



UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE  
PEDAGOGICKÁ FAKULTA CENTRUM  
ŠKOLSKÉHO MANAGEMENTU

# ZÁVĚREČNÁ PRÁCE

Profesní rozvoj řídicích pedagogických pracovníků  
k zajištění rozvoje služeb ICT ve škole

**Mgr. Radek Maca**

Vedoucí bakalářské práce: Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

Studijní program: SVPP – KSM2

Rok: 2013

Prohlašuji, že jsem závěrečnou práci na téma Profesní rozvoj řídicích pedagogických pracovníků k zajištění rozvoje služeb ICT ve škole vypracoval pod vedením vedoucího závěrečné práce samostatně za použití v práci uvedených pramenů a literatury.

Dále prohlašuji, že tato závěrečná práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu.

Datum: 3. 6. 2013

.....

podpis

Rád bych touto cestou vyjádřil poděkování Petru Svobodovi za jeho cenné rady a trpělivost při vedení mé závěrečné práce.

Rovněž bych chtěl poděkovat Ondřeji Neumajerovi za vstřícnost a pomoc při získání potřebných informací a podkladů.

.....

podpis

**NÁZEV:**

Profesní rozvoj řídicích pedagogických pracovníků k zajištění rozvoje služeb ICT ve škole

**AUTOR:**

Radek Maca

**KATEDRA (ÚSTAV)**

Centrum školského managementu, PedF UK v Praze

**VEDOUCÍ PRÁCE:**

Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

**ABSTRAKT:**

Ze zprávy „Klesající výsledky českého základního a středního školství: fakta a řešení“, kterou v roce 2009 zpracovala společnost McKinsey & Company vyplývá, že významné zlepšení výsledků vzdělávání ve školách a školských zařízeních je téměř přímo úměrné sledování kvality vzdělávání řídicími pracovníky. V éře informační a znalostní společnosti je kvalita práce spojena s vysokou mírou informační gramotnosti, což bez znalostí práce s digitálními technologiemi nelze.

V téže zprávě jsou doporučovány pro řídicí pracovníky takové vzdělávací aktivity, které jim umožňují individuální rozvoj a sdílení zkušeností v oblasti kvality výuky. Pro rozvoj informační gramotnosti žáků a studentů je nezbytné, aby jim jejich pedagogové šli příkladem a pedagogům aby šel zase příkladem řídicí pedagogický pracovník. Ten má navíc mnohem více práce se zpracováváním souhrnných informací ve svém úseku řízení. Pokud bude umět data zpracovat efektivněji. Tím by se mohl alespoň trochu zlepšit v téže zprávě uváděný neradostný poměr odborné řídicí a administrativní práce ve prospěch té odborné.

V práci jsem se pokusil dle stávající „Koncepce rozvoje informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání pro období 2009 – 2013“ vytvořit dotazník na průzkum stavu znalostí, forem stávajícího a požadovaného dalšího vzdělávání v oblasti rozvoje služeb ICT. Na základě výsledků empirického průzkumu jsem a porovnání se stávající nabídkou akreditovaných akcí pro řídicí pedagogické pracovníky jsem se pokusil navrhnout inovovaný modulový systém jejich dalšího vzdělávání. Vzdělávání je zaměřeno tak, aby se v každém z modulů uvedeného systému rozvíjely potřebné ICT kompetence, pomocí kterých by pak absolventi zajišťovali rozvoj služeb ICT na vlastní škole. V konečném důsledku by i jim při

práci s informacemi přicházely vhodně připravená digitální data a jejich administrativní práce by měla zabírat méně času.

**KLÍČOVÁ SLOVA:**

Informační gramotnost, ICT kompetence, další vzdělávání, rozvoj služeb ICT

**TITLE:**

Professional development of executive teaching staff to ensure development of ICT services in school

**AUTHOR:**

Radek Maca

**DEPARTMENT:**

School Management Center

**SUPERVISOR:**

Ing. Petr Svoboda, Ph.D.

**ABSTRACT:**

The report "Declining results of the Czech primary and secondary education: facts and solutions", which was presented in 2009 by McKinsey & Company shows that significant improvement in educational outcomes in schools and schools facilities is almost directly proportional to the quality of educating of the managers in the field of education. In the age of information and knowledge society the quality of labour is connected with high level of information literacy. The information literacy can not be achieved without the knowledge of digital technologies.

The same report recommends educational activities for education leaders and managers that allow them individual development and experience sharing in the field of quality of teaching and learning. For the development of students information literacy it's necessary to lead them by example of the teachers which are lead by example of the director.

In my theses I have used empiric research to determine the state of knowledge, requirements for CPD in area of ICT services development and in comparison with the existing range of accredited courses, design educational system for the education leaders and managers. In each of the modules of the presented system would be developed required ICT competencies.

**KEYWORDS:**

Information literacy, ICT competencies, training, development of ICT services

## Obsah:

1.	Úvod.....	9
1.1.	Legislativní východiska.....	9
1.1.1.	Školský zákon .....	10
1.1.2.	Zákon o pedagogických pracovnících .....	10
1.1.3.	Vyhláška o DVPP.....	10
1.2.	Věcná východiska .....	10
1.2.1.	Role ICT ve společnosti .....	11
1.2.2.	Role ICT ve škole.....	12
1.2.3.	Koncepce rozvoje služeb ICT ve škole .....	13
2.	Řízení organizace s podporou ICT .....	16
2.1.	ICT v manažerských rolích.....	16
2.2.	Systémová integrace.....	17
3.	Kompetence řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT .....	19
3.1.	Standardy ICT kompetencí.....	20
3.1.1.	UNESCO 2002.....	20
3.1.2.	ICT - CST .....	23
3.2.	Přehled kompetencí řídicího pedagogického pracovníka.....	25
3.2.1.	Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci.....	25
3.2.2.	Kompetence k běžnému využívání služeb ICT.....	27
3.2.3.	Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence).....	27
3.2.4.	Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci.....	28
4.	Další vzdělávání řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT kompetencí .....	29
4.1.	Aktuální stav vzdělávání řídicích pracovníků v oblasti ICT kompetencí .....	29
4.2.	Dotazníkové šetření u řídicích pedagogických pracovníků.....	31
4.2.1.	Oblasti DVPP .....	31
4.2.2.	Metodika sběru dat a jejich zpracování .....	32

4.3.	Empirický průzkum názorů na profesní rozvoj .....	33
4.3.1.	Text dotazníku.....	33
4.3.2.	Výsledky průzkumu .....	34
4.3.3.	Celkové hodnocení průzkumu .....	44
5.	Návrhy profesního rozvoje řídicích pedagogických pracovníků v oblasti rozvoje ICT služeb ve škole .....	45
5.1.	Základní koncept.....	46
5.2.	Cíle vzdělávacího programu .....	47
5.3.	Moduly studia řídicích pracovníků .....	48
5.3.1.	Modul I. Základy rozvoje ICT ve škole .....	48
5.3.2.	Modul II. Plánování rozvoje ICT ve škole .....	49
5.3.3.	Modul III. Informační a bezpečnostní politika školy .....	50
5.3.4.	Modul IV. Příklady realizace rozvoje ICT ve škole.....	51
5.3.5.	Modul V. Kontrola a zpětná vazba pomocí ICT .....	53
5.3.6.	Modul VI. Marketing a PR na příkladu webové prezentace školy .....	54
5.4.	Aktualizace ICT kompetencí .....	56
6.	Závěr .....	57
7.	Přílohy – empirická část.....	59
7.1.	Dotazník pro řídicí pedagogické pracovníky.....	59
8.	Seznam použité literatury a zdrojů .....	60



## 1. Úvod

Ať se nám to líbí nebo ne, informace hrají ve společnosti čím dál zásadnější úlohu. Informační společnost je založena na rozvoji a implementaci informačních a komunikačních technologií. Podstatným rysem takové společnosti je zpřístupnění obrovského množství dat prostřednictvím globální sítě. Rozhodující pro úspěch v životě, a pochopitelně tedy i v zaměstnání, v byznysu, ve škole, při volnočasových aktivitách, či v osobním životě, je mít správné informace ve správný čas. Kdo umí v obrovské záplavě informací najít relevantní a validní, kdo je umí využít pro své rozhodování, ten má předpoklady pro činění správných rozhodnutí zpravidla rozhodne správně. Kdo umí aktivně přistupovat k informacím, podílí se na jejich tvorbě, pohybu, ten se dokáže lépe připravit na budoucnost a má předpoklady v osobním i profesním životě být úspěšný. Zásadní význam pro každého jedince tedy má informační gramotnost. Tato gramotnost je základem pro rozvíjení funkční gramotnosti v digitálním prostředí a zahrnuje znalosti, dovednosti a schopnosti používat počítače, služby internetu, softwarové aplikace, databáze a další technologie k dosažení studijních, pracovních a osobních cílů. Někdy se pro spojení informační gramotnosti a digitálního prostředí používá termín ICT gramotnost.

Hlavním cílem vzdělávání je připravit žáky na život v této společnosti. Pro každého občana se stává informační gramotnost základní gramotností. Dnes již nestačí umět číst, psát a počítat. Je třeba umět pracovat s informacemi využíváním různých služeb ICT.

Školy nemohou a ani nezůstávají v tomto směru pozadu. Je však třeba, aby jejich snažení bylo systémové, systematické a navazovalo, resp. podporovalo vzdělávací cíle školy.

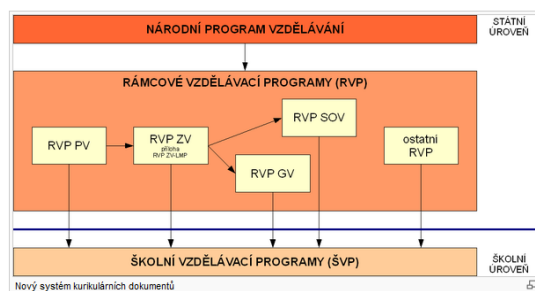
Tento soulad vizí mají ve školách na starosti řídicí pedagogičtí pracovníci. Do této skupiny jsem zahrnul vedoucí pedagogické pracovníky, ředitele škol a školských zařízení, jejich zástupce, výchovné poradce, pracovníky pověřené výkonem specializovaných činností, vedoucí předmětových komisí či sdružení. Proto je třeba, aby měli i oni vhodný systém dalšího vzdělávání v oblasti informační gramotnosti.

### **1.1. *Legislativní východiska***

Systém vzdělávání v České republice je legislativně zarámován na úrovni regionálního školství tzv. školským zákonem [1]. S ním je těsně spjat zákon o pedagogických pracovnících [2]. Oba zákony jsou doprovázeny množstvím doprovodných norem, tedy vyhlášek, nařízení či usnesení vlády, metodických pokynů a doporučení.

### 1.1.1. Školský zákon

Zákon upravuje celý systém vzdělávání, přináší nové dvouúrovňové kurikulum, státní maturitu, srovnávací zkoušky a mimo jiné určuje **povinnosti, zodpovědnosti a práva ředitele školy**. Mimo jiné garantuje odbornou úroveň vzdělávání (viz §164 [1]), čili aby byli pedagogové ve škole schopni naše žáky či studenty kvalifikovaně vzdělávat.



### 1.1.2. Zákon o pedagogických pracovnících

Tento zákon vytyčuje předpoklady pro výkon činnosti pedagogických pracovníků včetně ředitele školy nebo školského zařízení, stanovuje systém DVPP, tedy povinnost vzdělávat se, nutný plán DVPP, formy DVPP, kariérní systém jako soubor pravidel pro zařazení do kariérních stupňů, kariérní stupeň je určen popisem činností - katalog prací, odbornou kvalifikací a případně dalšími kvalifikačními předpoklady - odborná praxe, osvědčení o způsobilosti ke specializované nebo řídicí činnosti. Z tohoto zákona jasně vyplývá, že **pedagogický pracovník má** po dobu výkonu pedagogické činnosti **povinnost se vzdělávat**. (viz §24 [2])

### 1.1.3. Vyhláška o DVPP

Ze zákona o pedagogických pracovnících vyplývá povinnost vzdělávat se. Podmínky vzdělávání pedagogických pracovníků a také řídicích pracovníků upravuje v § 5 (studium pro ředitele škol a školských zařízení), §7 (studium pro vedoucí pedagogické pracovníky), resp. v §10 (další vzdělávání) vyhlášky o DVPP [3].

## 1.2. Věcná východiska

Vynucovat si vzdělávání pedagogů, resp. řídicích pracovníků škol příslušnými paragrafy není vhodná metoda stimulace. Mnohem pádnější argument pro další vzdělávání je praxe. Zaměříme-li se pouze na oblast vzdělávání, pak najdeme dlouhou řadu příkladů využívání služeb ICT nejen studenty, ale i pedagogy. Žijeme ve společnosti s hierarchickým systémem řízení postaveném na autoritě. Vlastně již v rodině je pro každé dítě autoritou rodič, ve škole tuto roli hraje učitel a v praxi pak řídicí pracovník. Vzhledem k nesmírně rychle se měnícím pracovním podmínkám je potřeba se učit celý život. Pokud je člověk otevřený, učí se hlavně od svých „nadřízených“, od lídrů či manažerů, kteří vlastně určují směr dalšího rozvoje

organizace a realizaci této vize. Otočíme-li to, pak řídicí pedagogický pracovník je pro všechny své podřízené nejen tím lídrem, ale vzorem, koučem, učitelem.

### 1.2.1. Role ICT ve společnosti







S rozvojem služeb internetu a stále větším pokrytím vybavenosti lidí „chytrými“ informačními a komunikačními technologiemi jsme se všichni stali členy tzv. síťové generace. Poskytujeme ostatním data o své činnosti, vyhledáváme a zpracováváme informace, vytváříme mezi nimi nové vazby, čímž vytváříme kvalitativně nová data a jejich prostřednictvím si rozšiřujeme své znalosti. A ta opět poskytujeme ostatním, sdílíme je s ostatními prostřednictvím digitální sítě. Právě tím sdílením na veřejné síti nabízíme možnost rozšíření si znalostí i jiným lidem a v neposlední řadě získáváme tolik potřebnou zpětnou vazbu.

Toto učení se s využitím otevřených veřejných zdrojů bude základem nově budované koncepce vzdělávání. ICT tak mají ve společnosti několik rolí:

- **Sociologickou** - vzdělávání je problém vztahů a komunikace mezi lidmi s využitím ICT, přičemž neexistuje díky Digital Divide globální přístup k informacím
- **Psychologickou** – býtí součástí online komunity, mít permanentní zpětnou vazbu, neustále se dozvídat nové informace klade na psychiku člověka mnohem větší nároky
- **Kulturní** – sdílením určitých společných hodnot vzniká komunita lidí. Na základě hodnot se odvíjí i chování jejich členů, rozhodování směřující k posílení náležitosti ke komunitě. ICT přináší velmi snadnou příležitost deklarace hodnot, názorů a také diskuse o nich. Pomáhá upevňovat stávající kulturní tradice, ale přináší jim nový, širší – síťový rozměr. Pro oblast vzdělávání žáků je ideální vytvoření komunity všech subjektů, podílejících se na vzdělávání jedinice (žáka, studenta, pedagoga, řídicího pracovníka).
- **Pedagogická** – nejen výše popsáním přístupem k novým poznatkům, resp. komunikace s autory informací, ale ICT slouží jako nástroj na práci s informacemi. Řada aplikací umožňuje efektivněji informace nalézt, zpracovat, prezentovat, ... To, co pedagog (lektor, tutor, mentor) předkládá pomocí ICT zpravidla jeho žák (student, frekventant, učící se) pomocí ICT přijímá. Znalost ICT je základní pilíř pedagogických kompetencí učitele.

## 1.2.2. Role ICT ve škole

Zásadní význam ICT ve vzdělávání nedává spát ani pedagogům v jiných zemích. Míra jejich role, míra využívání otevřených výukových zdrojů de facto určuje možné směry vývoje vzdělávacích soustav. Např. na půdě OECD vznikly v roce 2007 scénáře školy budoucnosti, které byly pro českou pedagogickou veřejnost prezentovány v článku K. Černého „Budoucnost školy v percepci školského managementu [4]:

(OECD/CERI)			
<b>ROZVOJ STÁVAJÍCÍCH MODELŮ ŠKOLY (status quo )</b>	Scénář 1	TRADIČNÍ MODEL SILNĚ BYROKRATICKY ŘÍZENÝCH ŠKOL	
	Scénář 2	TRŽNÍ MODEL ŠKOLY	
<b>Nový přístup ke škole RESCHOLARIZAČNÍ SCÉNÁŘE</b>	Scénář 3	(KOMUNITNÍ MODEL ŠKOLY) Škola jako společenské centrum	
	Scénář 4	MODEL UČÍCÍ SE ŠKOLY	
<b>Odmítnutí školy jako systému DESCHOLARIZAČNÍ SCÉNÁŘE</b>	Scénář 5	MODEL SÍTÍ UČÍCÍCH SE	
	Scénář 6	KRIZOVÝ MODEL – ODLIV ZÁJMU O UČITELSKOU PROFESI	

OECD ( ) Schooling for tomorrow: OECD Scenarios.

ČERNÝ, K. Budoucnost školy v percepci školského managementu. *Orbis Scholae*, 2007, roč. 1, č. 3, s. 43-66.

Následně pak v roce 2010 publikoval autor článek Pohledy na budoucnost české školy: rodiče a veřejnost [5], v němž popisuje názory rodičovské a nerodičovské veřejnosti na výše uvedené scénáře. Průzkum byl prováděn na vzorku 1518 respondentů v roce 2008. Zatímco reálný pohled na změny v českém školství nepředpokládá cca 47 % veřejnosti, rescholarizační scénáře vidí jako reálné 43 % veřejnosti. Optimističtější je přání veřejnosti, zde by si přálo zachovat status quo cca 24 % a změnu k vyšší kvalitě školy pak více než 50 %.

