) až po EQF 6 (např. Samostatný projektant elektroenergetických sítí). Konkrétní seznam profesních kvalifikací, které je možné zařadit do vzdělávací nabídky, lze najít v příloze závěrečné zprávy KA6. Seznam bude vzhledem k vývoji NSK průběžně aktualizován.

2. Významnou částí systému dalšího vzdělávání je systém rekvalifikací, který funguje v přímé synergii s Národní soustavou kvalifikací (pokud existuje pro danou oblast rekvalifikace jednotka profesní kvalifikace NSK, stále ale existují oblasti, které NSK nepokrývá).

Nabídka rekvalifikačních programů se bude z větší části odrážet od portfolia nabízených profesních kvalifikací, obsah rekvalifikačních kurzů bude i mj. odvozen od obsahu akreditovaných vzdělávacích programů VOŠ z technické a zemědělské oblasti.

3. Třetí zásadní součástí dalšího vzdělávání jsou jednoleté specializační profesní kurzy. Představují úzce zaměřené vzdělávání nejčastěji vycházející z potřeb zaměstnavatelů a trhu práce. Systémově pro ně ve formálním vzdělávání na VOŠ není prostor. Z toho důvodu bude řešeno jako součást dalšího profesního vzdělávání v podobě dlouhodobých kurzů. Tímto způsobem lze realizovat i specializační profesní kurz kratší délky.

Pokud tyto potřeby budou mít odraz v Národní soustavě kvalifikací, povede kurz k získání profesní nebo úplné profesní kvalifikace.

Kurzy budou probíhat v přímé spolupráci a za participace zaměstnavatelů, využít bude online nástroj Registr praxí vytvořený v rámci klíčové aktivity KA5 v technické a zemědělské oblasti.

Do těchto specializačních kurzů bude zároveň implementován systém kreditů ECTS tak, aby bylo umožněno uznání dosažené kvalifikace zájemcům o pokračování do standardních dvou či tříletých akreditovaných vzdělávacích programů VOŠ.

Absolventům jednoletých specializačních kurzů, jejichž obsah vede k získání úplné profesní kvalifikace navázané na obor vzdělání, bude navíc umožněno dle školského zákona přistoupit k závěrečné nebo maturitní zkoušce v daném oboru vzdělání.

## 2. Návrh koncepce postavení VOŠ ve vzdělávacím systému ČR

### 2.1 Legislativní změny vedoucí ke stabilizaci postavení VOŠ

Navrhujeme legislativní změny, které by vedly ke stabilizaci postavení vyšších odborných škol a zvýšení jejich atraktivity. Navrhované změny budou popsány v dalších částech této kapitoly:

- Variabilita délky studia a změny v označování studentů – absolventů
- Změny v systému přijímání studentů
- Změny akreditačního systému
- Změny systému financování VOŠ
- Změna zákona o finančním ohodnocení absolventa VOV
- Inovace ve výuce na VOŠ
- Zřízení Center celoživotního (dalšího) vzdělávání a realizace kratších (jednoletých či kratších) profesních programů pod systémem dalšího vzdělávání.

### 2.2 Variabilita délky studia na VOŠ

Vyšší odborné vzdělávání systémově netvoří přípravný stupeň pro vysoké školství. Stejně jako bakalářský stupeň vysokoškolského vzdělání je platnou legislativní normou zařazeno na pozici neuniverzitního terciárního vzdělávání na úrovni EQF 6 Evropského kvalifikačního rámce.

Vyšší odborné školy technického a zemědělského zaměření si ani nekladou za cíl deklarovat, že absolvent vyšší odborné školy disponuje stejnými znalostmi a kompetencemi jako „akademický bakalář“ s titulem získaným na vysoké škole.

Student VOŠ za tříletý vzdělávací cyklus získá stejně jako absolvent bakalářského stupně akademického vzdělání 180 ECTS kreditů.

Významný rozdíl ale spočívá v získaných odbornostech a kompetencích. Student VOV absolvuje během svého studia mnoho set hodin (min. 500 – 600) odborné praxe v reálném firemním prostředí, zatímco student bakalářského studia toto penzum výukových hodin stráví nad získáváním teoretických, byť odborných znalostí.

Proto také navrhujeme, aby výstupem tříletého studijního úsilí absolventa VOŠ bylo označení **BcP.**, **Profesní bakalář**, uváděné za jménem. Tuto úpravu je možné legislativně promítnout do školského zákona č. 561/2004 Sb.

Kvalifikační úroveň EQF 5 není dosud v České republice v rámci formálního vzdělávání obsazena. Znalosti, dovednosti a kompetence odpovídající EQF 5 jsou ale explicitně uvedeny ve vzdělávacích programech technických a zemědělských vyšších odborných škol.

V současné době, kdy se nabízí šance pevnějšího ukotvení VOV ve vzdělávacím systému ČR, je vhodná příležitost uchopit a zakotvit možnost rámce EQF 5 do formálního vzdělávání české vzdělávací soustavy ČR – ve vyšších odborných školách s možností získání uznávané profesní certifikace.

