

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

Využití výpočetní techniky v administrativě školy

The Use of Information and communication Technologies in
School Administration

STUDIJNÍ PROGRAM

Specializace v pedagogice

STUDIJNÍ OBOR

Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku

VEDOUCÍ PRÁCE

PhDr. Jarmila Vobořilová

Holeček

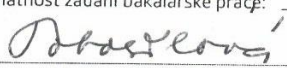


Lukáš

2018

I. OSOBNÍ A STUDIJNÍ ÚDAJE

Příjmení:	Holeček	Jméno:	Lukáš	Osobní číslo:	462098
Fakulta/ústav:	Masarykův ústav vyšších studií (MÚVS)				
Zadávací katedra/ústav:	Oddělení pedagogických a psychologických studií				
Studijní program:	(B7507) Specializace v pedagogice				
Studijní obor:	(7507R056) Učitelství praktického vyučování a odborného výcviku				

II. ÚDAJE K BAKALÁŘSKÉ PRÁCI

Název bakalářské práce:	Využití výpočetní techniky v administrativě školy		
Název bakalářské práce anglicky:	The Use of Information and Communication Technologies in School Administration		
Pokyny pro vypracování:	<p>Cílem bakalářské práce je zjistit, zdali je software "Bakalář" vhodný pro administrativu školy. Za pomoci, dotazníkového šetření a rozhovorů se pokusím zjistit, do jaké míry žáci, učitelé a pracovníci středních průmyslových škol systém využívají. Charakter bakalářské práce je teoreticko-empirický. V první části práce bude popsán program "Bakalář" jeho využití a funkce. V druhé části bakalářské práce bude probíhat empirické šetření na středních průmyslových školách za pomoci dotazníkového šetření a rozhovorů. Ze získaných dat budou vyvozeny závěry a doporučení k využití programu "Bakalář" na středních školách.</p>		
Seznam doporučené literatury:	<p>BASL, Josef. Informační systémy školy, in: Moderní vyučování, roč. 12, 2006, ISSN 1214-6558 BAKALÁŘÍ: program pro školní administrativu (online) Dostupné z: http://www.bakalari.cz/ucebnice SOUČEK, Zdeněk. Dokumentace školy, in: Řízení školy, roč. 4, 2007, ISSN 1214-8679</p>		
Jméno a pracoviště vedoucí(ho) bakalářské práce:	PhDr. Jarmila Vobořilová, ČVUT MÚVS / Oddělení pedagogických a psychologických studií		
Jméno a pracoviště konzultanta(ky) bakalářské práce:			
Datum zadání bakalářské práce:	6.12.2017	Termín odevzdání bakalářské práce:	4.5.2018
Platnost zadání bakalářské práce:	30.9.2019		
			
Podpis vedoucí(ho) práce	Podpis vedoucí(ho) ústavu/katedry	Podpis děkana(ky)	

III. PŘEVZETÍ ZADÁNÍ

Datum převzetí zadání	Podpis studenta(ky)
-----------------------	---------------------

HOLEČEK, Lukáš. Využití výpočetní techniky v administrativě školy. Praha: ČVUT 2018.
Bakalářská práce. České vysoké učení technické v Praze, Masarykův ústav vyšších studií.



**MASARYKŮV ÚSTAV
VYŠŠÍCH STUDIÍ
ČVUT V PRAZE**

Prohlášení

Prohlašuji, že jsem svou bakalářskou práci vypracoval samostatně. Dále prohlašuji, že jsem všechny použité zdroje správně a úplně citoval a uvádím je v přiloženém seznamu použité literatury.

Nemám závažný důvod proti zpřístupňování této závěrečné práce v souladu se zákonem č.121/2000 Sb., o právu autorském, o právech souvisejících s právem autorským a o změně některých zákonů (autorský zákon) v platném znění.