Škola by měla připravovat žáka či studenta na reálný život. Ideálně pomoci u žáka vybudovat obecně uznávané hodnoty postavené na vědeckém základě a naučit ho řídit svůj život. Díky významné roli pedagogické by se měly ICT stát běžnou pomůckou nejen pedagoga, ale i žáka. A jak bylo řečeno výše, řídicí pracovníci by měli jít (pozitivním) příkladem. Informační gramotnost jako „soubor obecně využitelných způsobilostí

(transferable set of capacities), jež souvisejí s využíváním ICT<sup>66</sup> – viz [6] . by se měla stát minimem pro každého žáka.

Ředitel školy by se měl ve svých manažerských činnostech v oblasti plánování, organizace, řízení i kontrole na oblast ICT rozhodně zaměřit.

### 1.2.3. Koncepce rozvoje služeb ICT ve škole

Stanovit si koncepci, strategii rozvoje služeb ICT vůbec není jednoduché. Technologie se mění nesmírně rychle a prakticky neustále se objevují nové služby. Je třeba si uvědomit, že se sice technologie mění, ale stále to jsou a budou (musí být) pouze pomocný nástroj pro práci s informacemi, jako pomůcka pro vzdělávání, nikoliv cílem vzdělávání.

Koncepce školy v oblasti rozvoje služeb ICT musí vycházet ze vzdělávací koncepce školy (ŠVP) a současně by měla splňovat národní Koncepci rozvoje informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání pro období 2009 – 2013 – viz [7].

Akční plán této koncepce vychází z pěti strategických cílů koncepce roku 1999 a nově definuje těchto šest cílů, na jejichž realizaci by se měla podílet každá škola:

1. Do vzdělávání pedagogických pracovníků promítnout současný vývoj s cílem ovlivnit metody implementace technologií ve výuce;
2. Sladit využití vzdělávacích technologií s probíhající reformou (implementace do ŠVP) i s ověřováním výukových výsledků žáků (státní maturita);
3. Podpořit maximální vliv pedagogů na obsah aktivit realizovaných žáky prostřednictvím vlastních technických prostředků ve školním i mimoškolním prostředí;
4. Komplexně se zabývat všemi kompetencemi potřebnými pro život v 21. století (platné doporučení EU) se zvláštním důrazem na klíčové priority uvedené v tohoto dokumentu (zejména matematická schopnost a základní schopnosti v oblasti vědy a technologií);
5. Věnovat zvýšenou pozornost etice využití technických prostředků s cílem minimalizovat jejich zneužívání a posílit internetovou bezpečnost;
6. Zajistit realizaci státní informační politiky ve vzdělávání tak, aby byly všem žákům vytvořeny srovnatelné podmínky a nedocházelo k významným sociálním dopadům způsobených rozvířením se digitální propasti.

Součástí akčního plánu je i několik nástrojů, které je možno využít k plánování konkrétní realizační cesty pro každou školu. Zásadní význam pro úspěšné naplnění cílů přikládám metodice realizace cílů. Tato metodika vychází z teorie difusionismu (postup osvojování inovací ve společnosti) a její základní principy jsou popsány v [7]. Model Škola<sup>21</sup>, jak se této

metodice říká, totiž vyžaduje, aby i ředitelé škol uměli začleňovat technologie do celkové strategie školy tak, aby bylo zřejmé, že se jedná o nástroje, které jsou důležitým prostředkem pro celý proces vzdělávání. Jedná se o komplexní integraci paralelně do všech oblastí života školy. Celá škola prochází čtyřmi fázemi vývoje:

**1. fáze – nutnost:** jedná se o pocit potřebnosti věnovat čas studiu a seznamovat se s možnostmi využití ICT v různých situacích ve škole, první krůčky nasazení nových metod práce včetně nezbytné motivace zainteresovaných osob. Pedagogové se spíše bojí, ale uvědomují si, že jiné cesty není. Nejčastěji používají ICT ve skrytu svých kabinetů, velmi zřídka ve výuce.

**2. fáze – mistrovství:** s přibývajícimi zkušenostmi se pomalu stávají ICT běžnou součástí práce pedagoga. Technologické vybavení a množství digitálního obsahu umožňuje využívat ICT i ve výuce. Pedagogové se stávají jistými při práci s ICT, přemýšlí nad inovativními metodami výuky.

**3. fáze – vcítění:** sebejistota dosáhla takové úrovně, že ovládání nových technologií berou pedagogové jako rutinní záležitost. Středem zájmu se stávají žáci a využívání ICT pro jejich učení. Pedagogové přemýšlí nad skladbou výukového obsahu, nad volbou takových technologií, které by maximálně podpořili činnosti žáků. Aktivita se pomalu začíná přenášet na žáka.

**4. fáze – inovace:** ve škole všichni ruku v ruce vytváří virtuální kreativní prostředí pro žáky (i pedagogy) tak, aby byla maximálně podpořena tvořivost žáků, přístup k širokému spektru dat, kritický přístup k digitálním materiálům, podpora kooperativních metod práce, přístup k digitálním učebním materiálům z libovolného zařízení a z libovolného místa.

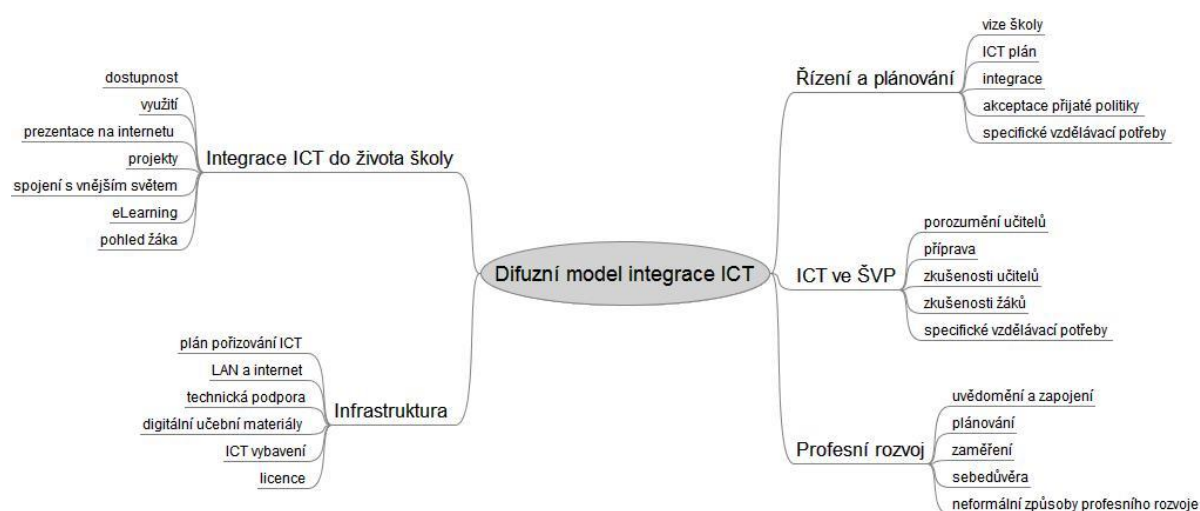
Komplexní náhled na jednotlivé oblasti rozvoje služeb ICT je popsán v příloze Akčního plánu a je nazýván „Profil Škola21“ nebo „Difusní model“.

Podle tohoto materiálu lze integraci ICT sledovat v pěti oblastech:

- **Řízení a plánování** – zde jde především o míru začlenění úvah o efektivní nasazení ICT do procesu učení se žáků již do plánů a to jak strategických na úrovni školy, tak realizačních či operativních na úrovni výuky.
- **ICT v ŠVP** – v této oblasti jde o inovaci ŠVP tak, aby byly metody práce využívající ICT orientovány na žáka.
- **Integrace ICT do života školy** – v této oblasti jde o vytvoření vhodného pracovního prostředí (uživatelské platformy) pro využívání ICT ve výuce, v projektech, v prezentaci školy na veřejnosti, v zájmových aktivitách, ve vzdálené výuce.

- **Infrastruktura** – zde jde o vytvoření, resp. pořízení dostatečného HW a SW vybavení pro to, aby žáci i pedagogové mohli bezbarierově používat nejrůznější metody práce, aby měli přístup k potřebným datům z různých zařízení a z různých míst, domov nevyjímaje.
- **Profesní rozvoj** – popisuje úroveň znalostí, dovedností, schopností a postojů pedagogů v oblasti nasazení a využívání ICT ve výuce.

Každá z těchto oblastí se dá popsat ještě podrobněji, výše uvedený Profil Škola<sup>21</sup> používá následující zjemnění:



Smyslem tohoto modelu je vyhodnotit si ve vlastní škole jednotlivé dílčí (pod)oblasti z pohledu dosažení úrovně jejich rozvoje dle kritérií:

- **začátečníci** (úroveň 1 – odpovídá fázi rozvoje školy **nutnost**)
- **zkušení** (úroveň 2 – odpovídá fázi rozvoje školy **mistrovství**)
- **sebejistí** (úroveň 3 – odpovídá fázi rozvoje školy **vcítění**)
- **příkladní** (úroveň 4 – odpovídá fázi rozvoje školy **inovace**)

Difuzní model stanovuje v tomto sebehodnocení škol jakýsi etalon pro integraci služeb ICT do života školy. Pro vlastní evaluaci byla připravena pracovníky VUP webová aplikace, která je přístupná na adrese <http://skola21.rvp.cz> včetně dokumentace [8].

## 2. Řízení organizace s podporou ICT

Hlavní osobou, která přináší do školy vizi a stanovuje základní podmínky pro realizaci této vize, je ředitel školy. Pochopitelně není na realizaci sám, ale má k dispozici řadu manažerů - zástupců, metodiků, koordinátorů. Počet i náplně jejich práce stanovuje každý ředitel podle druhu, velikosti školy, podle konkrétních místních podmínek. De facto tím určuje organizační strukturu školy, nastavuje pravidla řízení a spolupráce při realizaci jednotlivých procesů ve škole. Prostřednictvím kontroly dosahování vzdělávacích cílů a efektivity jednotlivých procesů pak navrhuje jejich optimalizaci.

Protože ICT zasahují prakticky do všech oblastí života školy, nemohou zůstat v práci řídicího pedagogického pracovníka bez povšimnutí.

### 2.1. ICT v manažerských rolích

Řídicí pedagogický pracovník vystupuje ve třech rolích, a to jako:

- a) **lídr** - autor myšlenek, vyznačuje směr rozvoje organizace, „prodává“ cíle lidem, motivuje je k práci, kontroluje a podporuje ostatní

V roli lídra by se měl řídicí pedagogický pracovník angažovat při sestavování strategie rozvoje služeb ICT a při plánování její realizace.

Obsahově se lídrové role řídicího pedagogického pracovníka promítají v difúzním modelu integrace ICT do oblasti řízení a plánování.

Výstupem těchto činností je kromě strategických cílů i konkrétní dokument - ICT plán.

- b) **manažer** – zařizuje potřebné pro dosahování stanovených cílů prostřednictvím jiných lidí, tím realizuje strategický rámec v praxi, přitom vykonává standardní manažerské funkce (plánování, organizování, rozhodování, kontrola)

V roli manažera jde o realizaci strategických cílů v oblasti služeb ICT. Přitom je třeba mít neustále na paměti, že služby ICT by měly sloužit jako pomocný nástroj k realizaci vzdělávacích cílů školy.

Obsahově se manažerské role řídicího pedagogického pracovníka promítají v difúzním modelu integrace ICT do oblasti integrace ICT, infrastruktury a zajištění podmínek profesního rozvoje.

Výstupem manažerských činností by měla být sada služeb ICT, která podporuje základní procesy ve škole – vertikální (podporující liniové řízení) i horizontální (podporující projektové řízení). Ideálním případem je jeden nebo několik (málo) informačních systémů,



kteří pracují nad jednouází dat a umožňují personifikovaný vstup pedagogům i žákům vkládat vstupní data i čerpat data výstupní (pochopitelně dle pozice v organizaci). V komerčním světě se této podpoře říká systémová integrace.

c) **vykonavatel** – vykonává přímou i nepřímou pedagogickou práci

V roli vykonavatele jde o konkrétní příklady integrace služeb ICT do všech fází vyučovacího procesu. Zde má možnost řídicí pracovník (podobně jako jiní pedagogové) si vyzkoušet efektivitu jednotlivých služeb, jak pomáhají žákům při učení, jak pomáhají jemu při přípravě výuky či při zpětné vazbě. Tato vlastní zkušenost mu umožní lépe chápat požadavky kolegů a v kombinaci s rolí lídra i manažera by se mohly konsensuální změny snadněji promítnout až do ŠVP.

Obsahově se vykonavatelské role řídicího pedagogického pracovníka promítají v difúzním modelu integrace ICT do oblasti ICT v ŠVP.

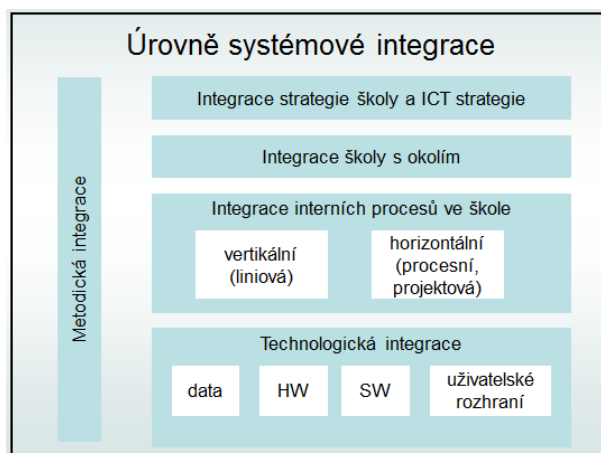
Výstupem vykonavatelských činností by měla být sada konkrétních digitálních učebních materiálů, školní vzdělávací sídlo, e-learningový portál, apod. Dlouhodobějším výstupem mohou být úpravy ŠVP, např. přesun některých inforatických témat do výuky jednotlivých předmětů.

## 2.2. Systémová integrace

Ve školách probíhá nasazování ICT různě. Z tematické zprávy ČŠI o využívání ICT ve školách [9] vyplynulo, že na 85 % škol zpracovává ICT plán. Neexistuje žádný standard služeb ICT, takže struktura, obsah a tedy i úroveň plánů je různá. Řada škol se žene především za splněním technologické základny a další oblasti nechává bez povšimnutí.

Výstupem systémové integrace ve školském prostředí je vytvoření a údržba školního vzdělávacího a inforatického systému školy (ŠVIS), který optimálně využívá HW, SW vybavení a znalostní potenciál lidí k maximální podpoře vzdělávacích a výchovných cílů školy. Tento systém by měl zpětně poskytovat řídicímu pracovníkovi všechna podstatná data pro další rozhodování i výkaznictví.

ŠVIS podporuje všechny významné procesy ve škole, resp. všechna pracoviště školy.



Systemovou integraci nelze provést ze dne na den, skládá se z několika věcných úrovní a realizuje se v několika časových etapách podle aktuálního stavu rozvoje služeb ICT v organizaci.

Z uvedeného obrázku je patrné, že je třeba začít u strategie školy, analyzovat možnosti spolupráce s partnery školy, všechny procesy ve škole a hlavně data, která budou potřeba na výstupu. Na základě výsledků těchto analýz je třeba zajistit takové funkcionality všech služeb ICT, aby ze vstupních dat dokázaly poskytnout požadované výstupy pro interní, ale i externí klienty. Není dobré začínat u pořizování HW či SW a pak přemýšlet, jak tyto technologie a aplikace přesvědčit k tomu, aby poskytovaly potřebná data.

Podíváme-li se na platnou koncepci a v ní definovanou metodiku Profil Škola<sup>21</sup>, pak v ní lze najít jednotlivé oblasti systémové integrace. Je ovšem potřeba se dívat na všechny oblasti v souvislostech a nesnažit se realizovat pouze některou oblast.

Zásadní pomoc nejen při plánování, ale i při realizaci, by měl poskytovat řediteli metodik a koordinátor ICT a zástupce pro výuku.

### 3. Kompetence řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT

Všechny manažerské funkce a z nich vyplývající činnosti v oblasti práce s ICT vyžadují znalost a dovednost práce s informacemi. Řídicí pracovník musí mít potřebnou úroveň rozvoje informační gramotnosti. Nemusí se jednat pouze o ředitele škol a školských zařízení, ale také o manažery na nižších řídicích pozicích. Každý z nich bude vytižen jednotlivými funkcemi různě, ale s informacemi v digitální podobě bude určitě pracovat. Bude tedy potřebovat rozvíjet své ICT kompetence.

Ne náhodou již v roce 2006 vyzvedl evropský parlament a rada do osmice klíčových kompetencí pro 21. století i kompetence pro práci s digitálními technologiemi [10]. Ty jsou v obecné rovině popsány takto: „Kompetencí pro práci s digitálními technologiemi se rozumí jisté a kritické používání technologií informační společnosti (...) při práci, ve volném čase a v komunikaci. Předpokladem je základní znalost informačních a komunikačních technologií, tj. používání počítačů k získávání, hodnocení, ukládání, vytváření a výměně informací a ke komunikaci a spolupráci v rámci sítí prostřednictvím internetu.“. Podrobněji jsou rozděleny na

#### a) Znalosti

- Pochopení povahy a úlohy technologií informační společnosti a jejich možností v každodenních situacích.
- Důkladná znalost kancelářských počítačových aplikací a internetu včetně možných rizik
- Chápat, jak mohou ICT podporovat tvořivost, inovaci a spolupráci, znát právní a etické zásady

#### b) Dovednosti

- Způsobilost vyhledávat, shromažďovat a zpracovávat informace a používat je kritickým a systematickým způsobem, hodnotit jejich důležitost a rozlišovat mezi reálnými a virtuálními informacemi a chápat vztahy
- Používat nástroje k vytváření a prezentaci informací
- Používat technologie k podpoře kritického myšlení, tvořivosti a inovaci

#### c) Postoje

- Kritický a přemýšlivý postoj k dostupným informacím a k interaktivním médiím

- Zapojení se do kolektivů a sítí
- Spolupráce a sdílení informací

Jejich příslušná úroveň by měla každému umožňovat kritické používání technologií informační společnosti při práci, ve volném čase a v komunikaci. Předpokladem je základní znalost informačních a komunikačních technologií, tj. používání počítačů k získávání, hodnocení, ukládání, vytváření a výměně informací a ke komunikaci a spolupráci s využitím služeb internetu.