Dvouleté profesní programy zařazené do kvalifikačního rámce EQF 5 budou systémově zařazeny do portfolia vzdělávání na vyšších odborných školách. Ty budou podávat programy k posouzení akreditační komisí pro VOV, je ale třeba jednoznačně nastavit rozsah praxe.

Absolvent dvouletého profesního programu zakončí své vzdělání „praktickou zkouškou“ a po úspěšném obhájení znalostí a dovedností mu bude uděleno označení **DiS., Diplomovaný specialista** v příslušném oboru vzdělání, uváděné za jménem. Toto označení již své místo ve školském zákoně má.

Důležitou součástí celého procesu je nastavení systémové komunikace mezi MŠMT a reprezentací vyšších odborných škol – Asociací VOŠ.

|                     | EQF 5                                                                          | EQF 6                                       |
|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| Délka studia        | 2 – 2,5 roku                                                                   | 3 – 3,5 roku                                |
| Označení absolventa | DiS. (Diplomovaný specialista v příslušném oboru vzdělání), označení za jménem | BcP. (Profesní bakalář), označení za jménem |

Po zavedení změny v označení absolventa tříletého vzdělávacího programu navrhujeme, aby absolventi vyšších odborných škol za konkrétních a jasně legislativně ukotvených podmínek (s konkrétně daným termínem ukončení studia) měli možnost zpětně požádat o označení BcP. místo DiS.

Součástí koncepce rozvoje VOV je také zavedení jednoletých (a kratších) profesně zaměřených programů v rámci dalšího vzdělávání a jejich vyučování v Centrech celoživotního (dalšího) vzdělávání, která budou zřízena pod jednotlivými vyššími odbornými školami.

Postavení vyššího odborného vzdělávání ve vzdělávacím systému ČR je třeba legislativně upřesnit nejen v zákoně č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a ve vyhl. č. 10/2005 Sb., o vyšším odborném vzdělávání, ale reflektovat tyto změny i do úpravy a inovace nařízení vlády o soustavě oborů.

Navrhujeme zachování tříletých vzdělávacích programů v kvalifikačním rámci EQF 6 a zřízení dvouletých profesních vzdělávacích programů v kvalifikačním rámci EQF 5.

## 2.3 Přijímání studentů ke vzdělávání na VOŠ

### 2.3.1 Přijímání uchazečů ke studiu na VOŠ

Školský zákon č. 561/2004 Sb. v § 95 stanoví pravidla pro přijímání studentů/uchazečů do vyššího ročníku vzdělávání na vyšší odborné škole. Zákon uvádí, že ředitel školy může uchazeče přijmout do vyššího než prvního ročníku vzdělávání ve vyšší odborné škole. V rámci přijímacího řízení může ředitel školy po posouzení dokladů uchazeče o předchozím vzdělávání stanovit jako podmínku přijetí vykonání zkoušky a určit její obsah, termín, formu a kritéria hodnocení, a to v souladu s akreditovaným vzdělávacím programem příslušného oboru vzdělání. V případě, že ředitel školy rozhodne o přijetí uchazeče, určí ročník, do něhož bude uchazeč zařazen.

Zákon ale neumožňuje řediteli VOŠ přijmout uchazeče o studium v průběhu 1. ročníku mimo zákonem vymezené přijímací řízení. Dochází tak k odlivu zájemců z řad např. vysokoškolských studentů, kteří z jakéhokoli důvodu nepostoupili do 2. studijního semestru na VŠ (špatně zvolený obor, náročnost studia, neúspěch ve studiu, teoretičnost VŠ studií atd.) a ke studiu na vyšší odborné škole mají všechny předpoklady. Pokud takoví zájemci o studium nemohou na VOŠ v průběhu roku nastoupit, formou přestupu či nového nástupu je přijme jiná VŠ, častěji ale nastoupí do zaměstnání a ke studiu se již nevrátí a nikdy ho nedokončí.

### 2.3.2 Přijímání cizinců ke studiu na VOŠ

V současné době nárůstu zájmu o studium v České republice ze strany cizinců se VOŠ potýkají s nerovným postavením vůči státní školám poskytujícím jiný stupeň vzdělání.

Zahraniční uchazeč o studium musí dle zákona č. 326/1999 Sb. žádat o vydání dlouhodobého víza, aby mu byl umožněn pobyt v České republice po delší dobu, tzn. po dobu studia. Dle příslušného zákona lze žádat o dlouhodobé vízum za účelem „studium“ či za účelem „ostatní“.

Studiem se dle § 64 zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců, rozumí:

- a) studium v akreditovaných studijních programech na vysoké škole,
- b) účast na jazykové a odborné přípravě ke studiu akreditovaného studijního programu vysoké školy organizované veřejnou vysokou školou, nebo účast na jazykovém a odborném kurzu pořádaném v rámci programu Evropské unie nebo na základě mezinárodní smlouvy,
- c) střední vzdělávání a vyšší odborné vzdělávání v oborech vzdělání ve střední škole, konzervatoři nebo vyšší odborné škole, zapsané do rejstříku škol a školských zařízení v rámci výměnného programu uskutečňovaného v tuzemské hostitelské organizaci.