V Praze dne:

podpis:

Poděkování

Touto cestou si dovoluji vyslovit poděkování všem, kteří se jakýmkoliv způsobem podíleli na zpracování této bakalářské práce. Zejména bych rád vyjádřil poděkování své vedoucí bakalářské práce, paní PhDr. Jarmile Vobořilové, za její odborné rady, podnětné připomínky a v neposlední řadě za lidský přístup.

Anotace

Bakalářská práce se věnuje využití a vhodnosti použití softwaru „Bakaláři“ v administrativě školy. V teoretické části práce jsou vysvětleny informační technologie ve škole a využití programu „Bakaláři“ porovnání s jinými programy. Dále se práce zabývá postojem pedagogů k informačním systémům, rozdělením základních funkcí systému možností využití a modulace systému. V Empirické části je provedeno dotazníkové šetření na střední škole technického zaměření jak u pedagogů, tak i rodičů a žáků.

Klíčová slova

Administrativa, software, Bakaláři, výukový program

Annotation

The bachelor thesis deals with the use and suitability of using the "Bakaláři" software in the school administration. In the theoretical part of the thesis are explained the information technologies in the school and the use of the program "Bakaláři" comparison with other programs. Further, the thesis deals with the attitude of educators to information systems, by dividing the basic functions of system of possibilities of utilization and modulation of the system. In the Empirical part, a questionnaire survey is carried out at the center of the technical focus of the school both on teachers and on parents and pupils.

Key words

Administration, software, Bachelors, education program

Obsah

Úvod.....	9
Teoretická část	10
1 Využití výpočetní techniky v administrativě školy	11
1.1 Pojetí informačních systémů a administrativy školy	11
1.2 Dokumentace ve školních informačních systémech.....	14
1.3 Využití programu "Bakaláři" a jeho funkce.....	17
1.4 Postoj pedagogických pracovníků k informačním technologiím	24
Empirická část.....	26
2 Výukový program "Bakaláři"	27
2.1 Výzkumný problém a cíl výzkumného šetření	27
2.2 Stanovení hypotéz.....	27
2.3 Výzkumný vzorek.....	27
2.4 Výzkumné metody.....	28
2.5 Interpretace a vyhodnocení zjištěných dat.....	29
2.5.1 Dotazníkové šetření u žáků/studentů	29
2.5.2 Dotazníkové šetření u rodičů/zákonných zástupců.....	34
2.5.3 Dotazníkové šetření u pedagogických pracovníků	39
Závěr	45
Seznam použité literatury	47
Seznam obrázků a grafů.....	50
Seznam příloh	52
Příloha č. I Dotazník žáci a rodiče	53
Příloha č. II Dotazník pedagogičtí pracovníci	55
Evidence výpůjček.....	57

Úvod

Informační technologie se využívají všude kolem nás. Výjimkou není ani prostředí školy. Nabízených počítačových programů je však několik a je potřeba vybrat pro danou školu takový, který by vyhovoval nejen pedagogickým pracovníkům, ale vzhledem ke konkurenci i uživatelům vně školy, tj. žákům/studentům a jejich rodičům. Výpočetní technologie totiž nemusí být vždy přínosná. Pokud je jejich ovládání příliš složité, vynakládá zbytečně čas na uživatele z hlediska používání jednotlivých nástrojů a může i od užívání odradit méně zdatné uživatele. Nakonec nemusí přinášet ani požadované výstupy a naplňovat konkrétní představy od programu. Proto je cílem bakalářské práce zjistit, zdali je software "Bakaláři" vhodný pro administrativu školy. Cílem praktické části práce bude zjistit, do jaké míry žáci, učitelé a pracovníci středních průmyslových škol systém "Bakaláři" využívají.

Charakter práce je teoreticko-empirický. V teoretické části práci je definován školní informační systém včetně obecného pojetí informačních systémů. Dále jsou zde nastíněny základní dokumenty, užívané ve školních informačních systémech. Stěžejní částí je seznámení s vybranými moduly softwaru "Bakaláři" včetně jeho využitelnosti ve školním informačním systému. Vybrané výzkumné studie nahlédnou na postoje pedagogických pracovníků obecně k výpočetní technice ve vzdělávání.