### **3.1. Standardy ICT kompetencí**

#### **3.1.1. UNESCO 2002**

Tento model byl využíván v rámci realizace ICT vzdělávání pedagogických pracovníků v rámci SIPVZ v letech 2002-2006:

Autoři publikace UNESCO *„Information and Communication Technologies in Education. A curriculum for schools and Programme of teacher Development [11] v roce 2002 ukazují, že integrace ICT do osnov probíhá ve čtyřech stádiích, každé stadium pak vyžaduje určité ICT kompetence učitele.*

#### **1. stádium ICT gramotnost:**

V tomto stadiu rozhodují tyto učitelovy kompetence:

- znát základní principy a použití ICT pro osobní rozvoj a potřeby, zvládat rozvoj dovedností žáků a učitele v kontextu s každodenními potřebami
- umět používat ICT pro vlastní potřeby a k tomu, aby učitel uměl a byl schopen žákům pomáhat používat ICT
- umět používat textový editor k vytváření testů, dokumentů, dopisů, hodnocení a být schopen pomoci žákům používat textový editor
- umět používat tabulkový kalkulátor, který najde uplatnění v mnoha předmětech (seznamy žáků, klasifikace, aj.)
- většina informačních systémů (například pro školskou administrativu) je založena na principech databází, proto by učitel měl rozumět principům a zvládat základy práce s databázemi
- umět tvořit dokumenty a prezentace
- umět používat e-mail a vyhledávat informace, některé školy
- vývoj vlastního intranetu

- dodržovat a vést své žáky k dodržování soukromí, práv, copyright, antivirovou ochranu, zálohovat data

## **2. stadium aplikace ICT v jednotlivých předmětech:**

- a) dovednosti ke stimulování žákovy učení:
  - umět volit ICT prostředky a pedagogické postupy
  - umět zdůvodnit volbu ICT nástrojů
  - umět klást důraz na obsah žákovy tvorby
  - umět plánovat výuku, rozhodovat se, kdy a jakým nejlepším způsobem mají být ICT použity
- b) dovednosti k řízení práce ve třídě včetně týmové práce:
  - umět popsat problémy s použitím ICT k dosažení plánovaného výukového cíle
  - rozumět rozdílům mezi žáky v závislosti na jejich ICT kompetencích
  - zvládat strategie k řízení všech rozdílů ve výuce
- c) dovednosti rozhodnout, kdy jsou užitečné multimediální prezentace
  - umět měnit druhy prezentací nebo výukového materiálu v závislosti na cílech a vyučovacích metodách
  - umět analyzovat prezentace podle jejich čitelnosti, struktury a koherence s cíli a s mírou vhodnosti pro žáky
- d) dovednosti analyzovat obsahová specifika multimediálních výukových programů:
  - umět hodnotit CD ROM, web-zdroje, video a audio záznamy, courseware v souladu s cíli a přiměřenosti pro žáky
  - umět hodnotit činnosti žáků a jejich přínos pro výukové cíle
  - umět analyzovat specifický přínos ICT pro učení jednotlivých žáků
- e) dovednosti vést žáky k vyhledávání, porovnávání a analýze informací získaných z Internetu a dalších zdrojů:
  - umět učit žáky vyhledávat
  - umět pomáhat žákům při kritice a syntéze informací a při prezentaci informací s využitím ICT
- f) dovednost vybírat a používat adekvátní ICT nástroje ke komunikaci učitele s kolegy a s ostatními žáky v souladu se záměry učitele:
  - umět zhodnotit prostředky pro výukové situace vhodné ke spolupráci

g) dovednosti používat ICT efektivně, vybírat výcvikové kurzy a zapojit se do všeho, co přispěje k jeho profesnímu rozvoji.

- účastnit se a být aktivní ve skupinách používajících ICT
- umět používat ICT prostředky (forum, konference, *bulletin boards*, e-mail) ke spolupráci s cílem zlepšit výuku a učení a řízení procesu učení žáků

### **3. stadium infuze ICT napříč osnovami:**

V tomto stadiu učitelé spolupracují navzájem, aby mohli připravovat a řídit edukační aktivity komplexního charakteru, přinášející naprosto nové poznatky pro různé předměty

a) dovednosti rozumět kdy, kde, proč, jak ICT přispívají k cílům výuky, dovednosti zvolit adekvátní ICT nástroje stimulující učení žáků:

- umět vybrat ICT prostředky a vyučovací metody k integraci ICT do celých osnov
- individuálním cílům učení žáka
- umět klást důraz na kvalitu žákova produktu (výstupu)
- umět plánovat program učení jako celek, který dovoluje využít různé ICT nástroje a vyučovací metody
- umět zvolit nástroje a vyučovací metody, které dovolí učitelům a žákům řídit jejich vlastní proces učení

b) dovednosti řídit prostředí školy a třídy, týmovou práci:

- umět řídit prostředí učení s využitím ICT a adekvátních vyučovacích metod
- umět rozpoznat rozdíly mezi žáky v jejich dovednostech používat ICT a umět zvolit vhodné strategie s cílem dosáhnout pokroku v žákově učení
- umět zvládat problémy, které vznikají s používáním ICT a minimalizovat jejich dopad na výuku
- umět vytvářet učební situace, v nichž si žáci budou řídit své učení
- umět integrovat jak ICT prostředky spolu s dalšími neelektronickými zdroji (knihami, video).
- umět hodnotit práci jednotlivých žáků

c) dovednosti zařazovat multimediální prezentace do výuky:

- zařazovat vhodná media do učebních programů s cílem zajistit, aby učení bylo dostupné všem žákům bez ohledu na schopnosti, special needs nebo preferovaný styl učení.

- umět měnit druhy prezentací, dokumenty a další média v závislosti na výukových cílech a zvolených vyučovacích metodách
  - umět analyzovat prezentace podle jejich struktury, v souladu s vyučovacími cíli a přiměřeností pro žáky
- d) dovednosti analyzovat multimediální edukační prostředí:
- umět používat vzdělávací prostředí na bázi WWW, včetně CD-ROM, WWW, video/audio zdrojů a courseware
  - umět hodnotit přínos různých aktivit žáků
  - umět analyzovat specifický přínos ICT prostředků v závislosti na učení jednotlivých žáků
- e) dovednosti podporovat žáky v objevování a v analyticko-syntetických činnostech při zpracovávání informací
- f) dovednosti používat různé ICT prostředky ke komunikaci, spolupráci a kolegy, žáky a dalšími komunitami lidí i mimo školu
- g) dovednosti používat ICT efektivně, pravidelně k profesnímu rozvoji a dalším vzdělávání učitele

#### ***4. stadium ICT specializace***

Toto stadium již vyžaduje spolupráci se specialisty na počítačové vědy, informatiky. Zaměřuje se na odbornou přípravu vážných zájemců z řad žáků, kteří se uvažují o tom, věnovat se v budoucnu profesně počítačovým oborům.

V tomto modelu byl kladen malý důraz na pedagogické a didaktické aspekty, dále pak na bezpečnost a komunikaci.

#### **3.1.2. ICT - CST**

V roce 2008 byly publikovány dokumenty specializovaného projektu ICT Competency Standards for Teachers (ICT-CST), [12] na němž spolupracovaly zástupci společností Cisco, Intel, Microsoft, ISTE a Virginia State University. Jeho hlavním cílem bylo definovat požadavky na vzdělávání učitelů tak, aby bylo v souladu se stávající reformou školství, která v souvislosti s implementací technologií probíhá celosvětově.

Materiály ICT-CST definují celkem 3 hlavní přístupy:

##### **1. Počítačová gramotnost**

Záměrem politiky v oblasti počítačové gramotnosti je připravovat studenty, občany i zaměstnance tak, aby byli schopni využívat moderní technologie, zapojovat se do sociálních aktivit a posilovat výkonnost ekonomiky. Z toho odvozenými cíli vzdělávací politiky je větší zapojení škol, tvorba kvalitních všem dostupných výukových materiálů a zlepšování všech druhů gramotnosti včetně počítačové.

## **2. Prohlubování znalostí**

Politickým cílem je prohlubování znalostí populace za účelem zvýšení kvalifikace, zkvalitnění sociálních vazeb ve společnosti a zlepšení ekonomiky. Dosáhnout toho je třeba aplikací výukových metod spojujících výuku s řešením komplexních problémů z reálného světa práce, společnosti a života.

## **3. Budování znalostí**

Politickým cílem je potřeba zvyšování produktivity při budování znalostí, což je spojeno s nutností připravovat žáky, občany i zaměstnance na celoživotní sebezdokonalování.

Každý přístup je rozdělen na 6 komponent:

- a) Politika
- b) Vzdělávací program a hodnocení výsledků
- c) Pedagogika
- d) Technologie
- e) Organizace a správa
- f) Vzdělávání učitelů

U všech 18 takto vzniklých modulů je stručná definice výukových cílů i potřebných schopností (kompetencí), jichž mají učitelé v rámci přípravy dosáhnout.

Moduly mají sloužit organizacím vzdělávajícím učitele jako pomoc při přípravě obsahu studia či autorům jako inspirace při přípravě výukových materiálů. Ty organizace, jejichž kurzy budou naplňovat alespoň jeden z definovaných přístupů, budou moci v druhé fázi projektu požádat UNESCO o certifikaci, která bude nepochybně vyhledávanou známkou kvality daného vzdělávacího programu, vodítkem pro orgány rozhodující třeba o přidělení grantu apod.

Příklad matice komponent a úrovní je uveden na následujícím příkladu:



Oblast	1. Počítačová gramotnost	2. Prohlubování znalosti	3. Budování znalosti
Vize a cíle	Záměrem politiky v oblasti počítačové gramotnosti je připravit studenty, občany i zaměstnance tak, aby byli schopni využívat moderní technologie, zapojovat se do sociálních aktivit a posilovat výkonnost ekonomiky. Z toho odvozenými cíli vzdělávací politiky je větší zapojení škol, tvorba kvalitních všem dostupných výukových materiálů a zlepšování všech druhů gramotnosti včetně počítačové.	Politickým cílem je prohlubování znalosti populace za účelem zvýšení kvalifikace, ztvárnění sociálních vztahů ve společnosti a zlepšení ekonomiky. Dosáhnout toho je třeba aplikací výukových metod spojících výuku se řešením komplexních problémů z reálného světa práce, společnosti a života.	Politickým cílem je potřeba zvyšování produktivity při budování znalosti, což je spojeno s nutností připravit žáky, občany i zaměstnance na celoživotní sebezodkonalování.
	<b>Výukové cíle</b>	<b>Výukové cíle</b>	<b>Výukové cíle</b>
	<b>Schopnosti učitelů</b>	<b>Schopnosti učitelů</b>	<b>Schopnosti učitelů</b>
Politika	Politické povědomí. Vzdělávací program vytváří přímé spojení mezi politikou a výukovými činnostmi.	Chápání politiky. Příprava takových výukových aktivit, které podporují národní politiku a pojmenovávají závazné celospolečenské problémy.	Učitelé musí mít hluboké znalosti národní politiky a sociálních priorit, aby byli schopni v souladu s nimi vytvářet, modifikovat a aplikovat výukové postupy.
Vzdělávací program a hodnocení výsledků	Základní znalosti. Modifikace vzdělávacích programů vedoucí k umocnění schopnosti studujících prostřednictvím technologií. Zlepšení technologických znalostí v kontextu s využitím v různých předmětech – implementace vztahových materiálů a nástrojů.	Aplikace znalostí. Příprava takových výukových aktivit, které kladou důraz na pochopení smyslu výukového obsahu. Hodnocení výsledků se týká všech realizovaných výukových aktivit a soustředí se na upevnění poznání ve skutečném světě.	Učitelé musí mít hluboké znalosti vyučovaných předmětů a schopnost používat je pružně v různých výukových situacích. Musí být schopni definovat pro výuku vhodné komplexní problémy, jejichž řešením lze k pochopení smyslu výukového obsahu dospět.
Pedagogika	Integrace technologií. Změny v metodických postupech způsobené využitím různých technologických nástrojů a digitálních výukových materiálů při práci individuální, ve skupinách či v celé třídě.	Komplexní řešení problémů. Výuka je založena na projektové metodě, v níž žáci společně řeší běžné každodenní otázky a problémy.	Výuka je orientována na žáka. Učitel musí být schopen připravit projekt, pomáhat žákům a vést je k dodržování plánu práce i k hlubšímu pochopení problémů.
Technologie	Základní nástroje. Využití základních kancelářských SW balíků, dňlovacích počítačů, tutoriálů, obsahu internetu a nástrojů pro správu školy.	Komplexní nástroje. K pochopení klíčových principů je třeba použít otevřených technologických nástrojů odpovídajících příslušnému předmětu – jako např. vizualizace v přírodovědě, analýza dat v matematice, simulace rolí v sociálních vědách.	Učitelé musí ovládat celou řadu pro své předměty specifických nástrojů či aplikací a pružně je nasazovat při řešení problémové či projektové orientovaných výukových aktivit i k monitorování činnosti žáků. Učitelé by měli být schopni pomáhat žákům při řešení výukových problémů - hledat informace, spolupracovat v týmu, komunikovat s externími experty apod.
Organizace a správa	Spravedlivé rozložení. Vhodné rozmístění technologií včetně zdrojů ve třídách i laboratořích.	Spolupracující skupiny. Práce na výukových činnostech je mnohem dynamičtější, je-li realizována jako týmová a přesahuje-li prostor daný běžným rozvrhem.	Učitelé musí být schopni ve třídě nastat pružné vzdělávací prostředí orientované na žáka, podporující spolupráci a integraci technologií.
Vzdělávání učitelů	Digitální gramotnost. Příprava učitelů vedoucí k využití technologií k soustavnému profesnímu růstu.	Řízení a vedení. Příprava učitelů se má orientovat na využití ICT k vedení žáků při řešení komplexních problémů a k řízení dynamických výukových prostředí.	Učitelé musí mít dostatečné schopnosti a znalosti, aby mohli vytvářet a řídit komplexní projekty, spolupracovat s jinými učiteli a využívat sít k přístupu k informacím i ke spojení s kolegy či mimoškolními experty za účelem svého vlastního odborného růstu.

Tyto materiály jsou však dosti komplikované a náročné na vyhodnocování jednotlivých úrovní.

Další modely jsou podrobněji popsány v disertační práci Ondřeje Neumajera „ICT kompetence učitelů“ na PedF UK z roku 2007 [13].

## 3.2. Přehled kompetencí řídicího pedagogického pracovníka

Pro popis kompetencí řídicího pedagogického pracovníka v oblasti ICT jsem zvolil přehled kompetencí vycházející z původního UNESCO modelu z roku 2002, přihlédl jsem k oblastem platné strategie rozvoje služeb ICT v České republice i k výsledkům srovnávacího výzkumu ve všech členských státech EU, který provedla v roce 2005 A. Balanskatová [14].

Budeme-li vycházet z toho, že řídicí pracovník vykonává výše uvedené funkce (lídr, manažer, vykonavatel) a že se bude ve všech třech rolích aktivně podílet na plánování, realizaci a autoevaluaci rozvoje služeb ICT, pak bude třeba rozvíjet v oblasti ICT tyto kompetence:

- Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci
- Kompetence k běžnému využívání služeb ICT
- Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci
- Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)

### 3.2.1. Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci

Tyto kompetence umožní řídicímu pedagogickému pracovníkovi dívat se na celou oblast služeb ICT koncepčně, s dostatečným nadhledem v dlouhodobém horizontu uvažování. Bude

umět stanovit strategické cíle rozvoje služeb ICT tak, aby podporovaly realizaci vzdělávacích cílů školy. Současně mu umožní organizovat a využívat služby ICT ke sdílení know how zaměstnanců školy a ke komunikaci o nic všemi zaměstnanci. Řídící kompetence posílí vykonávání lídrovské a manažerské role řídicího pracovníka. V komplexu strategických znalostí o integraci služeb ICT do života školy vycházím z cílových požadavků difúzního modelu Profil Škola21 na oblast řízení:

- **vize školy:** vize je plně rozšířena a sdílena celou školou včetně žáků. Je aktivně ověřována každodenní praxí.
- **ICT plán:** pedagogičtí pracovníci implementují plán do každodenních výukových činností. Zaměstnanci i žáci se aktivně zapojují do hledání nových inovativních postupů a metod práce.
- **integrace služeb ICT:** pozornost je zaměřena na podporu a prosazení na žáka orientovaného přístupu umožňujícího vlastní řízení vzdělávacího procesu.
- **specifické vzdělávací potřeby:** škola má implementován plně inkluzivní model využití ICT (případně i dalších specializovaných pomůcek) dovolující každému žákovi rozvoj podle individuálního vzdělávacího plánu.
- **akceptace přijaté politiky:** politika školy je přizpůsobena inovativnímu využití ICT a usnadňuje rozvoj etického a odpovědného přístupu k technologiím.

Řídící pedagogický pracovník by měl umět silně a věcně argumentovat o důležitosti efektivního rozvoje služeb ICT ve škole se zřizovatelem, partnery školy i rodiči. Podrobnější popis kompetencí je uveden v následujícím výčtu.

