

## TVORBA VÝUKOVÝCH MATERIÁLŮ PRO STAVEBNÍ OBORY A TRUHLÁŘE NA PŘÍKLADU ODBORNÉHO CIZÍHO JAZYKA – NĚMČINY

**Blanka Blažková<sup>1</sup>; Eva Kahounová<sup>2</sup>**

Západočeská univerzita v Plzni,  
Ústav jazykové přípravy, Oddělení německého jazyka,  
Univerzitní 22, 301 00 Plzeň, Česká republika  
e-mail: <sup>1</sup>[blazkovb@ujp.zcu.cz](mailto:blazkovb@ujp.zcu.cz); <sup>2</sup>[kahounov@ujp.zcu.cz](mailto:kahounov@ujp.zcu.cz)

### **Abstrakt**

Příspěvek je věnován tvorbě digitálního vzdělávacího zdroje (DVZ) pro výuku odborného cizího jazyka (OCJ) pro stavební obory a truhláře, který vznikl v rámci projektu „Odborný cizí jazyk pro stavební obory a truhláře s implementací digitálního vzdělávání. Stavaři, let's go!“ Představuje souhrnný studijní materiál, který byl vytvořen vyučujícími Oddělení německého jazyka na Ústavu jazykové přípravy při Západočeské univerzitě v Plzni. Informuje o tématech jednotlivých lekcí a jejich struktuře, o typech cvičení, které byly vytvořeny pro internetový e-learningový portál Moodle. Zmiňuje také výuková videa z profesního prostředí, která byla v rámci projektu natočena.

### **Keywords**

Project; Digital educational tool; E-learning portal; Lesson; Video.

### **Úvod**

Projekt „*Odborný cizí jazyk pro stavební obory a truhláře s implementací digitálního vzdělávání. Stavaři, let's go!*“ s číslem CZ.02.3.68/0.0/0.0/18\_067/0012321 patří do výzvy č. 02\_18\_067 Implementace strategie digitálního vzdělávání II. V rámci tohoto projektu vznikl digitální vzdělávací zdroj (DVZ) pro výuku odborného cizího jazyka (OCJ) pro stavební obory a truhláře.

Projekt byl zahájen 1. prosince 2019 a nyní se finalizují jeho poslední úpravy. Na tvorbě DVZ se podílí celkem tři součásti Západočeské univerzity – Oddělení německého jazyka na Ústavu jazykové přípravy zodpovědné za materiály v němčině, Katedra anglického jazyka a literatury Fakulty filozofické, která vytváří materiály v angličtině a Katedra ruského jazyka Fakulty pedagogické, která se podílí na výukových materiálech v ruštině. Kromě těchto součástí naší univerzity se do projektu zapojili kolegové z Univerzity J. E. Purkyně v Ústí nad Labem, kteří zajišťovali ICT podporu, a pět partnerských středních škol.

### **1 Cíl projektu, cílová skupina**

Cílem projektu bylo vytvořit ucelený materiál pro výuku odborného cizího jazyka pro obory Truhlář [1], Zedník [2], Instalatér [3] a obor Stavebnictví [4]. Cílovou skupinu tvoří žáci středních učilišť a středních odborných škol, kteří studují tyto obory. Požadovaná jazyková úroveň pro výuku odborné němčiny je A1/A2 dle SERR.

Ve spolupráci metodiků výuky cizích jazyků, učitelů cizích jazyků, rodilých mluvčí, odborných garantů z praxe a metodiků ICT vznikl komplexní materiál, který vychází z RVP všech čtyř oborů. Vzniklo 16 lekcí pro jeden obor, celkem tedy 64 lekcí pro čtyři obory. Také bylo vytvořeno celkem 16 videí, která vycházejí z pracovního prostředí.

## **2 Témata lekcí**

Uvádíme zde téma, která byla vytvořena pro žáky učící se v rámci svého vzdělávání němčinu. Témata lekcí jsou napříč jazyky totožná a v oboru Zedník, Truhlář a Instalatér zahrnují tato téma:

1. *Zahraniční návštěva v naší škole – Ausländischer Besuch an unserer Schule*
2. *Na praxi – Beim Praktikum*
3. *Mezinárodní soutěž v zahraničí – Internationaler Wettbewerb im Ausland*
4. *Stal se úraz. – Ein Unfall ist passiert.*
5. *Na výstavě/veletrhu v ČR – Auf der Messe in Tschechien*
6. *Na výstavě/veletrhu v Německu – Auf der Messe in Deutschland*
7. *Jednání se zahraničním majitelem firmy – Verhandlungen mit einem ausländischen Arbeitgeber*
8. *Práce v mezinárodním kolektivu a její řízení – Arbeit in einem internationalen Team und deren Management*
9. *Nákup nářadí a strojů ze zahraničí – Einkauf von Werkzeug und Maschinen aus dem Ausland*
10. *Montáž v ČR se zahraničním partnerem (jednání se soukromým zákazníkem) – Die Montage in der Tschechischen Republik mit einem ausländischen Partner (Verhandlungen mit einem privaten Kunden)*
11. *Montáž v zahraničí jako zaměstnanec společnosti sídlící v ČR – Montage im Ausland als Angestellter eines Unternehmens mit Sitz in der Tschechischen Republik*
12. *Hledání práce v zahraničí z ČR, brigáda, zaměstnání – Arbeitssuche im Ausland von der Tschechischen Republik aus, Nebenjob, feste Arbeit*
13. *Hledání brigády nebo práci v zahraničí – Suche nach einem Job oder einer Arbeit im Ausland*
14. *Práce u zahraniční společnosti (zaškolení v zahraničí) – Arbeit in einem ausländischen Unternehmen (Praktikum im Ausland)*
15. *Inovativní odborný článek – Innovativer Fachartikel*
16. *Odborný seminář – Ein Fachseminar*

Pouze obor Stavitelství má některá oborově specifická téma, jako např. lekce:

6. *Zakázka pro zahraničního investora – Auftrag für einen ausländischen Investor*
9. *Kalkulace nákladů a jednoduchý rozpočet stavby – Kostenkalkulation und Baukosten*
10. *Geodézie 1 – Geodäsie 1*
11. *Geodézie 2 – Geodäsie 2*
12. *Vodohospodářské stavby – Wasserwirtschaftliche Anlagen und Bauwerke*
14. *Dopravní stavby 2 – Verkehrsbauteile 2*
15. *Přehled architektonických stylů – Übersicht von Architekturstilen*
16. *Ekologie ve stavebnictví – Ökologie im Bauwesen*

Témata ostatních lekcí jsou totožná s lekcemi pro obory Truhlář, Zedník a Instalatér.

### 3 Struktura lekcí

Struktura všech lekcí je napříč obory stejná, a to jak ve Wordu, v němž lekce nejdříve vznikaly, tak v Moodle. Každá lekce obsahuje kapitoly **Naučím se** s cílem lekce; **Jak jsem na tom**, jejímž obsahem je opakující se slovní zásoba z předešlých lekcí; **Text a slovníček** – texty byly namluveny rodilými mluvčími a obsahují odbornou slovní zásobu, která se dále ve cvičeních lekce procvíčuje; **Porozumění textu**; **Procvíčení slovní zásoby** s úkoly na osvojení odborné slovní zásoby, v Moodle jsou nabízena formou autotestů; **Obrázek/fotografie** spojující odbornou slovní zásobu s konkrétním obrázkem či fotografií; **Komunikační cvičení**, která většinou obsahují úkoly s otevřeným řešením; **Rozšiřující cvičení** vedou žáky k samostatné a kreativní práci s textem, k obohacování slovní zásoby a zařazují práci s autentickými zdroji; **Podpůrná cvičení** určená pro žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) se zaměřují na nejdůležitější informace v lekci a opírají se o češtinu a vizuální materiál; **Společný úkol** zahrnující miniprojekty, skupinovou práci, rozvoj digitálních dovedností; **Souhrnné cvičení**, jež opakují slovní zásobu z lekce; **Bonus** s materiélem navíc z oblasti reálií s tematicky zaměřenými videi; **Jak jsem na tom ted'**, kde si žáci zhodnotí splnění cílů lekce; **Zdroje a odkazy a Klíče ke cvičením**.

V Moodle je navíc **Lekce v pdf** a souhrnné oborové překladové **Slovničky**.

### 4 E-learningový portál Moodle

V Moodle je na úvodní stránce přehled všech čtyř oborů (Fig. 1) s odkazem na daný cizí jazyk. Žáci zde mají k dispozici **Digitální okénka** (Fig. 2) obsahující výukové materiály na rozvíjení digitální kompetence a informatické gramotnosti. Okénka jsou hypertextově propojena s úkoly v lekcích. Žáci tak odkazem získají například informace, jaké překladače lze na internetu najít, co to jsou myšlenkové mapy, digitální storytelling, jak psát poznámky online, jak vytvořit prezentaci, jak natočit žákovské video nebo jak si upravit obrázek.