Klíčovým zdrojem teoretické části je základní příručka softwaru "Bakaláři" z roku 2014 od autora Libora Jelínka a webová stránka programu "Bakaláři." Dalším významným legislativním zdrojem je školský zákon a z odborných pramenů, zejména z roku 2006 od autora Josefa Basla, článek s názvem "Informační systémy školy."

V empirické části provedeme dotazníkové šetření na vybraných středních průmyslových školách ke zjištění zadaného cíle pro praktickou část práce. Společně s cílem práce byly stanoveny i hypotézy. Cílovou skupinu tvoří pedagogičtí pracovníci vybraných středních průmyslových škol, jejich studenti a rodiče.

Teoretická část

1 Využití výpočetní techniky v administrativě školy

Tato kapitola přiblíží současná pojetí využívání výpočetní techniky ve školství, a to jak z hlediska legislativy, tak i z pohledu vybraných autorů, kteří vymezují, co je chápáno školním informačním systémem a co sebou přináší. Dále je potřeba upřesnit, co je pod pojmem dokumentace v informačních systémech vnímáno a nahlédnout na základní úskalí a předpoklady spojené s povinným zveřejňováním. Stěžejní částí této kapitoly bude nastínění zásadních funkcí vybraných modulů softwaru "Bakaláři." V závěru teoretické části dojde k nahlédnutí na vývoj některých postojů pedagogických pracovníků obecně k využívání výpočetní techniky ve vzdělávání a k využívání elektronické školní dokumentace.

1.1 Pojetí informačních systémů a administrativy školy

Aplikace výpočetní techniky a technologií patří v posledních desetiletích mezi nepostradatelné pomůcky ve společnosti, tedy i ve školství. Přímo školský zákon¹ ukládá, které dokumenty je povinno školské zařízení vést. Mezi takovéto dokumenty patří zejména školní matrika, výroční zprávy, školní řád, záznamy z pedagogických rad, třídní kniha, personální a mzdová dokumentace a další (ust. § 28 školského zákona). Což vede školská zařízení k požadavkům na vybavení potřebným softwarem a technickými zařízeními. Pro efektivní účinek je však důležité využívání všech zúčastněných, a tedy vhodně zvolený program, který umožňuje snadné propojení a odlehčení stále se zvyšující administrativy.

Jak připomíná autor Zounek (2004) škola je společenskou institucí, která poskytuje vzdělání. Přesto anebo právě proto nesmí stát mimo hospodářský a společenský rozvoj a zároveň ignorovat vývoj v oblasti moderních technologií.

Autor Zlatuška (1999, str. 3) obecně vnímá současnou společnost, která využívá digitální informace, kde "*pružnost a rychlost reakce na změny v pracovním prostředí je jedním z určujících faktorů úspěšnosti adaptace.*"

Vždyť i žáci/studenti a jejich zákonní zástupci mají dle školského zákona určitá práva, zejména na informace o průběhu a výsledcích svého vzdělávání nebo na informace

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

a poradenskou pomoc školy nebo školského poradenského zařízení v záležitostech, týkajících se vzdělávání podle tohoto zákona. Zákonní zástupci nezletilých žáků/studentů jsou navíc povinni informovat školu a školské zařízení o změně zdravotní způsobilosti, zdravotních obtížích nebo jiných závažných skutečnostech, které by mohly mít vliv na průběh vzdělávání, a) dokládat důvody nepřítomnosti ve vyučování v souladu s podmínkami stanovenými školním řádem (ust. § 21-22 školského zákona), b) oznamovat škole a školskému zařízení údaje podle § 28 odst. 2 a 3 a další údaje, které jsou podstatné pro průběh vzdělávání nebo bezpečnost žáka a studenta a změny v těchto údajích.