Řídící pedagogický pracovník:

- a) Zná význam pojmů vize a mise, dokáže sestavit vizi v oblasti ICT podpory vzdělávání, umí vizi vyložit a získat pro ni zaměstnance školy
- b) Umí stanovit strategické cíle rozvoje služeb ICT ve vazbě na vzdělávací cíle ŠVP, dokáže zapojit do ICT plánování všechny zaměstnance školy, umí si vybrat klíčové členy pracovních týmů, je schopen řídit a kontrolovat realizaci strategických cílů
- c) Ví, jak mohou služby ICT využívat žáci (studenti) a pedagogové a snaží se orientovat se i své kolegy na potřeby, možnosti a schopnosti žáka používat služby ICT v učení
- d) Dokáže zahrnout do strategie takové služby ICT, které umožňují plně se zapojit do vzdělávání i žákům se specifickými vzdělávacími potřebami
- e) Má schopnost hledat a využívat různé způsoby využití ICT pro kooperaci a spolupráci

- f) Je schopen vysvětlit a zdůvodnit politiku integrace služeb ICT do života školy, umí pro realizaci této politiky získat zaměstnance i klíčové partnery školy

### 3.2.2. Kompetence k běžnému využívání služeb ICT

Tyto kompetence jsou jakýmsi základem informační gramotnosti každého uživatele, který pracuje s ICT a internetem. Jejich rozvíjení umožní uživateli běžně ovládat digitální technologie, spouštět standardní kancelářské a multimediální aplikace, pracovat na internetu a zpracovaná data uchovávat v přehledném souborovém systému. Patří sem i rozvoj a pravidelná aktualizace znalostí o moderních digitálních technologiích.

Řídící pedagogický pracovník:

- a) Umí ovládat počítač a periferie k němu připojené
- b) Umí spustit aplikaci, vytvořit dokument a uložit ho na disk do souboru, umí vytvářet a udržovat adresářovou strukturu dat
- c) Zná základní pojmy z oblasti ICT a umí použít kancelářské aplikace na úrovni ECDL Core [15]
- d) Umí podle účelu a podmínek vytvořit různé druhy elektronických prezentací

### 3.2.3. Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)

Jedná se o nejdůležitější oblast, která dá řídicímu pedagogickému pracovníkovi dostatečné znalosti o možnostech nových technologií ve vzdělávání. Maximálně budou rozvíjeny kompetence k výkonu výkonné role ředitele, ale získané znalosti mu umožní i vhodně motivovat a řídit pedagogy a nastavovat kooperativní prostředí ve škole. Bude umět se dívat na služby ICT očima žáků a také jejich pedagogů. Tím bude lépe chápat jejich potřeby a bude moci lépe koordinovat, případně řídit přizpůsobování vzdělávacího prostředí školy žákům (studentům), pedagogickým pracovníkům a v konečném důsledku i jejich rodičům, aby měli dokonalý servis o tom, jak se jejich dětem ve škole daří. Čili řídicí pedagogický pracovník bude umět nastavovat kontrolní mechanismy procesům vzdělávání a kontroly práce žáků i pedagogů. Bude umět koncepčně rozhodovat o směru vývoje informačního a vzdělávacího systému školy.

Řídící pedagogický pracovník:

- a) Dokáže analyzovat a evaluovat online i offline výukové zdroje
- b) Dokáže porozumět, jak mohou ICT podporovat procesy učení

- c) Dokáže zvolit a realizovat na studenta zaměřené metody a formy práce s využitím ICT
- d) Zná a dokáže využívat learning management systémy pro distanční vzdělávání
- e) Dokáže vytvářet osobní vzdělávací prostředí a motivovat žáky (kolegy) ke tvorbě jejich osobního vzdělávacího prostředí
- f) Dokáže koordinovat a participovat na tvorbě školního vzdělávacího prostředí

### 3.2.4. Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci

Sada kompetencí pro práci s informacemi umožní řídicímu pracovníkovi zaměřit se na efektivní práci nejen s interními zaměstnanci, ale především se všemi partnery školy. Osvojí si základy marketingu na příkladu webové prezentace školy, bude umět optimálně rozhodnout, jaké druhy informací má škola zveřejňovat na základě analýzy požadavků partnerů a na základě přístupu čtenářů k jednotlivým webovým stránkám školy či školského zařízení. Následně bude umět získané znalosti aplikovat i na jiných komunikačních kanálech školy.

- a) Umí analyzovat zdroje informací
- b) Dokáže vyhledat informace na internetu a ověřit jejich relevanci
- c) Umí hledat řešení k zajištění rovného přístupu k informacím
- d) Zná principy publikování informací na webové stránky a dokáže publikovat informace na webovou stránku školy
- e) Umí komunikovat prostřednictvím elektronické pošty, diskusních fór a online komunit v rámci sociálních sítí
- f) Zná pravidla efektivní komunikace a týmové spolupráce a dokáže je aplikovat v mezilidských vztazích
- g) Zná a ctí legislativní předpisy související s prací s informacemi (autorský zákon, zákon o ochraně osobních údajů, zákon o svobodném přístupu k informacím, ...)
- h) Má povědomí o bezpečnosti na internetu, dokáže navrhnout základní principy bezpečnostní a informační politiky školy
- i) Ctí etická pravidla elektronické komunikace a pravidla tvorby přístupného webu

## 4. Další vzdělávání řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT kompetencí

MŠMT sbírá žádosti o akreditaci vzdělávacích programů podle vyhlášky č. 317/2005 o DVPP. Součástí žádosti je kompletní dokumentace ke vzdělávacímu kurzu. Jakmile akreditační komise vzdělávací záměr kurzu schválí, mohou čerpat zástupci cílových skupin na rozvoj služeb ICT včetně mzdových nákladů z kapitoly na platy a učební pomůcky.

### 4.1. Aktuální stav vzdělávání řídicích pracovníků v oblasti ICT kompetencí

MŠMT v rámci kontroly úrovně a smysluplnosti vzdělávacích akcí uděluje jednotlivým vzdělávacím organizacím a jejich programům akreditaci pro oblast dalšího vzdělávání pedagogických pracovníků. Pravidla akreditace jsou popsána v příslušné vyhlášce [3].

Přehled akreditovaných organizací i vzdělávacích programů je přístupný ve veřejné databázi MŠMT [18]

**Ministerstvo školství, mládeže a tělovýchovy**  
Výběr z DVPP - na stránku zobrazovat 10 záznamů - (zobrazit i zamítnuté )

Název organizace			
V názvu organizace je obsaženo:			
Místo organizace (poštou v)			
Ulice organizace			
Místo pracoviště organizace (poštou v)			
Ulice pracoviště organizace			
IČO organizace:		Resortní ident. VŠ:	
Číslo jednacho osvědčení:		Komise dne:	Neurčeno
Právní forma organizace:	Neurčeno	Typ žadatele:	neurčeno
Interval konce platnosti osvědčení od:	6.6.2013	do:	6.6.2015

**Dále výběr podle vzdělávacích akcí:**

Oblast zájmu:	neurčeno	Cílová skupina:	neurčeno
Rámc.vzděl.program:	neurčeno	Typ akce:	neurčeno
V názvu vzdělávací akce je obsaženo:			

Zobrazit seznam organizací    Zobrazit seznam akcí    Vynulovat výběr

Veškeré informace jsou informativního charakteru. Pokud hledáte organizaci podle sídla ("místo organizace") a nepodaří se Vám ji nalézt, zadejte sídlo organizace do položky "ulice organizace". (Adresa organizace = poštovní adresa, v místě organizace je uvedeno sídlo doručovací pošty.)

Ke dni 6. 6. 2013 obsahuje databáze celkem 53 642 vzdělávacích akcí.

V databázi lze filtrovat záznamy podle vzdělávacích organizací i podle charakteristik akcí.

Pro účely této práce se hodí filtrace podle cílové skupiny, resp. podle oblasti zájmu. Cílová skupina je pro výběr jednoduchá – nabízí nám totiž pouze jednu vhodnou možnost: „ředitelé škol a školských zařízení“. Tím omezíme počet akcí na 9 262.

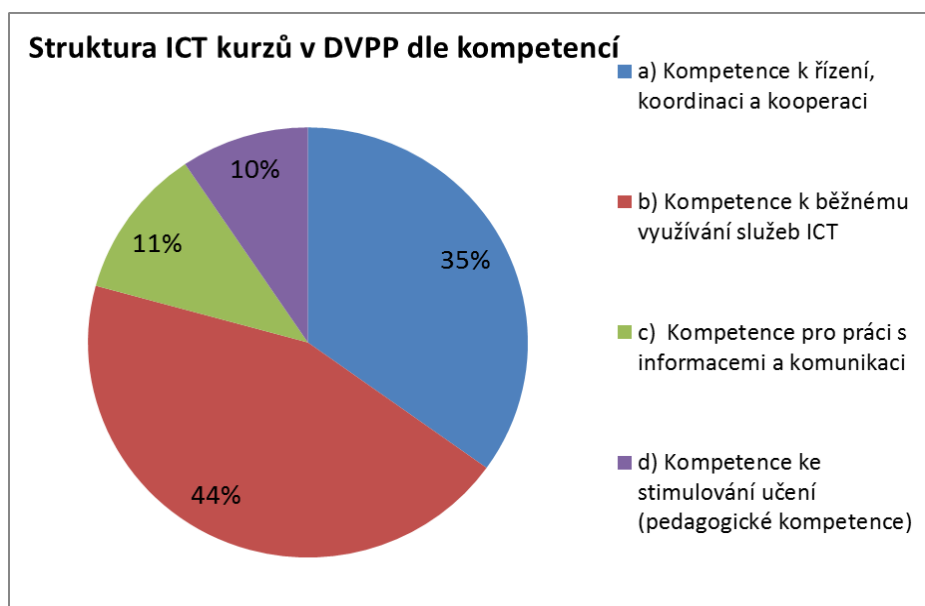
Pokud ještě zúžíme nabídku akcí pomocí druhého kritéria „oblast zájmu“, pak se dostaneme k těmto variantám:

- a) **Studium pro ředitele škol a školských zařízení:** aktuálně je v této oblasti v nabídce 84 akcí, z nichž výslovně pro cílovou skupinu ředitel školy a školského zařízení plus se zaměřením na ICT není ani jedna z nich.
- b) **Studium pro vedoucí pedagogické pracovníky:** aktuálně je v této oblasti v nabídce 31 akcí, z nichž výslovně pro cílovou skupinu ředitel školy a školského zařízení plus se zaměřením na ICT není ani jedna z nich.
- c) **Řízení školy:** aktuálně je v této oblasti v nabídce 1714 akcí, z nichž výslovně pro cílovou skupinu ředitel školy a školského zařízení plus se zaměřením na ICT jich je 22.
- d) **Výpočetní technika a informatika:** aktuálně je v nabídce 1852 akcí, z nich pro ředitele škol a školských zařízení výslovně se zaměřením na ICT jich je 84.

Z celkového počtu 9 262 akcí jich je výslovně pro cílovou skupinu ředitel škol a školských zařízení s tematikou ICT v nabídce pouze 106. Ostatní jsou určeny pro všechny pedagogické pracovníky včetně ředitelů a do této skupiny patří průřezové oblasti, např. prevence rizikového chování apod.

Pokud se podíváme na strukturu kurzů těch 106 ICT kurzů podle kompetencí z předchozí kapitoly, dostaneme následující statistiku:

<b>Kompetence / oblast</b>	<b>řízení školy</b>	<b>IC T</b>	<b>celke m</b>
a) Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci	12	25	37
b) Kompetence k běžnému využívání služeb ICT	0	47	47
c) Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci	7	5	12
d) Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)	3	7	10
<b>CELKEM</b>	<b>22</b>	<b>84</b>	<b>106</b>



Největší množství kurzů je zaměřeno na základy práce s kancelářskými aplikacemi (Word, Excel, grafické programy) a na evidenční program Bakaláři. Velmi málo je kurzů, které by rozvíjely kompetence pro práci s informacemi a komunikaci a pedagogické kompetence, čili zaměřené na to, jak integrovat služby ICT do běžné výuky.

## **4.2. Dotazníkové šetření u řídicích pedagogických pracovníků**

### **4.2.1. Oblasti DVPP**

Účelem šetření bylo udělat sondu do dílčích podoblastí profesního rozvoje řídicích pedagogických pracovníků. Nejen oni sami, ale především všichni členové pedagogického a nepedagogického sboru by si měli uvědomovat význam služeb ICT nejen pro svou práci, ale hlavně pro žáky a studenty. Teprve v tomto úhlu pohledu mohou volit ty správné metody práce, využívat nejrůznější technologie a připravovat digitální učební materiály tak, aby žáci s různými styly učení, s různými vlastními technologiemi měli data přístupná odkudkoliv, aby si každý z žáků mohl a uměl vytvářet vlastní, jemu nejvíce vyhovující vzdělávací prostředí. Toto je základní předpoklad toho, že se mu bude učit dobře.

Řídící pedagogický pracovník by tedy měl již při plánování rozvoje služeb ICT ve škole přemýšlet i o systematické podpoře profesního růstu zaměstnanců v oblasti ICT. A začít by měl u sebe, resp. u širšího vedení. Difúzní model hovoří o přístupu všech zaměstnanců školy či školského zařízení a v nejvyšší úrovni „být vzorem“ jsou dílčí oblasti profesního růstu nastaveny takto:

## **Uvědomění a zapojení**

Učitelé mají potřebu soustavného profesního rozvoje, již uspokojují prostřednictvím aktivního zapojení do pracovních skupin (typicky online), vytvářejí si osobní kontakty a seznamují se s aktuálními výzkumy.

### **Plánování**

Učitelé průběžně provádějí autoevaluaci a její výsledky promítají do společně připravovaného plánu profesního rozvoje.

### **Zaměření**

Škola po dohodě se zaměstnanci připravuje program profesního rozvoje na základě plánu rozvoje celé školy a v souladu s jejími specifickými potřebami.

### **Sebedůvěra**

Učitelé jsou sebejistí při využívání ICT. Svoje zkušenosti a inovativní postupy ochotně sdílejí s kolegy ve vlastní škole i mimo ni.

### **Neformální způsoby profesního rozvoje**

Škola podporuje budování osobního virtuálního vzdělávacího prostředí každého zaměstnance přesahujícího rámec instituce.

Jak se na jednotlivé oblasti profesního růstu dívají ze svého pohledu řídicí pedagogičtí pracovníci, pomohl nastínit empirický průzkum.

## **4.2.2. Metodika sběru dat a jejich zpracování**

Oslovil jsem celkem 139 respondentů, od nichž se mi vrátilo 101 vyplněných dotazníků. Cílová skupina respondentů se rekrutovala z účastníků studia vedoucích pracovníků pořádaných ČŠM PedF UK v roce 2012 (64 osloveno/42 vráceno), účastníků vzdělávání ICT koordinátorů pořádaného NIDV ve Středočeském kraji (57/45) a vybrané řídicí pracovníky, kteří se zúčastnili mé přednášky „Potřebuje ředitel školy ICT koordinátora?“ na celostátní konferenci Počítač ve škole 2012 (18/14). Celkem jsem vyhodnocoval 101 dotazníků.

Všechny otázky byly otevřené, vyhodnocování probíhalo sdružením dílčích odpovědí do několika kategorií podle tematické podobnosti odpovědí. Např.

**Otázka:** V čem vidíte přínos ICT pro efektivitu výuky?

#### **Varianty odpovědí:**

- a) uchování – dostupnost - sdílení materiálů,
- b) možnost nových metod práce,
- c) možnost komunikace,



- d) zlepšení efektivity práce,
- e) jednodušší možnost zpětné vazby,
- f) bez odpovědi

Každá z textových odpovědí byla přiřazena do jedné z těchto skupin.

Následně byly spočítány četnosti odpovědí a zobrazeny graficky.

### 4.3. Empirický průzkum názorů na profesní rozvoj

#### 4.3.1. Text dotazníku

Dotazník byl realizován „papírovou“ podobou kvůli vyšší návratnosti. Všechny otázky byly rozděleny do pěti oblastí:



Z pohledu difúzního modelu by bylo ideální, kdyby pedagogičtí pracovníci přistupovali k profesnímu rozvoji v jednotlivých oblastech takto:

- **uvědomění a zapojení:** pedagogičtí pracovníci mají potřebu soustavného profesního rozvoje, jíž uspokojují prostřednictvím aktivního zapojení do pracovních skupin (typicky online), vytvářejí si osobní kontakty a seznamují se s aktuálními výzkumy
- **plánování:** pedagogičtí pracovníci průběžně provádějí autoevaluaci a její výsledky promítají do společně připravovaného plánu profesního rozvoje.
- **zaměření:** škola po dohodě se zaměstnanci připravuje program profesního rozvoje na základě plánu rozvoje celé školy a v souladu s jejími specifickými potřebami.
- **sebedůvěra:** pedagogičtí pracovníci jsou sebejistí při využívání ICT. Svoje zkušenosti a inovativní postupy ochotně sdílejí s kolegy ve vlastní škole i mimo ni.
- **Neformální způsoby profesního rozvoje:** škola podporuje budování osobního virtuálního vzdělávacího prostředí každého zaměstnance přesahujícího rámec instituce.

Řídící pedagogičtí pracovníci by v profesním růstu měli jít pochopitelně příkladem. Současně jsou v tomto modelu integrace služeb ICT do života školy popsány požadavky na školu. Podmínky v těchto oblastech musí zajišťovat řídicí pedagogičtí pracovníci. A nejen to,

ale i řídit realizaci celého procesu integrace služeb ICT a vyhodnocovat ho. A to bez pedagogických pracovníků nejde.

