

Inovace v počátečním odborném vzdělávání v České republice

2014



Zpráva o inovacích v počátečním odborném vzdělávání je součástí souboru zpráv, které doplňují informace o systémech odborného vzdělávání a přípravy, které jsou k dispozici online na: <http://www.cedefop.europa.eu/EN/Information-services/vet-in-europe-country-reports.aspx>.

Tyto zprávy zpracovávají všechny členské státy EU, Norsko a Island. Tyto země jsou členskými státy sítě ReferNet, kterou zřídil Cedefop (Evropské středisko pro rozvoj odborného vzdělávání).

Příprava této zprávy byla spolufinancována Evropskou unií.

Zpráva je vypracována na základě společné šablony připravené Cedefopem pro všechny členské země sítě ReferNet.

Autor:

Mgr. Martina Kaňáková (NÚV)

Editoři:

Mgr. Zdeňka Šímová (NVF, o.p.s.), Ing. Věra Czesaná (NVF, o.p.s.)

Názory uváděné v této zprávě nejsou nutně totožné s názory Cedefopu.

© Copyright: Národní ústav pro vzdělávání (NÚV) a Národní vzdělávací fond (NVF) 2014

Obsah

1	Úvod.....	2
2	Příklad iniciativy zaměřené na inovace: Systémový projekt POSPOLU.....	6
3	Závěr.....	19
4	Použité zdroje.....	19

1. Úvod

V České republice nejsou inovace v odborném vzdělávání řešeny systémově. Jedním z nedostatků současného systému, který znesnadňuje strategický přístup k inovacím, je nedostatečná koordinace a provázanost aktivit třech nejvýznamnějších aktérů inovačního systému na úrovni tvorby politik, tj. Ministerstva školství, mládeže a tělovýchovy, Ministerstva průmyslu a obchodu a Rady pro výzkum, vývoj a inovace. O uvědomění si potřebnosti inovací, inovativního přístupu k výuce, kreativity a podnikavosti však svědčí strategické dokumenty MŠMT, různé projekty spolufinancované z Evropského sociálního fondu, vyhlašované rozvojové programy (grantová schémata) nebo např. i tradičně oblíbené soutěže, které oceňují inovativní přístupy žáků i učitelů.

Strategické dokumenty a opatření vedoucí k podpoře inovativnosti v ČR

Dokument MŠMT z ledna 2013 nazvaný Nová opatření na podporu odborného vzdělávání hovoří o potřebě obsahových změn v již vydaných rámcových vzdělávacích programech v oblasti středního vzdělávání, a to zejména kvůli vývoji v oblastech vědy a techniky a měnícím se požadavkům zaměstnavatelů. Průběh změn by měl být systémový, v úzké spolupráci resortů, zástupců zaměstnavatelů, krajů, škol i v koordinaci se standardy Národní soustavy kvalifikací (NSK¹).

Důraz je kladen i na podporu k získávání a používání vědomostí, dovedností a kvalifikací podporujících osobní rozvoj, zaměstnatelnost a účast na evropském trhu práce, zvyšování kvality a inovace v oblasti odborného vzdělávání zejména prostřednictvím programů Leonardo da Vinci a programů celoživotního učení.

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020 schválená na konci roku 2014 hovoří o určité proměně či inovaci vyučovacího procesu ve školách s podporou digitálních technologií. Jde například o tvorbu elektronických materiálů dostupných online, proměnu výukových metod, poskytování vzdělávacího softwaru. Cílem strategie je zapojení moderních technologií do vyučování tak, aby prostupovaly celým procesem výuky na základních školách, nikoli jen v určitých předmětech. Plné zapojení moderních technologií do výuky všech předmětů by tak mělo být nezbytné v rámci posunu vzdělávacího systému od memorování faktů k důrazu na

¹ Národní soustava kvalifikací, která je veřejně přístupným rejstříkem úplných profesních a profesních kvalifikací potvrzovaných, rozlišovaných a uznávaných na území České republiky, které je možné získat na základě zákona č. 179/2006 Sb. o uznávání výsledků předchozího učení.

Profesní kvalifikací rozumíme způsobilost vykonávat určitou pracovní činnost, která umožňuje uplatnění na trhu práce (např. příprava pokrmů studené kuchyně, výroba zákusků a dortů, pokrývač skládaných krytin střech historických budov). **Úplnou profesní kvalifikací** rozumíme způsobilost vykonávat určité povolání, případně více povolání (např. kuchař, cukrář, pokrývač).

čtenářskou gramotnost, komunikační dovednosti a logické myšlení. Jedna ze sedmi hlavních oblastí Strategie se věnuje podpoře inovačních postupů, sledování, hodnocení a šíření jejich výsledků.

Národní inovační strategie ČR 2012-2020 je rozdělena do čtyř hlavních částí zabývajících se excelentním výzkumem, spoluprací mezi podnikovým a akademickým sektorem při transferu znalostí, podporou inovačního podnikání a lidmi (rozvojem lidských zdrojů) jako nositeli nových nápadů a iniciátory změn - technických i netechnických inovací. Klade si za cíl posílit význam inovací a využívání špičkových technologií jako zdroje konkurenceschopnosti ČR a zvyšování jejich přínosů pro dlouhodobý hospodářský růst, pro tvorbu perspektivních pracovních míst a pro rozvoj kvality života na území ČR.

Naplnění cílů vytyčených Národní inovační strategií v oblasti vzdělávání a lidských zdrojů závisí na funkčnosti základního a středního vzdělávání včetně zvýšení jeho kvality. Provázání strategie s národní vzdělávací politikou je patrné hlavně v těchto oblastech:

- klíčové kompetence, výchova k podnikavosti, samostatnosti a kreativitě;
- horizontální mobilita a zapojení podnikového sektoru do tvorby vzdělávacích programů;
- nástroje podporující celoživotní vzdělávání;
- rozvoj logického myšlení;
- posilování IT gramotnosti;
- výuka matematiky;
- posílení výuky technických a přírodovědných předmětů a rozvoj vztahu k technice již od raného věku.