#### **Dle výše uvedené normy tedy za studium nelze považovat studium na VOŠ.**

Uchazeči o studium na VOŠ musí tedy žádat o vízum dle § 30 odst. 1 zákona o pobytu cizinců za účelem "ostatní", kdy se jedná o ostatní vzdělávací aktivity, které **nejsou** dle zákona o pobytu cizinců studiem podle § 64 zákona o pobytu cizinců.

Vyšší odborné školy jsou zapsány v rejstříku škol a školských zařízení, mnozí uchazeči splnili podmínky přijetí, školy si jazykově zájemce ke studiu připravili, a uchazeč by po zapsání ke studiu získal statut studenta.

Přesto je účel „ostatní“ upozaďován, a tím jsou vyšší odborné školy významně diskriminovány oproti školám vysokým. Tato situace se významně rozkryla v covidové/postcovidové době, kdy na základě mimořádného opatření MZ ČR zastupitelské úřady v zahraničí nepřijímají žádosti o dlouhodobé vízum za účelem „ostatní“, byť žadatel dokládá rozhodnutí o přijetí ke studiu na vyšší odbornou školu. Nemůže se tudíž dostavit k zápisu a často se stává, že ho následně přijme některá z vysokých škol, a teprve pak vízum získá.

Navrhujeme úpravu zákona č. 326/1999 Sb., o pobytu cizinců, konkrétně § 64 část odstavce c), který omezuje účel studia u VOŠ a SŠ pouze na výměnné programy uskutečňované v tuzemské hostitelské organizaci tak, aby bylo toto omezení vypuštěno. Tedy aby bylo studium na SŠ a VOŠ uznáno jako řádné studium v tom smyslu, jako je tomu u vysokých škol v § 64 písm. a).

## 2.4 Zapojení zaměstnavatelů do systému VOV a soulad se střednědobými výhledy trhu práce

Benefit vyššího odborného vzdělávání ve vztahu k akreditaci nových vzdělávacích programů spočívá ve schopnosti pružně reagovat na potřeby zaměstnavatelů a na trendy a společenskou poptávku. Vzhledem k tomu, že každá VOŠ úzce spolupracuje se zaměstnavateli budoucích absolventů, je zároveň průběžně informována o potřebách trhu práce, plánovaných inovacích či specializacích. Benefitem vyšších odborných škol je možnost velmi rychlé reakce na požadavky pracovního trhu s ohledem na střednědobé výhledy, vyšší odborné školy jsou připraveny a schopny reagovat na aktuální požadavky zaměstnavatelů.

Školy patřící do technické oblasti jsou v tomto směru zodpovědné za zařazení inovací do připravovaných vzdělávacích programů ve vztahu k rozvoji informačních technologií, modernizaci technologických procesů, rozvoji virtuální reality, zavádění nových přenosových sítí a přípravě na stále stoupajícího zatížení v oblasti kybernetické bezpečnosti.

Ze strany zaměstnavatelů je velmi oceňována povinnost odborné praxe jako součásti studia, jelikož se tím rapidně snižuje adaptační období absolventa VOŠ jakožto nového zaměstnance na pracovišti.

Navrhujeme, aby do procesu stanovení počtu hodin povinné praxe konkrétní skupiny oborů vstupovali zástupci zaměstnavatelů prostřednictvím svých zaměstnavatelských svazů (Hospodářská komora, Unie zaměstnavatelských svazů, Konfederace zaměstnavatelských a podnikatelských svazů, Agrární komora...), protože přinesou aktuální informace ke stanovení poměru teorie k praxi.

## 2.5 Změny v akreditačním procesu

Vzdělávací programy, které vyučují vyšší odborné školy, jsou schvalovány Akreditační komisí pro vyšší odborné vzdělávání ČR. Udělení akreditace je signifikantním označením kvality tohoto programu. Akreditační proces probíhá v souladu se zákonem č. 561/2004 Sb. (Školský zákon) a s vyhl. č. 10/2005 Sb., o vyšším odborném vzdělávání.

Akreditační komise je složena ze zástupců:

- vyšších odborných škol,
- vysokých škol,
- zaměstnavatelů či zaměstnavatelských svazů.

Toto obsazení akreditační komise je stěžejní pro:

1. Garanci kvality a metodické správnosti předloženého vzdělávacího programu, kontrolu vyšší úrovně odborných témat oproti střední škole a metodiky předloženého vzdělávacího programu.
2. Zajištění kvality předloženého vzdělávacího programu a budoucí diskuse se zástupci vysokých škol o systému uznávání ucelených bloků výuky a možnosti prostupnosti na vysokou školu.
3. Budoucí uplatnitelnost absolventů VOŠ. Zaměstnavatelé hrají nezastupitelnou roli v otázce potřebnosti vzdělávacího programu ve vztahu k trhu práce.

Na základě zkušeností s akreditačním procesem považujeme za nezbytné upravit tento proces tak, aby byl transparentní, standardizovaný a univerzální pro všechny žadatele o udělení akreditace vzdělávacího programu, a to prostřednictvím zavedení:

- jednotného elektronického formuláře provázaného s rejstříkem škol a platného pro všechny regiony a školy všech typů zřizovatelů,
- jednotných kritérií pro přípravu i hodnocení dvouletých i tříletých vzdělávacích programů,
- nastavení minimálního počtu hodin odborné praxe pro jednotlivé skupiny oborů pro dvou i tříleté profesní i vzdělávací programy.

