

Využití e-learningových systémů na vysokých školách v České republice

Usage of e-learning systems at universities in Czech Republic

Marek Fiala

Bakalářská práce
2007



Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně
Fakulta aplikované informatiky

Univerzita Tomáše Bati ve Zlíně

Fakulta aplikované informatiky

Ústav aplikované informatiky

akademický rok: 2006/2007

ZADÁNÍ BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

(PROJEKTU, UMĚLECKÉHO DÍLA, UMĚLECKÉHO VÝKONU)

Jméno a příjmení: **Marek FIALA**

Studijní program: **B 3902 Inženýrská informatika**

Studijní obor: **Informační technologie**

Téma práce: **Využití e-learningových systémů na vysokých školách v České republice**

Zásady pro vypracování:

1. Zpracujte literární rešerši dané problematiky a vytvořte stručný přehled významných existujících e-learningových systémů.
2. Seznamte se s tématickým obsahem probíhajícího evropského výzkumného projektu "iCamp" a především s jedním z jeho dílčích výstupů, komplexním dotazníkem týkajícím se využití e-learningových systémů, který byl distribuován vysokým školám v evropském regionu.
3. Analyzujte a vyhodnoťte data z odpovědí respondentů tohoto dotazníku s důrazem na instituce z České republiky.

Rozsah práce:

Rozsah příloh:

Forma zpracování bakalářské práce: **tištěná/elektronická**

Seznam odborné literatury:

[1] Athabasca University: Theory and Practice of Online Learning. [online]. E-Book under Creative Commons Licence. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW:

http://cde.athabascau.ca/online_book/.

[2] iCamp. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.icamp.eu/>.

[3] iCamp: Prototype of the repository network. [online]. Technical report (D3.2). [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW:

http://www.icamp.eu/fileadmin/deliverables/D3.2___icamp___repository-network-prototype.pdf.

[4] Moodle. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://moodle.org/>.

[5] Wild, F., Sobernig, S.: Learning Tools in Central European Higher Education. Prezentace projektu iCamp (nepublikováno), 2006.

Vedoucí bakalářské práce:

Ing. Radek Matušů

Ústav automatizace a řídicí techniky

Datum zadání bakalářské práce:

13. února 2007

Termín odevzdání bakalářské práce:

24. května 2007

Ve Zlíně dne 13. února 2007



prof. Ing. Vladimír Vašek, CSc.
děkan



doc. Ing. Ivan Zelinka, Ph.D.
ředitel ústavu

ABSTRAKT

Bakalářská práce se zabývá možnostmi využití e-learningových systémů jak na lokální úrovni, tak i na mezinárodní. V teoretické části je pojednáno o e-learningu, jeho základních pojmech a nejčastěji používaných systémech v rámci Evropské unie. V praktické části je zhodnocen evropský projekt iCamp, jehož součástí byl i dotazník, který byl vyplněn vysokými školami v celé EU. Tento dotazník je vyhodnocen i samostatně pro Českou republiku a porovnán s výsledky v EU.

Klíčová slova: e-learning, iCamp, technologicky vyspělý způsob výuky

ABSTRACT

This bachelor thesis deals with usage possibilities of e-learning systems both on local and international level. Theoretical part treats on e-learning, of his basic concepts and most often systems used within European Union. In a practical part it is interpreted the european project iCamp, whose part was a questionnaire, which was completed by universities all over EU. This questionnaire is interpreted separately for Czech Republic and compared with results from EU.

Keywords: e- learning, iCamp, technology-enhanced learning

Chtěl bych poděkovat vedoucímu mé práce, panu Ing. Radkovi Matušů, za jeho věcné připomínky v průběhu zpracovávání bakalářské práce.

Prohlašuji, že jsem na bakalářské práci pracoval samostatně a použitou literaturu jsem citoval. V případě publikace výsledků, je-li to uvolněno na základě licenční smlouvy, budu uveden jako spoluautor.

Ve Zlíně

.....

Podpis diplomanta

OBSAH

ÚVOD	8
I TEORETICKÁ ČÁST	9
1 E-LEARNING	10
1.1 CO JE E-LEARNING?.....	10
1.1.1 Off-line e-learning.....	10
1.1.2 On-line e-learning.....	10
1.2 VYUŽITÍ E-LEARNINGU.....	11
1.3 VÝHODY E-LEARNINGU.....	11
1.4 NEVÝHODY E-LEARNINGU.....	11
1.5 DŮLEŽITÉ POJMY E-LEARNINGU.....	12
1.5.1 LMS.....	12
1.5.2 CMS.....	12
1.5.3 CBT.....	12
1.5.4 Blended learning.....	13
1.5.5 Learning Object Repository.....	13
1.5.6 AICC.....	13
1.5.7 SCORM.....	13
1.5.8 IMS.....	13
1.5.9 IEEE.....	14
2 PŘEHLED E-LEARNINGOVÝCH SYSTÉMŮ	15
2.1 MOODLE.....	15
2.2 EDUCANEXT.....	15
2.3 WEBCT (BLACKBOARD).....	16
2.4 .LRN.....	16
2.5 EDOCEO.....	17
II PRAKTICKÁ ČÁST	18
3 PROJEKT ICAMP	19
3.1 CO JE ICAMP?.....	19
3.2 CÍLE PROJEKTU.....	19
4 ICAMP DOTAZNÍK	20
4.1 VYHODNOCENÍ DAT Z DOTAZNÍKU V CELÉ EU.....	20
4.1.1 Klasifikace organizací.....	20
4.1.2 Výukové prostředky a jejich využití.....	20
4.1.3 Finanční zdroje.....	22
4.1.4 Softwarový vývoj.....	23
4.2 VYHODNOCENÍ DAT Z DOTAZNÍKU PRO ČR.....	24
4.2.1 Klasifikace organizací.....	24
4.2.2 Výukové prostředky a jejich využití.....	25

4.2.3	Finanční zdroje	26
4.2.4	Softwarový vývoj	28
4.3	POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ ČR A EU.....	28
4.3.1	Klasifikace organizací.....	28
4.3.2	Výukové prostředky a jejich využití	28
4.3.3	Finanční zdroje	29
4.3.4	Softwarový vývoj	29
ZÁVĚR.....		30
CONCLUSION		31
SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY		32
SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK		33
SEZNAM OBRÁZKŮ		34
SEZNAM PŘÍLOH.....		35

ÚVOD

V dnešní době, plné různých informačních systémů, můžeme zjistit, že současné metody výuky v některých případech nemusí splňovat nároky na výuku některých předmětů, zejména těch odborných. Tento zastaralý systém může být náročný jak pro studenty, tak i pro učitele. Proto se v čím dál větší míře začínají uplatňovat různé formy e-learningu. Počínaje jednoduchými prvky, jako je třeba uveřejnění skript a materiálů na nějakých internetových stránkách, a konče komplexní výukou předmětu pomocí hotového e-learningového systému.

Vzhledem k tomu, že těchto výukových systémů existuje nepřehledné množství, vznikl projekt iCamp, který má za cíl vytvořit otevřený výukový systém, který byl zajišťoval interoperabilitu s jinými systémy a zpřístupňoval zdroje informací pro co největší počet lidí. To vše nejen v rámci univerzit nebo států, ale v celé Evropě.

Nejdůležitější je ovšem zjistit, co vlastně jednotlivé organizace, využívající nejrůznější formy e-learningu, používají za nástroje v tomto technologicky vyspělém způsobu výuky. Tyto informace byly získány z jednoho z dílčích výstupů projektu iCamp – dotazníku na toto téma, kde se velké množství organizací v celé Evropě vyjádřilo k otázkám, týkajících se tohoto způsobu výuky a jeho rozšíření.

I. TEORETICKÁ ČÁST

1 E-LEARNING

1.1 Co je e-learning?

E-learning je definován evropskou komisí jako „aplikace nových multimediálních technologií a Internetu za účelem zvýšení jeho kvality posílením přístupu ke zdrojům, službám, k výměně informací a ke spolupráci.“ [10] Můžeme také říct, že e-learning je vzdělávací proces, využívající informační a komunikační technologie k tvorbě kurzů, k distribuci studijního obsahu, komunikaci mezi studenty a pedagogy a k řízení studia [11].

E-learning si můžeme představit jako soustavu moderních nástrojů, s jejichž pomocí můžeme efektivně působit na co největší množství smyslů. Pro zrak to může být prostý text, obrázky, videosekvence či animace, pro sluch to může být poslech různých audioukázek.

Můžeme jej rozdělit na 3 části (vzhledem ke komunikačním možnostem):

- off-line e-learning
- synchronní on-line e-learning
- asynchronní on-line e-learning

1.1.1 Off-line e-learning

Nevyžaduje připojení k Internetu ani k lokální síti. Výukové materiály jsou distribuovány na různých paměťových nosičích, jako například CD-ROM, DVD-ROM či diskety. Tento způsob můžeme v dnešní době považovat za zastaralý a neefektivní.