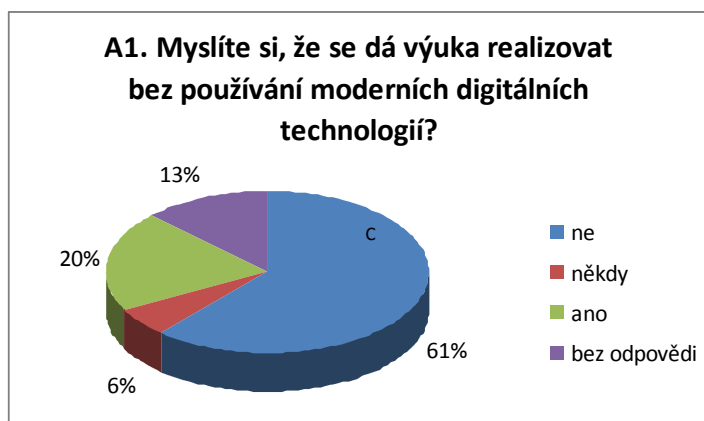
Pro každou oblast profesního rozvoje jsem připravil několik otevřených otázek. Celkem tedy měli respondenti vyplňovat 15 otázek. Celý dotazník je v příloze práce.

### 4.3.2. Výsledky průzkumu

Respondenti odpovídali na otázky různě rozsáhle, od jednoslovných až po několikavěté texty. Celkem se sešlo téměř 400 různých odpovědí. Tyto odpovědi byly sdruženy do 76 kategorií. Statistické vyhodnocení bylo realizováno na těchto kategoriích. Četnosti odpovědí respondentů ve statistických tabulkách, graf zobrazuje relativní četnosti výskytu odpovědí v jednotlivých kategoriích. Na konci baterie otázek každé dílčí oblasti profesního rozvoje je komentář k zjištěným datům.

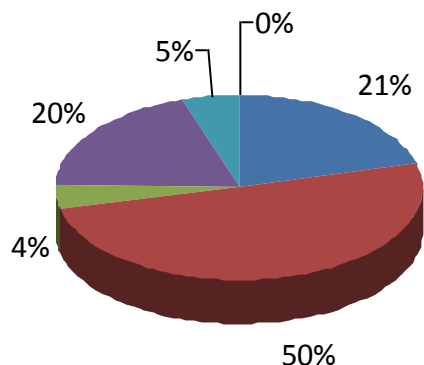
#### *Uvědomění a zapojení*

<b>A1. Myslíte si, že se dá výuka realizovat bez používání moderních digitálních technologií?</b>	<b>četnost</b>	<b>v %</b>
Ne	62	61,4
Někdy	6	5,9
Ano	20	19,8
bez odpovědi	13	12,9



<b>A2. V čem vidíte přínos ICT pro efektivitu výuky?</b>	<b>četnost</b>	<b>v %</b>
uchování, dostupnost, sdílení materiálů	21	20,8
možnost nových metod práce	51	50,5
možnost komunikace	4	4
zlepšení efektivitu práce	20	19,8
jednodušší možnost zpětné vazby	5	5
bez odpovědi	0	0

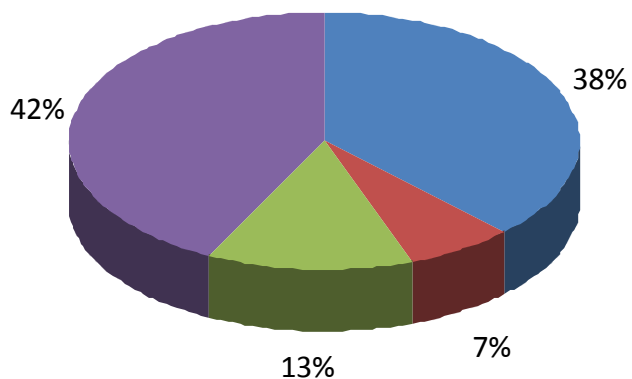
## A2. V čem vidíte přínos ICT pro efektivitu výuky?



- uchování, dostupnost, sdálení materiálů
- možnost nových metod práce
- možnost komunikace
- zlepšení efektivity práce
- jednodušší možnost zpětné vazby
- bez odpovědi

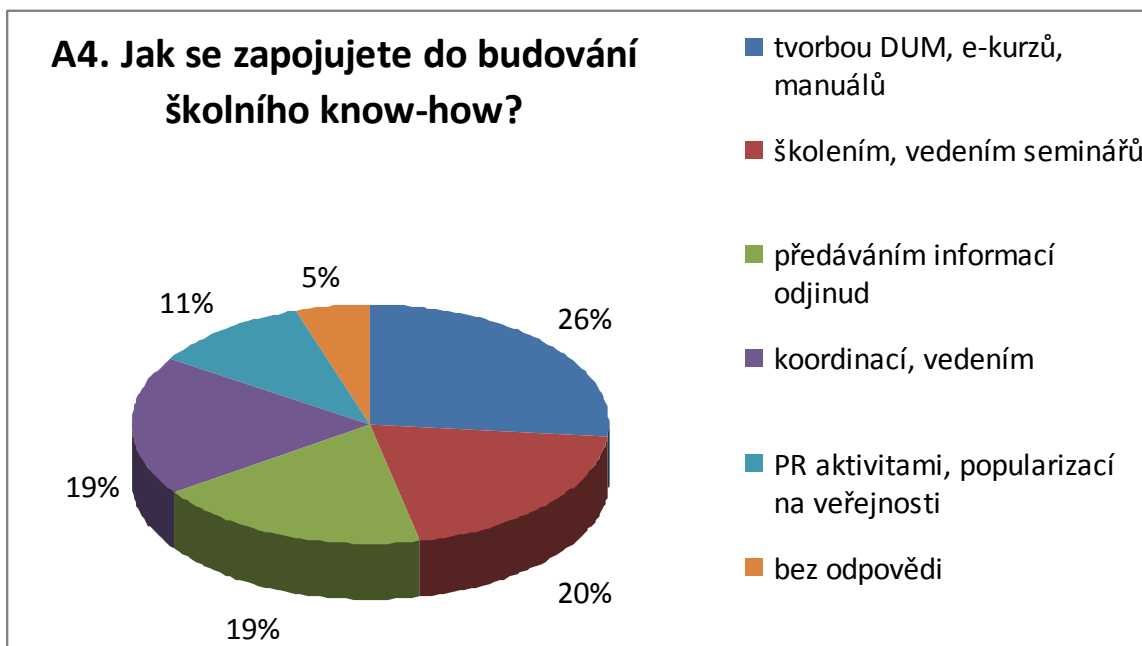
A3. Budujete si osobní vzdělávací prostředí?	četnost	v %
ano	38	37,6
neuvědoměle	7	6,9
ne	13	12,9
bez odpovědi	43	42,6

## A3. Budujete si osobní vzdělávací prostředí?



- ano
- neuvědoměle
- ne
- bez odpovědi

A4. Jak se zapojujete do budování školního know-how?	četnost	v %
tvorbou DUM, e-kurzů, manuálů	27	26,7
školením, vedením seminářů	20	19,8
předáváním informací odjinud	19	18,8
koordinací, vedením	19	18,8
PR aktivitami, popularizací na veřejnosti	11	10,9
bez odpovědi	5	5



#### Komentář:

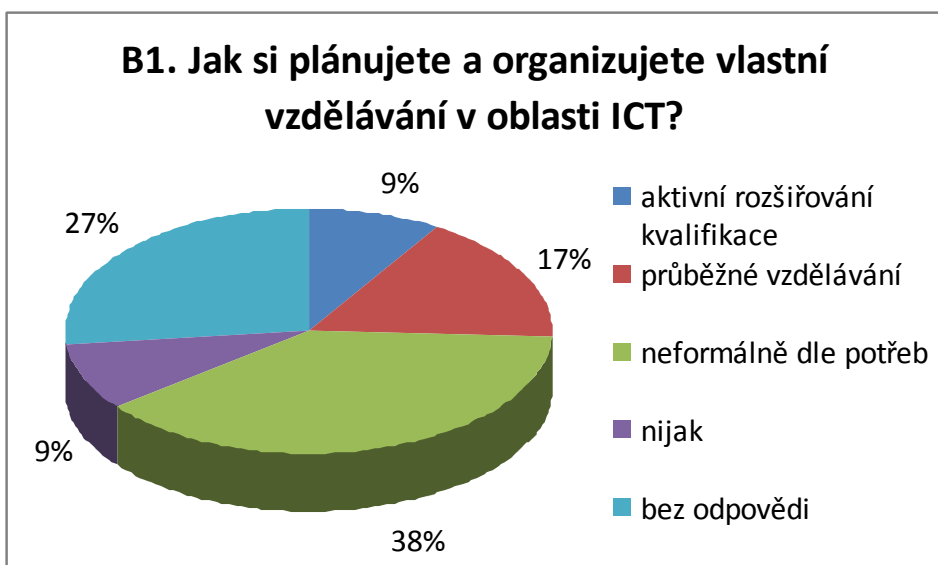
Nejzajímavější zjištění u této baterie otázek je, že téměř 2/3 řídicích pracovníků si nedokáže představit výuku bez ICT.

Velmi pozitivní zjištění v nových možnostech ICT, které řídicí pracovníci vidí z více než 50 % v nových metodách práce. Kéž by se jim podařilo tento optimismus převést do mysli svých kolegů ve školách.

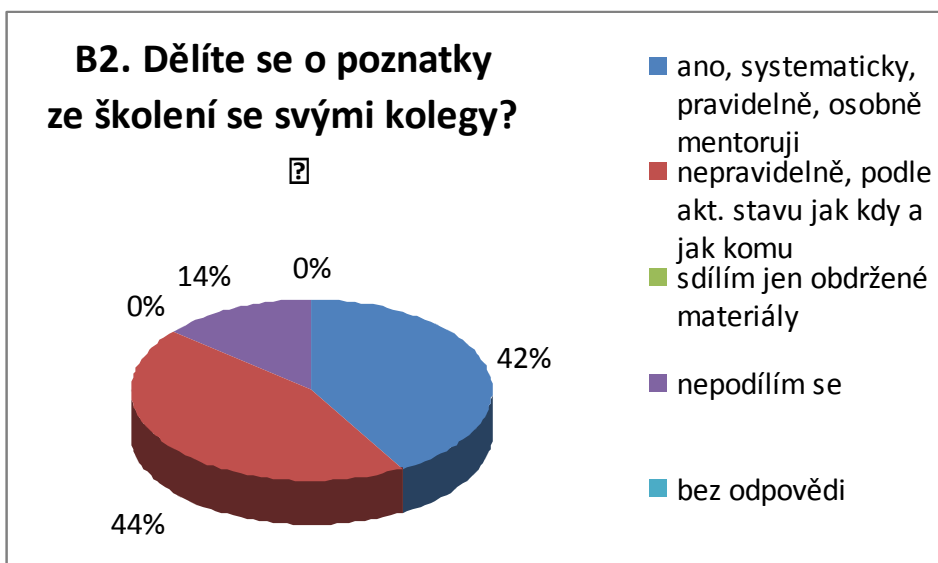
Poněkud v plenkách je zatím budování nějakého konceptu know how, resp. školního vzdělávacího prostředí. Vhodným vstupem pro budování školního vzdělávacího prostředí je vyrovnaná široká škála aktivit, kterými přispívají frekventanti do znalostního portfolia školy. Dá se předpokládat, že stejnou měrou budou přispívat i jejich kolegové ve škole.

## Plánování

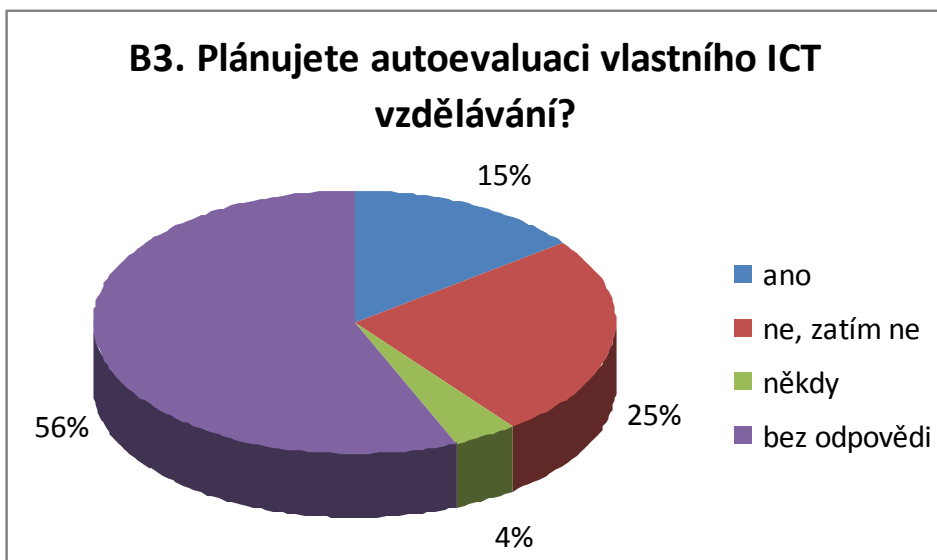
B1. Jak si plánujete a organizujete vlastní vzdělávání v oblasti ICT?	četnost	v %
aktivní rozšiřování kvalifikace	9	8,9
průběžné vzdělávání	17	16,8
neformálně dle potřeb	39	38,6
nijak	9	8,9
bez odpovědi	27	26,7



B2. Dělíte se o poznatky ze školení se svými kolegy? Jak?	četnost	v %
ano, systematicky, pravidelně, osobně mentoruji	42	41,6
nepravidelně, podle akt. stavu – jak kdy a jak komu	45	44,6
sdílím jen obdržené materiály	0	0
nepodílím se	14	13,9
bez odpovědi	0	0



B3. Plánujete autoevaluaci vlastního ICT vzdělávání?	četnost	v %
Ano	15	14,9
ne, zatím ne	25	24,8
Někdy	4	4
bez odpovědi	57	56,4



**Komentář:**

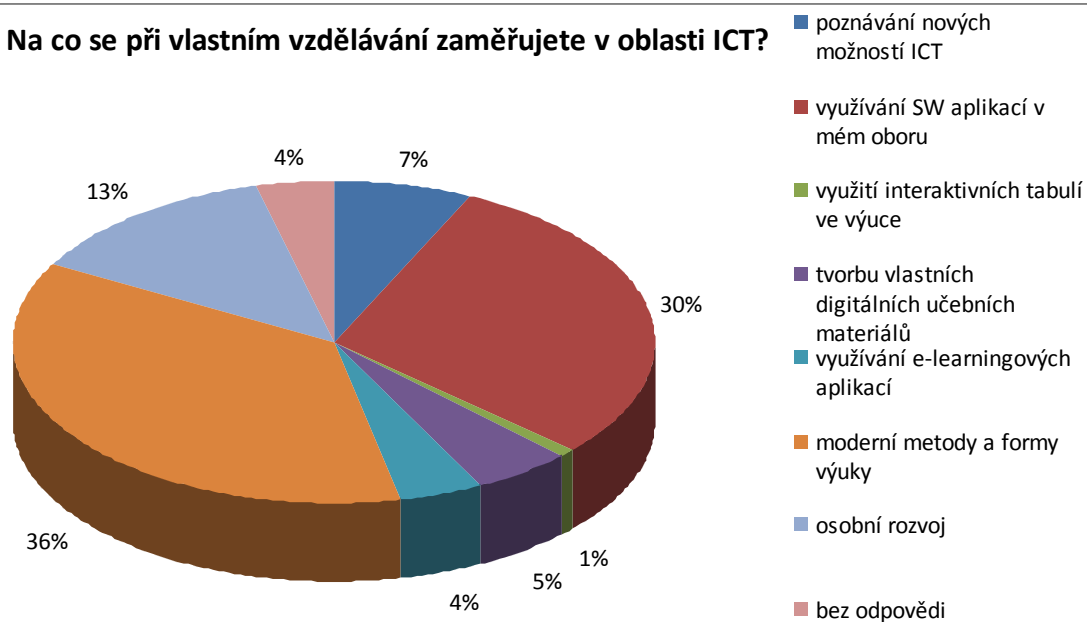
Nepříliš pozitivní zjištění dávají výsledky první otázky této baterie, že totiž řídicí pracovníci nepřístupují ke vzdělávání systematicky, ale většinou až když je třeba. Pak jsou pochopitelné i odpovědi na třetí otázku, že pouze 1/5 aspoň někdy vyhodnocuje přínos vzdělávání.

Z pohledu sdílení zajímavých poznatků je pozitivní výsledek druhé otázky, že si totiž pedagogové aspoň předávají.

## Zaměření

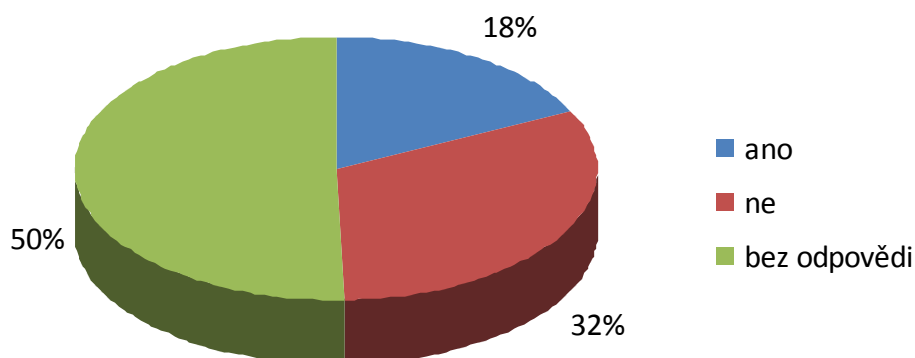
C1. Na co se při vlastním vzdělávání zaměřujete v oblasti ICT?	četnost	v %
poznávání nových možností ICT	7	6,9
využívání SW aplikací v mém oboru	30	29,7
využití interaktivních tabulí ve výuce	1	1
tvorbu vlastních digitálních učebních materiálů	5	5
využívání e-learningových aplikací	4	4
moderní metody a formy výuky	37	36,6
osobní rozvoj	13	12,9
bez odpovědi	4	4

C1. Na co se při vlastním vzdělávání zaměřujete v oblasti ICT?