Jednotný elektronický formulář pro žádosti o udělení akreditace by díky své standardizované a jednotné podobě automaticky registroval, zda žádost obsahuje všechny předepsané povinné součásti akreditace. Neumožnil by tak, aby akreditační komisi byla předložena neúplná žádost.

Zodpovědný gestor by následně řešil soulad předložené žádosti z hlediska relevantnosti obsahu předložené žádosti a kvalitu předloženého vzdělávacího programu bez zbytečné administrativní zátěže.

Do procesu akreditace by měl vyšší měrou zasahovat též krajský úřad, který může v rámci krajského akčního plánování jednoznačně stanovit potřebnost konkrétních oborů vzdělávání, potažmo profesních i vzdělávacích programů pro daný region.

V současné době kraj řeší financování daného oboru a jeho kapacitu, velmi málo využívá možnost doporučení či nedoporučení programu k akreditaci z hlediska souladu s dlouhodobým záměrem kraje, případně dalšími strategiemi kraje. Právě krajský úřad je instituce, která má přímou vazbu na úřady práce, může tedy korigovat počty vyučovaných programů v regionu.

Při pohledu z druhé strany by to měl být právě kraj, který díky dlouhodobému strategickému akčnímu plánování může doporučit konkrétní vyšší odborné škole zřízení profesního programu. Kraj tak může regulovat budoucí zaměstnanost v regionu.

## 2.6 Změna systému financování VOŠ

Na všech vyšších odborných školách (zřízených státem, krajem, soukromým zřizovatelem i církví) student platí školné. U škol zřízených státem či krajem dosahuje školné maximální výše 5000 Kč za rok, u soukromých škol je finanční částka stanovena smlouvou. Naproti tomu studium na veřejných vysokých školách je po zákonem omezenou dobu de facto hrazeno státem a finanční zátěž studentů VŠ je v tomto ohledu nulová. Dochází tak k nerovnému postavení a určité formě diskriminace studentů VOŠ oproti studentům VŠ.

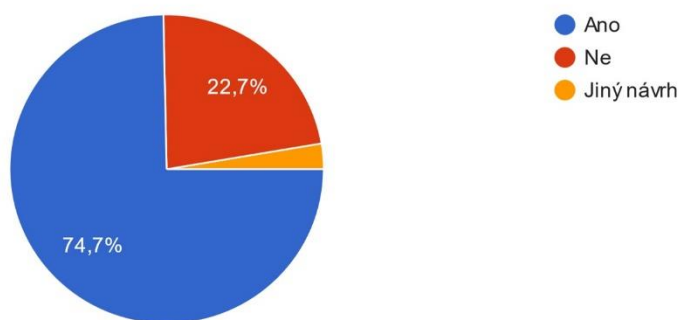
V rámci výstupů projektu VOV CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_041/0008047 zareagovaly také vyšší odborné školy na reformní snahy MŠMT v oblasti způsobu jejich financování.

Protože reforma financování středních škol proběhla poměrně úspěšně, za podpory široké pedagogické veřejnosti a na základě velmi rozsáhlé diskuse MŠMT se všemi typy dotčených škol, a protože vyšší odborné školy jsou ve valné většině organizačně spojeny právě se středními školami, navrhujeme zahájit reformu financování a odborné diskuse o jejích aspektech také v oblasti VOV.

V rámci projektu VOV proběhl průzkum názorů vyšších odborných škol (reprezentovaných jejich řediteli, jinými vedoucími pracovníky nebo ekonomy) na reformu financování středních škol. Průzkum byl zaměřen především na použitelnost stejného nebo podobného principu financování VOŠ. Výsledek průzkumu je jednoznačný:

Vyhovoval by vám systém financování pro vyšší odborné školy sestavený obdobně jako je nyní nastaven pro střední školy?

75 odpovědí



Za významný opakující se problém byla označena situace, kdy je vyšší odborná škola sloučena se střední školou a ředitel učí úvazkem např. 2 hodiny na VOŠ. Pak není dle stávajícího systému možné požadovat na něj finanční prostředky (financovat ho ze „střední školy“). To znamená, že musí učit i na střední škole, aby škola nepřišla o finanční prostředky.

Na základě dalších konzultací s jednotlivými typy VOŠ a zjištění konkrétní vzdělávací potřeby ve vybraných oborech vzdělání VOŠ (celkem spolupracovalo 20 oborů z oblasti technické, zemědělské a umělecké) byl navržen jednoduchý způsob úpravy financování VOŠ na základě akreditovaných studijních programů. Tento model financování VOŠ by byl součástí akreditačního řízení, tedy, pokud je ze strany MŠMT udělena akreditace vzdělávacímu programu VOŠ, součástí tohoto procesu by se stalo i rozhodnutí o financování pedagogické práce, potřebné pro výuku oboru do výše stanoveného počtu hodin PHmax.

Znamenalo by to, že při schvalování akreditace oboru VOŠ, kdy obory jsou obvykle jedinečné, bude také schvalován jedinečný PHmax pro tento obor. PHmax nebude závislý na každém jednotlivém studentovi, financování pedagogické práce se tedy nebude odvíjet od „paušálu“ na studenta. PHmax by byl stanoven podobně, jako je tomu u financování pedagogické práce v oborech středních škol, na počet hodin v závislosti na **průměrném počtu studentů ve skupině oboru** (ve stanovených rozpětích).