1.1.2 On-line e-learning

Tento typ e-learningu již vyžaduje připojení k Internetu a výukové materiály jsou potom distribuovány přes tuto síť.

Synchronní znamená, že je potřeba neustálé připojení k síti, přičemž studenti a vyučující spolu komunikují v reálném čase.

Asynchronní e-learning nevyžaduje permanentní připojení k síti, studenti a vyučující mezi sebou nekomunikují v reálném čase, ale nechávají si vzkazy v podobě e-mailů nebo příspěvků na diskusních fórech či nástěnkách.

1.2 Využití e-learningu

Různé formy e-learningu mají široké spektrum možných využití. Tuto formu výuky můžeme použít na středních a hlavně na vysokých školách, v různých výukových kurzech, v komerční sféře na zaškolování a vzdělávání zaměstnanců.

1.3 Výhody e-learningu

Největší výhodou e-learningu je flexibilita, pohodlí a možnost pracovat svým vlastním tempem. E-třídy jsou asynchronní, což dovoluje vyučujícím účastnit se a dokončit kurz podle jejich denních závazků. Toto dělá z e-learningu schopnou možnost pro skloubení výuky s jinými závazky, jako je rodina nebo práce.

Další výhodou e-learningu je možnost komunikace se svými spolužáky z celé země, větší přizpůsobivost požadavkům vyučujícího, více poznatků s používáním multimediálního obsahu, a non-verbální prezentace výukových materiálů.

E-learning také snižuje náklady na klasické vzdělávání. Pod těmito výdaji si můžeme představit studijní materiály, cena za školitele, doprava, režijní náklady apod.

1.4 Nevýhody e-learningu

Problém může vzniknout při implementaci nějakého e-learningového systému v organizaci, tato implementace nemusí být vždy bezproblémová a většinou je na ni potřeba mnoho času a tím pádem i financí. Vyžaduje totiž pořízení potřebného počítačového vybavení. Proto se některé organizace mohou zdráhat nasadit takový výukový systém do ostrého provozu.

Někteří vyučující či školitelé také mohou mít obavy ze zneužití svých vlastních materiálů (skripta, přednášky) a mohou to považovat za porušování autorských práv. V tomhle případě záleží na vyučujícím, jaké materiály je ochoten uvolnit. Pro studenty samozřejmě platí čím více, tím lépe.

1.5 Důležité pojmy e-learningu

1.5.1 LMS

Learning Management System je řídicí výukový systém, který řeší administrativu a organizaci výuky v rámci e-learningu. Je to soubor aplikací, které v sobě integrují zpravidla nejrůznější on-line nástroje pro komunikaci a řízení studia (nástěnka, diskusní fórum, chat, tabule, evidence) a zároveň zpřístupňují studentům výukové materiály jak on-line, tak i off-line. Spousta systémů je šířena buď úplně zdarma nebo jako open source software pod licencí GNU. Pro všechny funkce systému je důležité, aby byly přenositelné a standardizované. Mezi standardizované formáty výukových jednotek patří např. SCORM, AICC, IMS, IEEE.

1.5.2 CMS

Content Management System (systém pro správu obsahu), je označení pro software zajišťující správu dokumentů, nejčastěji webového obsahu. V dnešní době se jako CMS zpravidla chápou webové aplikace, někdy s případným doplňkovým programovým vybavením u klienta. Pro CMS se někdy používají i oborově podobné termíny redakční či publikační systém.

Trh s CMS programy je široký, existuje jak řada programů nabízených jako svobodný software, tak i komerčních řešení. CMS se člení dle řady kritérií, například rozsahu řešení, použitého vývojového prostředí nebo cílové skupiny. Nejjednodušší CMS jsou naprogramovány v JavaScriptu (např. TiddliWiki), řada CMS používá PHP (většinou v kombinaci s databázovým systémem MySQL, ale i bez jakékoli databáze), oblíbená je i Java a další jazyky.

1.5.3 CBT

Computer Based Training (výuka na počítači) je služba, kde se studenti učí ve speciálních výukových programech, blízkých jejich zaměstnání. Tento způsob je obzvláště efektivní pro výuku lidí používat aplikace, protože tento způsob výuky může být integrován do samotných aplikací, takže si studenti mohou hned prakticky vyzkoušet nové věci. Mnoho současných aplikací obsahuje podobnou formu výuky – tutoriál.

1.5.4 Blended learning

Blended learning se nazývá kombinovaná výuka - kombinace standardní výuky (prezenční, prezentační, face-to-face) s eLearningem. Snaží se kompenzovat některé dílčí nevýhody e-learningu při plnění vzdělávacích cílů kombinací s prvky standardní výuky, kdy je například kombinován v distančním studiu e-learningový kurz s úvodním či závěrečným seminářem nebo workshopem. Tento přístup je vhodný především tam, kde cílová skupina není zvyklá používat moderní komunikační nástroje, jako je chat, diskusní fórum, videokonference a podobně.

1.5.5 Learning Object Repository

V češtině se tento termín dá vysvětlit jako „knihovny vzdělávacích objektů.“ Pod tímto pojmem se může ukrývat libovolný výukový objekt, počínaje malými články a konče kompletními výukovými systémy. Můžou se vyskytovat v různých formátech, jako textové soubory, simulace, JAVA, Flash, video, atd.

1.5.6 AICC

Aviation Industry Computer-Based Training Committee, mezinárodní asociace profesionálních technologicky-založených školení, vyvíjejících tréninkové směrnice pro letecký průmysl. AICC vyvíjí standardy pro Interoperabilitu školení počítačem a počítačem řízené školení, produktů průmyslových odvětví.

1.5.7 SCORM

The Shareable Content Object Reference Model (SCORM) je množina specifikací, které při aplikaci na obsah kurzu vytvoří malé a znovupoužitelné výukové objekty (learning objects). Je to výsledek iniciativy Advanced Distributed Learning (ADL), SCORM-pružné moduly se mohou jednoduše spojit s jinými k vytvoření velmi modulárního úložiště výcvikových materiálů.

1.5.8 IMS

The Instructional Management Systems (IMS) je technická specifikace výměny dat mezi studentem, jeho kurzem a systémem pro řízení výuky. Iniciováno skupinou společností s

cílem definování specifikací a přijetí otevřeného standardu pro výuku realizovanou Internetem.

1.5.9 IEEE

Institute of Electrical and Electronics Engineers. Největší profesní a standardizační organizace na světě, založená roku 1884, jejíž aktivity mimo pořádání konferencí a vydávání odborných časopisů zahrnují přípravu a vydávání komunikačních a síťových standardů. Pro počítačové sítě má největší význam standardizační orgán založený v rámci IEEE v únoru roku 1980 (a proto označovaný jako IEEE 802), který je specificky zaměřen na problematiku standardu lokálních sítí. Pro jednotlivé oblasti jsou pak vytvořeny pracovní skupiny.

2 PŘEHLED E-LEARNINGOVÝCH SYSTÉMŮ

Těchto výukových systémů existuje velké množství, ale uvedeme si zde jen několik nejpoužívanějších, které jsou používány i v projektu iCamp.

2.1 Moodle

Moodle [čti můdl] je softwarový balíček pro tvorbu výukových systémů a elektronických kurzů na internetu. Jedná se o neustále se vyvíjející projekt, navržený na základě sociálně konstruktivistického přístupu k vzdělávání.

Moodle je poskytován zdarma jako open source software spadající pod obecnou veřejnou licenci GNU. To v zásadě znamená, že je chráněn autorskými právy, ale poskytuje přitom uživatelům značnou svobodu. Moodle můžete kopírovat, používat i upravovat, pokud souhlasíte s tím, že: budete tento zdroj poskytovat ostatním; nebudete měnit ani odstraňovat původní údaje o licencích a autorských právech, a uplatníte stejné licenční podmínky i u jakýchkoliv odvozených produktů. Pro podrobnější informace nahlédněte do plného znění licence. S případnými dotazy se laskavě obraťte přímo na držitele autorských práv.

Moodle lze použít na jakémkoliv počítači s fungujícím PHP. Podporuje řadu typů databází, především PostgreSQL a MySQL.

Slovo *Moodle* bylo původně akronymem pro Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment (Modulární objektově orientované dynamické prostředí pro výuku); tato informace může být zajímavá především pro programátory a teoretické pedagogy. Lze ho také považovat za sloveso, které popisuje proces líného bloumání od jednoho k druhému, děláním věcí podle svého, hravost, která často vede k pochopení problému a podporuje tvořivost. V tomto smyslu se vztahuje jak k samotnému zrodu Moodlu, tak k přístupu studenta či učitele k výuce v on-line kurzech. Více informací o tomto systému je zde [4].

2.2 EducaNext

System byl spuštěn v roce 2000 a cílem tohoto projektu bylo vytvořit nové, důvěryhodné působící a škálovatelné prostředí, které by umožňovalo bezpečnou výměnu výukových materiálů přes internet. Samotný systém je vícejazyčný, výměnný portál, kde členové

vzdělávacích institucí (vysokých škol) či výzkumných organizací mohou sdílet, získávat a opakovaně používat různé výukové materiály.