Zdroj: [5]

Fig. 1: Přehled oborů



Zdroj: [5]

**Fig. 2:** Digitální okénko

## 5 Typy cvičení na e-learningovém portálu Moodle

Cvičení v Moodle jsou většinou interaktivní. Typy cvičení představují např. **Anketa** s možností zaškrťávání jedné nebo více nabízených odpovědí; **Chat** - diskuzní fórum v reálném čase; **Test** (Fig. 3) je interaktivní cvičení pravda/nepravda, přiřazování, výběr chybějících slov, výběr z možných odpovědí, přetahování do textu, krátká tvořená odpověď; **Fórum**, kde je umožněn volný projev v diskuzi s možností vkládat přílohy; **Stránka** - klasická webová stránka, jež neumožňuje interaktivitu; **Úkol** s odevzdáním samostatných cvičení formou příloh a **Soubor** - vložený dokument ke stažení. Pro názornost, jak vypadají ikony jednotlivých cvičení, uvádime obrázek č. 4 (Fig. 4).

Úloha 1  
Dosud nezodpovězeno  
Počet bodů z 8,00  
Úloha s vlajkou  
Upravit úlohu

Ergänzen Sie die richtigen Ausdrücke dem Einleitungstext nach! / Dopолните правильные выражения по введенному тексту?

- 1) Herr Müller ist ein privater ↗ .
- 2) Die Vorkalkulation und die ↗ haben Sie ja beim letzten Treffen schon zugestimmt.
- 3) Ich habe ja auch auf den ↗ unterschrieben.
- 4) Mit welchem ↗ arbeiten Sie?
- 5) Ich mag es, weil die einzelnen ↗ farbig unterlegt sind.
- 6) Bei den direkten ↗ ändert sich im Normalfall nicht viel.
- 7) Das ↗ ist also abgesteckt.
- 8) Die Personalkosten stehen hier im ↗ .

Konec testu...  
PREVIOUS ACTIVITY  
15) Odpovíte správně na otázky k programu KROS 4? (cvičení 14)  
NEXT ACTIVITY  
17) Rekapitulace rozpočtu dle cvičení 7).  
»

Zdroj: [5]

**Fig. 3:** Příklad testu jedné z lekcí oboru Stavitelství



Zdroj: [5]

**Fig. 4:** Příklad ikon cvičení v Moodle

## 6 Videa

Videa vycházejí z autentického profesního prostředí. Představují reálné situace, které v průběhu studia či profese vznikají. Celkem bylo natočeno 16 videí, využitelných jednak pro všechny obory, např. *Bezpečnost práce*, *Naše škola*, *Den otevřených dveří*, *Přijímací pohovor*, *Brigáda v zahraničí*, jednak zaměřených na konkrétní obor, např. pro truhláře video *Staré dveře*, pro zedníky *Na stavbě*, pro instalatéry *Dřez* a pro obor Stavitelství video s názvem *Geodezie*. Všechna videa jsou doplněna o titulky.

## Závěr

Příspěvek informuje o vzniku digitálních vzdělávacích zdrojů (DVZ) pro výuku odborného cizího jazyka, konkrétně německého jazyka pro čtyři studijní obory – Truhlář, Zedník, Instalatér a obor Stavebnictví. Celý projekt trval tři roky a vytvořené výukové materiály jsou koncipovány pro trojí způsob využití – pro přímou výuku, pro samostudium online a v neposlední řadě jako úložiště materiálů pro celoživotní vzdělávání. V současné době probíhá pilotování na partnerských středních školách. Po jeho ukončení budou zapracovány případné připomínky učitelů cizího jazyka, odborných konzultantů z praxe a metodiků výuky cizích jazyků.

## Poděkování

Prezentovaný příspěvek byl realizován v rámci projektu „*Odborný cizí jazyk pro stavební obory a truhláře s implementací digitálního vzdělávání. Stavaři, let's go!*“ s číslem CZ.02.3.68/0.0/0.0/18\_067/0012321. Projekt patří do výzvy č. 02\_18\_067 Implementace strategie digitálního vzdělávání II.

