

# OBOROVÉ DIDAKTIKY V ODBORNÉM VZDĚLÁVÁNÍ V ČESKÉ REPUBLICE – AKTUÁLNÍ STAV A PERSPEKTIVY

Pavel Pecina<sup>1</sup>, Peter Marinič<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Masarykova univerzita, Pedagogická fakulta, Katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání, Poříčí 623/7, 603 00 Brno, Česká republika

Link to this article: <https://doi.org/10.11118/lifele20211102147>

Podáno: 12. 2. 2020, Přijato: 21. 6. 2021

To cite this article: PAVEL PECINA, PETER MARINIČ. 2021. Oborové didaktiky v odborném vzdělávání v České republice – aktuální stav a perspektivy. *Lifelong Learning - celoživotní vzdělávání*, 11 (2): 147–171.

## Abstrakt

Předložená přehledová studie je zaměřena na aktuální stav a vývoj didaktik v odborném vzdělávání v České republice. Cílem studie je zhodnotit aktuální stav didaktik odborných předmětů a didaktiky praktického vyučování na středních školách v podmínkách České republiky s přesahem na Slovensko a naznačit další možný vývoj této širší oborové didaktiky. V první části jsme vymezili diskurz řešení problematiky. Druhá část je věnována analýze stavu rozpracovanosti jednotlivých skupin oborových didaktik v odborném vzdělávání. Třetí část je zaměřena na možné perspektivy vývoje dotčených oborových didaktik.

Klíčová slova: didaktika odborných předmětů, otázka identity didaktiky odborných předmětů a praktického vyučování, didaktika odborných technických předmětů, didaktika odborných předmětů obchodu a služeb,

didaktika ekonomických předmětů, didaktika odborných zdravotnických předmětů, další oborové didaktiky v odborném vzdělávání

## **DIDACTICS IN VOCATIONAL EDUCATION IN THE CZECH REPUBLIC – CURRENT SITUATION AND PERSPECTIVES**

### **Abstract**

This review study focuses on the current state and development of didactics in vocational education in the Czech Republic. The study aims to evaluate the current state of didactics of vocational subjects and didactics of practical training at secondary schools in the Czech Republic with an overlap with Slovakia. Furthermore, to indicate further possible development of this broader discipline didactics. In the first part, we defined the discourse of the problem. The second part is devoted to the analysis of the progress of individual groups of subject didactics in vocational education. The third part is focused on possible perspectives of the development of relevant didactics.

Keywords: Vocational subjects didactics, question of identity of didactics of vocational subjects and practical training, didactics of vocational technical subjects, didactics of vocational subjects of trade and services, didactics of economic subjects, didactics of vocational health subjects, other subject didactics in vocational education.

### **ÚVOD**

Didaktiky v odborném vzdělávání na středních školách představují pilířové profílové oblasti, které jsou pro přípravu učitelů středních odborných škol mimořádně významné. Jedná se o jádro pedagogické přípravy v rámci všech pedagogických studií pro tyto skupiny pedagogů. I přesto není této oblasti věnována odpovídající pozornost a mnohé oborové didaktiky v této oblasti prakticky zamrzly (Pecina, 2017). Považujeme proto za důležité zhodnotit

jejich aktuální stav v kontextu dalších oborových didaktik a naznačit jejich další možný vývoj s ohledem na požadavky dnešní společnosti. **Cílem studie** je zhodnocení aktuálního stavu didaktik teoretických odborných předmětů a didaktik praktického vyučování v podmínkách České republiky s přesahem na Slovensko a v kontextu požadavků a podmínek dnešní dynamicky se rozvíjející společnosti a uvést perspektivy jejího dalšího možného vývoje.

## VYMEZENÍ ŘEŠENÉ PROBLEMATIKY

**Oborové didaktiky** jsou relativně mladými interdisciplinárními vědními disciplínami, které aplikují obecně pedagogické a didaktické poznatky na problematiku vzdělávání a výuky konkrétních oborů (předmětů) v odborném vzdělávání. V podmínkách České republiky můžeme o systematickém rozvoji těchto věd uvažovat od druhé poloviny 20. století. Vychází přitom z daných vědních oborů. Určitým problémem oborových didaktik je zejména to, aby nepřekračovaly svůj diskurz a neinklinovaly k obecné teorii vzdělávání a vyučování, čímž jsou ohroženy pro svůj širší záběr zejména didaktiky v odborném vzdělávání.

**Didaktiky v odborném vzdělávání** lze podle zaměření a specifik jednotlivých oborů rozdělit do následujících hlavních skupin (Pecina, 2017):

- Didaktika technických předmětů.
- Didaktika ekonomických předmětů.
- Didaktika odborných předmětů obchodu a služeb.
- Didaktiky zemědělských, zdravotnických a dalších odborných předmětů (oborů), které nelze jednoznačně zařadit do předchozích skupin (zemědělské předměty, zdravotnické předměty, předměty policejní přípravy... atd.).

Z uvedeného vyplývá, že se jedná o velmi širokou oblast pramenící z velkého množství oborů, které v této oblasti máme (je jich téměř tři sta a člení se podle oblastí, délky odborné přípravy a ukončení – obory rozdělené do kategorií J, E, H, M, LO, konzervatoře, nadstavbové studium). I přesto lze v této oblasti nalézt společné prvky, které determinují možnost rozvíjet společně otázky vzdělávání a vyučování v jednotlivých oborech, aniž bychom výrazně oscillovali k obecné teorii vzdělávání. Tyto body lze shledat v následujícím:

- Výuka v oblasti materiálů a technologií, vybavení pracovišť a provozoven pro potřeby výuky.
- Významné spojení teorie a praxe, velký význam odborné praxe žáků a spolupráce s trhem práce, firmami, podniky a provozovny daných oborů.
- Příprava na budoucí povolání, obory s výučním listem nebo s maturitní zkouškou.
- Těžiště technologie výuky ve vybraných výukových metodách a formách, specifické materiální prostředky výuky (výklad, názorné metody, instruktáž, výuka ve specializovaných učebnách, učební den, výrobní prostředky daných oborů, velký význam projektové výuky, výuka bezpečnosti práce atd.).
- Specifická diagnostika a hodnocení (kromě běžných metod to jsou souborné a kontrolní práce, hodnocení závěrečných a maturitních prací).
- Rychlý vývoj jednotlivých oborů a z toho vyplývající nutnost aktualizace vzdělávacích strategií, projektů, dokumentů, učebních textů a učebnic.
- Těžiště se přesouvá do dalšího a celoživotního vzdělávání jak pedagogů, tak absolventů těchto oborů.

Stávající systém didaktik odborných předmětů v České republice je oproti mnoha jiným oborovým didaktikám (např. didaktiky jazyků, didaktika matematiky, didaktika fyziky) relativně výrazně pozadu, i když stav rozpracovanosti jednotlivých skupin je různý (Stuchlíková & Janík, 2015). Povzbudivé je to, že v posledních letech vznikly některé systematické práce (odborné publikace), které lze hodnotit v daných didaktikách jako posun kupředu (Vaněček *et al.*, 2016; Dostál & Kožuchová, 2016; Pecina, 2017; Hrmo, Škrabánková, Kučerka *et al.*, 2016; Pasiar & Berková, 2015). I přes výše uvedená specifika je problémem didaktik odborných předmětů jejich **multioborovost** a omezená možnost rozvoje jednotlivých předmětových didaktik na odpovídající úrovni.

V dalším textu se zaměříme na analýzu stavu jednotlivých skupin oborových didaktik. Nemáme ambice postihnout tuto problematiku v plné šíři, budeme analyzovat existující a dostupné systematické prameny a výstupy v rámci oborových didaktik (odborné publikace, učební texty, vybrané kvalifikační práce) se zaměřením na oborové didaktiky v odborném vzdělávání.