V rámci projektu VOV byl proveden pilotní průzkum financování pedagogické práce VOŠ, zúčastnilo se ho 75 vyšších odborných škol. Navrhovaný systém vyhovuje 75 % z nich.

Výpočet PHmax vychází ze schváleného učebního plánu konkrétního akreditovaného vzdělávacího programu a zohledňuje:

- počty hodin přednášek, seminářů a cvičení u povinných a povinně volitelných předmětů dle akreditovaného vzdělávacího programu (max. 35 týdně) a pedagogické konzultace,
- délku trvání vzdělávání v oboru (3 nebo 3,5 roku),

- kapacitu oboru jako maximální možný počet studentů v daném oboru vycházející z kapacity prvního ročníku povinně uváděné a schvalované v akreditovaném vzdělávacím programu,
- minimální možný počet studentů v oboru dle § 4 vyhlášky č. 10/2005,
- týdenní počet hodin pedagogické práce pedagogů VOŠ dle nařízení vlády č. 75/2005,
- dělení skupin na 2 podskupiny v případě seminářů a 3 podskupiny v případě cvičení (a naopak nedělení v případě přednášek) – toto dělení je obvyklé u většiny vzdělávacích programů, které se účastnily pilotního prověření navrhovaného systému financování,
- každoroční konkrétní údaje z výkazu o VOŠ zpracovávaného k 31. 10. běžného školního roku.

Základní zjednodušený návrh rozděluje průměrný počet studentů ve skupině daného oboru do tří rozpětí (do jedné třetiny kapacity, do dvou třetin kapacity, do plné kapacity). V každém rozpětí jsou plně financovány hodiny přednášek ve stejném rozsahu, tedy bez ohledu na rozpětí. V prvním rozpětí je financována výuka v seminářích a cvičeních, kdy hodiny seminářů i cvičení jsou násobeny koeficientem 1,0 (není třeba žádné dělení skupin na podskupiny). Ve druhém rozpětí jsou hodiny seminářů násobeny koeficientem 1,67 (0,67 je horní hranice dvou třetin) a hodiny cvičení násobeny koeficientem 2,0. Ve třetím rozpětí jsou násobeny hodiny seminářů koeficientem 2,0 a hodiny cvičení koeficientem 3,0.

Výpočet počtu pedagogů pro VOŠ předpokládá stanovení počtu pedagogických pracovníků odpočtem adekvátního počtu hodin na vedoucí pedagogické pracovníky VOŠ dle jejich rozsahu pedagogické práce stanovené nařízením vlády č. 75/2005 a dále prostým vydělením výsledného počtu hodin **osmnácti**, protože pedagogický pracovník na VOŠ má základní úvazek pedagogické činnosti 21 hodin týdně, z čehož mohou být 3 hodiny konzultační činnosti.

Navrhovaný systém výpočtů je možné kdykoli prezentovat.

## 2.7 Inovace ve výuce na VOŠ

Vyšší odborné školy jsou ze své podstaty založeny na praktickém stylu výuky a pevném propojení s firemním prostředím. Benefitem ve fungování VOŠ je unikátní vazba na zaměstnavatele a zapojení odborníků z praxe přímo ve výuce v prostředí škol nebo na pracovištích zaměstnavatelů.

Jednotlivé VOŠ mají stanoven rozsah odborné praxe podle druhu činností, zpravidla se hodinová dotace odborné praxe pohybuje mezi 500 a 700 hodinami. Z pohledu uchazeče o studium i z pohledu budoucích zaměstnavatelů by bylo žádoucí nastavit nepodkročitelný počet hodin odborné praxe za studium pro jednotlivé obory vzdělání.

V současné praxi je již využíván modulární systém výuky. Moduly, jakožto ucelené části studia nebo uzavřené celky, vycházejí z požadavků na profil absolventa nebo z kvalifikačních standardů (např. z profesních kvalifikací). Z nich jsou odvozovány i výstupy modulů.

Moduly pak mohou být přenositelné do jiných vzdělávacích programů (nejen příbuzných oborů) či jiných forem vzdělávání. Vyšší odborné školy tak mohou velmi pružně reagovat na specifické potřeby trhu práce a flexibilně profilovat průchod studiem. Jeví se jako velký přínos pro školu i studenta posílit modularitu vzdělávacích programů.

Předchozí období ovlivněné koronavirovou epidemií ukázalo, že se vyšší odborné školy rychle adaptují na nové podmínky a situace. Distanční způsob výuky se přes prvotní nejistotu osvědčil a je nanejvýš vhodné udržívat pedagogy i studenty v trendech moderních elektronických systémů a digitálních technologií a tyto výukové metody zařadit mezi standardy výuky na VOŠ.