Hlavním úkolem systému EducaNext je podávat informace a podporovat všechny lidi z akademické komunity, kteří jsou ochotni zvyšovat úroveň vysokoškolského vzdělání a také spolupracovat na vývoji v poskytování přístupu na jejich akademický výměnný portál.

Systém je určen pro uživatele, kteří:

- spolupracují na vzdělávacích procesech
- komunikují s jinými odborníky v oboru
- chtějí distribuovat elektronické materiály pod licencí
- pracovat dohromady na výukových materiálech
- podporují vzdělávací aktivity (kurzy, výukové lekce, konference)

Celý tento systém je samozřejmě k dispozici zdarma a přístupný jakémukoliv zlepšení. Více informací je k dispozici zde [6].

2.3 WebCT (Blackboard)

Tyto, původně dva rozdělené systémy, jsou nyní spojeny do jednoho pod souhrnným názvem Blackboard. Jako ostatní systémy, tak i tento plně respektuje mezinárodní standardy a obsahuje také tradiční nástroje pro správu výukového obsahu, diskusních fór, administraci uživatelů a mnoho dalších. Veškerá komunikace se systémem probíhá prostřednictvím WWW prohlížeče. Systém neobsahuje prostředky pro vytváření prezentací, veškeré výukové materiály se do něj importují na úrovni souborů (PDF, HTML). Symbolem tohoto systému je postavička Dr. C, která nás kurzem provází a dává nám uživatelské tipy. Více informací zde [8].

2.4 .LRN

Systém .LRN (v angličtině dot learn) je open source, zařazený pod neziskovou organizaci .LRN Consortium, která se stará o výukové technologie, založené na principu open source projektů. Tato organizace zajišťuje kvalitu systému a jeho součástí. Systém má mezinárodní jazykovou podporu, uživatelé si chybějící jazyky mohou dokonce sami jednoduše doplnit

přímo přes rozhraní systému. Umožňuje stejné funkce, jako jiné e-learningové systémy, oproti nim má navíc třeba webovou tvorbu prezentací, fotoalba, komplexní dotazníky a další objekty, kompatibilní s celou platformou .LRN.

Filozofie tohoto systému se dá rozdělit do pěti bodů:

- každá organizace by měla mít nárok na e-learningový systém za minimální náklady
- výuka je neodmyslitelná součást společnosti
- zdrojem inovací mají být uživatelé, ne výrobce
- systém by měl být maximálně přizpůsobitelný lektorům
- uživatelé by měli poskytovat zpětnou vazbu všem účastníkům a administrátorům

Více informací o tomto systému zde [7].

2.5 eDoceo

První verze tohoto systému byla představena v roce 2000. Byl vyvinut soukromou firmu, tudíž je placený, což může částečně bránit jeho většímu rozšíření. Podporuje jak off-line, tak i on-line e-learning. Je postaven na e-learningových standardech a normách, jako je IMS, AICC, SCORM, a také moderních otevřených internetových technologiích, jako je Java nebo XML. Je také multiplatformní (Windows, Linux, Unix, Sun). Skládá se ze čtyř různých modulů: Administrátor, Manager, Tutor a Student. Navíc obsahuje i externí aplikaci Autor, která je určena pro přípravu kurzů z již existujících materiálů a jejich import či export z/do systému. Více informací o systému zde [9].

II. PRAKTICKÁ ČÁST

3 PROJEKT iCAMP

3.1 Co je iCamp?

iCamp je výzkumný projekt, sponzorovaný Evropskou komisí. Zaměřuje se na vytváření infrastruktury pro spolupráci napříč různými systémy, zeměmi a předměty ve vysokoškolském vzdělávání. Z pedagogického hlediska je založen na konstruktivních výukových teoriích s důrazem na individuální organizaci výuky a změnu úloh pedagogů. Realizuje myšlenku skupiny lidí (učitelé, studenti) v jednom virtuálním výukovém prostředí. Toto prostředí se ovšem neskládá z jednoho softwarového systému, ale je tvořeno mnoha různými nástroji a platformami. Každá součást tohoto open-source řešení je sestavena z inovovaných pedagogických modelů, založených na konstruktivním přístupu. Více o tomto projektu je k nalezení zde [2].

3.2 Cíle projektu

Hlavní cíle tohoto projektu je vytvořit otevřené virtuální výukové prostředí pro vysokoškolské studenty napříč Evropou při spojení různých open-source výukových systémů a nástrojů a poskytovat interoperabilitu mezi nimi. Toto nové výukové prostředí je místo, kde studenti a vyučující mohou pracovat spolu na úkolech napříč disciplínami a napříč zeměmi se speciálním zaměřením na integraci studentů a univerzit z nových členských nebo přistupujících států. Projekt chce nabídnout studentům a vyučujícím inovativní a snadno použitelné nástroje pro spolupráci a interakce, stejně jako přístup k mnoha různým zdrojům.

Do budoucna se předpokládá, že uživatelé musí mít bezproblémový přístup prostřednictvím svých vlastních výukových platforem nebo nástrojů ke službám, nabízených vzdáleným systémem. Univerzitní síť, vytvořená projektem iCamp, bude obsahovat celoevropské organizace, působící ve vysokém školství, jako jsou instituce, katedry, instituty, atd., umožňující studentům a akademickým pracovníkům spolupracovat, ať už na skupinové nebo individuální úrovni.

4 iCAMP DOTAZNÍK

V rámci projektu iCamp byl vysokým školám v celé EU distribuován dotazník (jako dílčí výstup tohoto projektu). Originál je k dispozici zde:

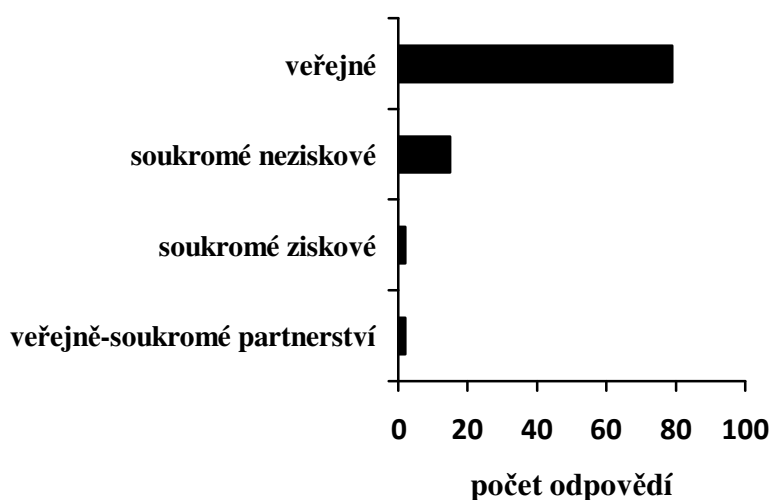
<http://survey.icamp-project.org/phpsurveyor/admin/browse.php?sid=1&action=all>

V příloze P1 je přiložena přeložená verze dotazníku, čeští respondenti ovšem odpovídali na verzi anglickou, což místy mohlo vést ke zkreslení výsledků při špatném individuálním překladu.

4.1 Vyhodnocení dat z dotazníku v celé EU

4.1.1 Klasifikace organizací

Obr. 1 znázorňuje v grafu podíl jednotlivých typů organizací, které se zúčastnily průzkumu. Drtivá většina z nich je veřejného charakteru, několik jich je soukromých neziskových a zcela okrajově jsou zastoupeny organizace soukromé za účelem zisku a organizace s veřejně-soukromým partnerstvím.