Tabulka I: *Obory vzdělání reprezentující jednotlivé skupinové oborové didaktiky*

<b>Obory vzdělání</b>		
	<b>Skupina</b>	<b>Kód, obor vzdělání</b>
<b>Technické obory</b>	26 Elektrotechnika, telekomunikační a výpočetní technika	26-52-H/01 Elektromechanik pro zařízení a přístroje
	33 Zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů	33-56-H/01 Truhlář
<b>Obory obchodu a služeb</b>	65 Gastronomie, hotelnictví a turismus	65-51-H/01 Kuchař-číšník
	66 Obchod	66-51-H/01 Prodavač
	69 Osobní a provozní služby	69-51-H/01 Kadeřník
<b>Ekonomické obory</b>	63 Ekonomika a administrativa	63-41-M/01 Ekonomika a podnikání
<b>Zemědělské a lesnické obory</b>	41 Zemědělství a lesnictví	41-41-M/01 Agropodnikání
<b>Zdravotnické obory</b>	53 Zdravotnictví	53-41-M/01 Zdravotnický asistent

Zdroj: <http://www.nuv.cz/t/rvp-os>, cit. [19-02-2020].

## **OTÁZKA IDENTITY DIDAKTIKY ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ A PRAKTICKÉHO VYUČOVÁNÍ**

Ze specifík a zaměření této interdisciplinární disciplíny vyplývá, že se jedná o širší oborovou didaktiku, která cílí na specifika výuky jednotlivých skupin odborných předmětů. Záměrem je tedy hledat to, co mají tyto předměty společné. Nutná je však úzká provázanost a fluktuace do vybraných skupin odborných předmětů, a to v případech demonstrace specifík a příkladů aplikace obecně didaktických poznatků na výuku konkrétního

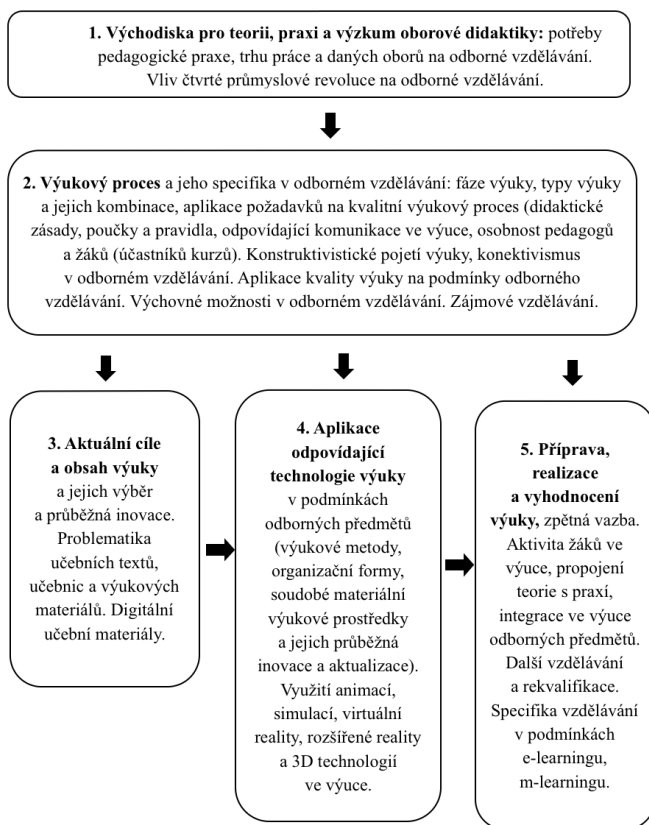
oboru a předmětu (Pecina, 2017). V žádném případě se nejedná pouze o tzv. receptářství a demonstraci hotových příkladů a postupů dobré a ověřené praxe (metodické pojetí, které je dnes již překonané). Oborová didaktika odborných předmětů musí jít za diskurz metodiky a průběžně hledat odpovědi na otázky, kdy, kde, co, jak a s kým vyučovat v odborných předmětech (Stuchlíková & Janík *et al.*, 2015; Pecina, 2017). Jak poukazuje J. Skalková, úkolem didaktik je zorientovat se v problematice systému výuky, tvořivě s ním pracovat a aplikovat jej na konkrétní podmínky a potřeby edukační praxe (Skalková, 2007). Toto je tvrzení, které lze generalizovat, vztahuje se i na další oborové didaktiky, a to nejen v odborném vzdělávání. V souladu se soudobými trendy a požadavky je třeba rozvíjet **komunikační pojetí** této oborové didaktiky a inspirovat se konstruktivistickými didaktikami v zahraničí. V německém prostředí máme inspiraci v didaktice odborného vzdělávání – *Didaktik der beruflichen Bildung* (Riedl, 2004). Tyto tendence vycházejí z konstruktivistických didaktik a kladou důraz na mnohostrannou učební aktivitu žáků a účastníků vzdělávání. Jde tedy zejména o aplikaci odpovídající technologie aktivizující výuky a s tím související rozvoj hlavních (klíčových) kompetencí (viz dále).

V informačních pramenech je tato disciplína řazena do systému pedagogických věd, tedy do skupiny měkkých věd. Jedná se však o interdisciplinární vědu, která je průnikem mezi exaktními aplikovanými vědami (technické vědy, ekonomické vědy, vědy v oblasti obchodu a služeb) a pedagogickými vědami. Významná vazba je však i na psychologii (pedagogickou psychologii) a ekonomii (ekonomie vzdělávání – odborné vzdělávání je relativně drahou záležitostí). Pro životaschopnost a rozvoj dané vědy je důležité její institucionální zakotvení a tým odborníků a dalších lidí, kteří se jí věnují. Didaktikou odborných předmětů se zabývají v České republice jednak katedry technické výchovy na pedagogických fakultách, dále instituty celoživotního vzdělávání na neučitelských vysokých školách a ta pracoviště, která jsou zaměřena na vzdělávání učitelů odborných předmětů a praktického vyučování a na výzkum v této oblasti (Národní pedagogický institut ČR, katedra fyziky, chemie a odborného vzdělávání Pedagogické fakulty Masarykovy univerzity v Brně). Velkým úspěchem pro tuto vědu je udělení akreditace pro habilitační a profesorská řízení v oborové didaktice odborných předmětů (od roku 2020) Vysoké škole DTI v Dubnici nad Váhom. I když se jedná o zahraniční pracoviště, dává možnost spolupráce a graduačního růstu i našim odborníkům v této oblasti (<http://www.dti.sk/p/83-habilitacne-a-inauguracne-konania>). Ve stejné

instituci je akreditováno od roku 2018 i doktorské studium v didaktice odborných technických předmětů.

## OBLASTI ZÁJMU DIDAKTIKY ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ V KONTEXTU POŽADAVKŮ DNEŠNÍ DOBY

Didaktika jako teorie vzdělávání a vyučování má vymezený diskurz, který je východiskem pro aplikaci na podmínky výuky daného oboru. Aktuální pilířové oblasti lze znázornit schématem (Obrázek 1).



1 Obrázek: *Systém výuky odborných předmětů*

Jak je patrné, kromě tradičních oblastí se v tomto systému objevují další oblasti, které vyplývají z aktuálního stavu potřeb naší společnosti. Zásadní vliv má v současnosti **proces čtvrté průmyslové revoluce, integrace oborů a předmětů, systém dalšího vzdělávání a vliv elektronického vzdělávání** (Zounek *et al.*, 2016). Nelze opomenout ani změny ve společnosti a ve strukturách aktivit jedinců a společenských skupin. Je zřejmé, že na tyto výzvy musí reagovat i informační aparát a výzkum v didaktikách odborných předmětů. Některé posuny kupředu jsou už v tomto směru patrné.