Vzdělání by vedle odborné přípravy mělo klást důraz na přenositelné dovednosti a schopnosti dále si odborné dovednosti rozšiřovat a prohlubovat. Smyslem je provázat vzdělávací systém odborného vzdělávání s požadavky budoucího trhu práce zavedením mechanismů spolupráce mezi zaměstnavatelským sektorem a školami (např. prostřednictvím sektorových dohod) a tyto požadavky respektovat při kurikulárních reformách. Docílit toho lze vytvořením efektivnějšího poradenského systému a prostřednictvím lepší spolupráce škol a externích partnerů zejména při přípravě žáků a studentů přímo v pracovním prostředí. Školy by neměly připravovat studenty pro úzce zaměřené pracovní pozice podle aktuální situace nebo pro konkrétního zaměstnavatele. Zaměstnavatelé by však měli být co možná nejvíce zapojeni do formování vzdělávacích programů. Z hlediska inovací spočívá význam této priority především v tom, aby nedocházelo k přílišnému vzdálení znalostí a kompetencí mezi VŠ, VOŠ a SŠ profesemi.

V praxi jsou tyto strategické priority podporovány kombinací přístupu shora dolů a zdola nahoru. Na jedné straně existují národní (systémové) projekty, rozvojové programy (granty) MŠMT a Evropský sociální fond, který spolufinancuje řadu projektů individuálních institucí

a partnerství. Na straně druhé pak existují populární soutěže, které oceňují inovativní přístup žáků a učitelů. Obvykle jde o inovace vzdělávacího obsahu (kurikulum), učebních metod (za využití ICT, motivovanost a podpora učitelů v jejich využívání) nebo rozvoj měkkých dovedností včetně kreativity a inovativnosti.

Rozvojové programy MŠMT /grantová schémata

Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR vyhlásilo pro rok 2013 i 2014 v souladu se strategickým dokumentem Nová opatření na podporu odborného vzdělávání rozvojový program Podpora dalšího vzdělávání učitelů odborných předmětů a praktického vyučování v prostředí reálné praxe. Účelem tohoto programu je podpořit střední školy, které se rozhodnou realizovat projekty přispívající k prohlubování spolupráce škol a jejich zřizovatelů se zaměstnavateli v regionu. Prioritním cílem je zkvalitnit úroveň odborného vzdělávání a prostřednictvím spolupráce zvyšovat odborné kompetence učitelů odborných předmětů (včetně praktického vyučování) vybraných technických oborů. Získané kompetence proškolených učitelů budou následně využity v inovacích školních vzdělávacích programů. Předání nových poznatků a dovedností vyžadovaných reálnou praxí žákům pak zvýší možnost absolventů lépe se uplatnit na trhu práce v regionu. V rámci rozvojového programu je podpořeno odborné vzdělávání učitelů odborných předmětů a praktického vyučování v technických oborech vzdělání zejména na pracovištích zaměstnavatelů.

V roce 2010 a 2011 vyhlásilo MŠMT výzvy k podávání projektů v oblasti podpory z operačního programu Vzdělávání pro konkurenceschopnost: Zlepšení podmínek pro vzdělávání na základních školách, EU peníze základním školám a Zlepšení podmínek pro vzdělávání na středních školách, EU peníze středním školám. Hlavním smyslem bylo podpořit rozvoj oblastí, které se dlouhodobě ukazují jako problematické, např. inovativní vyučovací metody, čtenářská a informační gramotnost, matematika, mentoring atd. Podané žádosti o finanční podporu projektů EU peníze školám dokládají, že nejvíce preferovány jsou projekty zaměřené na tvorbu digitálních učebních materiálů a na vzdělávání učitelů v oblasti využívání moderních komunikačních a digitálních technologií.

Soutěže

V České republice se dlouhé tradici i velké oblibě těší nejrůznější středoškolské soutěže. Již několik desetiletí se úspěšně koná soutěž **Středoškolská odborná činnost**. Mezi novějšími iniciativami je možné jmenovat např. následující soutěže a projekty

Projekt **České hlavičky** je od roku 2007 vyhlašován pro středoškolské nadané studenty, kterým se předává národní cena za nejlepší vědecké studentské práce v různých vědních oborech.

Od roku 2009 probíhá také celostátní setkání učňovské mládeže a soutěž **Machři roku**. Cílem této akce je popularizace a prezentace učňovských oborů. Každoročně na náměstí vybraného města změří síly školy z celé republiky v několika kategoriích. Program je doprovázen Jarmarkem řemesel, kde mohou jednotlivé školy prezentovat jimi vyučované obory.

V roce 2011 si hlavní město Praha vyzkoušelo poprvé v rámci projektu „Řemeslo žije“ novou dovednostní soutěž **Sollertia**. Hlavním principem je přímé porovnání výkonu žáků a odborníka z praxe, tedy vyzývatele. Žáci i odborníci se posuzují za stejných pravidel a mají stejný soutěžní úkol, díky čemuž je možné objektivně zjistit úroveň získaných vědomostí a dovedností žáka v porovnání s profesionálem v daném oboru. Smyslem soutěže je také rozšířit přímou účast podniků na obsahu výuky a ohodnocení výsledků žáka v praktickém vyučování.

V roce 2011 vyhlásilo MŠMT poprvé **celostátní soutěž DOMINO**. Cílem této soutěže je motivovat a podpořit aktivitu učitelů v tvorbě digitálních učebních materiálů i zájem o inovaci vyučovacího procesu a rozšíření ICT do většiny předmětů vyučovaných na školách. Motem soutěže je proto slogan „Dobrou školu nedělá moderní technika, ale lidé, kteří s ní pracují.“ Soutěž umožňuje propojení s mezinárodní soutěží E-learning Award pořádaný European SchoolNet.

Pilotní projekty

Možnost pro zajištění přenosu inovací do výuky představují Stáže učitelů odborných předmětů na pracovištích zaměstnavatelů. Ty byly v posledních letech poměrně úspěšně pilotovány v několika ESF projektech. Bylo tak v praxi ověřeno, že pro učitele odborných předmětů i učitele odborného výcviku jsou prospěšné zejména opakované stáže ve firmách. Tento způsob rozvoje dovedností se těší poměrně velké oblibě.

Podporu kvality a přenos inovací umožňují také mezi středními školami mnoho let velmi oblíbené mezinárodní projekty spolupráce a transferu inovací – nyní nově program Erasmus+.