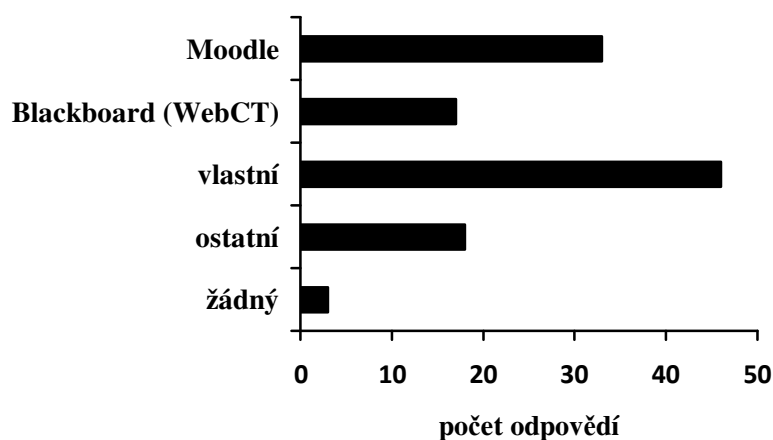


Obr. 1: Klasifikace organizací v dotazníku

4.1.2 Výukové prostředky a jejich využití

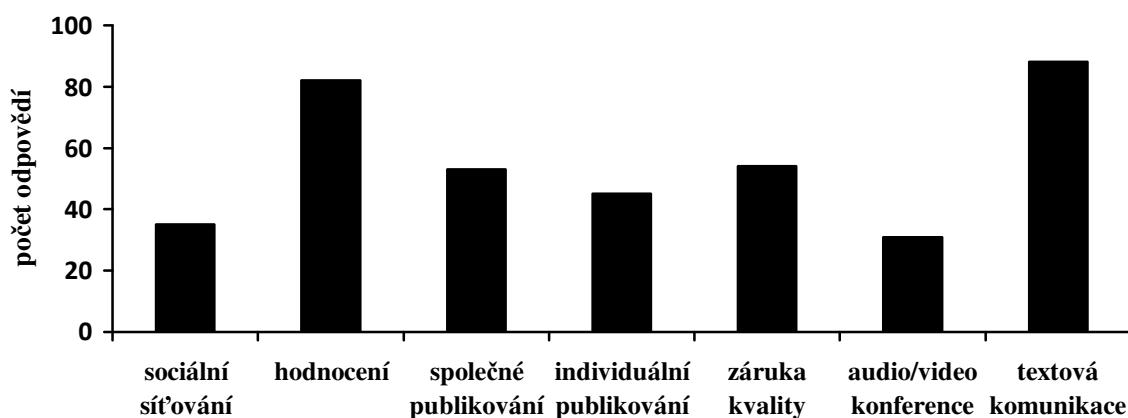
Jak je vidět v grafu (viz Obr. 2), mezi nejvyužívanější e-learningové systémy v celé EU patří především Moodle a Blackboard (WebCT). Hodně organizací si navíc vyvíjí svůj vlastní

system, který ovšem nemusí být nějakým způsobem kompatibilní s již provozovanými systémy.



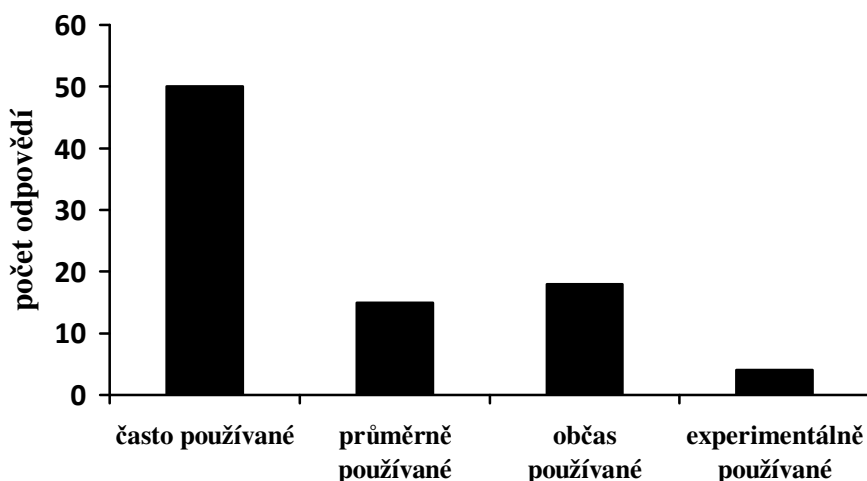
Obr. 2: Přehled používaných systémů

Na následujícím grafu (Obr. 3) je vidět, že mezi nejvíce podporované činnosti patří hlavně hodnocení a textová komunikace, což jsou věci, které nejsou příliš náročné jak pro studenty, tak i pro vyučující. Další využívanou činností je hodnocení kvality kurzu, které také není náročné na správu a může přispět ke zlepšení kvality výuky.



Obr. 3: Činnosti podporované výukovými prostředky

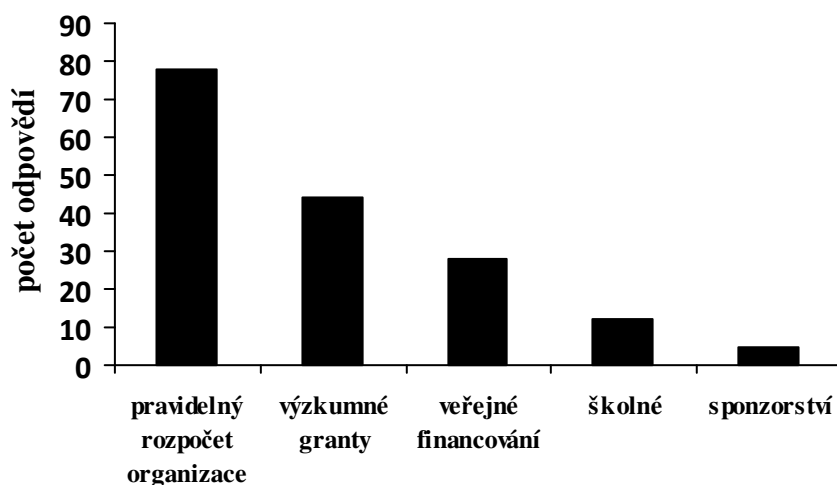
Z následujícího grafu (Obr. 4) je zřejmé, že většina systémů, které jsou již v organizacích implementovány, je velmi často používána. Jen menší množství organizací tyto systémy používá jen občas a minimum je využívá pouze experimentálně.



Obr. 4: Využití prostředků pro správu kurzu

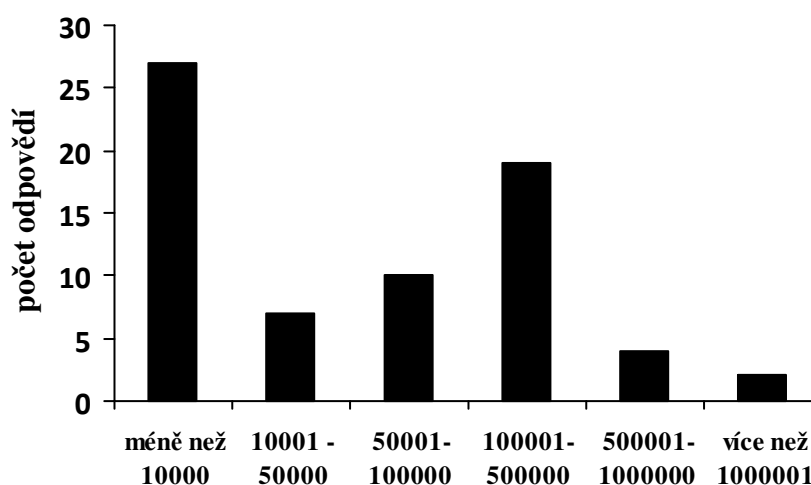
4.1.3 Finanční zdroje

Nejvíce organizací využívá svého pravidelného ročního rozpočtu k financování technologicky vyspělého způsobu výuky. Jen malá část škol tento způsob financuje buď školním, nebo sponzorskými dary.



Obr. 5: Zdroje financí v technologicky vyspělém způsobu výuky

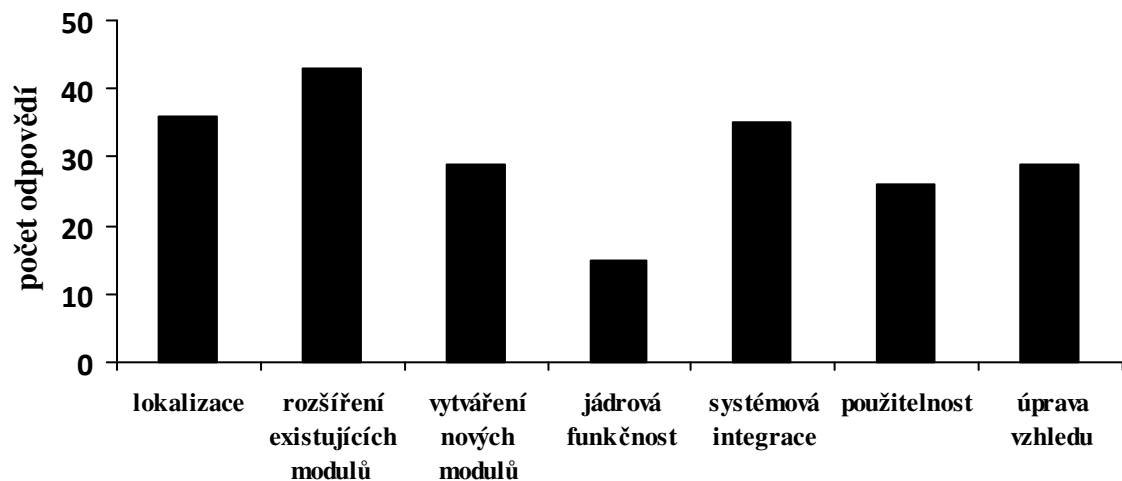
Většina organizací nedává příliš mnoho svých financí do tohoto způsobu výuky. Ale pokud se rozhodnou pro kvalitní implementaci tohoto způsobu výuky, tak dokážou investovat větší množství finančních prostředků. Jen několik málo organizací investuje do těchto aktivit více než 1 000 000 EUR ročně. Ovšem celý tento graf (Obr. 6) může být zkreslený, protože ne v každé zemi můžou organizace investovat velké sumy do vzdělávání, i když by třeba měly zájem.



