



VYUŽITÍ ELEKTRONICKÝCH PLATFORM U KARIÉROVÝCH KURZŮ

Jan KROULÍK – Markéta LICKOVÁ

UTILIZATION OF ELECTRONIC PLATFORMS AT CAREER COURSES

Abstract:

The article describes utilization of electronic platforms at career courses that are organized at the Center for Security and Military Strategic Studies of the University of Defense. These platforms are mainly LMS MOODLE, MS Teams and shared calendars in MS Outlook. The findings gained especially since the beginning of anti-pandemic measures in 2020 are shared here for use in blended learning.

Keywords: *blended learning, career courses, LMS MOODLE, MS Teams, MS Outlook*

ÚVOD

Protiepidemická opatření od roku 2020 vedla k rozvoji distančního vzdělávání v rámci kurzů generálního štábu (KGŠ) a kurzů pro vyšší důstojníky (KVD), organizovaných při Centru bezpečnostních a vojenskostrategických studií Univerzity obrany (CBVSS, UO).

Pro synchronní studijní činnosti začal být využíván MS Teams (Teams), zároveň vzrostly požadavky na podporu asynchronních studijních činností v LMS MOODLE (MOODLE). Pro prvotní komunikaci s nominovanými a pro přístup k materiálům, jejichž obsah nedovoluje umístění na Internetu, je nadále využíván Štábní informační systém Armády České republiky (ŠIS, AČR). ŠIS rovněž podporuje prostředí MOODLE, ale pro omezený přístup vyučujících i účastníků KGŠ a KVD je využíváno MOODLE UO, dostupného v Internetu. Pro plánování a řízení kurzů jsou využívány sdílené kalendáře MS Outlook (Outlook).

1 VYUŽITÍ ŠIS

Účastníci kariérových kurzů, pořádaných CBVSS, od přípravy po ukončení kurzu využívají ŠIS, MOODLE, Teams a Outlook, viz Obrázek 1. Vyučující, personalisté a další osoby využívají i jiné platformy a aplikace informačních systémů.

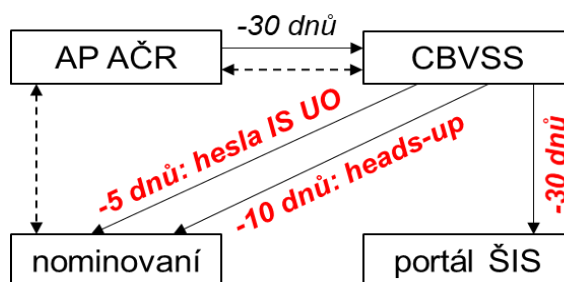
Před zahájením kurzu probíhá komunikace prostřednictvím ŠIS, viz Obrázek 2. 30 dnů před zahájením kurzu CBVSS obdrží seznam schválených nominovaných od Agentury personalistiky (AP) AČR.

Ve stejnou dobu CBVSS na svých stránkách ŠIS aktualizuje informace pro nominované. Je zahájen zápis nominovaných do Matriky UO a následně vytvořeny nebo aktivovány jejich uživatelské účty Informačního systému (IS) UO.

10 dnů před zahájením kurzu pedagogický vedoucí (PedVed) zasílá nominovaným „heads-up“ s linky na portál ŠIS; tento krok je velmi důležitý v případě dodatečných nominací, pro upřesnění prvotních informací a k ověření jejich proniknutí.



Obrázek 1 Využití elektronických platform od přípravy po ukončení kurzu
Zdroj: Vlastní



Obrázek 2 Informace nominovaným do kurzu
Zdroj: Vlastní

5 dnů před zahájením kurzu PedVed nominovaným zasílá přihlašovací údaje do IS UO (citlivá data, proto jsou zaslána v ŠIS), dále linky do IS UO a návody pro prvotní přihlášení, pro distanční asynchronní zaškolení a synchronní zahájení.