## 2.8 Koncepce a strategie rozvoje školy v návaznosti na vize zřizovatele, kraje, obce

V rámci realizace projektu VOV č. CZ.02.3.68/0.0/0.0/16\_041/0008047 byla provedena analýza dlouhodobých záměrů vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy v jednotlivých krajích a výstupem je shoda mnohých krajů v konkrétní problematice vyššího odborného vzdělávání. Tou je především pokles počtu studentů na VOŠ a neukotvené postavení VOŠ ve vzdělávacím systému ČR. Faktem, který zmiňují mnohé dlouhodobé záměry, je také dvojkolejnost některých programů vyučovaných současně na VOŠ a na VŠ. Tato skutečnost se však netýká technické a zemědělské oblasti.

Zřizovateli velké většiny (až 70 %) vyšších odborných škol jsou kraje, které jsou zodpovědné za koncepci a plán rozvoje VOV v daném kraji a jsou také institucionálními garanty vyšších odborných škol v regionu. Financují jejich provoz i personální zajištění výuky. Většina krajů oceňuje profesní zaměření VOŠ a usiluje o zachování sítě VOŠ ve svém území. Kraje také podporují úzké vazby mezi vyššími odbornými školami a firmami – budoucími zaměstnavateli absolventů VOŠ – a propojení VOŠ a VŠ.

Současně ale z dlouhodobých záměrů vyplývá, že kraje nebudou podporovat další navyšování kapacit VOŠ.

Vyšší odborné školy jsou specifické reflexí na zmíněné situace a zařazením problematických výhledů do svých vizí a strategií.

## 2.9 Shrnutí

| Cíl/téma                                                              | Nezbytné kroky                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | Gestor                                                                                                                    | Dotčené subjekty        |
|-----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 2.2. Variabilita délky studia a návazné úpravy                        | a) Zavedení dvouletých profesních vzdělávacích programů<br>b) Zachování stávajícího stavu tříletých vzdělávacích programů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | MŠMT – změna zákona 561/2004 Sb.                                                                                          | VOŠ                     |
| 2.2. Změna v označování studentů                                      | a) Označení Diplomovaný specialista DiS. za jménem pro absolventy dvouletých profesních vzdělávacích programů<br>b) Označení Profesní bakalář BcP. za jménem pro absolventy tříletých vzdělávacích programů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | MŠMT – změna zákona 561/2004 Sb.                                                                                          | VOŠ                     |
| 2.3. Změny v systému přijímání ke studiu, přijímání cizinců ke studiu | a) Možnost přijetí studenta vysoké školy ke studiu na VOŠ a to nejen do vyššího ročníku, ale také v průběhu 1. ročníku (např. po 1. semestru)<br>b) Změna zákona č.326/1999 Sb. o pobytu cizinců zejména v § 65 – vynechat část odstavce c)<br><br>Studium se dle §64 zákona o pobytu cizinců č.326/1999 Sb. rozumí<br><b>a)</b> studium v akreditovaných studijních programech na vysoké škole,<br><b>b)</b> účast na jazykové a odborné přípravě ke studiu akreditovaného studijního programu vysoké školy organizované veřejnou vysokou školou, nebo účast na jazykovém a odborném kurzu pořádaném v rámci programu Evropské unie nebo na základě mezinárodní smlouvy,<br><b>c)</b> střední vzdělávání a vyšší odborné vzdělávání v oborech vzdělání ve střední škole, konzervatoři nebo vyšší odborné škole, zapsané do rejstříku škol a školských zařízení v rámci výměnného programu uskutečňovaného v tuzemské hostitelské organizaci. | MŠMT – změna zákona 561/2004 Sb.<br>Změna vyhl. č. 10/2005 Sb.<br><br>MV<br>Změna zákona č. 326/1999 Sb. o pobytu cizinců | VOŠ<br><br><br>VOŠ a SŠ |

|                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                     |          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------|
| 2.3 Změna zákona o pobytu cizinců<br><br>Zařazení VOŠ do účelu „studium“ při podání žádosti o udělení víza pro uchazeče ze zemí mimo EU | Změna zákona č.326/1999 Sb. o pobytu cizinců zejména v § 65 – vynechat část odstavce c)<br>Studiem se dle §64 zákona o pobytu cizinců č.326/1999 Sb. rozumí<br>a) studium v akreditovaných studijních programech na vysoké škole,<br>b) účast na jazykové a odborné přípravě ke studiu akreditovaného studijního programu vysoké školy organizované veřejnou vysokou školou, nebo účast na jazykovém a odborném kurzu pořádaném v rámci programu Evropské unie nebo na základě mezinárodní smlouvy,<br>c) střední vzdělávání a vyšší odborné vzdělávání v oborech vzdělání ve střední škole, konzervatoři nebo vyšší odborné škole, zapsané do rejstříku škol a školských zařízení v rámci výměnného programu uskutečňovaného v tuzemské hostitelské organizaci. | MV<br>Změna zákona č. 326/1999 Sb. o pobytu cizinců | VOŠ a SŠ |
| 2.5. Změna akreditačního systému                                                                                                        | a) tvorba jednotného elektronického formuláře pro žádosti o akreditaci<br>b) nastavení jednotných kritérií pro přípravu i hodnocení dvouletých i tříletých vzdělávacích programů<br>c) nastavení minimálního počtu hodin odborné praxe pro jednotlivé skupiny oborů                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MŠMT (akreditační komise)<br><br>MŠMT, kraj         | VOŠ      |
| 2.6. Změna systému financování VOŠ                                                                                                      | a) zrušit školné na VOŠ<br>b) provést reformu financování VOŠ<br>c) provést novelu zákona, která změní diskriminující platové zařazení absolventa VOŠ (DiS.) při vstupu na trh práce (odečet 1 rok)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | MF<br>MŠMT<br><br>MPSV                              | VOŠ      |
| 2.7. Inovace ve výuce na VOŠ                                                                                                            | a) stanovit nepodkročitelný rozsah odborné praxe<br>b) posílit modulární systém výuky<br>c) zařadit distanční formy výuky mezi vzdělávací standardy na VOŠ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | MŠMT                                                | VOŠ      |