2. Příklad iniciativy zaměřené na inovace: Systémový projekt POSPOLU

Pro prezentaci inovací v odborném vzdělávání byl vybrán systémový projekt **POSPOLU** („Podpora spolupráce škol a firem se zaměřením na odborné vzdělávání v praxi“), který je v ČR implementován od prosince 2012 do konce června 2015. Projekt jednak popisuje stávající systém spolupráce škol a firem, analyzuje ho, jednak pilotuje nové možnosti této spolupráce. Smyslem projektu je podpořit spolupráci středních odborných škol a zaměstnavatelů, která povede k lepší připravenosti absolventů škol a k navýšení objemu přípravy žáků v reálném pracovním prostředí. Projekt pilotuje inovace v oblasti personálního zajištění spolupráce škol a firem, zavádění principů ECVET a EQAVET či zkvalitnění a navýšení rozsahu odborné praxe realizované na pracovištích firem prostřednictvím revize kurikulárních dokumentů.

V rámci projektu bude zpracován nový model odborného vzdělávání a jeho prostřednictvím předloženy návrhy systémových změn, včetně změn legislativy, které povedou ke snadnější a efektivnější spolupráci škol a podniků.

Projekt je spolufinancovaný z prostředků ESF a státního rozpočtu ČR. Připravilo jej Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy ČR ve spolupráci se zaměstnavatelskými svazy a realizuje ho MŠMT ve spolupráci s Národním ústavem pro vzdělávání. Na jeho realizaci se dále podílí i profesní asociace, zřizovatelé škol, zástupci veřejné sféry a řada odborníků ze škol i podniků.

V projektu byla ustavena třináctičlenná komise sociálních partnerů, která reprezentuje jejich zájmy a dohlíží nad tím, aby výstupy projektu byly v souladu s jejich očekáváními a nevzdalovaly se světu práce.

Mezi hlavní aktivity projektu patří:

- tvorba modelů spolupráce a případových studií,
- pilotáž a monitoring modelů spolupráce,
- plošné kvantitativní a kvalitativní šetření mapující současný stav a formy spolupráce v oblasti odborné přípravy žáků v reálném pracovním prostředí,
- tvorba metodických publikací a učebních materiálů,
- návrh modelu odborného vzdělávání,
- návrhy na legislativní změny podporující propojení odborného vzdělávání a výuky v reálném pracovním prostředí,
- vzdělávací akce pro pedagogy a zástupce firem (některé ze vzdělávacích akcí proběhnou formou koučování dvojic z partnerské školy a firmy).

Do projektu je zapojeno celkem 38 škol ve všech krajích ČR, téměř sto firem a dalších subjektů. Spolupráce škol a firem je sledována celkem ve 26 oborech vzdělání. Pilotní ověřování spolupráce probíhá v 16 partnerstvích a jeho smyslem je zjistit, jaké jsou její možnosti a limity v rámci platné legislativy a praktické zkušenosti účastníků pilotáže pak přenášet do návrhů systémových opatření. Dalších 10 partnerství škol a firem je zapojeno do tzv. monitoringu, během něž mají být identifikovány příklady dobré praxe a připraveny případové studie, jednotky výsledků učení i metodické materiály.

Pomocí jednoduchých popisných šablon se učitelé i zástupci firem v kurzech naučí plánovat spolupráci transparentním způsobem, tedy tak, že se zapojení aktéři dohodnou předem, co se má žák na pracovišti naučit. Naučí se vzájemnou spolupráci také vyhodnocovat a plánovat. Připravenou šablonu pak mohou využívat k inovaci svého školního vzdělávacího programu právě s ohledem na potřeby spolupracujících zaměstnavatelů.

V projektu POSPOLU postupně vznikají **modely spolupráce**, které popisují nejrůznější možnosti spolupráce středních odborných škol se zaměstnavateli v těchto oblastech (modulech) :

- praktické vyučování - odborný výcvik/odborná praxe;
- využití odborníků z praxe při plánování a realizaci výuky;
- profilová maturitní zkouška;
- stáže učitelů ve firmách.

V projektu byly vytvořeny tzv. obecné modely spolupráce (poskytující rámcový popis spolupráce škol a zaměstnavatelů ve třech kategoriích dosaženého vzdělání v délce trvání tři a čtyři roky: **střední odborné vzdělání s výučním listem**, **úplné střední odborné vzdělání s maturitou** a **úplné střední odborné vzdělání s vyučením i maturitou**), v nichž byly identifikovány oblasti pro rozvoj spolupráce škol se zaměstnavateli. Obecné modely byly dále pro různé skupiny oborů a úrovně dosaženého vzdělání rozpracovány do tzv. aplikovaných modelů spolupráce, kterých bylo vytvořeno celkem 56. Aplikované modely spolupráce škol a zaměstnavatelů v odborném vzdělávání poukazují na oborové zvláštnosti či odlišnosti při realizaci praktického vyučování přímo v reálném pracovním prostředí ve firmách a popisují možnosti spolupráce škol a zaměstnavatelů ve všech aspektech, které je potřeba řešit při koncipování této spolupráce ve vybraném oboru. Obsahují konkrétní informace o spolupráci a jejích cílech, obsahu, způsobech organizačního zajištění a evaluace a popisují také legislativní prostředí. Do další konkretizace aplikovaných modelů se promítají i zkušenosti z pilotáže.

V rámci každé z oblastí spolupráce (modulů) jsou doporučeny nejen obsahové, personální či smluvní aspekty, ale také možnosti ověření, zda daná spolupráce přinesla očekávané výstupy.

Každý aplikovaný model je zpracovaný vždy pro jeden typický obor ve skupině oborů a kategorií (např. ve skupině oborů Doprava a spoje byl vybrán jako reprezentativní pro celou skupinu oborů čtyřletý obor Provoz a ekonomika dopravy a tříletý obor Manipulant poštovního provozu a přepravy), ale lze ho aplikovat i pro ostatní obory ve skupině.

Modely slouží jako námět a inspirace pro pedagogické pracovníky ve školách a pro zástupce firem při společném plánování, realizaci a vyhodnocení jejich konkrétní spolupráce. Jsou podkladem pro rozpracování vlastních principů spolupráce školy a firmy.