## DIDAKTIKA ODBORNÝCH TECHNICKÝCH PŘEDMĚTŮ

Jak jsme deklarovali dříve, zaměříme se na aktuální systematické prameny v oblasti didaktiky odborných technických předmětů (odborné publikace, učební texty a vybrané graduační práce). Didaktika odborných technických předmětů pro střední školy je v současné době tou oborovou didaktikou, která v posledních letech prodělala určitý posun kupředu, avšak ne odpovídající. Můžeme konstatovat, že existují vědecké monografie, které se vyjadřují k části této problematice a reflektují aktuální stav a výzvy v této oblasti (Vaněček *et al.*, 2016; Pecina, 2017). Existuje také řada časopiseckých a sborníkových studií, které jsou však fragmentované a nelze v nich shledat určitý jednotný směr a systém.

Ze stávajícího systému oborové didaktiky je patrné, že na relativně dlouhou dobu prakticky „zamrzla“. Pokud bychom analyzovali období od roku 1990 do roku 2005, tento trend by se zřetelně projevil. V dalším textu se zaměříme na období po nástupu kurikulární reformy, tedy 2005–2019. Práce a výstupy z tohoto období lze (i když s omezením) shledat jako aktuální a použitelné.

Období posledních patnácti let je charakteristické probíhající **kurikulární reformou** a zaváděním rámcových a školních vzdělávacích programů do pedagogické praxe škol. Již od roku 2006 řešil tehdejší Národní ústav odborného vzdělávání systémové projekty na podporu zavádění nové koncepce do škol (např. projekt „Další vzdělávání pedagogických pracovníků odborných škol na podporu přípravy a realizace školních vzdělávacích programů“, období řešení od 1. 2. 2006 do 31. 1. 2008). Výstupem tohoto projektu byla mimo jiné série studijních metodických materiálů pro učitele středních odborných škol (Realizační tým projektu, 2008). Tyto materiály lze hodnotit jako pokrokové a sloužily učitelům jako podpora při tvorbě a zavádění



školních vzdělávacích programů do praxe škol, a to jak technických, tak i dalších. Metodických materiálů a příruček vzniklo mnohem více, zejména v Národním ústavu odborného vzdělávání.

Relativně novým a propagovaným fenoménem v této oblasti je problematika **klíčových kompetencí** (*key competencies*). Tento pojem navíc spojuje všechny obory odborného vzdělávání bez ohledu na zaměření a specifika. Klíčové kompetence by měly být naplňovány a rozvíjeny ve všech oborech. V podmínkách odborného technického vzdělávání a přírodovědného vzdělávání v této oblasti vznikla studie R. Hrma, J. Škrabánkové, D. Kučerky *et al.* (2016). Jedná se o monografii, která vychází z řady výzkumů v této oblasti a rozpracovává tuto problematiku jak v rovině teoretické, tak v rovině empirické i aplikační. Problematika je řešena v kontextu vzdělávání v 21. století a ve vazbě na styly učení, na tvořivost, problémové a badatelsky orientované metody a s příklady v podmínkách přírodovědného a technického vzdělávání (Hrma, Škrabánková, Kučerka *et al.*, 2016). K problematice klíčových kompetencí vzniklo více studií, např. práce E. Suchožové (2014), která je určena pro potřeby učitelů v preprimárním, primárním a nižším sekundárním vzdělávání (Suchožová, 2014, s. 5).

Jednoznačně velkým krokem kupředu byl vznik monografie D. Vaněčka *et al.* (2016) *Didaktika technických odborných předmětů*. Studie v rozsahu 499 stran má široký záběr a její pojetí je teoreticko-aplikační. Kolektiv autorů tvoří odborníci na problematiku vzdělávání a vyučování. Aplikační charakter je distribuován v průběhu převážné většiny textu. Výchozí teorie je vždy doplněna aplikačními příklady z elektrotechnických, strojírenských a dřevozpracujících oborů. Hlavními tématy jsou následující oblasti:

- Didaktika a její místo v systému věd o vzdělávání (didaktika jako věda o vzdělávání, soudobé teorie vzdělávání, výchovná funkce vyučování, vědecký výzkum v didaktice).
- Učivo a základní pedagogická dokumentace (učivo, struktura učiva, konkretizace učiva v pedagogických dokumentech).
- Cíle výuky (vymezení cílů, klasifikace cílů, klíčové kompetence, taxonomie cílů, vymezení cílů, konkretizace cílů, práce učitele s cíli).
- Didaktické zásady (vymezení a popis základních zásad).
- Metody výuky (vymezení a klasifikace metod podle více kritérií, metody řešení úloh).

- Organizační formy vyučování (vymezení, klasifikace a popis nejčastějších organizačních forem v odborném vzdělávání, diferencované vyučování a *mastery learning*).
- Didaktické prostředky výuky (technické prostředky, učební pomůcky, didaktika práce v laboratoři).
- Osobnost učitele a studenta (charakteristika učitele, volní vlastnosti, psychologické procesy v práci učitele, jeho výkon, učitele a styl učení, osobnost studenta a jeho připravenost ke studiu, studentské podvádění).
- Diagnostika vědomostí a dovedností (druhy a formy zkoušky, požadavky na zkoušky, didaktické testy).
- Vzdělávací paradigmatata a moderní koncepce vzdělávání (paradigmatata a vzdělávání, virtuální prostředí a vzdělávání).

První kapitola je koncipována celkově vhodně. Lze namítnout, že v části věnované výzkumu v didaktice byl poněkud překročen diskurz zvolené problematiky, protože se jedná spíše o obecnou teorii vzdělávání a metodologii výzkumu v didaktice. Není však pochyb o tom, že jde o zajímavou a podnětnou oblast, ve které by se učitelé technických předmětů měli orientovat. Obdobně lze namítnout, že styly učení patří spíše do oblasti psychologie učení. Problematika výukových cílů, obsahu výuky, technologie výuky a diagnostiky je zpracována na velmi dobré úrovni s mnoha aplikačními příklady, které mohou sloužit jako inspirace pro učitele v praxi. Text také reaguje na podmínky vzdělávání v informační společnosti a věnuje se jak vybraným oblastem elektronického vzdělávání, tak problematice studentského podvádění a odhalování podvádění v kontextu dnešních technických prostředků (Vaněček *et al.*, 2016). Jak sami autoři konstatují, nebylo možné zpracovat všechny didaktické oblasti, což ani nebylo jejich záměrem. Kniha je určena zejména studentům učitelství odborných předmětů a pedagogům v praxi. I když je záběr této odborné publikace velmi široký, její pozitivní přínos pro obor je zřejmý.

Dalším příspěvkem v této oblasti je kniha P. Peciny (2017) *Fenomén odborného technického vzdělávání na středních školách*. I když je koncipována jako odborná, její záběr je také relativně široký. Práce má charakter jak teoreticko-aplikační, tak empirický. Publikace je určena jak oborovým didaktikům v odborném vzdělávání, tak studentům učitelství odborných předmětů i pedagogům v praxi (Pecina, 2017). Hlavní řešená témata jsou následující.

- Technika a technické vědy.

- Systém odborného technického vzdělávání v České republice.
- Didaktika odborných technických předmětů v systému pedagogických věd.
- Systém výuky odborných technických předmětů.
- Výukové cíle v odborném technickém vzdělávání.
- Obsah výuky v odborném technickém vzdělávání.
- Aktivita žáků a učební úlohy v odborném technickém vzdělávání.
- Technologie výuky odborných technických předmětů, výukové metody ve výuce technických předmětů.
- Organizační formy výuky odborných technických předmětů.
- Materiální výukové prostředky ve výuce odborných technických předmětů.
- Hodnocení žáků a metody hodnocení žáků v odborných technických předmětech.
- Vědecko-výzkumná činnost v oblasti středoškolského odborného technického vzdělávání v České republice.
- Technologie výuky odborných technických předmětů – vybraná výzkumná zjištění.