Co však lze považovat za školní informační systém? Podle autora Světlíka, (1996, str. 143–144), je informační systém školy definován „*jako systém všech procedur vytvořených za účelem shromažďování, analýzy a vyhodnocování informací, nezbytných pro kvalitnější plánování, organizování, řízení a kontrolu aktivit školy.*“

Novější definici vytvořil autor Dostál, (2011, str. 9), který jej charakterizuje jako „*soubor lidí, metod a technických prostředků zajišťujících sběr, uchování, analýzy a prezentace dat určených pro poskytování informací mnoha uživatelům různých profesí.*“

Z uvedených definic je patrné, že obecně informační systém představuje široký komunikační zdroj pro řadu uživatelů, s různými oprávněními, pro přenos potřebných údajů a dat. Ve školských zařízeních jde o specifickou formu, která umožňuje komunikaci uvnitř školy, ale i vně školy, zpravidla s rodiči či žáky/studenty. Jeho snahou je zefektivnit celý vzdělávací proces ve škole.

Nelze přitom zapomínat ani na přínos implementace informačních technologií z hlediska marketinku. „*Prosazování informačních systémů do škol je nutné vnímat mimo jiné v kontextu konceptu tzv. marketizace (tržního pohledu na fungování školy). Tento princip se týká „soutěžení“ škol o žáky, vytváření konkurenčního prostředí, srovnání výsledků škol, hodnocení škol, marketinku škol, který s jejich přispěním může pracovat rychleji, pružněji, efektivněji*“ (Basl, 2006, str. 8 - 9).

„*V komerčním sektoru je kvalita informačního systému alfou a omegou fungování firmy a klíčem k přežití na trhu. Náklady na takovéto informační systémy svoji nezbytnost odrážejí, jsou zpravidla velice vysoké. Oproti tomu jsou IS používané ve školách neuvěřitelně levné – a přitom zpravidla kvalitní. Většina škol se totiž spokojí se standardním programem bez nutnosti dodatečných úprav. Školní systémy zpravidla*

obsahují většinu funkcí, potřebných ve školách, procesy a činnosti zajišťované školami se od sebe zase tolik neliší.“ (Neumajer, 2010).

Informační systém ve škole tedy v sobě nese i konkurenční výhodu, která navíc zkvalitňuje spolupráci uvnitř školy, ale i vně školy s rodiči.

Autor Basl (2006) připomíná, s oporou autorů Stair, Reynolds (1999), že je přirozeným vývojem nejen oblast podnikání (businessu) a informačních systémů, ale je nutná i profesionalizace těchto oblastí, vytvořením tzv. informačního profesionála. Ten se zaměřuje nejen na působnost v rámci organizace, ale mnohem širěji do sítě vztahů s dodavateli, zákazníky, konkurencí a dalšími subjekty.

Autor Basl (2006) navíc definuje 6 principů informačních systémů, jež prezentují autoři Brian a Alina Vickery (2005) a které upřesňují smysl informací:

- informace mají být **užívány** – zajištění informací by se mělo vztahovat k předpokládanému využití,
- informace jsou **pro všechny** oprávněné – informační systém by měl brát v úvahu informační potřeby všech členů komunity, jimž je určen,
- **každému uživateli jeho informace** – informační systém by měl zajistit, aby každý potenciální uživatel mohl získat přístup k požadovaným informacím,
- **každému zdroji jeho uživatele** – informační systém by měl být uspořádán, aby umožňoval přístup ke všem zaznamenaným informacím,
- **šetřit čas** uživatelů – informační systém by měl minimalizovat úsilí potřebné pro identifikaci, přístup k informacím a čas potřebný k poskytnutí informací,
- **každá individuální informační služba představuje pouze jeden komunikační kanál v rámci komunity**, již je určena – musí být brán zřetel na další komunikační kanály.

Autor Basl (2006) rovněž naznačuje problematiku mezi vztahy nových technologií a oblastí vzdělávání. Poukazuje zejména na určitý nesoulad mezi pronikáním technologií do mnoha aspektů společnosti a zjevnou nejistotou učitelů, jak co nejlépe využívat informační technologie. Dále připomíná důležitost spolupráce mezi rodiči a školou na základě partnerství, jak již upozornili autoři Bridges a Ballantine (1994). Navíc dle školského zákona je nezbytná pro řízení školy participace rodičů, neboť

základní a střední školy mají povinnost zřídit školskou radu, ve které jsou zástupci nezletilých žáků (rodiče), zřizovatelé, učitelé, zletilí žáci a další osoby.