Na modely navazují **případové studie**. Ty popisují na konkrétním příkladu spolupráci školy a firmy při realizaci odborného výcviku/odborné praxe a další formy seznámení žáků a učitelů s reálným pracovním prostředím. Případové studie mají sloužit jako inspirace - nejedná se o vzor spolupráce, ale o příklad, který může kromě pozitivních zkušeností popisovat i problematické oblasti spolupráce.

Projektu POSPOLU podporuje inovace ve dvou úrovních - jednak na úrovni jednotkové, tj. na úrovni zapojených škol, kdy úzká vazba na svět práce činí samotný vzdělávací proces více inovativním (např. umožňuje přenos inovací v technologiích do vzdělávacího procesu a zajišťuje flexibilní reakce na změny), a pak také na úrovni systému. Zde jsou inovace předkládány formou návrhů na legislativní úpravy a jsou součástí nového modelu odborného vzdělávání.

Inovativní prvky předkládané projektem POSPOLU obsahují:

- **Inovativní prvky v rovině personálního zajištění spolupráce škol a firem:**

- **Posílení role instruktora praktického vyučování**

Instruktor je zaměstnancem firmy a je pověřen řídit učební činnost žáků a zodpovídá za jejich bezpečnost při práci. Jeho pozici definuje smlouva mezi školou a podnikem o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování. Činnost instruktora může daný pracovník vykonávat jen v části pracovní doby, nebo (zejm. např. ve velkých firmách) tvoří práce instruktora plnou náplň jeho pracovní doby. Svému zaměstnavateli prokazuje odborné kompetence a zkušenosti v dané profesi. Není pedagogickým pracovníkem, proto jen předkládá návrhy a podklady ke klasifikaci žáků. Pro získání kvalifikace instruktora mu v současné době stačí složit tzv. pedagogické minimum v rozsahu 50-60 hodin.

V souvislosti s vyšším podílem odborného výcviku žáků na pracovišti firem pilotovaném v projektu POSPOLU vzrůstá i úloha instruktora praktického vyučování, a to zejména v případě, že učitel odborného výcviku vykonává na pracovišti pouze dohled a není přítomen stále. Proto je pro zvýšení kvality pedagogického vedení žáků navrhována profesní kvalifikace Národní soustavy kvalifikací Instruktor praktického vyučování. K osvojení a doplnění kompetencí, které jsou požadovány kvalifikačním standardem NSK, mohou napomoci i kurzy, připravené pro tento účel projektem Pospolu. V případě, že by se škola stala tzv. autorizovanou osobou, oprávněnou uchazeče přezkušovat, může tak kompetence požadované kvalifikačním standardem ověřovat sama.

➤ **Vzdělávání odborníků z praxe**

Působení odborníka z praxe ve školském prostředí, využití jeho praktických zkušeností z firmy a zajištění přenosu znalostí nejnovějších technologií a materiálů je v odborném vzdělávání více než žádoucí a může usnadnit žákům přechod ze školy na trh práce. Odborník z praxe vstupuje do teoretického vyučování nebo doplňuje praktickou výuku realizovanou ve školním nebo modelovém pracovním prostředí. Účast odborníků z praxe při ukončování vzdělávání v tříletých oborech s výučním listem, tj. při sestavování jednotných zadání závěrečné zkoušky i při vlastní zkoušce, jakož i při maturitní zkoušce u čtyřletých oborů, také významně přispívá k upevnění pozice zaměstnavatelů při stanovování požadavků na výsledky vzdělávání v odborných školách.

Odborník z praxe není stávající legislativou považován za pedagogického pracovníka. Pokud však nevstupuje do výuky pouze příležitostně a za spolupráce učitele, ale působí ve škole soustavně a částečně nahrazuje učitele, měl by pedagogické schopnosti prokázat. K doplnění těchto kompetencí byl projektem připraven a ověřen vzdělávací kurz.

➤ **Další vzdělávání učitelů ve firmách**

Doposud realizované ESF projekty ukázaly nejen potřebu, ale současně i oblibu stáží ve firmách pro učitele odborného výcviku i odborných předmětů. Učitelé odborných předmětů udržují a rozvíjí své odborné znalosti obvykle spíše samostudiem a ve svém volném čase. Kurzy organizované pro učitele v rámci dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků nejsou pro tyto účely zcela vhodné. Dlouhá praxe ve škole bez kontaktu s mnohdy dynamickým vývojem v daném oboru vede k zastarávání odborných znalostí učitelů a tím také ke snížení kvality výuky. Je proto žádoucí, aby takové stáže pro učitele byly ve spolupráci škol s firmami umožněny.

Z projektu vzešel návrh, aby byla stanovena povinnost pro učitele absolvovat stáž ve firmě v rámci stanoveného času pro samostudium a zároveň aby škola měla povinnost takovou stáž

učiteli umožnit. Firmy by měly vypisovat stáže vhodné jak z hlediska délky, tak i časového období vzhledem ke školnímu roku (v době prázdnin, v době určené pro samostudium učitele nebo v období, kdy žáci konají souvislý odborný výcvik či praxi na pracovištích firem) a nabízet mentora, který stáž konajícího učitele odborně povede. Školy by pak měly učitele uvolnit a zajistit v případě potřeby suplování. Stáže pro učitele by měly být součástí smluv o spolupráci školy a firem a jejich vyjednávání by měl být pověřen koordinátor spolupráce školy a firem (viz níže).

Jako vhodný a efektivní způsob se jeví i delší, např. několikaměsíční stáže učitelů, které by spíše měly charakter pracovního poměru ve spolupracujících firmách, a zároveň delší souvislejší působení odborníků z praxe jako učitelů ve výuce založené na principu rotace, tedy umožnění střídavé odborné a pedagogické kariéry učitelů i odborníků z praxe.

Absolvované stáže by přispěly ke zvyšování kvalifikace učitelů v rámci připravovaného kariérního řádu a u učitelů odborných předmětů by pak mohly být předpokladem atestace vyšší kvalifikační úrovně.

➤ **Koordinátor spolupráce školy a firem**

Vzhledem k tomu, že realizace dlouhodobé a kvalitní spolupráce klade vysoké nároky na organizaci, plánování, kontrolu a evaluaci praktického vyučování žáků ve firmách, navrhuje projekt POSPOLU ustavení pozice koordinátora spolupráce. Tato potřeba byla identifikována především u škol, které spolupracují z nejrůznějších důvodů s větším množstvím firem (často i více než 100).