|                                                                                                                                      |  |  |                                                                           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------|
| Zřízení Center celoživotního (dalšího) vzdělávání a realizace kratších (jednoletých či kratších) profesních programů pod systémem DV |  |  | VOŠ, absolventi<br>SŠ, absolventi<br>VOŠ, odborná veřejnost,<br>veřejnost |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|---------------------------------------------------------------------------|

### 3. Závěr

Smyslem této klíčové aktivity bylo systematicky zachytit a analyzovat stávající stav segmentu vyšších odborných škol a navrhnout taková řešení jejich dalšího vývoje z hlediska organizačního či legislativního, aby se posílily jejich silné stránky a zdůraznila se jejich nezpochybnitelná přidaná hodnota. Nejde přitom o vytváření alternativy k akademickému terciárnímu vzdělávání, ale o systémové posílení tohoto funkčního a vzájemně provázaného segmentu, který bude mít přímou vazbu na trh práce a zachová si své specifikum těsné propojenosti vysoce odborných znalostí a praktických dovedností. Ty pak dopomohou absolventovi VOŠ se úspěšně realizovat přímo v praxi. Potenciál vyšších odborných škol však může být využit i v oblasti krátkodobých odborných kurzů, jež by mohla každá jednotlivá škola garantovat jak z hlediska odbornosti, tak i organizačního zabezpečení.

Cesty, jak těchto cílů dosáhnout, jsou uvedeny v předchozích kapitolách. Autoři této koncepce si přitom v žádném případě nestavějí nějaké vzdušné zámky, ale přímo reagují na současnou realitu, vycházejí z ní a rovněž čerpají z vlastní bohaté a dlouholeté činnosti v oblasti vyššího odborného vzdělávání. Přitom hledají optimální a komplexní řešení, které povede k odlišení VOŠ od ostatních forem terciálního vzdělávání a zároveň posílí a zdůrazní jejich význam jako vzdělávacích institucí připravujících graduované odborníky pro výkon vysoce odborných praktických profesí. Návrhy, jak optimalizovat další směřování VOŠ, jsou v této koncepci uvedeny i s vědomím, že jde o reálné a proveditelné kroky, které v horizontu příštích let přinesou novou kvalitu a budou znamenat pevnou legislativní, organizační i odbornou oporu pro tento důležitý segment odborného praktického vzdělávání.

## Seznam použitých materiálů

- [1] *Školy a školská zařízení* [online]. Praha: ČSÚ, 2021 [cit. 2021-09-16]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/documents/10180/143118302/2300422105.pdf/86f7dfa5-f99c-409c-aa65-e17a611483a1?version=1.1>
- [2] *Studenti a absolventi vysokých a vyšších odborných škol v ČR. ČSÚ* [online]. 2020, 2021 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.czso.cz/csu/czso/vzdelavani-analyzy-komentare>
- [3] NANTL, Jiří a Petr ČERNIKOVSKÝ. *Národní kvalifikační rámec terciárního vzdělávání České republiky*. 2., rev. vyd. Praha: Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy, 2011. ISBN: 978-80-254-8569-9.
- [4] *Příručka pro uživatele ECTS (Evropského systému přenosu a akumulace kreditů)*. [Praha: Dům zahraničních služeb MŠMT, Národní agentura pro evropské vzdělávací programy], 2011. ISBN 978-80-87335-21-5.
- [5] *Školský zákon* [online]. Praha: MŠMT, 2021 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.msmt.cz/dokumenty-3/skolsky-zakon-ve-zneni-ucinnem-ode-dne-27-2-2021>
- [6] *Evropský rámec kvalifikací* [online]. Praha: NUV ČR, 2014. Dostupné také z: [www.nuv.cz/eqf](http://www.nuv.cz/eqf)
- [7] *Uplatnění absolventů škol na trhu práce* [online]. In: . s. 83 [cit. 2021-05-16]. ISBN: 978-80-7578-032-4. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Temata/PublikaceAbsolventi?Stranka=9-0-171&NazevSeo=Uplatneni-absolventu-skol-na-trhu-prace-2019>
- [8] *Absolventi SŠ hlásící se ke studiu na VOŠ a VŠ. NPI* [online]. Praha [cit. 2021-05-20]. Dostupné z: <https://www.infoabsolvent.cz/Temata/ClanekAbsolventi/5-4-02/Absolventi-SS-hlasici-se-ke-studiu-na-VOS-a-VS>
- [9] *Hlavní výstupy z mimořádného šetření ke stavu výuky učitelů MŠ, ZŠ, SŠ a VOŠ. MŠMT ČR* [online]. Praha, 2019, 2019 [cit. 2021-6-6]. Dostupné z: <http://www.pedagogicke.info/2019/05/msmt-hlavni-vystupy-z-mimoradneho.html>
- [10] *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy hlavního města Prahy 2020 - 2024. Praha.eu* [online]. Praha, 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: [https://skoly.praha.eu/88528\\_Dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy-hlavniho-mesta-Prahy-2020-2024](https://skoly.praha.eu/88528_Dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy-hlavniho-mesta-Prahy-2020-2024)
- [11] *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Středočeského kraje*. <https://www.kr-stredocesky.cz/web/skolstvi/koncepcni-materialy> [online]. Praha, 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: [https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2021/02/DZ\\_Stredocesky-kraj\\_2020-2024.pdf](https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2021/02/DZ_Stredocesky-kraj_2020-2024.pdf)
- [12] *Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Jihočeského kraje*. <https://www.kraj-jihocesky.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.kraj-jihocesky.cz/sites/default/files/2020-03-31/Dlouhodob%C3%BD%20z%C3%A1m%C4%9Br%20vzd%C4%9BI%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD%20a%20rozvoje%20vzd%C4%9BI%C3%A1vac%C3%AD%20soustavy%20v%20Jiho%C4%8Desk%C3%A9m%20kraj%C3%AD%202020-2024.pdf>