Obr. 6: Rozpočet (v EUR) jednoznačně určen na tento způsob výuky

4.1.4 Softwarový vývoj

V dalším grafu (Obr. 7) je vidět, že organizace si tento software přizpůsobují v maximální možné míře – počínaje lokalizací a úpravou vzhledu a konče úplnou systémovou integrací a vytváření nových modulů.

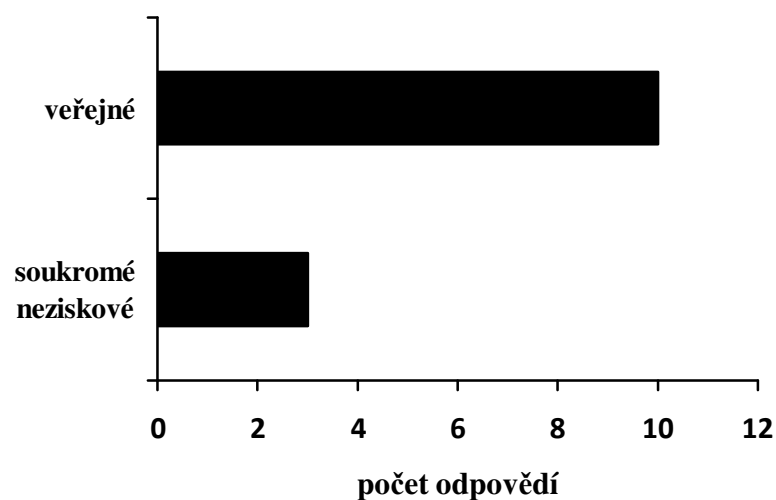


Obr. 7: Typy úprav a zlepšení výukového software

4.2 Vyhodnocení dat z dotazníku pro ČR

4.2.1 Klasifikace organizací

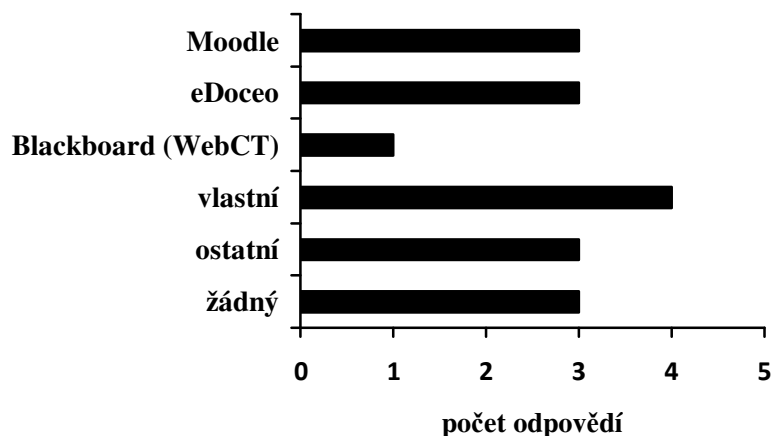
V ČR na dotazník odpovídaly pouze 2 typy organizací. Většina z nich byla veřejných, zbytek byly organizace soukromé neziskové.



Obr. 8: Klasifikace organizací v dotazníku

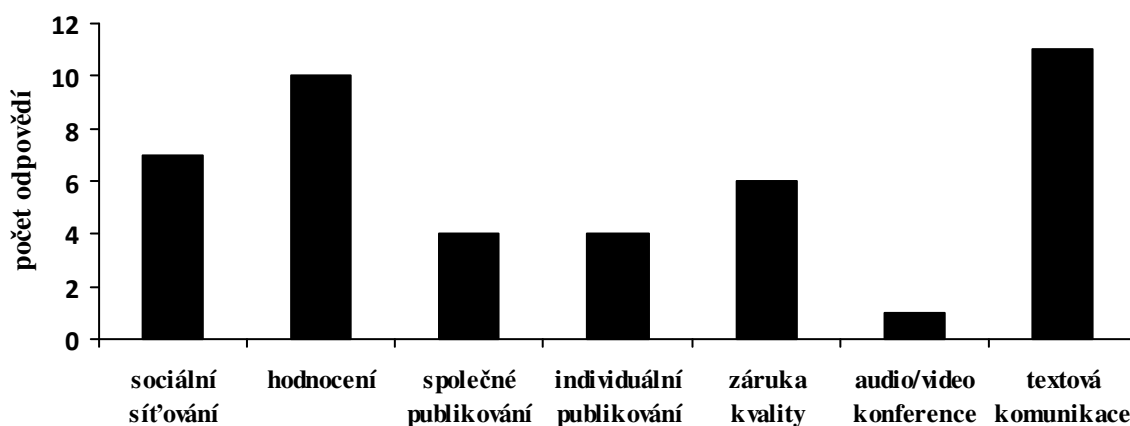
4.2.2 Výukové prostředky a jejich využití

V České republice patří mezi nejvyužívanější systémy Moodle a také eDoceo, na který v Evropě prakticky nenarazíme. Blackboard (WebCT) je zastoupen pouze okrajově. Jak můžeme vidět v grafu (viz Obr. 9), tak se najdou i organizace, které nepoužívají žádný výukový systém.



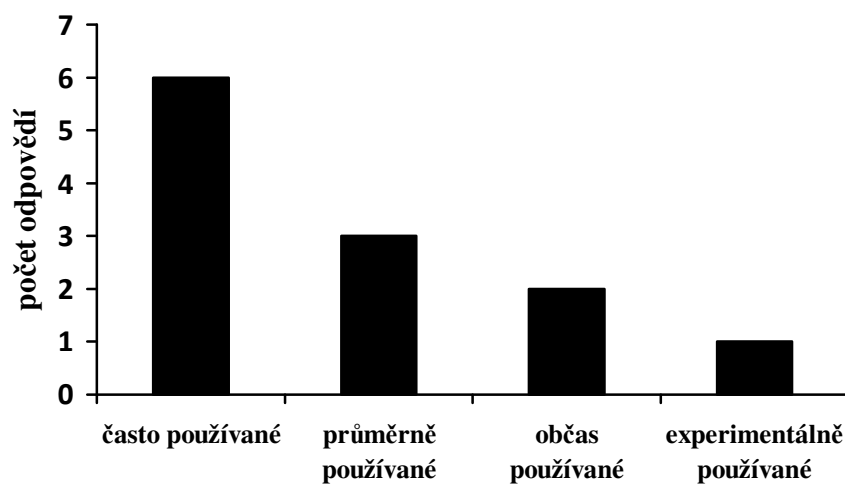
Obr. 9: Přehled používaných systémů v ČR

Na následujícím grafu (viz Obr. 10) si můžeme všimnout, že nejvíce podporovanou činností je klasická textová komunikace a také systémy hodnocení. Mezi nejméně podporované patří audio nebo video konference, což je nejspíš způsobeno příliš velkými náklady na realizaci tohoto způsobu výuky a také velkými nároky na internetovou přípojku uživatelů.



Obr. 10: Činnosti podporované výukovými prostředky

Obr. 11 ukazuje využití prostředků pro správu kurzu. Z něj plyne, že pokud organizace už využívá nějaký e-learningový systém, tak se jej snaží co nejdříve implementovat a poměrně často využívat.

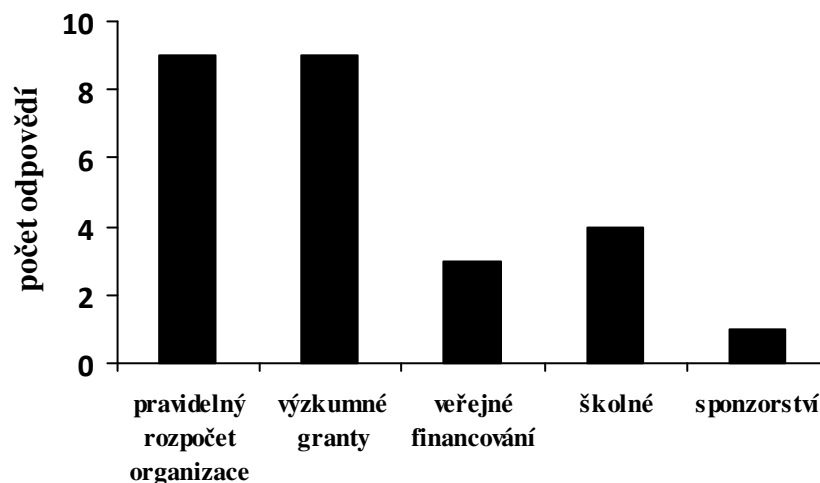


Obr. 11: Využití prostředků pro správu kurzu

4.2.3 Finanční zdroje

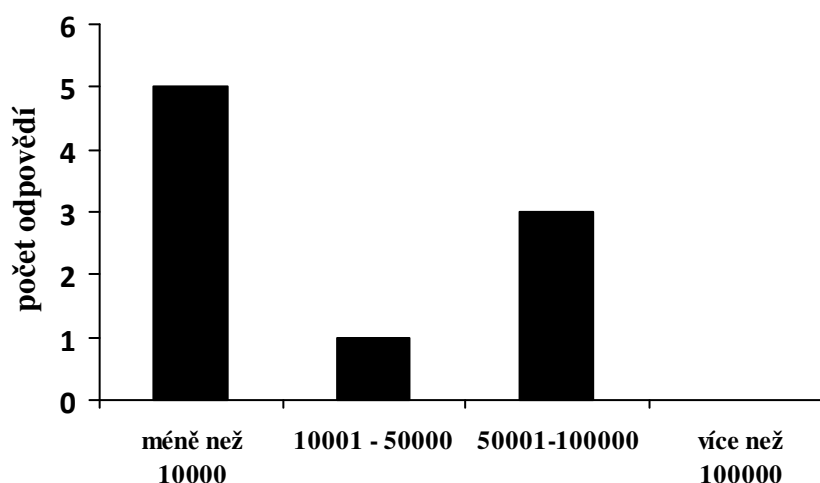
Vzhledem k tomu, že v České republice jsou výdaje do školství poměrně omezené, tak si jednotlivé organizace nemohou dovolit investovat tolik prostředků do technologicky vyspělých způsobů výuky. Tyto způsoby jsou většinou financovány z rozpočtů jednotlivých

organizací nebo z výzkumných grantů (viz Obr. 12). U soukromých škol můžeme předpokládat financování z části školného.