Koordinátor by nesl zodpovědnost za nastavení smluvních vztahů školy a spolupracujících firem a za organizační zajištění praktického vyučování žáků v reálném pracovním prostředí alespoň v minimálním požadovaném rozsahu. Mezi jeho úkoly by patřila analýza firem v regionu, vyhledání vhodné firmy s odpovídajícím materiálním vybavením i personálním zajištěním a navázání kontaktu, jeho udržování a vyhodnocování kvality spolupráce.

Vedle zajišťování praktického vyučování žáků ve spolupráci s učiteli odborného výcviku/odborné praxe by se měl věnovat i dalším formám spolupráce, jako je např.:

- organizace náboru žáků ve spolupráci s firmami,
- realizace závěrečných zkoušek na pracovišti firem,
- realizace maturitních prací s využitím zadání z firem,
- organizaci volnočasových aktivit žáků ve spolupráci s firmami (např. soutěže),
- zajištění stáží pro učitele školy ve firmách,
- získání odborníků z praxe pro výuku ve škole.

Koordinátor spolupráce by byl zaměstnancem školy. V případě menší školy by jím mohl být např. zástupce ředitele pro praktické vyučování, v případě větších škol by tuto pozici mohl

vykonávat částí svého úvazku některý z učitelů odborného výcviku/odborné praxe. Pozice koordinátora však může být i samostatná pozice, podobně jako např. výchovný poradce, metodik prevence sociálně-patologických jevů, ICT koordinátor, koordinátor tvorby ŠVP apod.

K zásadním úkolům koordinátora by patřilo také zpracování a každoroční aktualizace tzv. dodatku ke školnímu vzdělávacímu programu, který by měl být výsledkem vyjednávání s firmami a tedy současně i plánem realizace praktického vyučování ve firmách. Dále by mělo být jeho úkolem zejména nastavení procesů sledování a vyhodnocování kvality praktického vyučování žáků ve firmách i dalších forem spolupráce s firmami.

- **Inovativní prvky v oblasti pilotáže principů Evropského systému pro přenos kreditů v odborném vzdělávání (ECVET)**

Smyslem aplikace principů ECVET pilotovaných v projektu POSPOLU je zvýšení vzájemné důvěry, podpora kvality a atraktivity praktického vyučování žáků středních odborných škol, ale také aktivní využívání popisů výsledků učení. Jde zejména o to, aby bylo přesně popsáno, co je cílem přípravy žáka na pracovišti firmy a které konkrétní znalosti, dovednosti a kompetence se má naučit a jak mu budou hodnoceny. Vzhledem k tomu, že se žáci dostávají do firem většinou po určité době odborného výcviku ve škole, zaměstnavatel by měl zároveň získat informaci o tom, co již žák umí a na co může navázat.

V rámci pilotáže POSPOLU si škola s firmou předem definují a dohodnou si to, co se má žák ve firmě naučit – vytvoří jednotku výsledku učení - a sepíší o tom dohodu o učení. Na základě dotazování škol zapojených do projektu vyplynulo, že další administrativa je pro školy i firmy ke škodě a často je od testování odrazuje. Proto školy zapojené do projektu mohou využít svých stávajících smluv se sociálními partnery. Vztah mezi školou a firmou by měl být dle platné legislativy (dle Školského zákona č. 561/2004 Sb.) smluvně ošetřen a realizován tzv. smlouvou o obsahu, rozsahu a podmínkách praktického vyučování. Ta je přílohou školského zákona a školy většinou tento vzor s drobnými úpravami využívají.

Smyslem pilotáže prvků ECVET je stávající smlouvy uzavírané mezi školami a jejich sociálními partnery zkvalitnit a vylepšit a doplnit do nich také mechanismy umožňující zajištění a kontrolu kvality.

Jednotky výsledků učení jsou poměrně flexibilní v tom smyslu, že mohou pomoci reagovat na rychlé změny moderních technologií a vývoj v některých oborech. Jednotky lze upravovat a měnit v souladu s trendy a potřebami trhu práce a obohacovat si tak školní vzdělávací program (viz dodatek ke školnímu vzdělávacímu programu níže). Projekt doporučuje při tvorbě jednotek výsledků učení vycházet z kvalifikačních a hodnotících standardů vytvořených v rámci Národní soustavy kvalifikací (National register of qualifications).

Zaměstnavatelé i školy vidí jako užitečné vydávání osvědčení nebo nějakého standardizovaného osobního záznamu (certifikátu) o absolvovaném odborném výcviku nebo odborné praxi, který by byl v ideálním případě vydáván žákům (absolventům) povinně s maturitním vysvědčením či výučním listem. Každý absolvent střední odborné školy nebo učiliště v ČR opouští školu s ročníkovými vysvědčeními, a pokud studium úspěšně ukončí, tak i s vysvědčením o maturitní zkoušce nebo s výučním listem. Od roku 2014 již existuje možnost uvádět na formuláři vysvědčení o závěrečné zkoušce firmu, u které žák praxi či výcvik absolvoval. Je však vhodné, aby na takovémto osvědčení byly zaznamenány nejenom názvy a adresy firem, na jejichž pracovištích žáci praktické vyučování realizovali, ale aby zde byly také výsledky učení (prostřednictvím výčtu znalostí, dovedností a kompetencí, které si žák během praktického vyučování osvojil a které mu byly ohodnoceny). Žáci, kteří studium nedokončí, nemají kromě ročníkového vysvědčení v současné době žádný doklad o získaných znalostech, dovednostech a kompetencích. Právě doklad o absolvovaném odborném výcviku nebo praxi (osobní záznam) obsahující výčet konkrétních dovedností, znalostí a kompetencí by jim výraznou měrou mohl pomoci při vstupu na trh práce, při přestupu na jinou vzdělávací instituci nebo v budoucnu při získání profesní kvalifikace v rámci Národní soustavy kvalifikací.

Pro účely projektu POSPOLU je pilotován jako osobní záznam dokument Europass - Doklad o národní mobilitě. Osobní záznam obsahuje název a adresu instituce, která ho vystavila, jméno a datum narození učícího se, výčet dosažených výsledků učení. Firma, u které žák konal povinný odborný výcvik nebo praxi, může vystavit žákům v případě zájmu kromě Osobního záznamu také vlastní osvědčení (certifikát o absolvování praktického vyučování na pracovišti sociálního partnera).