## Literatura

- [1] MŠMT: *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 3-56-H/01 Truhlář*. [online]. 2007. [accessed 2022-11-14]. Available from WWW: <http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%203356H01%20Truhlar.pdf>
- [2] MŠMT: *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 36-67-E/01 Zednické práce*. [online]. 2009. [accessed 2022-11-14]. Available from WWW: <https://rvp.cz/informace/wp-content/uploads/2009/09/RVP-3667E01.pdf>
- [3] MŠMT: *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 36-52-H/01 Instalatér*. [online]. 2008. [accessed 2022-11-14]. Available from WWW: <http://zpd.nuov.cz/RVP/H/RVP%203652H01%20Instalater.pdf>
- [4] MŠMT: *Rámcový vzdělávací program pro obor vzdělání 36-47-M/01 Stavebnictví*. [online]. 2007. [accessed 2022-11-14]. Available from WWW: <http://zpd.nuov.cz/RVP/ML/RVP%203647M01%20Stavebnictvi.pdf>
- [5] ZÁPADOČESKÁ UNIVERZITA V PLZNI: *Project “Odborný cizí jazyk pro stavební obory a truhláře s implementací digitálního vzdělávání. Stavaři, let's go!” materials on Moodle*. [online]. 2022. [accessed 2022-11-14]. Available from WWW: <https://zsjpesaty.cz:444/my/>

## **DEVELOPMENT OF TEACHING MATERIALS FOR CONSTRUCTION AND CARPENTRY STUDY FIELDS ON THE EXAMPLE OF A FOREIGN LANGUAGE FOR SPECIFIC PURPOSES – GERMAN**

The paper deals with the creation of a digital educational resource (DER) for teaching the German language for specific purposes (GSP) for building trades and carpenters, which was created within the project “Professional foreign language for building trades and carpenters with the implementation of digital education. Builders, let’s go!” It is a comprehensive study material created by teachers from the German Language Department at the Institute of Language Training at the University of West Bohemia in Pilsen. It informs about the topics of the individual lessons, their structure, and about the types of exercises that have been created for the Internet e-learning portal Moodle. It also mentions teaching videos from the professional environment that had been filmed within the project.

### **ERSTELLUNG VON LEHRMATERIALIEN FÜR DIE FACHRICHTUNGEN BAUWESEN UND SCHREINEREI AM BEISPIEL DER FACHSPRACHE DEUTSCH**

Dieser Beitrag widmet sich der Erstellung einer digitalen Bildungsquelle (DVZ) für den Unterricht fachgebundener Fremdsprache (OCJ) für die Fachrichtungen Bauwesen und Schreinerei. Er entstand im Rahmen des Projektes „Fachgebundene Fremdsprache für Baufächer und Schreiner mit Implementierung digitaler Ausbildung. Bauleute, let’s go!“ Er stellt zusammenfassendes Studienmaterial vor, welches von den Lehrkräften für deutsche Sprache am Institut für sprachliche Vorbereitung an der Westböhmischen Universität Pilsen zusammengestellt worden ist. Er informiert über die Themen der einzelnen Lektionen und deren Struktur sowie über die Übungstypen, welche für das E-Learning-Portal Moodle erstellt wurden. Erwähnung finden ebenfalls Lehrvideos aus dem fachlichen Umfeld, welche im Rahmen des Projektes gedreht wurden.

### **TWORZENIE MATERIAŁÓW DYDAKTYCZNYCH DLA KIERUNKÓW BUDOWLANYCH I STOLARZY NA PRZYKŁADZIE SPECJALISTYCZNEGO JĘZYKA OBCEGO – NIEMIECKIEGO**

Artykuł poświęcony jest tworzeniu cyfrowych zasobów edukacyjnych (CZE) do nauczania specjalistycznego języka obcego (SJO) dla kierunków budowlanych i stolarzy, które powstały w ramach projektu „Specjalistyczny język obcy dla kierunków budowlanych i stolarzy z wdrożeniem edukacji cyfrowej. Budowlańcy, let’s go!“. Jest to kompleksowy materiał dydaktyczny opracowany przez lektorów Zakładu Języka Niemieckiego w Instytucie Kształcenia Językowego Uniwersytetu Zachodnioczeskiego w Pile. Informuje o tematach poszczególnych lekcji i ich strukturze, o rodzajach ćwiczeń, które zostały stworzone dla portalu e-learningowego Moodle. Omówiono też filmy dydaktyczne ze środowiska zawodowego, które zostały w ramach projektu nakręcone.