Obr. 12: Zdroje financí v technologicky vyspělém způsobu výuky

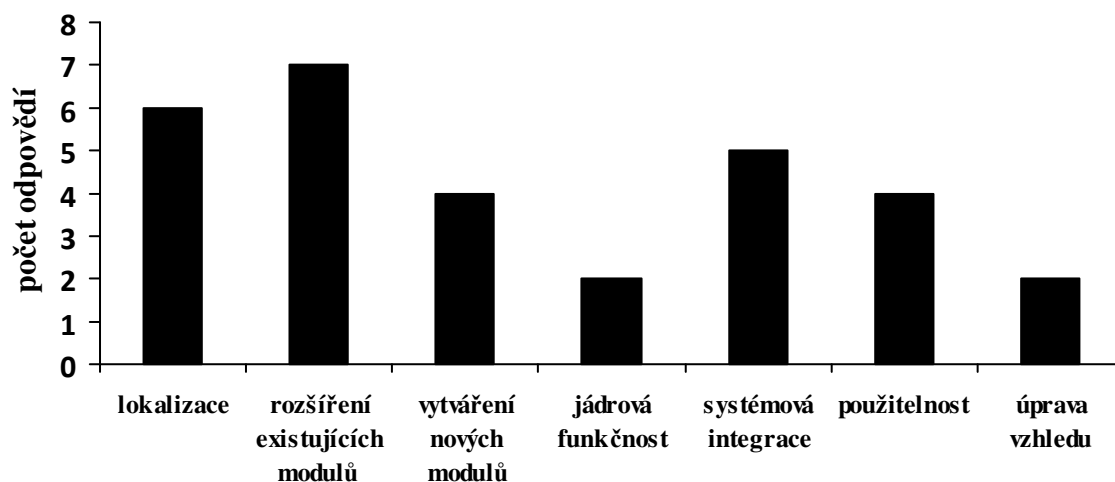
Rozpočet na technologicky vyspělý způsob výuky se u nás pohybuje v nižším objemu finančních prostředků oproti Evropě. Žádná organizace si nemůže dovolit mít větší rozpočet než 100 000 EUR a většina má rozpočet nižší než 10 000 EUR, což může zabraňovat většímu rozšíření tohoto způsobu výuky.



Obr. 13: Rozpočet (v EUR) jednoznačně určen na tento způsob výuky

4.2.4 Softwarový vývoj

Z Obr. 14 můžeme vyčíst, že nejvíce se provádí lokalizace, rozšíření existujících modulů a systémová integrace, což jsou úpravy, které můžeme chápat jako přizpůsobování hotového software na míru jednotlivých organizací.



Obr. 14: Typy úprav a zlepšení výukového software

4.3 Porovnání výsledků ČR a EU

4.3.1 Klasifikace organizací

Zde jsou si výsledky velmi podobné, naprostá většina organizací je veřejných a jen několik je jich soukromých neziskových. V zemích EU se ještě vyskytují organizace, které fungují soukromě za účelem zisku nebo pracují na principu veřejně-soukromého partnerství.

4.3.2 Výukové prostředky a jejich využití

Z již hotových systémů v obou případech převažuje Moodle a hlavně v EU je využíván i systém WebCT (Blackboard), který je v ČR zastoupen pouze okrajově. Systém eDoceo je používán pouze v ČR. Velká část organizací si vyvíjí svůj systém samostatně, a to jak v EU, tak i v ČR. Oproti EU je ale v ČR poměrně větší část organizací, která nepoužívá žádný výukový systém.

Co se týká činností, podporovaných výukovými prostředky, tak výsledek z obou vzorků je velmi podobný. Jak v ČR, tak i v EU se nejvíc využívá textová komunikace a hodnocení, nejméně audio a video konference (v ČR téměř nepoužívané).

Velmi podobné výsledky jsou i u využití prostředků pro správu kurzu. Můžeme říci, že pokud organizace má tyto prostředky pro správu kurzu implementovány ve svém vzdělávacím systému, snaží se je používat co možná nejčastěji. Jen u několika organizací můžeme říct, že jsou tyto prostředky využívány pouze experimentálně.

4.3.3 Finanční zdroje

Finanční zdroje pro tyto výukové aktivity jsou tvořeny převážně pravidelnými rozpočty jednotlivých organizací, dále také výzkumnými granty, v ČR jsou tyto dvě položky zastoupeny stejněměrně. U soukromě financovaných organizací můžeme nejspíš počítat se školným, které se investuje právě do těchto aktivit. Prakticky zanedbatelné je financování formou sponzorství a sponzorských darů.

U objemu finančních prostředků, plynoucích do tohoto způsobu výuky, si můžeme všimnout, že v ČR tato hodnota nepřesáhne 100 000 EUR, což může být ovšem dáno hospodářským stavem země. To platí i pro ostatní organizace v EU, které mají takto nízký rozpočet. V EU se ovšem nachází docela velké množství organizací, co do tohoto investují více než 100 000 EUR, několik málo organizací dokonce více než 1 000 000 EUR, což je částka, která je pro organizace v ČR prakticky nereálná.

4.3.4 Softwarový vývoj

I zde jsou výsledky velmi podobné, nejvíc je zastoupena lokalizace výukového systému, rozšíření existujících modulů a jejich vytváření a také systémová integrace. Některé organizace si samy upravují i vzhled, což je ale spíše případ organizací v EU.

ZÁVĚR

Můžeme předpokládat, že systém technologicky vyspělého způsobu výuky se bude i nadále rozšiřovat po celé EU. Přispěje to k lepšímu přístupu k informacím, výukovým materiálům a ke zkvalitnění výuky na vysokých školách v evropském regionu. Lidé, kteří se angažují na vysokých postech v oblasti vzdělávání, by si měli uvědomit, že tento způsob výuky je velmi praktický, efektivní a méně časově a finančně náročný, takže by se neměli bránit vyšším výdajům na zavedení těchto systémů. Část zemí v EU si již tuto situaci uvědomila, Česká republika v tomto ohledu mírně zaostává.

Dále můžeme říct, že tento způsob výuky může částečně přispět ke zvýšení počítačové gramotnosti obyvatelstva. Dá se sice předpokládat, že většina takových výukových systémů bude nasazena na vysokých školách, kde je úroveň počítačové gramotnosti velmi vysoká. Ale tyto systémy se mohou používat i v jiných oblastech (např. školení zaměstnanců), kde to již s počítačovou gramotností může být trochu horší. Pro zaměstnavatele může být však investice do tohoto školení perspektivní – zvýší se tím kvalita a efektivita práce. Také může tímto způsobem zaměstnance motivovat.

Dotazník iCamp, který je částečně vyhodnocen v praktické části této práce, byl sice vyplněn jen několika desítkami organizací v celé EU, ale snad přispěje k tomu, aby tyto organizace více přistupovaly k technologicky vyspělému způsobu výuky v rámci vzdělávacích procesů a pokud možno, snažily se tento způsob šířit i dál.

CONCLUSION

We can suppose, that technology-enhanced learning system will extend in the future all over EU. It contributes to the better access to informations, learning stuffs and to the improving the quality of learning at universities all over european region. People, that became involved on high-ranking positions in the education, they should realize, that this methods of education are very practical, efficient and less time-consuming and financially difficult, so they should not obstruct to higher costs to implementation of that systems. A part of countries in EU has realized this situation, Czech Republic is behind in this respect.

For next we can say, that this method of learning can partially contribute to enhancement computer literacy of population. It is possible to assume that major part of learning systems will be implementated at universtites, where is the computer literacy very high. But this systems can be used in other sections (e.g. staff training), where the level of computer literacy can be a little lower. However, the investment to this training can be perspective for the employers – it increases quality and efficiency of the work. They can motivate the employees with this method, too.