- [13] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Plzeňského kraje. <https://www.plzensky-kraj.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.plzensky-kraj.cz/dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci->
- [14] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Karlovarského kraje. <https://www.kr-karlovarsky.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: [https://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Stranky/koncepce/oblast-skolstvi/dzv\\_kk.aspx](https://www.kr-karlovarsky.cz/samosprava/dokumenty/Stranky/koncepce/oblast-skolstvi/dzv_kk.aspx)
- [15] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Ústeckého kraje. <https://www.kr-ustecky.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: [https://www.kr-ustecky.cz/assets/File.ashx?id\\_org=450018&id\\_dokumenty=1696311](https://www.kr-ustecky.cz/assets/File.ashx?id_org=450018&id_dokumenty=1696311)
- [16] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Libereckého kraje. <https://www.edulk.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.edulk.cz/P%C5%99%C3%ADsp%C4%9Bvky/tabid/72/EntryId/6527/Dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy-Libereckeho-kraje-2020-2024.aspx>
- [17] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Královéhradeckého kraje. <https://www.kr-kralovehradecky.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.kr-kralovehradecky.cz/cz/krajsky-urad/skolstvi/vyrocni-zpravy/dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy-kralovehradeckeho-kraje-2020-2024-318619/>
- [18] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Pardubického kraje. <https://www.databaze-strategie.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.databaze-strategie.cz/cz/puk/strategie/dlouhodoby-zamer-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy-pardubickeho-kraje-2020-2024>
- [19] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Kraje Vysočina. <https://www.kr-vysocina.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.kr-vysocina.cz/dlouhodore-zamery-vzdelavani-a-rozvoje-vzdelavaci-soustavy/ds-300669>
- [20] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Jihomoravského kraje. <https://www.kr-jihomoravsky.cz/> [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.kr-jihomoravsky.cz/Default.aspx?ID=402394&TypeID=2>
- [21] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Olomouckého kraje. [Edu.cz](https://www.edu.cz) [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: [https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2021/02/DZ\\_Olomoucky-kraj\\_2020-2024.pdf](https://www.edu.cz/wp-content/uploads/2021/02/DZ_Olomoucky-kraj_2020-2024.pdf)
- [22] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Zlínského kraje. [www.kr-zlinsky.cz](http://www.kr-zlinsky.cz) [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.kr-zlinsky.cz/strategicke-a-koncepcni-dokumenty-cl-47.html>
- [23] Dlouhodobý záměr vzdělávání a rozvoje vzdělávací soustavy Moravskoslezského kraje. [www.msk.cz](http://www.msk.cz) [online]. 2020 [cit. 2021-09-01]. Dostupné z: <https://www.msk.cz/cs/temata/skolstvi/dlouhodore-zamery-2675/>
- [24] ČESKÁ REPUBLIKA. *Zákon č. 111/1998 Sb.: Novela 153/2021 Sb.* In: . Praha, 1998, ročník 2020, 39/1998. Dostupné také z: <https://www.zakonyprolidi.cz/cs/1998-111?text=>
- [25] ŠŤASTNÁ, Věra a Vladimír ROSKOVEC. *Studie o terciárním vzdělávání pro projekt NCP-EQF A4* [online]. In: . 2009, s. 63 [cit. 2021-09-19]. Dostupné z:

<https://www.asociacevos.cz/wp-content/uploads/2016/06/10-12-21-Studie-o-terc-vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD-uprav-FINAL.pdf>

[26] Veřejná databáze. ČSÚ [online]. 2020,[cit. 2021-09-19]. Dostupné z:

<https://vdb.czso.cz/vdbvo2/faces/index.jsf?page=vystup-objekt&pvo=DEM05&z=T&f=TABULKA&skupId=546&katalog=30845&pvo=DEM05&str=v94>