C2. Prezentoval jste někdy na konferenci? S jakým příspěvkem?	četnost	v %
ano	18	17,8
ne	32	31,7
bez odpovědi	51	50,5

## C2. Prezentoval jste někdy na konferenci? S jakým příspěvkem?



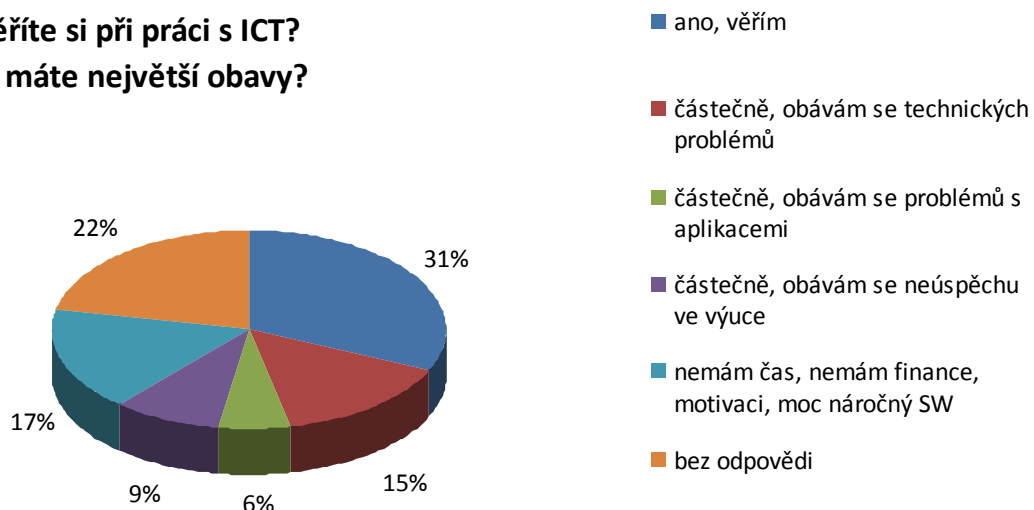
### Komentář:

Velmi pozitivní jsou výsledky především na první otázku. 2/3 pedagogů totiž vyhledává vzdělávání ve svém oboru a metodické kurzy, které by jim pomohly seznámit se s novými metodami práce. Zde je vidět souvislost s druhou otázkou první sady otázek, čímž se potvrzuje očekávaný přínos ICT ve vzdělávání.

### Sebedůvěra

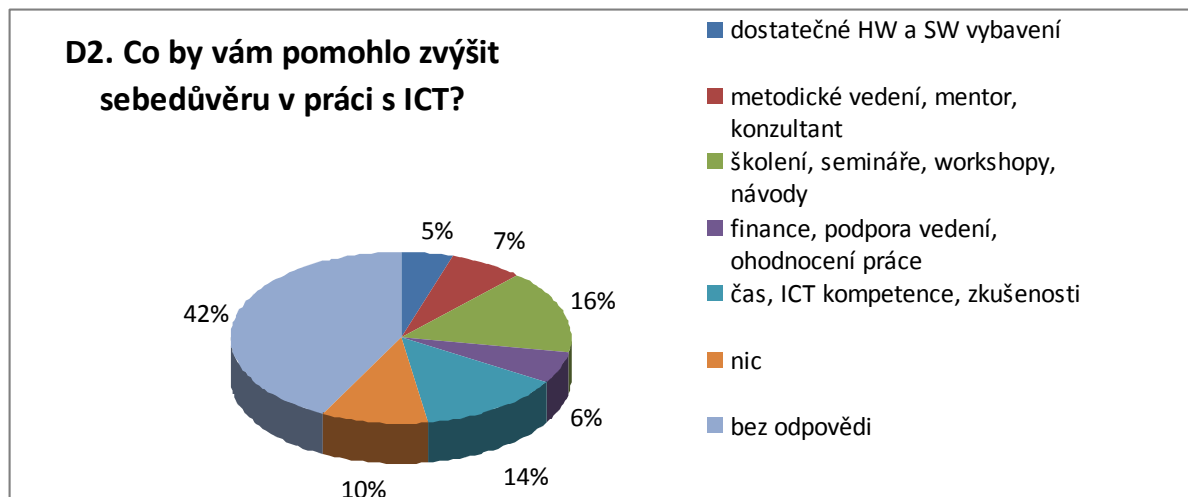
D1. Věříte si při práci s ICT? Z čeho máte největší obavy?	četnost	v %
ano, věřím	32	31,7
částečně, obávám se technických problémů	15	14,9
částečně, obávám se problémů s aplikacemi	6	5,9
částečně, obávám se neúspěchu ve výuce	9	8,9
nemám čas, nemám finance, motivaci, moc náročný SW	17	16,8
bez odpovědi	22	21,8

### D1. Věříte si při práci s ICT? Z čeho máte největší obavy?





D2. Co by vám pomohlo zvýšit sebedůvěru v práci s ICT?	četnost	v %
dostatečné HW a SW vybavení	5	5
metodické vedení, mentor, konzultant	7	6,9
školení, semináře, workshopy, návody	16	15,8
finance, podpora vedení, ohodnocení práce	6	5,9
čas, ICT kompetence, zkušenosti	14	13,9
nic	10	9,9
bez odpovědi	43	42,6



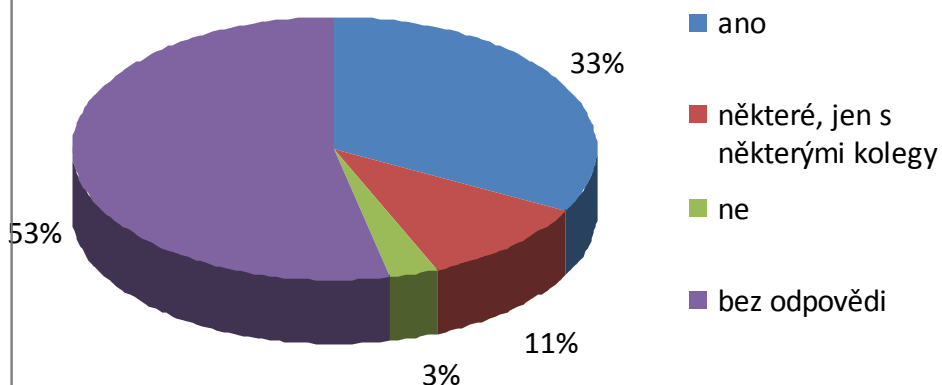
#### Komentář:

Odpovědi na tuto sadu otázek jsou možná dost dobře zdůvodňující, proč se nedaří dosáhnout lepších výsledků ve výuce s využíváním ICT. Pouze 1/3 nemá obavy používat ICT. Různé obavy má 1/5 respondentů ale hlavně 40 % buď neodpovědělo, nebo hledá zástupné důvody v nedostatku času, ve finančním nedocnění apod.

#### *Neformální způsoby profesního rozvoje*

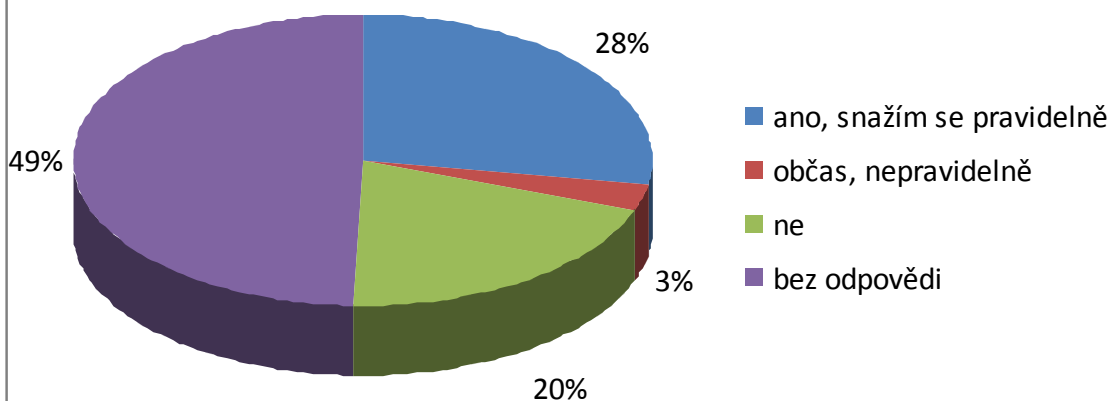
E1. Sdílíte své materiály, nápady, záměry s kolegy?	četnost	v %
Ano	33	32,7
některé, jen s některými kolegy	11	10,9
Ne	3	3
bez odpovědi	54	53,5

### E1. Sdílíte své materiály, nápady, záměry s kolegy?



E2. Pořádáte nebo se účastníte ve škole metodických seminářů k prezentaci dobrých příkladů využití ICT ve vzdělávání?	četnost	v %
ano, snažím se pravidelně	28	27,7
občas, nepravidelně	3	3
Ne	20	19,8
bez odpovědi	50	49,5

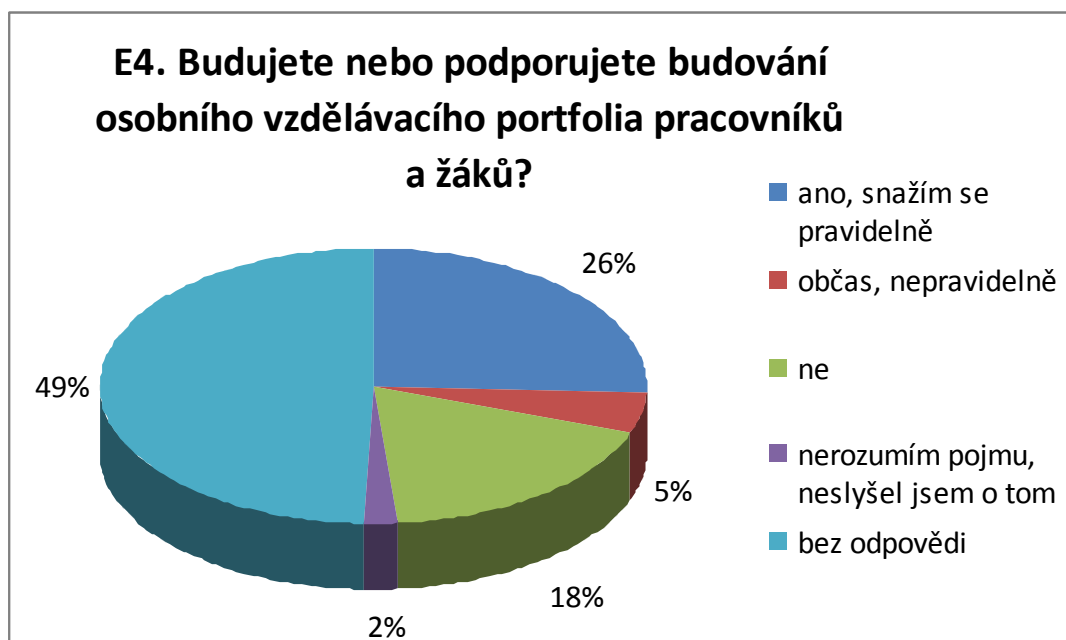
### E2. Pořádáte nebo se účastníte ve škole metodických seminářů k prezentaci dobrých příkladů využití ICT ve vzdělávání?



<b>E3. Využíváte školní vzdělávací sídlo?</b>	<b>četnost</b>	<b>v %</b>
ano, snažím se pravidelně	6	5,9
občas, nepravidelně	2	2
ne	24	23,8
nerozumím pojmu, neslyšel jsem o tom	11	10,9
bez odpovědi	58	57,4



<b>E4. Budujete nebo podporujete budování osobního vzdělávacího portfolia pracovníků a žáků?</b>	<b>četnost</b>	<b>v %</b>
ano, snažím se pravidelně	26	25,7
občas, nepravidelně	5	5
ne	18	17,8
nerozumím pojmu, neslyšel jsem o tom	2	2
bez odpovědi	50	49,5



### **Komentář:**

Poslední sada otázek ukazuje, že frekventanti neformální výměnu zkušeností moc nepodporují. Zřejmě je to dáno tím, že řídicí pracovníci více prosazují direktivní formy řízení.

Celkově lze říci, že frekventanti kladou velký důraz na plánování, méně již na evaluaci realizace plánu. Mají největší zájem o nové metody práce s ICT a potřebovali by vtáhnout do vzdělávání více kolegů. Především předávání, resp. sdílení příkladů dobré praxe může pomoci těm nevěřícím si, těm, kteří nemají čas v rozjezdu. Pokud zjistí, že řadu materiálů zpracují kolegové a že může ve škole fungovat výměnný systém digitálních materiálů navíc zveřejněný i pro žáky, pak ten „balvan“ s velkým množstvím práce před sebou v řadě případů odpadne. Dílčím pozitivním krokem je vytváření DUMů v rámci evropských projektů.

### **4.3.3. Celkové hodnocení průzkumu**

Ze statistického pohledu je jasné, že skupina respondentů není reprezentativním vzorkem ani průřezem rolí ve škole, ani množstvím. Pro kvalifikovanější analýzu by bylo potřeba oslovit rovnoměrně všechny řídicí pedagogické pracovníky a dosáhnout počtu vrácených dotazníků alespoň 1 500.

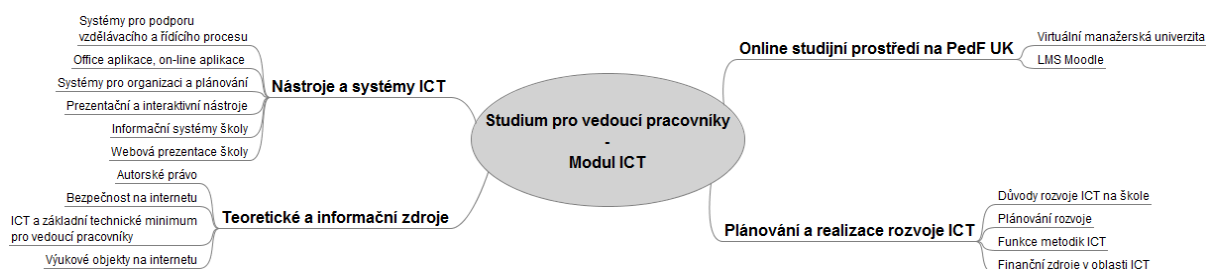
Přesto lze učinit z výše uvedených dat alespoň dílčí závěry:

1. Roli ICT ve vzdělávání považuje za nezastupitelnou 2/3 respondentů.
2. Většina z nich považuje za nejcennější možnost učit novými metodami.
3. Široké zaměření respondentů na formy rozvoje know how školy dávají šanci na brzkou realizaci online školního vzdělávacího prostředí.
4. Díky podpoře vzdělávání v oblastech metodiky využívání ICT ve vlastním oboru, ve výukových oborových aplikacích a v osobním rozvoji se dá předpokládat podpora vzdělávání pedagogů na jejich školách.
5. Díky znalosti největších obav mohou řídicí pedagogičtí pracovníci věnovat část vzdělávacích aktivit pro eliminaci těchto rizik např. seznamováním se, osobní zkušeností s moderními službami ICT.

## 5. Návrhy profesního rozvoje řídicích pedagogických pracovníků v oblasti rozvoje ICT služeb ve škole

Studium pro ředitele škol a školských zařízení podle §5 odst. 2 zákona č. 563/2004 Sb. a § 5 vyhlášky č. 317/2005 Sb. neobsahuje ve standardech studia vydaných MŠMT pod č.j. 26 451/2005-25, 30 908/2005-25 implicitně oblast služeb ICT.

Ve studiu pro vedoucí pracovníky podle § 7 vyhlášky č. 317/2005 Sb., které je realizováno na CŠM PedF UK, je zařazen vstupní modul ICT. Obsahově pokrývá následující témata:



K nim je ještě připojena manažerská praxe, během které studenti zpracovávají standardizovaný protokol z praxe.

Témata jsou volena dobře, ale časová dotace je velmi malá. Díky tomu jde spíše o zmapování výše uvedených oblastí a vlastní studium je na frekventantech.

Na základě obsahu studia pro vedoucí pracovníky, analýzou klíčových kompetencí, nabízených akreditovaných kurzů a výše uvedeného dotazníku navrhuji vzdělávání řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT rozšířit a realizovat modulovým systémem v kombinované formě.

Modulový systém umožňuje diferenciaci frekventantů podle toho, jaké kdo má stávající kompetence a jakým směrem se chce v nejbližší době vydat. Témata jednotlivých modulů jsou koncipována tak, aby každé z nich jednak rozvíjelo některé z výše uvedených kompetencí a pak aby pokryla chybějící nabídku v systému DVPP.

Kombinovaná forma střídání prezenčních a distančních forem výuky má výhodu v tom, že na prezenčních setkáních ze sebe frekventanti dokáží doslova vyždímat neuvěřitelné množství problémů, které je trápí, dokáží si je vzájemně představit, prodiskutovat, politovat se, potěšit se, uvědomit si, že podobné problémy řeší i jiní účastníci. Tato myšlenková očista je nesmírně důležitá pro upřesnění formulace problému, pro nalezení příčiny problému a mnohdy také v nalezení spojenců proti „společnému“, např. administrativnímu nepříteli.

Následná distanční forma dává frekventantům klid a čas na to, aby si vztáhli možné způsoby řešení na podmínky vlastní školy a pak v klidu hledali řešení, které nejvíce vyhovuje místním podmínkám.