The questionnaire of iCamp, that it is partially analyzed in practical part of this thesis, was filled only of several decades organizations all over EU, but it maybe contributes to this organizations approaches more to technology-enhanced learning within the frame of education procedures and it is possible, they tried to expand this methods of learning.

SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

- [1] Athabasca University: Theory and Practice of Online Learning. [online]. E-Book under Creative Commons Licence. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: http://cde.athabascau.ca/online_book/.
- [2] iCamp. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.icamp.eu/>.
- [3] iCamp: Prototype of the repository network. [online]. Technical report (D3.2). [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: http://www.icamp.eu/fileadmin/deliverables/D3.2___icamp___repository-network-prototype.pdf.
- [4] Moodle. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://moodle.org/>.
- [5] Wild, F., Sobernig, S.: Learning Tools in Central European Higher Education. Prezentace projektu iCamp (nepublikováno), 2006.
- [6] EducaNext. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.educanext.org/>.
- [7] .LRN. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.dotlrn.org/>.
- [8] Blackboard. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.blackboard.com/>.
- [9] eDoceo. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.edoceo.cz/>.
- [10] Průvodce e-learningem. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://www.net-university.cz/elearning/download/pruvodceeelearning.pdf>
- [11] E-learning. [online]. [cit. 1. února 2007]. Dostupné z WWW: <http://cs.wikipedia.org/wiki/ELearning>

SEZNAM POUŽITÝCH SYMBOLŮ A ZKRATEK

EU	Evropská unie
EUR	Euro
GNU	GNU's Not UNIX
HTML	HyperText Markup Language
PDF	Portable Document Format
PHP	PHP: Hypertext Preprocessor
SQL	Structured Query Language
WWW	World Wide Web
XML	eXtensible Markup Language

SEZNAM OBRÁZKŮ

Obr. 1: Klasifikace organizací v dotazníku.....	20
Obr. 2: Přehled používaných systémů	21
Obr. 3: Činnosti podporované výukovými prostředky	21
Obr. 4: Využití prostředků pro správu kurzu	22
Obr. 5: Zdroje financí v technologicky vyspělém způsobu výuky.....	22
Obr. 6: Rozpočet (v EUR) jednoznačně určen na tento způsob výuky.....	23
Obr. 7: Typy úprav a zlepšení výukového software.....	24
Obr. 8: Klasifikace organizací v dotazníku.....	24
Obr. 9: Přehled používaných systémů v ČR	25
Obr. 10: Činnosti podporované výukovými prostředky	26
Obr. 11: Využití prostředků pro správu kurzu	26
Obr. 12: Zdroje financí v technologicky vyspělém způsobu výuky.....	27
Obr. 13: Rozpočet (v EUR) jednoznačně určen na tento způsob výuky.....	27
Obr. 14: Typy úprav a zlepšení výukového software.....	28

SEZNAM PŘÍLOH

P I: Přeložený dotazník iCamp

PŘÍLOHA P I: PŘELOŽENÝ DOTAZNÍK ICAMP

iCamp Learning Tools Survey

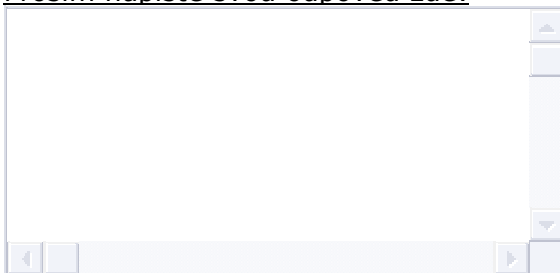
iCamp zkoumá využití nástrojů v technologicky vyspělém způsobu výuky na vysokých školách v Evropě.

(I) Používané prostředky

01: Které nástroje jsou nabízeny Vaší organizací pro řízení kurzů?

Prosím vyjmenujte nástroj(e), nabízené Vaší organizací. Pokud používáte vlastní nástroj(e), přidejte prosím 'vlastní vývoj' v závorkách za názvem.


Prosím napište svou odpověď zde:



02: Které nástroje jsou nabízeny Vaší organizací pro řízení obsahu výuky?

Prosím vyjmenujte nabízené nástroj(e). Pokud používáte vlastní nástroj(e), přidejte prosím 'vlastní vývoj' v závorkách za názvem. V případě, že nepoužíváte kombinovanou správu výukového obsahu, prosím upřesněte autorské nástroj(e) and doručovací nástroj(e) odděleně.

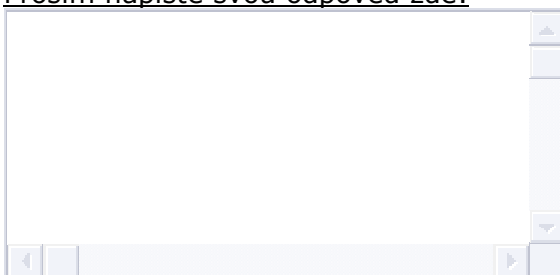
Prosím napište svou odpověď zde:



03: Které spolupracující nástroje jsou nabízeny Vaší organizací pro technologicky vyspělý způsob výuky?

Prosím upřesněte softwarové nástroje, které jsou přímo použité pro technologicky vyspělý způsob výuky ve Vaší organizaci. Pokud používáte vlastní nástroj(e), přidejte prosím 'vlastní vývoj' v závorkách za názvem.

Prosím napište svou odpověď zde:



04: Jaké činnosti jsou podporovány těmito výukovými prostředky?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Sociální síťování (společenské značkování, management vztahů, ...)
- Hodnocení (kvízy, záznam esejí, ...)
- Spolupracovní publikování (Wikis, spolupracovní textové editory, ...)
- Individuální publikování (blogy, výukové deníky, ...)
- Záruka kvality / hodnocení

- Audio/Video-konference
- Audio/Video-vysílání
- Textová komunikace (chat, mail listy, diskusní skupiny, ...)
- Simulace / Online laboratoře
- Vývojově výukový design (uspořádání, správa o činnosti, ...)
- Správa uživatelů (ePortfolios, ...)

Jiné:

05: Jak byste charakterizovali Vaše prostředkové portfolio?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Jsou zde nástroje používající funkčnost nebo data z ostatních nástrojů.
- Školitelé nebo studenti můžou importovat / exportovat obsah.
- Jsme připojeni napříč organizacemi ke knihovnám vzdělávacích objektů nebo ke vzdělávací síti.
- Naše knihovna vzdělávacích objektů je dostupná jiným organizacím.

06: Jaké je Vaše portfolio nabízené Vašimi výukovými prostředky?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Jako centrální systémové řešení pro celou organizaci
- Výukové jednotky mají svůj vlastní systém
- Učitelé používají své vlastní nástroje

Jiné:

07: Spolupracuje Vaše organizace s ostatními v zařizování Vašeho prostředkového portfolia?

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Ano
- Ne
- Nevím

08: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:

↑
↓
←
→

(II) Využití prostředků

09: Prosím ohodnotte, jak často jsou následující prostředky využívány.

často používané: jsou používány většinou studentů a zaměstnanců týdně

průměrně používané: jsou používány většinou studentů a zaměstnanců měsíčně

občas používané: jsou používány pouze některými studenty a zaměstnanci měsíčně

experimentálně používané: jsou používány pouze pro pilotní provoz a testování

nikdy: nepoužívané

Prosím vyberte vhodnou odpověď pro každou položku.

	často používané	průměrně používané	občas používané	experimentálně používané	nikdy	nevím
Nástroj(e) pro správu kurzu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástroj(e) pro tvůrce výukového obsahu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástroj(e) pro doručování výukového obsahu	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Nástroj(e) pro spolupráci	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

11: Počet registrovaných uživatelů Vašeho nejvyužívanějšího prostředku pro řízení kurzu / výukového obsahu?

Prosím napište svou odpověď zde:

12: Počet aktivních uživatelů Vašeho nejvyužívanějšího prostředku pro řízení kurzu / výukového obsahu?

"Aktivní" uživatelé se připojí aspoň jednou za semestr.

Prosím napište svou odpověď zde:

13: Průměrný počet prohlížených stránek Vašeho nejvyužívanějšího prostředku pro řízení kurzu / výukového obsahu?

Prosím napište svou odpověď zde:

14: Celkový počet výukových objektů v současnosti nabízených ve Vaší organizaci?

Prosím upřesněte počet objektů na úrovni nespojitosti, větší než obrázek nebo otázku, ale menší než materiály pro kompletní kurz.

Prosím napište svou odpověď zde:

15: Celkový počet kurzů ve Vašem nejčastěji používaném nástroji pro řízení kurzu / výukového obsahu v semestru?

Kurz je série cvičení a přednášek v jednotlivých předmětech, navštěvovaných stejnou skupinou studentů během časově limitovaného období.

Prosím napište svou odpověď zde:

16: Celkový počet zápisů do kurzu ve Vašem nejčastěji používaném nástroji pro řízení kurzu / výukového obsahu v semestru?