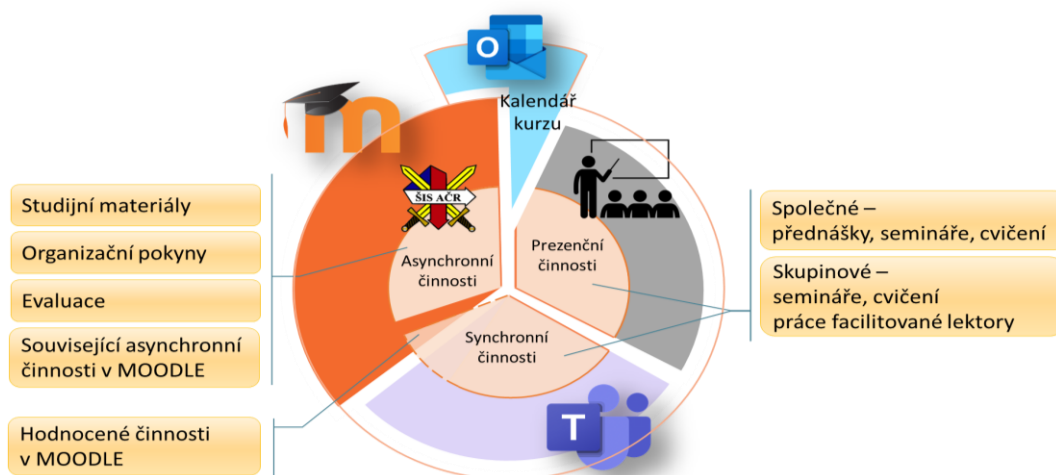
V průběhu kurzu je ŠIS využíván k uložení materiálů, jejichž obsah nedovoluje umístění na Internetu, tedy v MOODLE UO ani v Teams. Většina účastníků kurzů nemá mobilní přístup k ŠIS, na učebnách CBVSS je přístup k ŠIS limitován počtem zařízení. Proto je

studium materiálov v ŠIS plánované do distančných fází studia, pro usnadnění organizace zpravidla na celé dny, v nichž není vyžadován přístup k MOODLE UO ani k Teams.

2 VYUŽITÍ MOODLE

V průběhu studia kurzu je využíváno MOODLE, ŠIS, Teams a Outlook. Synergie uvedených platforem je naznačena na Obrázku 3.

MOODLE UO je instalován na lokálním serveru, aktuálně ve verzi 3.11 bez pluginů. Slouží primárně k podpoře asynchronních studijních činností, přičemž u klasifikovaných testů je kladen důraz na synchronní provedení všemi účastníky kurzu. Zatímco ŠIS je využíván pouze jako úložiště materiálov ke studiu, MOODLE umožňuje interaktivitu, neklasifikované a klasifikované činnosti a sledování studijního progresu (LMS).



Obrázek 3 Využití elektronických platforem v průběhu studia kurzu

Zdroj: Vlastní

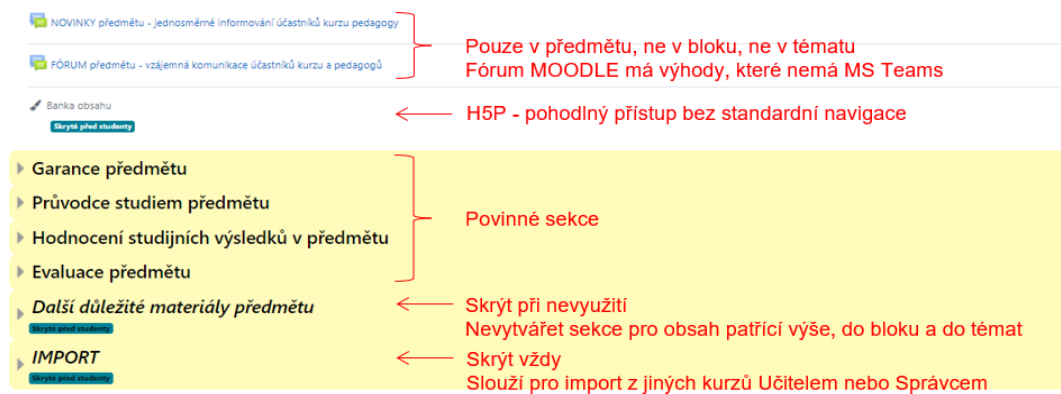


Obrázek 4 Požadavky na e-learningový kurz

Zdroj: Vlastní

Při tvorbě struktury a obsahu kurzů v MOODLE se CBVSS řídí obecnými požadavky na e-learningový kurz, znázorněnými na Obrázku 4. K dalším požadavkům patří:

- Samovysvětlující navigace od seznámení s učebními cíli až po jejich dosažení
- Úroveň zpracování kurzu odpovídá úrovni požadovaných učebních cílů.
- Využití multimediálních a interaktivních prvků (podpora záživnosti obsahu)
- Self-checks dosažení učebních cílů (zvyšování vnitřní motivace studujících) [2]



NOVINY předmětu - jednosměrné informování účastníků kurzu pedagogy
FÓRUM předmětu - vzájemná komunikace účastníků kurzu a pedagogy
Banka obsahu
Skrýt před studenty

Pouze v předmětu, ne v bloku, ne v tématu
Fórum MOODLE má výhody, které nemá MS Teams

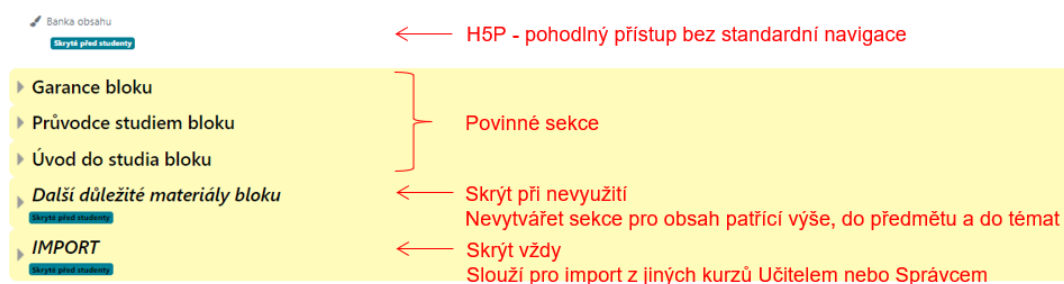
H5P - pohodlný přístup bez standardní navigace

Garance předmětu
Průvodce studiem předmětu
Hodnocení studijních výsledků v předmětu
Evaluační předmětu
Další důležité materiály předmětu
IMPORT

Povinné sekce
Skrýt při nevyužití
Nevytvářet sekce pro obsah patřící výše, do bloku a do témat
Skrýt vždy
Slouží pro import z jiných kurzů Učitelem nebo Správcem

Obrázek 5 Mikrostruktura předmětu v MOODLE

Zdroj: Vlastní



Banka obsahu
Skrýt před studenty

H5P - pohodlný přístup bez standardní navigace

Garance bloku
Průvodce studiem bloku
Úvod do studia bloku
Další důležité materiály bloku
IMPORT

Povinné sekce
Skrýt při nevyužití
Nevytvářet sekce pro obsah patřící výše, do předmětu a do témat
Skrýt vždy
Slouží pro import z jiných kurzů Učitelem nebo Správcem

Obrázek 6 Mikrostruktura tematického bloku v MOODLE

Zdroj: Vlastní



Banka obsahu
Skrýt před studenty

H5P - pohodlný přístup bez standardní navigace

Garance tématu
Průvodce studiem tématu
Úvod do studia tématu
Studijní materiály
Materiály pro zájemce
Kontrolní otázky a úkoly
Shrnutí učiva tématu
Zdroje použité při tvorbě tématu
Klíčová slova tématu
Pro chvíle odpočinku
Postupový test pro zahájení studia dalšího tématu
IMPORT

Povinné sekce
min. 3 cvičné otázky + zpětná vazba „ne/správně, protože“
Povinné sekce, pokud téma není vedeno synchronně = jde o distanční studijní oporu
Skrýt při nevyužití.
Postupové testy mezi částmi kurzu schválí garant programu a provázání zadá Správci
Skrýt vždy
Slouží pro import z jiných kurzů Učitelem nebo Správcem