Celkové hodnocení odborného výcviku bez ohledu na to, kde byl vykonáván, by pak mělo být kromě známky na vysvědčení shrnuto v portfoliu kompetencí jako součásti portfolia žáka, kde by byly uvedeny všechny kompetence, vyplývající ze ŠVP (případně standardu odborného vzdělávání, resp. úplné profesní kvalifikace), které žák zvládl. Portfolio prací žáka vytvořených během celého studia, včetně portfolia (zvládnutých) kompetencí by pak bylo předpokladem připuštění k závěrečné zkoušce.

- **Inovativní prvky v oblasti využití principů EQAVET (Evropského systému pro zajišťování kvality v odborném vzdělávání)**

Zatímco výuka ve školách je podrobena vstupní, průběžné i závěrečné evaluaci, kterou zajišťuje Česká školní inspekce, obsah a kvalita odborné praxe/odborného výcviku ve firmách tak často kontrolována není. Za její kvalitu zodpovídá podle současné legislativy škola.

Kvalita odborného výcviku/odborné praxe včetně toho, co se žáci ve firmách naučí, se významně liší podle možností jednotlivých škol i zaměstnavatelů. Roli hraje vybavení firem, ochota, tradice a míra spolupráce s konkrétní školou, osobní vztahy, velikost firmy a počet pracovníků, kteří se mohou žákům věnovat. Mnohé školy, jejichž žáci stráví na pracovišti pouze omezenou část odborného výcviku, ani nepočítají s tím, že se žáci ve firmě naučí nějakou vymezenou část kompetencí požadovanou školním vzdělávacím programem, a tak žáka hodnotí pouze za docházku, slušné chování apod. Výsledky žáků jsou tedy sledovány ve většině škol pouze omezeně, školy zejména v technických oborech sledují především to, aby žák měl vůbec možnost seznámit se s chodem reálného pracovního prostředí. Zodpovědnost za výběr firmy i za přípravu žáků na pracovišti zůstává věcí školy. Škola by ovšem měla mít možnost získat garantované informace o vhodnosti firmy pro odborný výcvik/praxi a o kvalitě firemního pracoviště včetně odpovídajícího vybavení.

Projekt POSPOLU navrhuje, aby povinným kritériem pro výběr firmy byla její akreditace jako autorizované osoby pro příslušné kvalifikace Národní soustavy kvalifikací (NSK). Tuto garanci by tak mohl poskytovat příslušný autorizující orgán, tedy jednotlivá ministerstva. Firma by pak na základě smlouvy se školou mohla nést zodpovědnost za výsledky vymezené části odborného výcviku včetně toho, že žáci budou vykonávat na pracovišti pracovní činnosti tak, aby dosáhli příslušných kompetencí.

Pro vyhodnocování spolupráce byl v projektu vytvořen záznam tzv. Kritéria kvalitní přípravy; tabulku obsahující 30 indikátorů kvality inspirovaných příkladem ze Švýcarska (tzv. Qualicarte).

Tabulka je rozdělena do čtyř oblastí a vyplňuje jí firma, která spolupracovala se školou v rámci přípravy žáků. Škola zjišťuje, zda a jak byla kritéria splněna v těchto oblastech:

- Před nástupem žáků do firmy: Podmínky určuje přijímající instituce.
- Začátek přípravy: Je připraven speciální program pro počáteční období strávené ve společnosti/instituci.
- Příprava: Instituce pomáhá žákovi získat kompetence potřebné pro trh práce a věnuje čas výcviku a postupnému předávání znalostí a dovedností.
- Zodpovědnost firmy, v níž probíhá příprava: Instituce je do přípravy aktivně zapojena a spolupracuje se všemi stranami účastníky se přípravy.

Poslední část představují cíle pro další období, které umožňují firmě i škole se efektivně zamyslet, jak zlepšit případná negativa vyplývající z hodnocení.

Projekt POSPOLU navrhuje, aby evaluace odborného výcviku/praxe ve firmách nebyla ponechána pouze na školách, ale aby byla umožněna i České školní inspekci. Významnou

úlohu zejména při ex-ante evaluaci firemních pracovišť by měly získat také autorizující orgány NSK.

- **Inovativní prvky zkvalitnění a navýšení rozsahu odborné praxe a odborného výcviku realizovaných na pracovištích firem**

Projekt POSPOLU se snaží odstranit podstatnou část nedostatků, se kterými se zaměstnavatelé setkávají u absolventů učebních oborů po nástupu do praxe. Návrhem na výrazné posílení spolupráce zaměstnavatelů a škol, zejména při realizaci odborného výcviku, otevírá prostor pro zlepšení praktických kompetencí absolventů. Cílem navrhované úpravy odborného výcviku je:

- vytvořit v průběhu přípravy dostatečný prostor a podmínky pro aktivní vstup budoucích zaměstnavatelů do procesu praktické přípravy žáků na povolání;
- lepší připravenost absolventů na výkon pracovních činností, se kterými se setkají po absolvování školy u svých zaměstnavatelů;
- garantovat, že si absolvent, i při výraznějším podílu podniků na odborném výcviku, osvojí všechny kvalifikační požadavky uvedené v příslušných kvalifikačních standardech.

➤ **Podmínky pro lepší časové rozložení odborného výcviku**

RVP stanovují pouze minimální rozsah týdenních hodin odborného výcviku za celé studium. Tradičně je odborný výcvik organizován v týdenním režimu, kdy se střídá jeden týden školní výuky a druhý týden odborného výcviku. Zatímco v přípravném období je tato organizace víceméně vyhovující, v období odborného rozvoje, zvláště pokud se realizuje v reálném pracovním prostředí, se stává brzdou kvalitní přípravy pro uplatnění v praxi. Žáci při této organizaci nezískají celkový přehled o průběhu a návaznosti odborných činností (např. průběhu stavby, technologie výroby, zpracování zakázky až po její distribuci apod.), ani se nemohou adekvátně začlenit do pracovního týmu. Tato organizace nese s sebou problémy i v oblasti všeobecně vzdělávací, např. při výuce cizích jazyků, kdy není zajištěna kontinuita osvojování jazyka v souvislejším časovém celku.