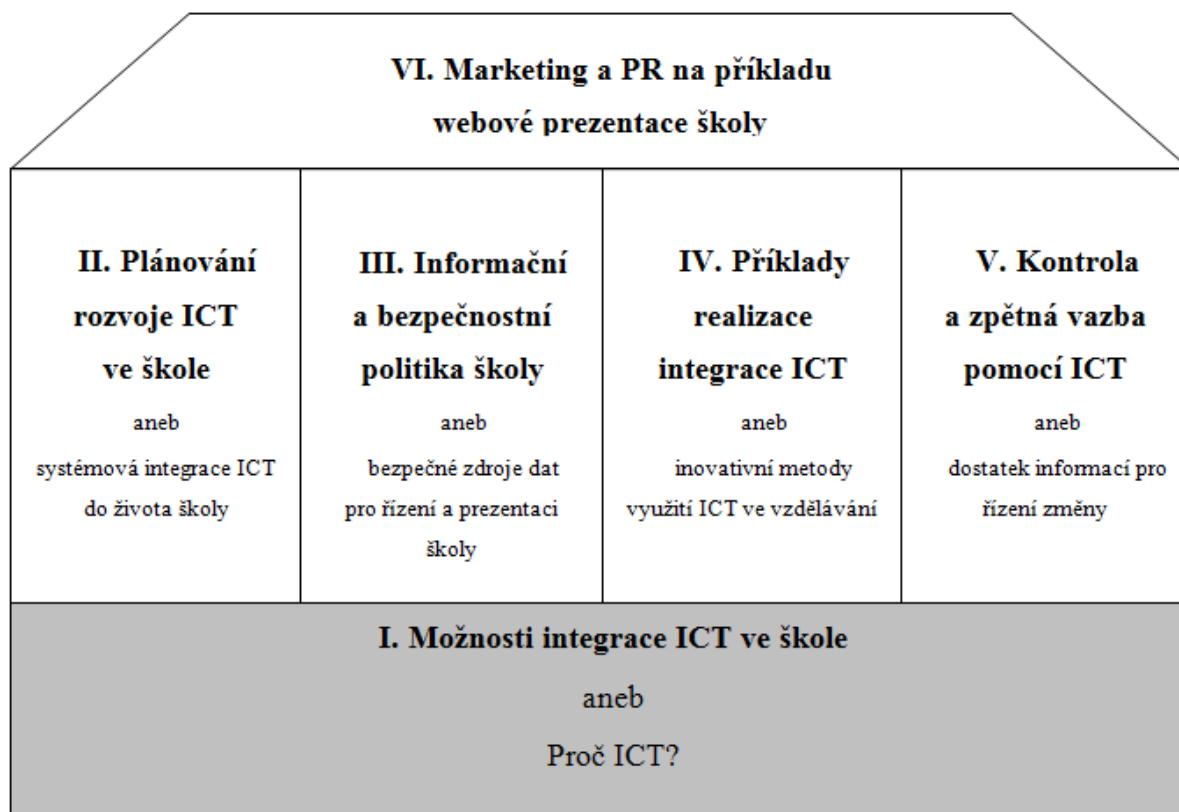
Současně distanční e-learningová podpora umožňuje komunikovat offline či online podle možností frekventantů.

### **5.1. Základní koncept**

Vzdělávací program vzdělávacího programu pokrývá základní oblasti činnosti vedení školy, přičemž je zaměřen na možnosti využití ICT v těchto oblastech.

Hlavním cílem je předat řídicím pedagogickým pracovníkům přehled nejdůležitějším informací ze současných trendů využívání ICT ve vzdělávání a ve vybraných oblastech, pomoci jim položit základní kameny vlastního systému využívání ICT v plánování, realizaci plánů, kontrole a tedy v souhrnu při řízení změny.

Vzdělávací program by se skládal z následujících šesti modulů:



Vzdělávací program by se mohl realizovat jakousi „vysokoškolskou“ kreditní formou v časovém rozsahu dvou let. Pro úspěšné ukončení programu by bylo třeba absolvovat jeden základní plus dva volitelné moduly. Kdo by měl zájem o studium více modulů, mohl by si je zapsat navíc.

Jeden modul je koncipován na celkem na 24 h (vždy 8 h prezenčně a 16 h distančně). Celkem by tedy měl účastník absolvovat 72 h ročně, čili 144 h během celého studia. Na závěr by každý účastník zpracoval stručný dokument (principy, pravidla, metodiku, ...) o rozvoji služeb ICT ve vlastní organizaci a představil by ji formou prezentace ostatním.

Po absolvování všech modulů by měl absolvent získat ucelenou představu o možnostech využití ICT ve vlastní škole, sestavit si strategický plán rozvoje školy a postavit hrubou kostru jeho realizace včetně kritérií hodnocení úspěšnosti této realizace. Získá tak dostatek vhodných argumentů ke komunikaci s rodiči, přáteli školy, zřizovatelem a bude moci tuto komunikaci vést také prostřednictvím online nástrojů.

## **5.2. Cíle vzdělávacího programu**

Hlavním cílem tohoto specifického kurzu je prostřednictvím souboru několika forem a metod předložit řídicím pracovníkům ve školství v ucelenější podobě problematiku dlouhodobého a komplikovaného procesu, kterým je zavádění ICT do učení žáků, do výuky a do využívání ve škole. Přiblížit aktuální možnosti a trendy, které ICT nabízejí ve vzdělávání včetně rizik a problematických oblastí, kterým je nutné čelit.

Tuto problematiku budeme řešit strategicky, vybavíme účastníky nadhledem a mnoha doporučeními pedagogického výzkumu a pedagogické praxe, odkazy na další zdroje a dalšími doplňujícími informacemi (zpravidla ve formě zkrácených kompendií), které jim v jejich pedagogické práci a především řídicí funkci umožní řízení změny, kterou moderní ICT do vzdělávání přináší. Kurz kombinuje moderní pedagogickou teorii založenou na pedagogické praxi, podporuje diseminaci příkladů dobré praxe.

Konkrétní dílčí cíle, znalosti a dovednosti stanovují de facto obsah jednotlivých modulů. V každém z jednotlivých modulů pak připravena dílčí témata výuky tak, aby byly splněny následující cíle kurzu:

1. Získat přehled o aktuálních trendech nasazení ICT ve vzdělávání
2. Připravit si koncepci rozvoje služeb ICT ve vlastní škole
3. Seznámit se a připravit kostru informační a bezpečnostní politiky školy
4. Seznámit se a vyzkoušet si vybrané inovativní aktivity s ICT a udělat si obrázek o kladech a záporech jednotlivých služeb
5. Získat základní informace o různých zpětnovazebných systémech a připravit si koncept sběru a ukládání dat pro vyhodnocování realizace rozvoje ICT

6. Seznámit se se základy marketingu, resp. PR a vyzkoušet si na webových stránkách školy jejich účinnost

### **5.3. Moduly studia řídicích pracovníků**

Celá koncepce studia navazuje na obsah studia vedoucích pracovníků na PedF UK Praha, přičemž témata ICT podstatně rozšiřuje. Obsah kurzu vychází rovněž z modelu Škola21, který tvoří páteř aktuální Koncepce rozvoje informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání v období 2009 – 2013 dle usnesení vlády č. 1276/2008.

#### **Povinný (vstupní) modul**

##### **5.3.1. Modul I. Základy rozvoje ICT ve škole**

Tento úvodní modul je vstupní bránou pro ostatní moduly. Základem efektivního využívání jakéhokoliv nástroje, prostředku, služby je seznámení se s ním, nejlépe na praktických příkladech s posouzením přínosu pro vlastní potřebu.

#### ***Cíle***

1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.
2. Dokázat si odpovědět na otázku Proč rozvíjet služby ICT ve vlastní škole či školském zařízení.
3. Umět popsat ICT kompetence jako nedílnou součást kompetencí pro 21. století.
4. Porozumět nástroji a možnostem aplikace Profil Škola 21 pro vlastní školu.

#### ***Anotace***

Frekventanti se stručně seznámí se studijním prostředím, společně vyvodí základní role ICT ve společnosti, ve vzdělávání a potřebné ICT kompetence žáka, resp. pedagogického pracovníka. Na konkrétních příkladech z jiných škol se pokusí popsat podmínky analogického nasazení ICT na vlastní škole. Společně prodiskutují princip a význam evaluačního nástroje Profil Škola 21 a jak by ho mohli ve svých školách využít.

#### ***Obsah***

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:





### ***Rozvíjené kompetence***

- Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci
- Kompetence ke stimulování učení

### **5.3.2. Modul II. Plánování rozvoje ICT ve škole**

Jedno z rozšířených rčení říká, že „kdo neplánuje, plánuje neúspěch“. Plánování, jako jedna z manažerských funkcí, umožní řídicímu pedagogickému pracovníkovi nasměrovat rozvoj služeb ICT tak, aby podporovaly naplňování vzdělávacích cílů školy.

### ***Cíle***

1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.
2. Dokázat si odpovědět na otázku Proč plánovat rozvoj a integraci služeb ICT do života školy či školského zařízení.
3. Umět sestavit si základní kostru strategie rozvoje služeb ICT pro vlastní školu.
4. Uvědomit si rizika, dokázat si stanovit priority a dle nich vytvořit harmonogram realizačních kroků rozvoje služeb ICT.

### ***Anotace***

Frekventanti se stručně seznámí se studijním prostředím, společně vyvodí důvody plánování rozvoje služeb ICT. Na základě univerzální šablony si každý vytvoří základní kostru strategie rozvoje služeb ICT s tím vědomím, že se jedná o nastavení změny v organizaci. Podle druhu a velikosti školy pak budeme diskutovat nad optimálním složením tým nejblížešich

spolupracovníků, kteří by se účastnili plánování a hlavně realizace plánu. Každý si odnese základní soupis požadavků na role, které by bylo vhodné mít v tomto pracovním týmu zajištěny a obecný postup tvorby ICT plánu.

### **Obsah**

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:



### **Rozvíjené kompetence**

- Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci
- Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)

### **5.3.3. Modul III. Informační a bezpečnostní politika školy**

Ve školách se pracuje s osobními daty žáků i pedagogů. Proto je potřeba s nimi zacházet v souladu s platnou legislativou, obezřetně a bezpečně.

### **Cíle**

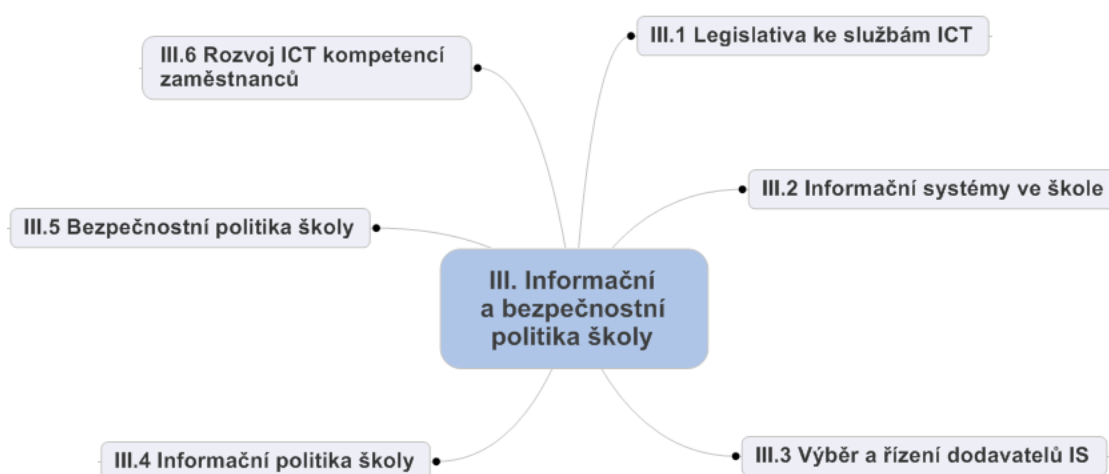
1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.
2. Získat přehled o legislativních předpisech v oblasti ICT.
3. Umět navrhnout základní principy bezpečnostní a informační politiky školy.
4. Získat představu o existujících informačních systémech škol a dokázat stanovit kritéria výběru a rozvoje informačního systému ve vlastní škole.
5. Umět nadefinovat požadavky na rozvoj ICT kompetencí členů pedagogického sboru.

## ***Anotace***

Frekventanti se stručně seznámí se studijním prostředím, seznámí se s legislativními předpisy, které upravují práva a povinnosti správce databází, provozovatele informačních systémů a také obecná pravidla práce s digitálními informacemi. Na základě toho si každý naformuluje základní požadavky na práci s informacemi ve své škole z pohledu využívání (importu) dat i jejich publikování (exportu). Škola mimo jiné plní také funkci bezpečnostní. S otvíráním se světu digitálních technologií narůstá bezpečnostní riziko zneužití osobních dat a také kyberšikany. Společně se pokusíme nadefinovat si bezpečnostní „desatero“ pro bezpečnou školu. Nedílnou součástí bude i diskuse o tom, jaké kompetence v této oblasti mají mít pedagogičtí pracovníci.

## ***Obsah***

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:



## ***Rozvíjené kompetence***

- Kompetence k běžnému využívání služeb ICT
- Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci

### **5.3.4. Modul IV. Příklady realizace rozvoje ICT ve škole**

Moderní technologie jsou urychlovačem našich metod výuky. Učíme-li špatně bez nich, budou naše špatné výsledky tisíckrát horší. Používáme-li dobré metody výuky, stanou se technologie účinným pomocníkem.

## ***Cíle***

1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.

2. Seznámit se se čtyřmi pilíři interaktivní výuky (konstruktivismus, kritické myšlení, interakce, kooperace).
3. Seznámit se na příkladech vybraných technologií a služeb s možnými výukovými metodami.
4. Připravit si požadavky na realizaci vybrané technologie na vlastní škole (tvrdé i měkké).
5. Uvědomit si význam osobního a školního vzdělávacího prostředí ve světě webu 2.0.

### ***Anotace***

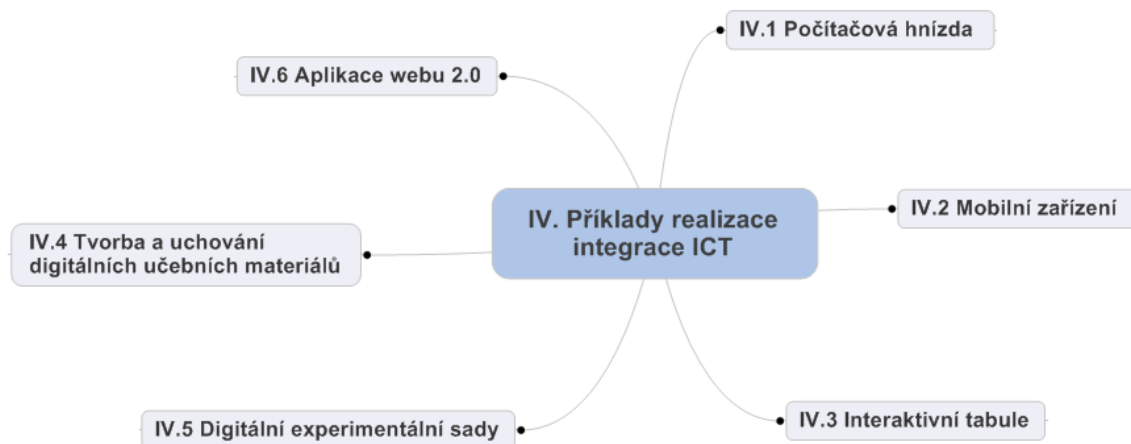
Frekventanti po úvodním seznámení se vzdělávacím prostředím prodiskutují základní prvky a koncepce vzdělávání na vlastních školách a společně se pokusíme do těchto systémů naroubovat pilíře interaktivní výuky.

Na vybraných příkladech moderních technologií společně odhalíme jejich výhody a nevýhody a navrhne metodická doporučení, jak s nimi efektivně pracovat v různých fázích výuky třířázového modelu výuky EUR.

U všech příkladů technologií se seznámí frekventanti se zdroji digitálních materiálů a s možnostmi jejich využití pro budování osobního, resp. školního vzdělávacího prostředí.

### ***Obsah***

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:



### ***Rozvíjené kompetence***

- Kompetence k běžnému využívání služeb ICT
- Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)

### 5.3.5. Modul V. Kontrola a zpětná vazba pomocí ICT

Podstatou kontrolování je objektivní hodnocení vykonané práce z hlediska vytyčených cílů. Kontrolování zahrnuje posouzení odchylek, vyhodnocení a optimalizace. Smyslem je úprava pracovních procesů tak, aby bylo dosaženo cílů co nejefektivněji v zájmu dalšího rozvoje školy. ICT mohou v kontrolních činnostech pomáhat jednak se sběrem dat, ale také při jejich statistickém vyhodnocování.

#### ***Cíle***

1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.
2. Umět si vytvořit metodiku a kritéria hodnocení rozvoje služeb ICT ve škole.
3. Naučit se čerpat z vnější evaluace služeb ICT.
4. Seznámit se s možnostmi využívání služeb ICT pro sběr dat od interních i externích klientů.
5. Vyzkoušet si statistické zpracování dat na příkladu vyhodnocení dotazníku.