Obrázek 7 Mikrostruktura tématu v MOODLE

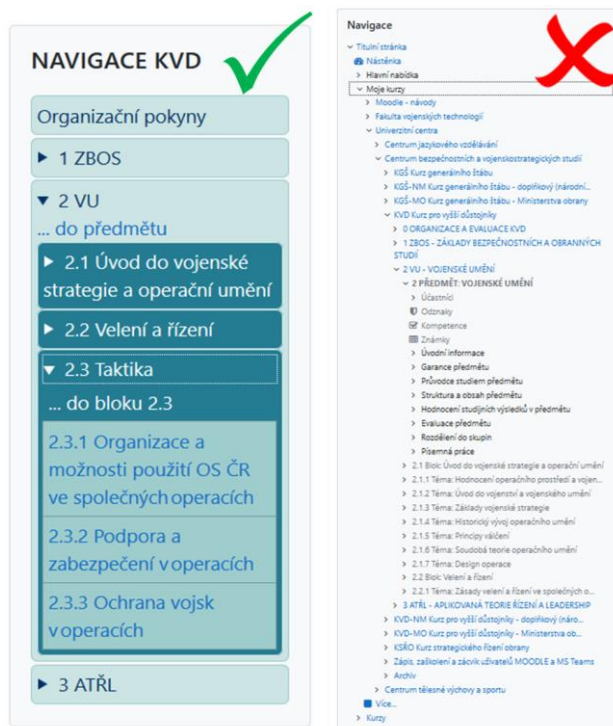
Zdroj: Vlastní

CBVSS nedisponuje personálom špecializovaným na tvorbu e-learningových kurzů, proto tyto role zpravidla zastávají samotní vyučující v kooperaci s PedVed kurzu a se správcem kategorie CBVSS na platformě MOODLE:

- Project Manager
- SME
- Designer e-kurzu
- Multimedia developer
- IT specialista
- LMS administrátor [2]

K maximálnímu přiblížení se požadavkům na tvorbu e-learningových kurzů CBVSS využívá mikrostrukturu předmětů, bloků a témat, uvedenou na Obrázcích 5 až 7. Jednotlivé sekce mají stanovený obsah, přednastavený správcem kategorie CBVSS. Formát sbalených sekcí zvyšuje komfort uživatele zejména v mobilních zařízeních.

Pro zvýšení přehlednosti je u kariérových kurzů skryvána standardní navigace MOODLE, protože nevyhovuje zvolené struktuře předmětů, tematických bloků a témat. Navigace je nahrazena html prvkem s rozbalením po předmětech, blocích a tématech, viz Obrázek 8. Pohodlný přístup do banky obsahu H5P, který je součástí skryvané standardní navigace, je řešen pomocí skrytých odkazů v každém kurzu, viz Obrázky 5 až 7. Obsahy H5P se ukazují jako velmi vhodné pro interaktivní neklasifikované činnosti (self-checks), ale je možné z nich vystavět i plnohodnotný e-learningový kurz včetně studijních materiálů.