Hlavní část práce tvoří technologie výuky v rovině teoretické, aplikační a empirické. Vybraná teorie je doplněna aplikačními příklady z výuky technických předmětů (elektrotechnických, dřevozpracujících). Pedagogický výzkum přináší vybraná výzkumná zjištění v oblasti příležitostí k aktivní činnosti žáků ve výuce technických předmětů na středních školách (Pecina, 2017). Na závěr autor uvádí další oblasti, kterým by bylo možné se věnovat. Kniha je svou koncepcí vhodná zejména jako studijní literatura pro potřeby výuky didaktiky odborných předmětů a praktického vyučování technických oborů.

Technické vzdělávání výrazně ovlivnila problematika badatelsky orientované výuky a tvořivosti žáků. V průběhu posledních deseti let vznikly monografické práce, které se zaměřují na vybraná aktuální témata v této oblasti. V oblasti **badatelsky orientované výuky v technickém vzdělávání** máme studie J. Dostála (Dostál, 2015; Dostál & Kožuchová, 2016). Tyto práce jsou primárně zaměřeny na technické vzdělávání na základních školách, avšak přinášejí odpovídající teoretický vhled do problematiky i výzkumná zjištění, která mohou být inspirativní pro aplikaci na podmínky technického vzdělávání na středních školách. Dále existují monografické práce v oblasti rozvoje technické tvořivosti žáků základních škol, které prezentují jak teorii, tak empirické výzkumy v oblasti rozvoje technických schopností a dovedností

žáků (Honzíková & Sojková, 2014, 2016). Práce J. Honzíkové a M. Sojkové (2016) je zaměřena na teorii tvořivosti a jejího rozvoje a na vztah mezi tvůrčími schopnostmi a psychomotorickými dovednostmi (Honzíková & Sojková, 2016, s. 125).

Kromě výše uvedených monografických prací vznikly v České a Slovenské republice také **učební texty a výukové opory**, které jsou spíše přehledové a zaměřují se na vybrané hlavní oblasti didaktiky technických předmětů. Z publikovaných prací zmíníme práce Z. Friedmanna, P. Peciny a L. Zormanové (Friedmann & Pecina, 2013; Pecina, 2013; Zormanová & Pecina, 2013), dále potom práce R. Hrma a spolupracovníků (Hrmo, Turek, 2003; Hrmo *et al.*, 2005), K. Tinákové (2009) a M. Ďurise, J. Stebily a L. Žáčoka (2011). Pojetí učebních textů Z. Friedmanna, P. Peciny, L. Zormanové a R. Hrma vykazuje aplikační rovinu a čtenář v nich nalezne řadu příkladů a aplikací pro podmínky výuky technických předmětů. Pojetí textu M. Ďurise, J. Stebily a L. Žáčoka osciluje spíše k obecně didaktické rovině bez výraznější provázanosti na specifika výuky odborných předmětů.

Kromě výše uvedeného vznikla řada časopiseckých a sborníkových článků i graduačních prací, které jsou zaměřeny na vybraná témata teorie, aplikace i výzkumu v oblasti technického vzdělávání na středních školách (výukové metody, aktivita žáků, kvalita výuky technických předmětů). Podněty lze najít např. v časopisech *Journal of Technology a Information Education*, *Lifelong Learning – celoživotní vzdělávání* a *Acta Educationis Generalis*.

V současnosti máme k dispozici některé **gradační práce**, které reagují na problematiku čtvrté průmyslové revoluce a jejího vlivu na odborné technické vzdělávání. J. Baráková zpracovala studii, ve které rozpracovala začlenění této oblasti do výuky oboru nábytkářská a dřevařská výroba (Baráková, 2019). Jádrem práce je začlenění problematiky do školního vzdělávacího programu daného oboru (cíle výuky, obsah, realizace výuky, přínos k naplňování klíčových kompetencí). Je žádoucí, aby takové texty vznikly i pro další technické obory, zejména elektrotechnické, strojírenské a inženýrské.

Co se vědeckých výzkumů týká, ani v této oblasti nemáme mnoho výzkumných zjištění. I přesto se v posledních letech objevily výzkumy, které reagují na aktuální potřeby vzdělávání. J. Dostál se svým týmem (Dostál *et al.*, 2017) realizoval **výzkum na středních odborných školách** na Slovensku, který byl zaměřen na implementaci elektronické učební pomůcky do výuky oboru truhlář. Hlavním cílem výzkumu bylo experimentální ověření navržené

pomůcky s podporou interaktivní tabule ve výuce (Dostál *et al.*, 2017, s. 158). Výzkum prokázal pozitivní vliv navržené pomůcky na vzdělávací výsledky u žáků. Na základě výzkumu autoři navrhli i doporučení pro pedagogickou praxi (s. 172).

## DIDAKTIKA EKONOMICKÝCH PŘEDMĚTŮ

Oborová didaktika ekonomických předmětů patří v odborném vzdělávání mezi ty nejpropracovanější, a to v oblasti teoretické, aplikační i empirické. Významné institucionální zakotvení má tato didaktika na Vysoké škole ekonomické v Praze, kde se jí věnují pracovníci katedry didaktiky ekonomických předmětů. Převážná většina stěžejních publikací vznikla právě na tomto pracovišti. Dokladem vědeckého rozvoje disciplíny je i bohaté portfolio výzkumných projektů, které byly a jsou na tomto pracovišti řešeny (<https://kdep.vse.cz/veda-a-vyzkum/granty/>, cit. [07-02-2020]). Jak v minulosti, tak v posledních patnácti letech byla publikována řada studií, které rozpracovávají jednotlivé oblasti výuky ekonomických předmětů. Máme k dispozici i úzce zaměřené předmětové didaktické práce a metodické rozbory některých oblastí výuky ekonomických předmětů. Z rozsáhlého přehledu prací je patrná geneze didaktiky ekonomických předmětů a reflexe aktuálních témat výchovně-vzdělávací problematiky.

První z **učebních textů** vydaných v období po kurikulární reformě je práce P. Krpálka a K. Krpálkové Kremlové (2012). Teoretická studie se zaměřuje na specifika výuky ekonomických předmětů v širším pojetí. Strukturu práce tvoří následující hlavní témata: Didaktika jako pedagogický vědní obor (předmět didaktiky, členění didaktiky, pojetí didaktiky ekonomických předmětů, metodologie didaktiky).

- Didaktický systém.
- Funkce ekonomického vzdělávání (ekonomické vzdělávání a vzdělání, formativní funkce ekonomického vzdělávání, informativní funkce ekonomického vzdělávání).
- Učitel a jeho funkce v procesu výuky (osobnost učitele, charakteristika učitelské profese, požadavky na výkon povolání a kompetence učitele, typologie učitele, vyučovací styly učitele, učební styly žáků).
- Didaktické zásady.
- Cíle ve výchovně-vzdělávacím procesu (vymezení pojmů, hierarchie a členění cílů, taxonomie cílů, postup učitele při práci se specifickými cíli).

- Učivo a teorie vzdělávacích obsahů (pojetí učiva ekonomických předmětů, uspořádání učiva v ekonomických předmětech, diferenciaci učiva v ekonomických předmětech, didaktická analýza učiva).
- Organizační formy výuky (základní principy organizace výuky, členění organizačních forem, vyučovací hodina, skupinové a kooperativní vyučování, diferencované vyučování, domácí příprava žáků, exkurze, integrované formy výuky).
- Vyučovací metody a jejich didaktická účinnost (vymezení pojmu „vyučovací metoda“, didaktická účinnost vyučovací metody, klasifikace vyučovacích metod, charakteristika vybraných vyučovacích metod).
- Zkoušení a hodnocení výsledků vzdělávání (význam prověřování a hodnocení, zkoušení a testování žáků, hodnocení žáků).
- Koncepce v ekonomickém vzdělávání (členění koncepcí, tradiční koncepce, moderní koncepce).
- Materiální didaktické prostředky (členění a funkce materiálních didaktických prostředků, učební pomůcky, didaktická technika).
- Prostředí didaktického systému (vztah didaktického systému a prostředí, makroprostředí, mikroprostředí).
- Kvalita školy (škola a trh vzdělávání, systém řízení kvality ve vzdělávání, faktory implementace řízení kvality v prostředí školy).