Projekt POSPOLU navrhuje stanovit jako povinnost zajistit žákům alespoň 3 měsíce odborného výcviku v reálném pracovním prostředí firem.

Projekt současně navrhuje pokusně ověřit uspořádání, které by umožnilo realizovat souvislou část odborného výcviku (období odborného rozvoje) v reálném pracovním prostředí ve 2. pol. posledního ročníku studia (3 měsíce). Toto řešení by směřovalo k usnadnění přechodu žáků do praxe v případě, že by konali odborný výcvik u svého budoucího potencionálního zaměstnavatele. Umožnilo by intenzivnější odbornou přípravu před přechodem do

profesionální praxe. Předpokladem je, že žák by vykonal písemnou a ústní část závěrečné zkoušky před nástupem na tuto souvislou část odborného výcviku a praktickou část až po absolvování odborného výcviku. Pokusné ověření je voleno z toho důvodu, že tento návrh s sebou nese také řadu rizik. Kromě problému omezené absorpce podniků přijímajících žáky na odborný výcvik je toto řešení spojeno také s nutnými změnami v organizaci školního roku v provozních podmínkách školy.

➤ **Rozšíření odborné praxe**

Vzhledem k tomu, že odborná praxe je dosud zpravidla realizována v rozsahu dvou týdnů ve druhém ročníku a dvou týdnů ve třetím ročníku, může jít z hlediska žáka pouze o základní seznámení s reálnou praxí. Školy i spolupracující podniky takto také praxi chápou a nelze ani očekávat, že by žák získal na praxi nějaké odborné kompetence.

Projekt POSPOLU proto navrhuje podstatné rozšíření odborné praxe žáků (v těch oborech, kde je v současné době dotace nižší), a to minimálně v rozsahu 12 týdnů za studium s možností vykonat max. polovinu této praxe v době školních prázdnin. Přitom se předpokládá, že praxe bude realizována jako souvislá (min. měsíční) zpravidla ve dvou posledních ročnících studia Praxi bude možno tedy organizačně plánovat v průběhu celého školního roku.

Na tuto odbornou praxi by dále měla navazovat individuální praxe v min. rozsahu 4 týdnů v posledních dvou ročnících studia. Tato praxe by mohla probíhat v době prázdnin nebo v době, kdy se ostatní učí, přičemž povinností školy by bylo zajistit žákovi možnost doplnit si zameškané učivo např. formou učitelských konzultací, e-learningovou formou apod. Cílem této odborné praxe by bylo řešení nějakého konkrétního problému dle zadání příslušného podniku a příprava na profilovou maturitní zkoušku, resp. příprava a zpracování maturitní práce. Praxe by tedy mohla probíhat souvisle nebo by mohla mít podobu jedno- či vícedenních konzultací k zadané práci.

➤ **Revidování rámcových vzdělávacích programů (RVP)**

Pro každý obor vzdělání uvedený v Nařízení vlády o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání vydalo Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy samostatný rámcový vzdělávací program (celkem bylo vydáno 281 RVP). Tento kurikulární dokument vymezuje závazné požadavky na vzdělávání v jednotlivých stupních a oborech vzdělání, tzn. zejména výsledky vzdělávání, kterých má žák v závěru studia dosáhnout, obsah vzdělávání, základní podmínky realizace vzdělávání a pravidla pro tvorbu školních vzdělávacích programů. Je závazným dokumentem pro všechny školy poskytující střední odborné vzdělávání, které jsou povinny jej respektovat a rozpracovat do svých školních

vzdělávacích programů. Rámcové vzdělávací programy středního odborného vzdělávání byly vytvářeny postupně od roku 2007 do roku 2012.

Možnosti změn RVP však neodpovídají dynamice změn technologií i trhu práce a celý systém odborného vzdělávání tak nereaguje adekvátně na potřeby zaměstnavatelů.

Mnohé z oborů mají úzký profesní profil, tzn. že připravují žáky např. pouze pro jedno povolání, a tím omezují možnosti jejich uplatnění na trhu práce v oboru, který absolvovali. Predikce vývoje potřeb trhu práce na dobu trvání počátečního vzdělávání, tj. několik let dopředu, je velmi problematická. Více jak polovina absolventů proto nepracuje v oboru, který vystudovali, a tím se ztrácejí investice vložené do jejich odborného vzdělávání.

Vzhledem k této situaci je na jedné straně potřeba zvýšit úroveň přípravy v oblasti všeobecných a klíčových kompetencí², na druhé straně přizpůsobit odborné kompetence potřebám konkrétních zaměstnavatelů zvýšením rozsahu a zvýšením kvality praktické přípravy na jejich pracovištích. Nový model odborného vzdělávání POSPOLU navrhuje následující základní prvky revize a modernizace současných kurikulárních dokumentů:

- Koncipovat RVP tak, aby bylo umožněno přijímání žáků do společného 1. ročníku pro více současných oborů (tam, kde je to žádoucí) s posílenou funkcí kariérového poradenství, zejména tam, kde škola ani žáci nemají smluvního partnera, resp. firmu, pro kterou by se učili.
- Koncipovat perspektivně obory vzdělání jako širokoprofilové s důrazem na klíčové kompetence, všeobecné vzdělávání a široký základ odborného vzdělávání. Namísto členění podle povolání nebo skupiny povolání již od počátku studia by měly být obory klasifikovány podle širších odborných zaměření orientovaných vždy na určitý výsek techniky, ekonomiky, služeb, zemědělství apod. a jejich aplikace v pracovním světě.
- Koncipovat všeobecně vzdělávací složku RVP pro odborné vzdělávání tak, aby byla zaměřena na základní gramotnosti (čtenářskou, matematickou, přírodovědnou) a klíčové kompetence (schopnost učit se, práce v týmu, komunikace apod.) a měla průpravný charakter pro navazující odborné vzdělávání (tzn. aplikovaná matematika, aplikovaná chemie apod.).
- Koncipovat kvalifikační část odborného vzdělávání s využitím úplných profesních kvalifikací Národní soustavy kvalifikací (NSK) a formulovat standardy odborného výcviku/odborné praxe ve formě kvalifikačního a hodnoticího standardu.