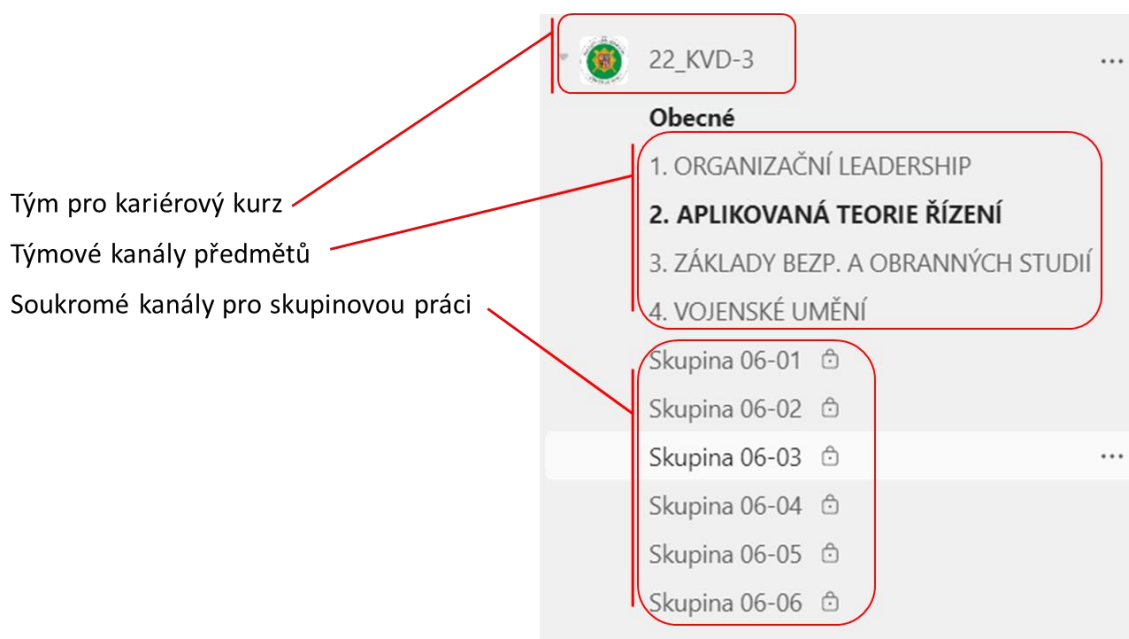


Obrázek 8 Náhrada standardní navigace MOODLE rozbalovacím html prvkem

Zdroj: Vlastní

3 VYUŽITÍ TEAMS

Teams slouží primárně k podpoře synchronních studijních činností. Struktura týmu kariérového kurzu je znázorněna na Obrázku 9. Do kanálů předmětů mají přístup všichni v týmu, zatímco do soukromých skupinových kanálů mají přístup pouze příslušní účastníci kurzu a příslušní vyučující. Tím je umožněno bez rušení ostatních členů týmu svolat okamžitou schůzku ve skupině pro práci nad společnými úkoly.



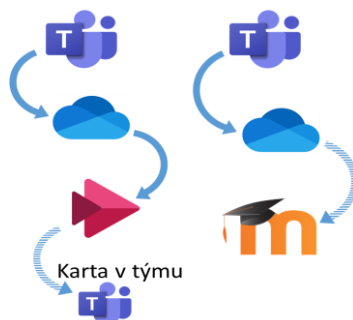
Obrázek 9 Struktura týmu kariérového kurzu v Teams

Zdroj: Vlastní

Teams se dynamicky vyvíjí i směrem k vyhovění potřebám distančního vzdělávání, ale stále neposkytuje možnosti LMS. Tým typu Třída obsahuje prvky (Domovská stránka, Zadání, Známky a další), které nelze odstranit a při nevyužití mohou být pro studující matoucí, proto je výhodnější používat standardní typ týmu Jiné. Je důležité vyvarovat se umísťování studijních a jiných materiálů do Teams, když je k tomu určen MOODLE.

Nahrávky ze schůzek Teams lze využívat jako studijní materiál. Odkazy na nahrávky je možné zveřejnit způsoby, naznačenými na Obrázku 10. Ve One Drive lze nastavit podmínky sdílení nahrávek a odkazy umístit do příslušných částí MOODLE, při využití Stream je vytvořena karta v týmu Teams, v němž byly nahrávky pořízeny. Výhodou tohoto způsobu je uložení nahrávek s ikonami náhledu v jediném umístění, a to bez nutnosti nastavit oprávnění – do týmu mohou být zapsány jiné osoby než do kurzu v MOODLE.

Vždy je třeba mít na paměti, že existují volně dostupné nástroje pro pořízení nahrávky z obrazovky, i když je to zakázáno v samotné schůzce (nebo v LMS).



Obrázek 10 Způsoby zpřístupnění nahrávek ze schůzek Teams

Zdroj: Vlastní

4 VYUŽITÍ OUTLOOK

Outlook je u CBVSS využíván nejen ke klasickému účelu zasílání zpráv, ale sdílení kalendáře jsou využívány pro plánování a řízení kurzů.

Garant kurzu nebo PedVed vytvoří kalendář kurzu, obsahující nejen samotnou prezenční a distanční výuku, ale veškeré termínované události kurzu – testy, úkoly, ankety, dotazníky a další činnosti. Událostem nastaví vhodně načasované připomínky a další parametry, jako je nevyžadování odpovědí na pozvánky. Takto připravený kalendář kurzu nasdílí garantům předmětů k úpravám. Následně kalendář nasdílí všem vyučujícím ke čtení, tím je zabezpečen přehled o všech aktivitách kurzu pro všechny vyučující.