Z uvedeného je patrné, že učebnice je určitým přehledem didaktické problematiky ve vztahu ke specifickým ekonomického vzdělávání. I když text v některých místech inklinuje spíše k obecné teorii vzdělávání a vyučování, v kombinaci s následující publikací tvoří odpovídající základ pro studium a výuku didaktiky ekonomických předmětů.

Na tuto práci potom navazuje aplikační práce *Praktikum z didaktiky ekonomických předmětů* (Krpálek & Krpálková Kremlová, 2017). Tyto aktuální publikace tvoří odpovídající platformu pro začátek studia a výuku v oblasti didaktiky ekonomických předmětů.

Další významnou publikací je práce L. Pasiara a K. Berkové *et al.* (2015), která je zaměřena na osobnost učitele v ekonomickém vzdělávání. Monografie reaguje na aktuální potřeby a trendy v oblasti učitelského vzdělávání a učitelské profesionalizace.

V podmínkách České republiky vznikly další práce, které reflektují aktuální témata vzdělávání. Jsou to monografické studie, které jsou zaměřeny na modernizaci a racionalizaci ekonomického vzdělávání (Králová *et al.*, 2014; Berková,

Novák & Pasiar, 2018). Další časopisecké a sborníkové práce jsou zaměřeny na oblast digitalizace v ekonomickém vzdělávání (Krpálek & Krpálková Kremlová, 2018; Krpálková Kremlová, 2019).

Kromě výše uvedených prací vzniklo několik učebních textů, které se zaměřují na jednotlivé oblasti výuky ekonomických disciplín. Didaktika základů ekonomie je předmětem zájmu textu A. Králové (2013). K problematice výuky účetnictví jsou k dispozici práce M. Rotporta a K. Berkové (Rotport, Fišerová, Berková, 2015; Berková, 2016). V oblasti ekonomických disciplín je významná výuka ve fiktivních firmách, kterou rozpracovává učební text K. Berkové a M. Fišerové (2014). Další texty vznikly k problematice výukových metod a pedagogické praxi (Berková *et al.*, 2016; Krpálek & Krpálková Kremlová, 2012). Ve slovenském prostředí vznikla teoreticko-aplikační práce zaměřená na výuku podnikové ekonomiky (Orbánová, 2011). U výše uvedených textů se jedná reálně o oborově a předmětově-didaktické práce, které splňují postulát aplikace obecně pedagogických a didaktických poznatků na výuku daného oboru a předmětu.

Kromě výše uvedeného vzniklo relativně mnoho **graduačních prací** (bakalářských a diplomových), které se zaměřují na oblast obsahu výuky ekonomiky, tvorbu výukových materiálů, na aplikaci výukových metod a forem ve výuce i na další témata (Pincová, 2017; Formanová, 2017). Další četné studie k aktuálním tématům najdeme v časopisech a sbornících (<https://kdep.vse.cz/veda-a-vyzkum/publikace/>, cit. [2020-02-10]).

**Oblast výzkumu v didaktice ekonomických předmětů** je relativně bohatě pokryta řadou výstupů v rámci projektové činnosti. Z rozsáhlého portfolia výzkumů zmíníme následující tematické oblasti: osobnost učitele ekonomických předmětů, fiktivní firma, řízení kvality výuky, komparace vzdělávacích systémů u nás a v zahraničí, případové studie a ekonomické hry ve výuce, řízená pedagogická praxe (<https://kdep.vse.cz/veda-a-vyzkum/granty/>, cit. [11-02-2020]).

## DIDAKTIKA ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ OBCHODU A SLUŽEB

Oborová didaktika odborných předmětů obchodu a služeb je ze všech skupin odborných předmětů nejméně propracovaná. V současné době existuje jeden učební text, který je zaměřen na didaktiku praktického vyučování oborů obchodu a služeb (Stejskalová, 2013). Kromě toho vznikly aplikačně zaměřené graduační práce (bakalářské, diplomové) zaměřené na obsah výuky

vybraných oborů obchodu a služeb (gastronomie, pekařské práce, zbožíznalství, kadeřnické práce, kosmetika, polygrafie) a dále na pracovní listy a technologii výuky těchto oborů. Máme práce, jejichž výstupem jsou aktuální učební texty některých odborných předmětů obchodu a služeb (Tvrzická, 2018; Šulcová, 2019; Havlíčková, 2019; Kropáčková, 2019). Vybrané práce jsou zaměřeny na osobnost učitele odborných předmětů oborů obchodu a služeb (Kuchařová, 2017). V portfoliu účelových publikací najdeme i práce, které se zaměřují na problematiku rekvalifikací a využití informačních technologií ve výuce oborů obchodu a služeb (Minxová, 2015; Minxová, 2017).

Oblast výuky předmětů obchodu a služeb je relativně blízká ekonomické problematice, proto je možné s úspěchem využít materiály z oblasti didaktiky ekonomických předmětů. I přesto je žádoucí rozvíjet i tento směr oborové didaktiky s jejími specifiky a aplikacemi.

## **DIDAKTIKA ZEMĚDĚLSKÝCH A ZDRAVOTNICKÝCH ODBORNÝCH PŘEDMĚTŮ**

Další odborné předměty jsou specifické nebo je nelze jednoznačně zařadit do některé z dříve uvedených skupin předmětů (zdravotnické, zemědělské, policejní přípravy, polygrafické atd.).

V oblasti **didaktik zemědělských předmětů** máme práce, které vznikly na České zemědělské univerzitě v Praze. Jedná se o monografii J. Votavy a M. Slavíka, která je věnována problematice proměn výchovně-vzdělávací reality v zemědělských a příbuzných oborech (Votava & Slavík, 2011). Dále vznikly učební texty zaměřené na oborovou didaktiku odborných předmětů a praktického vyučování zemědělských a lesnických oborů (Slavík & Miller, 2012; Kříž, 2012). Práce jsou teoreticko-aplikačního charakteru, a lze je tedy hodnotit jako oborově didaktické. Další relativně frekventovaně využívaný učební text zaměřený na tuto oblast vznikl na Mendelově univerzitě v Brně (Ouroda, 2009).

Pro podmínky výuky **didaktiky zdravotnických předmětů** vznikl učební text H. Kuberové (2010). Svou koncepcí je pojat jako úvod do studia didaktiky ošetřovatelství s cílem poskytnout rámcovou orientaci v dané oblasti (Kuberová, 2010, s. 10). Strukturu publikace tvoří následující pilířová témata:

- Didaktika jako věda (vznik, vývoj, předmět zkoumání, vztah k jiným vědám).
- Oborová didaktika ošetřovatelství (edukace v ošetřovatelství, fáze edukace v ošetřovatelství, evaluace v ošetřovatelství, moderní edukace a druhy edukace).