1.2 Dokumentace ve školních informačních systémech

Některé školy využívají samostatné, izolované informační systémy, např. na administrativní činnosti (záznamy o žácích, rozvrh hodin, rozpočet), LMS systémy² (e-learning) a klasifikační informační systémy (hodnocení, známky, testy) (Breiter, Light, 2006). Přitom např. systém "Bakaláři" všechny tyto funkce umožňuje komplexně. Zbytečně pak školy vynakládají úsilí do duplicitních systémů, které dále zatěžují technicky i časově jeho uživatele.

Pro snazší porozumění, kterou dokumentaci informační systémy evidují, je lze rozdělit do následujících oblastí:

- školní matrika,
- administrativa,
- pedagogická dokumentace,
- organizace vyučování a zkoušek,
- další evidence (knihovna, docházka, školní jídelna a stravování),
- ekonomika (majetek, rozpočet školy, účetnictví, personalistika, mzdy),
- komunikace (s učiteli, rodiči, žáky, ...), poskytování informací,
- statistické přehledy pro vedení školy,
- předávání informací státním institucím,
- archivace dat a informací a další (Bannert, 2012).

² LMS - Learning Management System - elektronicky řízený systém výuky

Školní matrika školy, podle povahy její činnosti, obsahuje tyto údaje o žákovi/studentovi:

- "a) jméno a příjmení, rodné číslo, popřípadě datum narození, nebylo-li rodné číslo dítěti, žákovi nebo studentovi přiděleno, dále státní občanství, místo narození a místo trvalého pobytu, popřípadě místo pobytu na území České republiky podle druhu pobytu cizince nebo místo pobytu v zahraničí, nepobývá-li dítě, žák nebo student na území České republiky,*
- b) údaje o předchozím vzdělávání, včetně dosaženého stupně vzdělání,*
- c) obor, formu a délku vzdělávání, jde-li o střední a vyšší odbornou školu,*
- d) datum zahájení vzdělávání ve škole,*
- e) údaje o průběhu a výsledcích vzdělávání ve škole, vyučovací jazyk,*
- f) údaje o znevýhodnění dítěte, žáka nebo studenta uvedeném v § 16, údaj o mimořádném nadání, údaje o podpůrných opatřeních poskytovaných dítěti, žákovi nebo studentovi školou v souladu s § 16, a o závěrech vyšetření uvedených v doporučení školského poradenského zařízení,*
- g) údaje o zdravotní způsobilosti ke vzdělávání a o zdravotních obtížích, které by mohly mít vliv na průběh vzdělávání,*
- h) datum ukončení vzdělávání ve škole; údaje o zkoušce, již bylo vzdělávání ve střední nebo vyšší odborné škole ukončeno,*
- i) jméno a příjmení zákonného zástupce, místo trvalého pobytu nebo bydliště, pokud nemá na území České republiky místo trvalého pobytu, adresu pro doručování písemností, telefonické spojení,*
- j) datum zahájení a ukončení školské služby nebo vzdělávání" (ust. § 28 odst. 2 a 3 školského zákona).*

Data ze školních matrik jsou předávána do databáze, kterou spravuje MŠMT. Školy odesílají data prostřednictvím internetové aplikace Matrika, vytvořená školním informačním systémem (např. "Bakaláři"). Pokud jsou ve škole žáci s individuálním vzdělávacím plánem, mimořádně nadání nebo se speciálními vzdělávacími potřebami, musí škola poslat dva soubory (základní a anonymizovaný) (MŠMT, 2015).