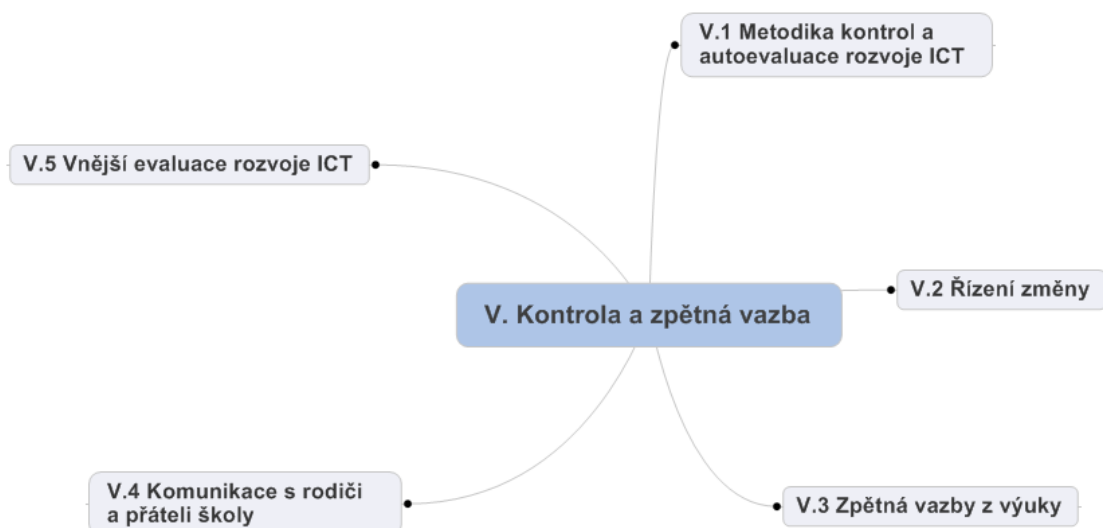
#### ***Anotace***

Frekventanti se seznámí se vzdělávacím prostředím. Na základě způsobů hodnocení rozvoje služeb ICT na vlastních školách vyvodíme obecná kritéria autoevaluace, která si následně každý aplikuje na své škole. Významným pomocníkem mohou být data z vnější evaluace, jednak z testování žáků a také z hodnocení ČŠI.

Ukážeme si, jak lze využívat služby ICT při sběru a zpracování dat u předběžné, průběžné i následné kontrole.

#### ***Obsah***

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:



### ***Rozvíjené kompetence***

- Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci
- Kompetence ke stimulování učení (pedagogické kompetence)

### **5.3.6. Modul VI. Marketing a PR na příkladu webové prezentace školy**

Úlohou marketingu je dosáhnout, aby se lidé dověděli o jistém produktu, aby o něj projevíli zájem, získali k němu pozitivní vztah a byli ochotní mu „věnovat“ své peníze.

Úlohou školy je dosáhnout, aby se rodiče dověděli o škole, aby o ni projevíli zájem, získali k ní pozitivní vztah a byli ochotní jí „věnovat“ své dítě.

### ***Cíle***

1. Seznámit se s podpůrnými studijními oporami a aktivitami ve studijním prostředí vzdělávacího programu.
2. Naučit se vytvořit základ PR strategie školy.
3. Dokázat nadefinovat základní stavební kameny firemní (školní) kultury .
4. Seznámit se s možnými formami prezentace školy s využitím ICT.
5. Seznámit se s požadavky na kvalitní školní web z pohledu obsahu, formy, technologií a správy.
6. Dokázat kriticky vyhodnotit stávající webovou prezentaci školy a navrhnout její zlepšení pomocí autoevaluačního asistenta.

## ***Anotace***

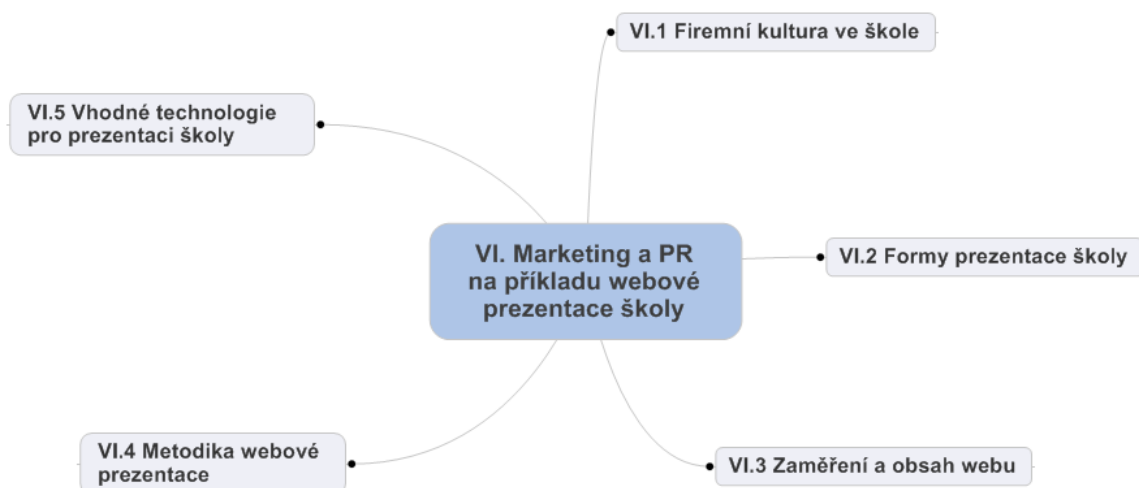
Frekventanti se seznámí se vzdělávacím prostředím. Na konkrétních příkladech z praxe si ukážeme význam dobré PR strategie školy, která je realizována všemi zaměstnanci školy a pozná se z firemní kultury, z atmosféry ve škole.

Frekventanti se seznámí s formami prezentace školy s využitím ICT a společně se zaměříme na webovou prezentaci školy. Po seznámení s požadavky na kvalitní web si každý vyzkouší analyzovat web vlastní školy a ukážeme si konkrétní příklady, čím a jak lze webovou prezentaci vylepšit.

Pro případy rozsáhlé rekonstrukce webové prezentace vyhodnotíme klady a zápory různých technologických řešení.

## ***Obsah***

Jednotlivá výuková a diskusní témata popisuje následující obrázek:



## ***Rozvíjené kompetence***

- Kompetence k řízení, koordinaci a kooperaci
- Kompetence pro práci s informacemi a komunikaci

Celý tento modulární systém vzdělávání by mohl být realizován jako jedna z forem celoživotního vzdělávání na pedagogických fakultách vzdělávajících ředitele a vedoucí pracovníky. Finanční prostředky na materiální i lidské zdroje by se mohlo podařit zajistit formou ESF projektu či grantu na rozvoj vysokých škol.

Dalším zdrojem financování by mohl být soukromý sektor výrobců HW a SW, jejichž nástroje a pomůcky by se na kurzech využívaly.

Poslední formou realizace vzdělávacího programu je forma průběžného vzdělávání v rámci systému DVPP a pak by si vložné platili frekventanti z prostředků na DVPP rozpočtů škol.

#### **5.4. Aktualizace ICT kompetencí**

Služby ICT se vyvíjí velmi rychle a proto je třeba si informace průběžně doplňovat. Obsah jednotlivých modulů se bude průběžně aktualizovat, takže jedna z možných variant aktualizace informací je absolvovat po čase požadovaný modul znovu.

Další možností je zúčastňovat se některé z konferencí, zaměřených na rozvoj služeb ICT ve vzdělávání. I v této oblasti je ovšem nabídka velmi chudá. Speciální konference jen pro řídicí pedagogické pracovníky neexistuje, proto je třeba hledat alespoň dílčí sekce na jiných konferencích.

Tradicí i zaměřením je nejvhodnější třídní celostátní konference s mezinárodní účastí **Počítač ve škole**, která se každoročně koná na Gymnáziu Vincence Májovského v Novém Městě na Moravě. Na této konferenci bývá první den realizován formou plenárních vystoupení řečníků s panelovou diskusí a další dva dny se účastníci dle zájmu rozdělí do tématických sekcí, v nichž potom probíhají přednášky a workshopy. Jedna z tradičních oblastí je oblast pro management škol. V letošním roce (2013) se konal 10. ročník konference a v rámci této sekce bylo diskutováno i za účasti zástupců MŠMT, VŠ, SKAV téma Česko mluví o ICT ve vzdělávání. Výsledky diskusí jsou publikovány na webu konference [19].

Pokud by byl ze strany katedry CŠM zájem, lze minimálně konzultovat obsah této sekce se zástupci organizačního týmu a některá témata výuky modulu ICT v rámci studia vedoucích pedagogických pracovníků realizovat na této konferenci.



## 6. Závěr

Cílem mé závěrečné práce bylo provést analýzu stávajících možností vzdělávání řídicích pedagogických pracovníků v oblasti ICT, zjistit jejich požadavky na další vzdělávání, porovnat ho s aktuálně platnou „Koncepcí rozvoje informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání pro období 2009 – 2013“ a navrhnout inovovaný systém vzdělávání.

V práci jsem vycházel z vlastních aktivních zkušeností z působení ve formálním (17 let) i neformálním (7 let) vzdělávání, z praxe lektora kurzů pro pedagogy, ze studia pro vedoucí pedagogické pracovníky na CŠM PedF UK a z řady zdrojů, uvedených v samostatné kapitole.

Červenou nití, která se táhne celou prací, jsou ICT kompetence řídicích pracovníků. Tyto kompetence vychází z verze UNESCO z roku 2002 a je modifikována modelem ICT-CST z roku 2008. Podle nich jsem členil aktuální nabídku vzdělávacích programů v rámci systému DVPP MŠMT.

Empirický výzkum jsem realizoval na vzorku 139 respondentů studia vedoucích pedagogických pracovníků, účastníků studia ICT koordinátorů realizovaných NIDV a účastníků celostátní konference Počítač ve škole.

Z empirického průzkumu vyšlo najevo, že si 2/3 respondentů nedokážou výuku bez ICT představit, polovina respondentů by uvítala metodické vzdělávání.

Z analýzy stávající nabídky vzdělávacích aktivit pro řídicí pedagogické pracovníky vyplynulo, že pro tuto cílovou skupinu je vzdělávacích akcí zaměřených na rozvoj služeb ICT velmi málo a metodických doslova jako šafránu.

Dokonce nejsou témata rozvoje služeb ICT integrována ani v obsahu studia pro ředitele škol dle § 5 vyhlášky 317 o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků. Velmi malá dotace těchto témat je i v rámci studia pro vedoucí pedagogické pracovníky.

Proto jsem v návrhu dalšího vzdělávání řídicích pedagogických pracovníků navrhl modulární systém, který vychází z dílčích témat studia vedoucích pedagogických pracovníků, který realizuje CŠM PedF UK a tato témata rozšířil obsahově i časovou dotací.

Jednou z možností praktické realizace tohoto vzdělávacího programu je realizace prostřednictvím projektu pro vedoucí pedagogické pracovníky pod hlavičkou katedry CŠM, jinak lze program realizovat jako další vzdělávání pedagogických pracovníků.

Z teoretického pohledu se mi cíl práce podařilo splnit. Určitě by bylo vhodné průzkum realizovat na větším počtu respondentů a hlavně se tázat více skupin řídicích pedagogických pracovníků, např. také koordinátorů ŠVP, pracovníků realizujících koordinaci v oblasti

primární prevence, enviromentální výchovy, ale i vedoucích předmětových komisí. Proto si plně uvědomuji, že splněním tohoto cíle však cesta nekončí a okamžitě se objevují další cíle. Jedná se totiž pouze o jedno z možných opatření, jak pozvednout úroveň informační gramotnosti řídicích pedagogický pracovníků. Ta by měla v reálném životě škol vést k systematickému plánování a rozvoji služeb ICT, vyšší informační gramotnosti pedagogů, žáků a studentů a v práci ředitele by se měla projevit snadnějším a rychlejším zpracováním administrativní agendy. Až z průzkumu tohoto praktického dopadu lze říci, jestli v této práci navržený systém vzdělávání a průběžné aktualizace ICT kompetencí řídicích pedagogických pracovníků přinesl skutečné ovoce.

## 7. Přílohy – empirická část

### 7.1. Dotazník pro řídicí pedagogické pracovníky

#### Plán DVPP v oblasti rozvoje služeb ICT

Každá škola musí mít zpracovaný plán DVPP. Abyste mohli cíleně zaměřit vzdělávání pedagogů v oblasti ICT, je třeba mít dobře popsany aktuální stav. Pomocí následujících otázek budeme zkoumat, jaký mají vztah učitelé k ICT a jejich používání. Odpovězte stručně jednou větou.

#### A) Uvědomění a zapojení

1. Myslíte si, že se dá výuka realizovat bez používání moderních technologií?
2. V čem vidíte přínos ICT pro efektivitu výuky?
3. Budujete si osobní vzdělávací prostředí?
4. Jak se zapojujete do budování školního know how?

#### B) Plánování vlastního vzdělávání

1. Jak si plánujete a organizujete vlastní vzdělávání v oblasti ICT?
2. Dělíte se o poznatky ze školení se svými kolegy? Jak?
3. Plánujete autoevaluaci vlastního ICT vzdělávání?

#### C) Zaměření

1. Na co se při vlastním vzdělávání zaměřujete, co preferujete v ICT vzdělávání?
2. Prezentoval jste někdy na konferenci? S jakým příspěvkem?

#### D) Sebedůvěra

1. Věříte si při práci s ICT? Z čeho máte největší obavy?
2. Co by vám pomohlo zvýšit sebedůvěru v práci s ICT?

#### E) Neformální způsoby profesního rozvoje

1. Sdílíte své materiály, nápady, záměry s kolegy?
2. Pořádáte nebo se účastníte ve škole metodických seminářů k prezentaci dobrých příkladů využití ICT ve vzdělávání?
3. Využíváte školní vzdělávací sídlo?
4. Budujete nebo podporujete budování osobního vzdělávacího portfolia pracovníků a žáků?

## 8. Seznam použité literatury a zdrojů

[1] zákon č. 561/2004 Sb., Zákon o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školský zákon)

[2] zákon č. 563/2004 Sb., Zákon o pedagogických pracovnících a o změně některých zákonů

[3] vyhláška č. 317/2004 Sb., Vyhláška o dalším vzdělávání pedagogických pracovníků, akreditační komisi a karierním systému pedagogických pracovníků

[4] ČERNÝ, Karel. Budoucnost školy v percepci školského managementu. In: *Orbis scholae* [online]. 2007. vyd. [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: [http://www.orbisscholae.cz/archiv/2007/2007\\_3\\_04.pdf](http://www.orbisscholae.cz/archiv/2007/2007_3_04.pdf)

[5] ČERNÝ, Karel, David GREGER, Eliška WALTEROVÁ a Martin CHVÁL. Pohledy na budoucnost české školy: rodiče a veřejnost. In: *Orbis scholae* [online]. 2010 [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: [http://www.orbisscholae.cz/archiv/2010/2010\\_3\\_05.pdf](http://www.orbisscholae.cz/archiv/2010/2010_3_05.pdf)

[6] *Gramotnosti ve vzdělávání: Soubor studií*. Praha: VUP, 2011. ISBN 978-80-87000-74-8. Dostupné z: [http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/06/Gramotnosti\\_ve\\_vzdelavani\\_soubor\\_studii1.pdf](http://www.vuppraha.cz/wp-content/uploads/2011/06/Gramotnosti_ve_vzdelavani_soubor_studii1.pdf)

[7] UV 1276/2008 Akční plán pro realizaci „Koncepce rozvoje informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání pro období 2009 – 2013“, ke stažení na adrese [http://kormoran.vlada.cz/usneseni/usneseni\\_webtest.nsf/web/cs](http://kormoran.vlada.cz/usneseni/usneseni_webtest.nsf/web/cs)

[8] *Co nabízí Profil Škola 21*. Vyd. 1. V Praze: Výzkumný ústav pedagogický v Praze, 2010, 16 s. ISBN 978-808-7000-403.

[9] Tematická zpráva ČŠI za školní rok 2011/2012. In: *Webové stránky ČŠI: Dokumenty - Výroční zprávy* [online]. 22.1.2013. [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Vyrocnizpravy/Vyrocnizprava-CSI-za-skolni-rok-2011-2012>

[10] Doporučení evropského parlamentu a rady o klíčových kompetencích pro 21. století. In: [online]. 18.12.2006. [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2006:394:0010:0018:cs:PDF>

[11] Weert, T. van, Anderson., J.: *Information and Communication Technologies in Education. A curriculum for schools and Programme of teacher Development*. Paris : UNESCO, 2002.

- [12] ICT COMPETENCY STANDARDS FOR TEACHERS: Competency Standards Modules. In: *UNESCO: Resources* [online]. 2008. vyd. [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001562/156207e.pdf>
- [13] NEUMAJER, Ondřej. ICT kompetence učitelů. In: [online]. Praha: Pedagogická fakulta UK, 2007 [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: <http://ondrej.neumajer.cz/download/ICT-kompetence-ucitelu.pdf>
- [14] Balanskatová, A.: Assessment Schemes For Teachers' ICT competence – A policy Analysis, Results from PIC/P2P Survey, Brusel: European schoolnet, aktualizováno 2010. Dostupné z <http://insight.eun.org/ww/en/pub/insight/misc/specialreports/ictcompetencies.htm>
- [15] Sylaby programu ECDL Core. In: *ECDL* [online]. ECDL Foundation, 1999, 2008 [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: [http://www.ecdl.cz/zakladni\\_moduly.php](http://www.ecdl.cz/zakladni_moduly.php)
- [16] Výroční zpráva ČŠI za školní rok 2011/2012. In: *Webové stránky ČŠI: Dokumenty - Výroční zprávy* [online]. 22.1.2013. [cit. 2013-06-05]. Dostupné z: <http://www.csicr.cz/cz/Dokumenty/Vyrocní-zpravy/Vyrocní-zprava-CSI-za-skolni-rok-2011-2012>
- [17] MACA, Radek. Potřebuje ředitel ICT koordinátora?. [online]. [cit. 2013-06-07]. Dostupné z: [http://www.inforama.cz/inforamatorium/Clanky/reditel\\_a\\_ICTK.pdf](http://www.inforama.cz/inforamatorium/Clanky/reditel_a_ICTK.pdf)
- [18] Databáze akreditovaných vzdělávacích organizací a vzdělávacích akcí [online]. [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: <http://dvpp.msmt.cz/advpp/dvppv.asp>
- [19] Konference Počítač ve škole [online]. [cit. 2013-06-06]. Dostupné z: <http://www.pocitacveskole.cz>