Příklad:
Předpokládejme, že
Váš nástroj má 3
uživatelé, první je
zapsaný ve 3, druhý
v 5 a třetí v 7
kurzech. Potom je
celkový počet zápisů
do kurzu roven 15.

Prosím napište svou odpověď zde:

17: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:

(III) Zdroje & povinnosti

18: Která organizační jednotka je zodpovědná za technologicky vyspělý způsob výuky ve Vaší organizaci?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Rektorát / Vedení
- Každá fakulta / ústav za své vlastní (Fakultní/ústavní ředitelé)
- Každý institut / každý ředitel za své vlastní
- eLearningová jednotka
- Výpočetní středisko
- Knihovna
- Žádná

Jiná:

19: Kolik lidí pracuje na technologicky vyspělém způsobu výuky v této jednotce? (celkový počet lidí)?

Celkový počet
pracovních pozic.

Prosím napište svou odpověď zde:

20: Jaké jsou finanční zdroje (rozpočet) pro tyto jednotky v technologicky vyspělém způsobu výuky?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Pravidelný rozpočet organizace
- Výzkumné granty (veřejné / soukromé)
- Veřejné financování (nevýzkumné)
- Školné

- Sponzorství
- Reklama
- Prodej obsahu

Jiné:

21: Tento roční rozpočet (v EUR) jednoznačně určen na aktivity v technologicky vyspělém způsobu výuky...

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- méně než 10,000
- 10,001 - 50,000
- 50,001 - 100,000
- 100,001 - 500,000
- 500,001 - 1,000,000
- více než 1,000,001

22: Jak jsou tyto finanční zdroje přibližně rozděleny (v %)?

Prosím napište svou odpověď zde:

Personál:

Infrastruktura (hardware, internetové připojení, vybavení, softwarové licence, ...):

Jiné:

23: V celé Vaší organizaci, kolik zaměstnanců pracuje v technologicky vyspělém způsobu výuky v následujících kategoriích?

Prosím odhadněte počet osob v jednotlivých kategoriích. Počítejte pro každou kategorii odděleně, kolik pracovníků je zúčastněných: např., osoba, pracující částečně ve výuce a částečně v technologiích, může být započítána v obou kategoriích.

Prosím vyberte vhodnou odpověď pro každou položku:

	0	do 5	do 10	do 50	do 100	do 500	víc než 500	nevím
Výuka	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Školení učitelů	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Technologie (vývoj software, administrace systému, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Podpora (právní, technická, pedagogická, ...)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

24: V celé Vaší organizaci, kolik akademických pracovníků používá technologicky vyspělý způsob výuky?

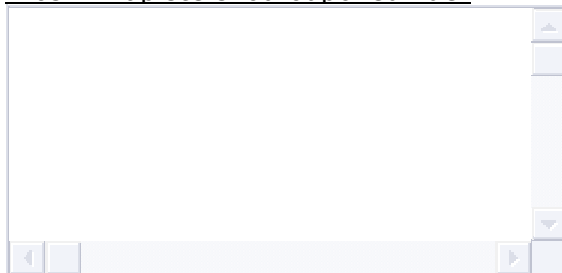
Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Všichni

- Mnoho
- Někteří
- Několik
- Nevím
- Žádní

25: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:



(IV) Softwarový vývoj v technologicky vyspělém způsobu výuky

26: Prosím upřesněte, zda Vaše organizace provádí ...

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- ... rozšíření / úpravy již existujícího software.
- ... vývoj software splňujícího požadavky organizace.
- Neděláme vývoj software.

[Zodpovězte pouze, jestli jste odpověděli '... vývoj software splňujícího požadavky organizace.' nebo '... rozšíření / úpravy již existujícího software.' na otázku '26 ']

27: Vývoj software je zajišťován ...

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- vnitřně / in-house
- externě od soukromého dodavatele
- externě od veřejně financované organizace
- nevím

[Zodpovězte pouze, jestli jste odpověděli '.. rozšíření / úpravy již existujícího software.' na otázku '26 ']

28: Jaké typy úprav and zlepšení Vaše organizace provádí?

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- Lokalizace
- Rozšíření / adaptace existujících modulů
- Vytváření nových modulů
- Jádrová funkčnost / architektura
- Systémová integrace
- Použitelnost

Úprava vzhledu / design

Jiné:

[Zodpovězte pouze, jestli jste odpověděli '... vývoj software splňujícího požadavky organizace.' nebo '... rozšíření / úpravy již existujícího software.' na otázku '26 ']

29: Vyvíjíte si vlastní nástroje / úpravy dostupné pod open source licencí?

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Ne
 Zatím ne
 Ano
 Nevím

30: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:

(V) Hodnocení

31: Souhlasíte s následujícími tvrzeními?

Prosím vyberte vhodnou odpověď pro každou položku:

32: Jak byste chtěli sdílet výukové materiály, vytvořené ve Vaší organizaci?

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Veřejně zdarma (např. jako Open Course Ware)
- Veřejně za účelem zisku
- S vybranými partnerskými organizacemi (např. ve vzdělávací síti)
- Neplánujeme
- Jiné:

33: Očekáváte změny ve Vašem nástrojovém portfoliu v dalších třech letech?

Prosím ohodnoťte následující tvrzení.

Prosím vyberte vhodnou odpověď pro každou položku:

	určitě ne	spíše ne	neutrálně	spíše ano	určitě ano	nevím
Přesuneme se k jiným nástrojům pro správu kurzů.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Máme open source správu kurzů / správu vzdělávacího obsahu nástroj a plánujeme přechod ke komerčním nástrojům.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Přesuneme se k jiným nástrojům pro správu vzdělávacího obsahu.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Máme komerční správu kurzů / správu vzdělávacího obsahu nástroj a plánujeme přechod k open source nástrojům.	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

34: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:

(VI) Informace o organizaci

*** 35: V jaké zemi Vaše organizace sídlí?**

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Albánie
- Rakousko
- Belgie
- Bosna a Hercegovina

- Bulharsko
 - Chorvatsko
 - Kypr
 - Česká republika
 - Dánsko
 - Estonsko
 - Finsko
 - Francie
 - Německo
 - Řecko
 - Maďarsko
 - Irsko
 - Itálie
 - Kosovo
 - Lotyšsko
 - Litva
 - Lucembursko
 - Makedonie
 - Malta
 - Polsko
 - Portugalsko
 - Rumunsko
 - Srbsko a Černá hora
 - Slovensko
 - Slovinsko
 - Španělsko
 - Švédsko
 - Nizozemí
 - Turecko
 - Spojené království
 - Jiná:
-

*** 36: Prosím, napište název Vaší organizace (anglicky, pokud možno)?**

Prosím napište svou odpověď zde:

37: Jak byste klasifikovali Vaší vysokou školu?

Podívejte se na [ISCED classification scheme](#) pro další podrobnosti.

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- ISCED 5A: Teoreticky založené / příprava na výzkum / poskytnutí přístupu k profesím s velkými požadavky na zkušenosti (např., University of Cologne)
- ISCED 5B: Prakticky / technicky / pracovním specifikované programy (např., FH Regensburg)
- Jiná:

38: Jaká je další klasifikace Vaší organizace?

Prosím vyberte **pouze jednu** z následujících odpovědí:

- Veřejná
- Soukromá nezisková
- Soukromá zisková
- Veřejně-soukromé partnerství
- Jiné

39: Kolik studentů je v současnosti zapsáno ve Vaší organizaci?

Prosím napište svou odpověď zde:

40: Kolik zahraničních studentů je v současnosti zapsáno ve Vaší organizaci?

Prosím napište svou odpověď zde:

41: Kolik akademických pracovníků je v současnosti zaměstnáno ve Vaší organizaci?

Akademický pracovník se týká obou trvalých / občasných učitelů a vědců.

Prosím napište svou odpověď zde:

42: Kolik kurzů za semestr je uskutečněno ve Vaší organizaci?

Kurz je série cvičení a přednášek v jednotlivých předmětech, navštěvovaných stejnou skupinou studentů během časově limitovaného období.

Prosím napište svou odpověď zde:

43: Komentáře k této sekci?

Prosím napište svou odpověď zde:

(VII) Informace o respondentovi

44: Prosím označte, zda ...

Prosím vyberte **vše** souhlasící:

- ... Vás můžeme kontaktovat v případě dalších otázek e-mailem.
- ... chcete být informováni o výsledcích tohoto dotazníku.
- ... jste ochotní se zúčastnit navazujícího studia.
- ... se chcete zúčastnit losování o cestovní grant.

[Zodpovězte pouze, jestli jste odpověděli '... se chcete zúčastnit losování o cestovní grant.' nebo 'Vás můžeme kontaktovat v případě dalších otázek e-mailem.' nebo '... chcete být informováni o výsledcích tohoto dotazníku.' nebo '... jste ochotní se zúčastnit navazujícího studia.' na otázku '44']

* 45: Napište Vaši e-mailovou adresu.

Prosím napište svou odpověď zde:

Odeslat Váš dotazník.

Děkujeme za vyplnění tohoto dotazníku. Prosím odfaxujte vyplněný dotazník na: +43-1-31336-746.