² Viz Kuczera, M.: Učení pro praxi. Přezkumy odborného vzdělávání a přípravy prováděné OECD. Česká republika. NÚV Praha, 2010.

- Koncipovat RVP tak, aby poslední ročník studia byl zaměřen na přípravu ke konkrétní profesní, resp. úplné profesní kvalifikaci vázané na možné budoucí pracovní uplatnění absolventa v konkrétní firmě.
- Koncipovat rámcové vzdělávací programy (RVP) tak, aby bylo umožněno stupňovité studium, tzn. aby žáci po ukončení 2. (u 3letých oborů) a 3. (u 4 letých oborů) ročníku mohli získat výuční list nižší kategorie adekvátního oboru vzdělání a příslušnou profesní, resp. úplnou profesní kvalifikaci (určitá forma postupové zkoušky), aby při předčasném opuštění studia neodcházeli bez kvalifikace.

➤ **Standardy odborného výcviku/odborné praxe**

Žáci stejného oboru by měli získat v průběhu odborného výcviku srovnatelné praktické odborné kompetence. V současné době tyto kompetence vyplývají z rámcových vzdělávacích programů daných oborů, ale nejsou v nich explicitně formulovány. Až teprve ve školních vzdělávacích programech získávají konkrétní podobu, což neumožňuje jejich srovnatelnost mezi jednotlivými školami. Další specifika souvisejí s tím, zda žáci vykonávají odborný výcvik převážně ve škole nebo v různých podnicích.

Nový model odborného vzdělávání obsahuje návrh, aby se součástí kurikulárních dokumentů staly tzv. standardy odborného výcviku/odborné praxe, které by vymezovaly kvalifikační část odborného vzdělávání.

V rámci odborného výcviku se žáci mají naučit zpravidla mnohem širší spektrum kompetencí než to, co mohou získat v jednom podniku se specifickým výrobním programem. Proto je žádoucí, aby existoval konsensuální dokument – standard odborného výcviku, který by garantoval, že žák se během odborného výcviku naučí všechny potřebné praktické kompetence, ať už v jednom nebo více podnicích nebo ve škole.

Úlohu tohoto standardu mohou plnit příslušné profesní, resp. úplné profesní kvalifikace Národní soustavy kvalifikací. Propojením RVP s kvalifikačními a hodnoticími standardy NSK by došlo i k žádoucímu propojení počátečního a dalšího vzdělávání.

Součástí standardů odborného výcviku/odborné praxe by měly být i standardy vybavení firemních pracovišť, které by měly sloužit jako doporučení podnikům. Standardy jsou předpokladem pro to, aby žáci měli adekvátní materiálně technické zajištění pro osvojování požadovaných kompetencí. Požadavky na vybavení firemních pracovišť je opět možné odvodit z hodnoticího standardu příslušné (úplné) profesní kvalifikace NSK, část „Nezbytné materiální a technické předpoklady pro provedení zkoušky.“

➤ **Dodatek ke školnímu vzdělávacímu programu (ŠVP)**

V současnosti je kapitola ŠVP věnovaná spolupráci se sociálními partnery zpracovaná jen velmi obecně a nekonkretizuje, jaké odborné kompetence a výsledky vzdělávání žák v konkrétní firmě dosáhne či jakým způsobem je zajištěno praktické vyučování personálně. Důvodem je mimo jiné i to, že ŠVP je koncipovaný dlouhodobě a podmínky firem se poměrně často mění.

Proto je pro konkrétní plánování spolupráce školy a firem ve školním vzdělávacím programu navrhován tzv. dodatek k části ŠVP nazvané „Spolupráce se sociálními partnery“. Dodatek je plánem (na úrovni ŠVP) pro odborný výcvik a pro odbornou praxi, který stanovuje konkrétní požadované kompetence žáků (výsledky učení), kterých má žák dosáhnout při odborném výcviku/odborné praxi na pracovišti té které firmy, včetně časového rozsahu. Dodatek aktualizovaný pro daný školní rok umožní reagovat každoročně na tyto změny a naplánovat průběh a zabezpečení výuky ve vztahu ke konkrétní firmě. Dodatek je tedy konkretizací ŠVP. Nejedná se v žádném případě o změnu ŠVP, ale pouze o zpřesnění podmínek spolupráce v daném školním roce. Zároveň umožňuje adekvátně a pružně reagovat na měnící se podmínky firem, jejich výrobní program a vývoj v oboru.

Smyslem navrhovaného dodatku je transparentnost pro všechny aktéry a podpora kvality prostřednictvím předem jasně definovaných pravidel.

3. Závěr

Do projektu POSPOLU je zapojena více než čtvrtina všech středních odborných škol ve všech čtrnácti krajích v ČR. Projekt usiluje zejména o zkvalitnění a prohloubení spolupráce, její plánování a vyhodnocování.

Na národní úrovni projekt navrhuje zavedení principů, které jsou podrobně popsány v tzv. Novém modelu odborného vzdělávání. Tento návrh nových prvků v odborném vzdělávání podporujících spolupráci škol a firem bude hlavním výstupem projektu. Vybrané náměty budou následně podpořeny předložením návrhů na legislativní úpravy umožňující v budoucnu jejich zavedení.

I v případě, že by překládané návrhy nebyly v budoucnu realizovány, projekt má nesporné přínosy na úrovni zapojených škol. Školy si upravily a inovovaly svůj školní vzdělávací program v části nazvané Spolupráce se zaměstnavateli. Vybraly si ty organizační formy spolupráce (např. nábor žáků) a principy (podílet se na sponzoringu a dnu otevřených dveří), které se jim v pilotáži osvědčily, a zpracovaly je do dodatku ke školnímu vzdělávacímu programu, který si budou každoročně aktualizovat. Dodatek jim umožní lépe a pružněji reagovat na kvalifikační potřeby trhu práce a regionální specifika. Po dobu udržitelnosti projektu budou školy podávat pravidelně zprávu, jak s osvědčenými principy nakládají.

4. Zdroje:

Národní inovační strategie ČR 2012-2020. Ministerstvo průmyslu a obchodu. Praha 2011

Nová opatření na podporu odborného vzdělávání. MŠMT. Praha 2013

Strategie digitálního vzdělávání do roku 2020. MŠMT. Praha 2014

<http://www.msmt.cz>

<http://www.nuv.cz/projekty>