- Taxonomie cílů užívané v ošetrovatelské edukaci (Bloomova taxonomie, Niemierkova taxonomie, Kratwohlova taxonomie, didaktické cíle v edukaci ošetrovatelství).
- Obsah vzdělání v předmětu ošetrovatelství (obsah, funkční komponenty a základní atributy vzdělávání ošetrovatelství).
- Úloha ošetrovatelství při zachování a obnově zdraví (odstranění stresových situací z výchovně-vzdělávacího procesu, faktory napomáhající a bránící edukaci v ošetrovatelství, didaktické dovednosti sester podporující kvalitu edukace v ošetrovatelství).
- Základní kompetence a povinnosti sester v ošetrovatelské edukaci (projektivní, realizační a reflexivní kompetence, písemné plánovací a realizační povinnosti sester v edukaci, hodnocení edukace v ošetrovatelství).
- Koncepce vyučování (historické, moderní, alternativní koncepce).
- Didaktické principy v ošetrovatelství.
- Didaktické metody v ošetrovatelství (kvalifikace metod, determinace optimálního výběru metod v ošetrovatelství, slovní a názorné metody v ošetrovatelství, metody podle logických postupů a aktivity žáků, metody hodnocení, alternativní metody v ošetrovatelství).
- Didaktické formy edukace v ošetrovatelství (edukace v ošetrovatelství z hlediska organizačních forem, tvorba sociálních skupin, poruchy socializace a sociální interakce).
- Didaktické prostředky a pomůcky při edukaci (učební pomůcky a prostředky v edukaci).
- Výchovně-vzdělávací problémy v souvislosti s ošetrovatelstvím.

Z uvedeného je zřejmé, že text sleduje logickou strukturaci oborové didaktiky a snaží se zachytit specifika výuky ošetrovatelství. Má teoreticko-aplikační charakter a lze ho hodnotit jako předmětově didaktický.

Pro potřeby **praktického vyučování zdravotnických oborů** máme k dispozici dva učební texty M. Ciché a Z. Dorkové (2006a, 2006b), které pokrývají specifika výuky těchto oborů v pilířových oblastech výuky (cíle výuky, obsah výuky, pedagogické dokumenty, mezipředmětové vztahy, technologie výuky praktického vyučování).

Mezi informačními zdroji k výuce zdravotnických oborů existují některé relativně kvalitní účelové publikace. H. Kotoučková (2017) ve své bakalářské práci zpracovala problematiku učebních pomůcek ve výuce zdravotnických oborů. Práce je zaměřena zejména na popis využití existujících modelů,

simulátorů a trenažérů ve výuce zdravotnických předmětů včetně cenové kalkulace jednotlivých pomůcek (Kotoučková, 2017).

K dalším předmětovým didaktikám v odborném vzdělávání v současné době nezaznamenáváme žádné systematické prameny. Kromě výše uvedeného lze dohledat na stránkách Národního pedagogického institutu řadu publikací, které lze označit jako koncepční a metodické. Vztahují se zejména k problematice uplatnitelnosti absolventů na trhu práce, k jednotným zadáním závěrečných zkoušek, ke vzdělávacím dokumentům a spolupráci škol s firmami a zaměstnavateli a také k příkladům dobré praxe (<http://www.nuv.cz/vystupy/>, cit. [11-02-2020]). Jedná se zejména o projektové výstupy (např. projekty POSPOLU, Modernizace odborného vzdělávání a další).

## **VIZE A PERSPEKTIVY DIDAKTIK V ODBORNÉM VZDĚLÁVÁNÍ**

Jak je patrné, rozpracovanost jednotlivých skupin didaktik odborných předmětů je různá. V každém případě jsou aktuální oblasti a výzvy, se kterými se budou muset vyrovnat všechny oborové didaktiky odborných předmětů.

V současné době vrcholí proces revize a tvorby vzdělávacích dokumentů v odborném vzdělávání (RVP) ve vazbě na přípravu Strategie vzdělávání 2030+. Hlavními důvody pro **revize** je pokrok ve vědě a technologii, zkušenosti škol s realizací dosavadního systému vzdělávacích dokumentů a změny v legislativě. Nelze opomenout ani potřeby žáků a společenské změny, které mají velký vliv na pracovní trh, organizaci pracovního i soukromého života a bezpečnost lidí (<http://www.nuv.cz/t/rrvp>, cit. [10-02-2020]).

V současné době (únor 2020) již máme k dispozici 27 podkladových analytických studií pro jednotlivé oblasti odborného vzdělávání, které jsou k dispozici na stránkách Národního pedagogického institutu (sekce Národní ústav vzdělávání). Cílem analytických studií je shrnout existující informace, které jsou důležité pro inovace rámcových vzdělávacích programů – pojetí, koncepce, modernizace, soulad s požadavky trhu práce (Marx, Nosek, 2018). Toto jsou klíčové informace i pro další práci v didaktikách odborného vzdělávání. Analýzy vycházejí z uplatnění absolventů na trhu práce a potřeb zaměstnavatelů s dopadem na návrhy změn ve výsledcích vzdělávání. Uvažuje se o vzniku společného odborného základu u relevantních skupin oborů (Škrášková & Vencovská, 2016; Motyková & Spousta, 2017).

Do hry dále vstupuje problematika aplikace elektronického vzdělávání a prosazující se konektivismus. Jak poukazuje J. Zounek, výzkumy naznačují,

že část učení se v dnešní době zčásti odehrává mimo člověka, a další práce je zaměřena na propojování informací (*connect*), pojmů, myšlenek a konceptů. V tomto paradigmatu lze shledávat **posun od konstruktivismu ke konektivismu** (Zounek *et al.*, 2016, s. 85). Zda se v praxi elektronického vzdělávání plně prosadí i konstruktivismus, je podle J. Zounka zatím velká výzva (Zounek *et al.*, 2016, s. 83).

Z výše uvedeného vyplývá řada výzev a podnětů pro oborově didaktické výzkumy. V současnosti máme málo informací o tom, jak vypadá výukový proces v jednotlivých skupinách odborných předmětů. Z rámce kvality výuky a transdisciplinární didaktiky vyplývá, že tuto teorii lze aplikovat i na podmínky výuky odborných předmětů i praktického vyučování. Nástrojem poznávání procesu výuky jsou *didaktické kazuistiky*. Zatímco v podmínkách všeobecně vzdělávacích předmětů na základních i středních školách máme k dispozici mnoho kazuistik, v odborném vzdělávání zatím existují pouze tři (Janík *et al.*, 2016; Slavík *et al.*, 2017; Pecina, 2020). Jedná se o kazuistiky v oblasti výuky odborných technických předmětů (automobily, logistika).

Dalšími otevřenými tématy je stále aktuální pseudoproblém **motivace žáků** v oblasti odborného vzdělávání, **problematika učebnic a učebních textů, otázky technologie výuky** v podmínkách dnešní doby a v neposlední řadě i **učitelská profesionalizace**. Nelze opomenout ani možnost rozvoje užších oborových didaktik (speciálních didaktik) v souvislosti se vznikem interdisciplinárních oborů a potřebou vytvářet metodické rozborů a digitální výukové materiály v oblasti výuky vybraných aktuálních oblastí a témat v odborném vzdělávání.

Okruh problémů a témat oborových didaktik je samozřejmě podstatně širší. Při jejich rozvoji je třeba myslet na to, že musí mít svoji institucionální základnu jak na univerzitách, tak na středních školách a dalších relevantních pracovištích. Je nutná spolupráce teoretiků (oborových didaktiků) a reflektujících praktiků (pedagogů v odborném vzdělávání). Je třeba, aby byla systematicky rozvíjena a dokladována odpovídající teorie, která dává jasné odpovědi na otázku, co je a co není příslušná oborová didaktika. Dále je třeba se vyvarovat přemíry subjektivních námětů a receptářství a systematicky rozvíjet a posunovat významný soustavný aplikační potenciál těchto didaktik. Namísto je i otázka rozvoje **konkrétních didaktik**, které mají v našem prostředí bohatou tradici (didaktika fyziky, matematiky, jazyků). Ve vědecko-výzkumné činnosti je následně prostor pro aplikační výzkum

a jak ověřování teorií, tak vznik teorií nových v kontinuální návaznosti na reálnou praxi. Jak poukazuje I. Stuchlíková, oborové didaktiky propojují dvě rovnocenné a závislé oblasti – ontodidaktickou a psychodidaktickou. **Ontodidaktická oblast** se zaměřuje na uchopení a zprostředkování obsahu daného oboru a **psychodidaktická oblast** sleduje specifika procesů učení v daném oboru (Stuchlíková, Janík *et al.*, 2015, s. 448). Je třeba také rozvíjet oborově- didaktické profesní vidění a posilovat a dokazovat jejich rovnocenné postavení vedle příslušného oboru. Z interdisciplinarit vyplývá dvojí kvalifikace oborových didaktiků – kvalifikace v příslušném oboru (předmětu) a kvalifikace v pedagogických (didaktických) disciplínách. Výhodou a potřebou je potom jejich pedagogická praxe na tom stupni školy, pro který je oborová didaktika rozvíjena.