Účastníkům kurzu a příslušným lektorům jsou zaslány pozvánky do jejich událostí. Toto probíhá po rozdělení účastníků kurzu do skupin, tedy na semináře a jiné skupinové aktivity účastník dostane pozvánku jen pro svoji skupinu. Odesláním pozvánek se události zařadí do osobních kalendářů příjemců a v nich zůstanou, i když si příjemci pozvánky smažou v doručené poště. Osobní kalendář je dostupný nejen v Outlook, ale také v Teams a samozřejmě v jejich mobilních aplikacích, které umožňují „upozornění v kapse“.

Při změně termínu nebo jiného parametru události v kalendáři kurzu rozešle PedVed, garant kurzu nebo garant předmětu aktualizaci pozvánky příslušným osobám. Tím je zabezpečen neustálý přehled účastníků kurzu a příslušných lektorů o jejich aktuálních a nastávajících událostech kurzu.

Do schůzek Teams, založených v kalendáři kurzu, se mohou připojit k náslechu i vyučující, kteří do dané schůzky nedostali pozvánku, ale je jim sdílen kalendář kurzu. To je jeden z důvodů, proč je vhodné schůzky Teams zakládat v kalendáři kurzu v Outlook a nikoli přímo v Teams (v osobním kalendáři, v týmu nebo v kanále). Dalším důvodem k tomu, aby všechny události kurzu byly založeny v kalendáři kurzu, je zaručení přehledu a řízení kurzu pro PedVed, garanta kurzu a garanty předmětů.



V neposlední řadě takovýto způsob využití kalendářů kurzů přispívá k zefektivnění kooperace pedagogického sboru na plánování a řízení kurzu.

ZÁVĚR

Souběžné využití uvedených elektronických platforem vyžaduje nastavení rolí a pravidel pro udržení přehlednosti bez duplicit. Žádoucí synergie přitom nelze dosáhnout bez přizpůsobení se neustálému rozvoji a průběžným upgrade využívaných platforem i jejich mobilních aplikací. V současnosti CBVSS řeší, jak se vyhnout zaplňování e-mailových schránek účastníků kurzů a vyučujících pozvánkami do událostí kurzu, nebo alespoň jejich aktualizacemi, a přitom udržet aktuální položky v jejich osobních kalendářích.

Zkušenosti, získané zejména při využití MOODLE, Teams a kalendáře Outlook u kariérových kurzů CBVSS, vedly k vytvoření ukázkových a zácvikových kurzů v rámci programu Erasmus+ [1].

Při tvorbě e-learningových obsahů je vždy třeba vzít v úvahu, že požadovaná úroveň obsahů a periodicita jejich aktualizací klade odpovídající nároky na technické vybavení, čas a personál. Platí to i v případě tvorby e-learningových obsahů samotným uskutečňovatelem vzdělávání.

SEZNAM BIBLIOGRAFICKÝCH ODKAZŮ

1. KROULÍK, Jan a LICKOVÁ, Markéta. 2022. Využití MOODLE, Teams a kalendáře Outlook u kariérových kurzů. Dostupné v MOODLE AOS Liptovský Mikuláš: <<https://moodle.aos.sk/course/index.php?categoryid=65>>.
2. NATO eLearning Instructional Design Course. Výukové materiály (NATO UNCLASSIFIED). Dostupné v ILIAS NATO School (vyžaduje registraci): <<https://jatl.act.nato.int/>>.

Ing. Jan KROULÍK, Ph.D.

Centrum bezpečnostních a vojenskostrategických studií, Univerzita obrany
Kounicova 65, 66210 Brno, Česká republika
jan.kroulik@unob.cz

mjr. Ing. Markéta LICKOVÁ

Centrum bezpečnostních a vojenskostrategických studií, Univerzita obrany
Kounicova 65, 66210 Brno, Česká republika
marketa.lickova@unob.cz