## ZAHRANIČNÍ KONTEXT A DALŠÍ PODNĚTY PRO ROZVOJ OBOROVÝCH DIDAKTIK

System odborného vzdělávání má víceméně národní charakter. I přesto nelze v žádném případě ustrnout a přestat hledat podněty a inspirace v zahraničních oblastech. Pro podmínky našeho odborného vzdělávání jsou kromě Slovenska blízke i německy mluvící země (Německo, Rakousko) a případně země bývalého východního bloku, které se také potýkaly s rozsáhlými reformami vzdělávacích soustav po roce 1989. Vážným námětem je pro nás **duální systém vzdělávání** (Rakousko), který je charakteristický úzkým propojením odborného teoretického vzdělávání a praktického vyučování. Výuka je realizována ve škole a střídá se s praktickým vyučováním v prostorách zaměstnavatele (Vaněček *et al.*, 2016). Dalšími podněty pro rozvoj oborových didaktik v odborném vzdělávání jsou četné zahraniční studie, výzkumy a náměty pro výuku v různých oblastech vzdělávání (Čapek, 2015).

V neposlední řadě v posledních letech zaznamenáváme řadu našich **pedagogických publikací**, které jsou orientovány teoreticko-aplikačně a jsou použitelné k aplikaci na podmínky rozvoje teorie i výzkumu v didaktikách odborných předmětů. Dlouhodobým námětem pro autory je zejména technologie výuky (výukové metody, formy a materiální výukové prostředky), což dokládá permanentní aktuálnost této oblasti. Pro tuto oblast můžeme uvést práci R. Čapka (2015) a D. Sitné (2019).

## ZÁVĚR

Studie si klade za cíl zhodnotit aktuální stav a perspektivy didaktik v odborném vzdělávání. Zaměřili jsme se na systematické zdroje (učební texty, odborná literatura, vybrané graduační práce) v českém prostředí s přesahem na Slovensko. Je zřejmé, že infomační báze dotčených didaktik je tvořena zejména učebními texty a případně graduačními pracemi. V oblasti odborných publikací, které přináší nová výzkumná zjištění, je situace bohužel tristní (s výjimkou didaktik ekonomiky), a to i přes fakt, že se jedná o oblast velice významnou. Další metodické materiály, které jsou k dispozici na internetu, jsou výrazně fragmentované, zaměřené na různé oblasti a obory, a jejich pojetí i způsob zpracování je velice různorodý. I přesto přináší řadu informací a podnětů pro další práci v oblasti didaktik v odborném vzdělávání.

Nelze určitě tvrdit, že se nám podařilo podchytit a zhodnotit všechny existující prameny tohoto typu. Zmínili jsme však ty, které jsou celostátně dostupné a se kterými čtenáři mohou pracovat. Stejně tak je okruh řešených problémů jednoznačně širší. Proto lze tuto studii chápat jako úvodní s perspektivou další práce v oblasti analýzy časopiseckých článků, článků ve sbornících a případně dalších graduačních prací v této oblasti.

## LITERATURA

- Baráková, J. (2019). *Návrh začlenění problematiky Průmysl 4.0 do výuky oboru Nabytkářská a dřevařská výroba*. Bakalářská práce. Brno: Mendelova univerzita v Brně.
- Berková, K., Novák, J. & Pasiar, L. (2018). *Modernizace ekonomického vzdělávání v kontextu taxonomií výukových cílů*. Prostějov: Computer Media.
- Berková, K. & Fišerová, M. (2014). *Cvičná firma: studijní opora*. 1. vyd. Brno: Tribun EU.
- Berková, K. (2016). *Didaktika účetnictví – vybrané problémy. Rozvoj myšlení v taxonomii podle Blooma*. 1. vyd. Praha: Oeconomica.
- Berková, K. et al. (2016). *Případové studie a didaktické ekonomické hry aneb jak motivovat studenty k ekonomickým předmětům*. Praha: Oeconomica.
- Cichá, M., & Dorková, Z. (2006a). *Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů 1*. Olomouc: Univerzita Palackého.

- Cichá, M., & Dorková, Z. (2006b). *Didaktika praktického vyučování zdravotnických předmětů 2*. Olomouc: Univerzita Palackého. Čapek, R. (2015). *Moderní didaktika*. Praha: Grada Publishing.
- Dostál, J. (2015). *Badatelsky orientovaná výuka: kompetence učitelů k její realizaci v technických a přírodovědných předmětech na základních školách*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Dostál, J., & Kožuchová, M. (2016). *Badatelský přístup v technickém vzdělávání: teorie a výzkum*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Dostál, J. et al. (2017). *Technické vzdělávání na základních školách v kontextu společenských a technologických změn*. Olomouc: Univerzita Palackého.
- Ďuris, M., Stebila, J., & Žáčok, L. (2011). *Didaktika odborných predmetov 1*. Banská Bystrica: Univerzita Mateja Bella v Banskej Bystrici.
- Formanová, L. (2017). *Význam a využití didaktických her a didaktických pomůcek ve výuce účetnictví*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Friedmann, Z., & Pecina, P. (2013). *Didaktika odborných předmětů technického charakteru*. Brno: Masarykova univerzita.
- Havlíčková, N. (2019). *Návrh učebního textu pro žáky do výuky odborného předmětu v oboru číšník/servírka*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Honzíková, J., & Sojková, M. (2014). *Tvůrčí technické dovednosti*. Plzeň: Západočeská univerzita.
- Honzíková, J., & Sojková, M. (2016). *Tvůrčí technické dovednosti*. Plzeň: Západočeská univerzita.
- Mrmo, R. et al. (2005). *Didaktika technických predmetov*. Bratislava: Slovenská technická univerzita.
- Mrmo, R., & Krpálková, K. (2010). *Zvyšovanie kvality vyučovacieho procesu*. Bratislava: Slovenská technická univerzita.
- Mrmo, R., Škrabánková, J., Kučerka, D., & Kmec, J. (2016). *Klíčové kompetencie v technických a prírodovedeckých predmetoch*. Varšava: Mrmo, R., & Turek, I. (2003). *Klíčové kompetencie I*. Bratislava: Slovenská technická univerzita.
- Janík, T. et al. (2016). *Kvalita (ve) vzdělávání: obsahově zaměřený přístup ke zkoumání a zlepšování výuky*. Brno: Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita. Kolektiv autorů (2008). *Teorie a praxe tvorby školních vzdělávacích programů*. Praha: NUOV.
- Kotoučková, H. (2017). *Specifika didaktických pomůcek ve vzdělávání zdravotnických oborů*. Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Králová, A. (2013). *Didaktika základů ekonomiky*. Praha: Nakladatelství Oeconomica.

- Králová, A., *et al.* (2014). *Teoretické aspekty racionalizace ekonomického vzdělávání*. 1. vyd. Praha : Press21.
- Krpálek, P., & Krpálková Kremlová, K. (2012). *Didaktika ekonomických předmětů*. Praha: Nakladatelství Oeconomica.
- Krpálek, P., & Krpálková Kremlová, K. (2017). *Praktikum z didaktiky ekonomických předmětů*. Praha: Nakladatelství Oeconomica.
- Krpálek, P. & Krpálková Kremlová, K., *et al.* (2018). The importance of metacognitive strategies for building competitive business competencies. *Journal of Competitiveness* [online]. roč. 10, č. 3, s. 69–85.. Dostupné také z: <https://www.cjournal.cz/index.php?hid=clanek&bid=archiv&cid=296&cp=>. [IF a AIS 2019: 3.649 | 0.000]
- Krpálková Kremlová, K. (2019). Význam digitálnej gramotnosti v príprave budúcich učiteľov. *Media4u Magazine* [online]. roč. 16, č. 4, s. 10–14. Dostupné z: <http://www.media4u.cz/mm042019.pdf>.
- Kropáčková, I. (2019). *Aspekty tvorby výukové opory do předmětu polygrafické materiály*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Kuberová, H. (2010). *Didaktika ošetrovatelství*. Praha: Portál.
- Kuchařová, V. (2017). *Profesní a osobnostní specifika učitele odborných předmětů*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Marx, P. & Nosek, J. (2018). *Koncepční analytická studie pro skupinu oborů vzdělání 26 Elektrotechnika a energetika*. Praha: NUV.
- Mařík, V., *et al.* (2015). *Národní iniciativa PRŮMYSL 4.0*. Praha: Ministerstvo průmyslu a obchodu.
- Minxová, T. (2015). *Řešení problematiky rekvalifikací v oboru kadeřník*. Bakalářská práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Minxová, T. (2017). *Využití informačních a komunikačních technologií ve vyučování oboru kadeřník*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Motyková, J. & Spousta, P. (2017). *Koncepční analytická studie: zpracování dřeva a výroba hudebních nástrojů*. Praha: NUV.
- Orbánová, D. (2011). *Didaktika podnikovej ekonomiky*. Bratislava: Ekonomická univerzita.
- Ouroda, S. (2009). *Oborová didaktika*. Brno: Mendelova zemědělská a lesnická univerzita.
- Pasiar, L., Berková, K. *et al.* (2015). *Osobnosť učiteľa v ekonomickom vzdelávaní*. Bratislava: Ekonóm.
- Pecina, P. (2013). *Projektování a příprava výuky v odborném technickém vzdělávání na středních školách*. Brno: Knopp.

- Pecina, P. (2017). *Fenomén odborného technického vzdělávání na středních školách*. Brno: Masarykova univerzita.
- Pecina, P. (2019a). *Vybrané aspekty výuky odborných předmětů a praktického vyučování na středních odborných školách*. Učební text – v recenzním řízení. Brno: Pedagogická fakulta, Masarykova univerzita.
- Pecina, P. (2019b). *Didaktika praktického vyučování: výuková opora*. Brno: Mendelova univerzita.
- Pecina, P. (2020). *Kvalita výuky a aktivita žáků v odborném technickém vzdělávání*. Habilitační práce. Dubnica nad Váhom: Vysoká škola DTI.
- Pincová, M. (2017). *Výuka účetnictví na středních školách*. Bakalářská práce. České Budějovice: Jihočeská univerzita.
- Realizační tým projektu (2008). *Teorie a praxe tvorby školních vzdělávacích programů*. Praha: NUV
- Riedl, A. (2004). *Didaktik der beruflichen Bildung*. München: Printservice & Decker Bokor.
- Rotport, M., Fišerová, M., & Berková, K. (2011). *Didaktika základů účetnictví*. Praha: Nakladatelství Oeconomica.
- Rotport, M., Fišerová, M., & Berková, K. (2015). *Didaktika účetnictví*. Praha: Nakladatelství Oeconomica.
- Sitná, D. (2019). *Konec školní nudy didaktické metody pro 21. století*. Praha: Grada Publishing.
- Slavík, M., & Miller, I. (2012). *Oborová didaktika pro zemědělství, lesnictví a příbuzné obory*. Praha: Česká zemědělská univerzita.
- Skalková, J. (2007). *Obecná didaktika*. Praha: Grada Publishing.
- Stejskalová, P. (2013). *Didaktika praktického vyučování obchodu a služeb*. Brno: Masarykova univerzita.
- Stoklásková, A. (2019). *Motivace žáků k absolvování kurzu baristiky*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Stuchlíková, I., & Janík, T. et al. (2015). *Oborové didaktiky: vývoj – stav – perspektivy*. Brno: Masarykova univerzita.
- Suchožová, E. (2014). *Rozvíjanie a hodnotenie kľúčových kompetencií v edukačnom procese*. Bratislava: Metodicko-pedagogické centrum.
- Škrášková, P., & Vencovská, T. (2016). *Koncepční analytická studie pro skupinu 654 – Gastronomie, hotelnictví, cestovní ruch*. Praha: NUV.
- Šulcová, J. (2019). *Tvorba a ověření studijního materiálu oboru Potravinářské práce – pekař*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.



- Tináková, K. (2009). *Didaktika odborného výcviku*. Trnava: Materiálovotechnologická fakulta STU v Trnave.
- Tvrzická, L. (2018). *Tvorba a ověření pracovního sešitu pro výuku oboru prodavač*. Diplomová práce. Brno: Masarykova univerzita.
- Vaněček, D. et al. (2016). *Didaktika technických odborných předmětů*. Praha: ČVUT.
- Votava, J., & Slavík, M. (2011). *Proměny edukační reality v zemědělských a příbuzných oborech v České republice*. Praha: Česká zemědělská univerzita.
- Zormanová, L., & Pecina, P. (2013). *Seminář z didaktiky praktického vyučování pro technické obory*. Brno: Masarykova univerzita.
- Zounek, J. et al. (2016). *E-LEARNING Učení (se) s digitálními technologiemi*. Praha: Wolters Kluwer ČR.
- <https://kdep.vse.cz/o-katedre/publikace/> [online], cit. [2020-07-02]
- <http://www.dti.sk/p/83-habilitacne-a-inauguracne-konania> [online], cit. [2020-06-02]
- <https://kdep.vse.cz/veda-a-vyzkum/granty/> [online]. cit. [07-02-2020]
- <http://www.nuv.cz/vystupy/> [online], cit. [11-02-2020]
- <http://www.nuv.cz/t/rrvp> [online], cit. [10-02-2020]
- <http://www.nuv.cz/t/rvp-os> [online], cit. [19-02-2020]

#### Kontakt

Mgr. Pavel Pecina, Ph.D.: [ppecina@ped.muni.cz](mailto:ppecina@ped.muni.cz)

Ing. Peter Marinič, Ph.D.: [marinic@ped.muni.cz](mailto:marinic@ped.muni.cz)

Článek byl poprvé publikován 30. září 2021:

PAVEL PECINA, PETER MARINIČ. 2021. Oborové didaktiky v odborném vzdělávání v České republice – aktuální stav a perspektivy. *Lifelong Learning - celoživotní vzdělávání*, 11 (2): 147–171. <https://doi.org/10.11118/lifele20211102147>

Vážení čtenáři,

po vytištění výše uvedeného článku byla objevena chyba, které je opravená v tomto čísle. Oprava se nachází na straně 147, je zde změněna adresa autora Pavla Peciny. Správná adresa: Mendelova univerzita v Brně, Institut celoživotního vzdělávání, oddělení sociálních věd, Zemědělská 5, 613 00 Brno, Česká republika

Article first published 30 September 2021 in:

PAVEL PECINA, PETER MARINIČ. 2021. Oborové didaktiky v odborném vzdělávání v České republice – aktuální stav a perspektivy. *Lifelong Learning - celoživotní vzdělávání*, 11 (2): 147–171. <https://doi.org/10.11118/lifele20211102147>

Dear readers,

after the printing of the aforementioned issue we have discovered some errors that have occurred in this publication. The correction is on page 147, where the affiliation of author Pavel Pecina is changed. The corrected affiliation: Mendelova univerzita v Brně, Institut celoživotního vzdělávání, oddělení sociálních věd, Zemědělská 5, 613 00 Brno, Česká republika.

<https://doi.org/10.11118/lifele20211103275>