Další povinnou dokumentací škol je rozvrh hodin, jehož obsah a forma však nejsou stanoveny. Obvykle je umístěn ve třídě a zároveň se zveřejňuje pro lepší orientaci vyučujících nebo žáků, příp. pro zastupování, všech tříd ve škole na chodbě, ve sborovně nebo v ředitelně školy. Rozvrh hodin by měl být podepsán ředitelem školy jako oficiální dokument školy. Často se rozvrh hodin zveřejňuje i na webových stránkách školy (Souček, 2007).

Personální a mzdová dokumentace patří k další administrativě školy. Tyto dokumenty se uschovávají zpravidla v pořadačích nebo deskách samostatně pro každého pracovníka. Je nutné zajistit důvěrnost obsažených informací. Někdy se k těmto dokumentům připojují i doklady z oblasti BOZP, jako například proškolení pracovníka nebo doklad o lékařské prohlídce. Z praxe je však lepší uchovávat tyto dokumenty společně s ostatní dokumentací z oblasti BOZP (Souček, 2007).

Při nastavování informačních systémů je potřeba pamatovat i na vhodná nastavení systému k eliminaci informačních problémů. Každé školské zařízení by proto mělo vycházet z vlastních individuálních požadavků na plnohodnotné využívání možností informačního systému školy. Což v praxi znamená, že např. na úrovni manažerské lze analyzovat studijní výsledky žáků/studentů, sledovat absenci, vést evidenci majetku, vytvářet plány rozvoje školy, sledovat jejich plnění nebo si automaticky přednastavit různá upozornění, např. překročení zvolených limitů a další. Pro dosažení co nejvyšší efektivity systému je žádoucí, aby byl všemi uživateli pozitivně přijat. K tomu je zapotřebí jednoduché a přehledné ovládání, zahrnutí všech požadovaných funkcí a přiměřené proškolení se systémem (Dostál, 2011).

V rámci informačních systémů však nelze zapomínat ani na ochranu osobních údajů zpracovávaných školskými zařízeními. V souladu se zákonem č. 101/2000 Sb., o ochraně osobních údajů, spolu se směrnicí ředitelů škol k ochraně osobních údajů z 25.5.2018, musí být dokumenty s osobními údaji řádně uchovávány a zabezpečeny proti neoprávněnému zásahu do soukromí. Na druhou stranu, pokud pomine účel zpracování osobních údajů ve školní dokumentaci, je škola povinna zničit veškeré nosiče, na nichž jsou tyto údaje zaznamenány, tištěné dokumenty zničit, např. skartovat, u elektronických nosičů údaje smazat způsobem, který vyloučí zpětnou obnovu dat. Rovněž škola jakožto správce a zpracovatel osobních údajů musí zajistit přístup k údajům pouze oprávněným osobám, jenž mají povinnost mlčenlivosti, a to i po skončení pracovního vztahu ve škole. Přitom platí, že oprávnění zaměstnanců ve škole bývají různá. Ke všem údajům má

zpravidla přístup pouze vedení školy (ředitel a zástupce ředitele školy), případně administrativní pracovníci a kontrolní orgány. Například jednotliví třídní učitelé mají dostupné údaje pouze o žácích své třídy. Co se týká poskytování osobních údajů, ty lze poskytnout ze školní matriky a dokumentace pouze oprávněným osobám, tj. zletilým žákům/studentům, zákonným zástupcům nezletilých žáků a rodičům či osobám, které mají ke zletilým žákům vyživovací povinnost (dle školského zákona).

Neoprávněnému vniknutí do školního informačního systému a možnému úniku osobních údajů se zajišťuje nejčastěji přidělením vlastního uživatelského jména a hesla pro přístup každému uživateli. Díky tomu se bez přihlášení do systému nelze dostat (Bartík, Janečková, 2013).

Nařízení GDPR³ nově zpřísní podmínky zpracování a ochrany osobních údajů. Díky tomuto nařízení bude například nutný právní důvod pro zveřejňování osobních údajů, a to i za předpokladu dobrovolného zveřejňování dokumentů (Nezmar, 2017).

1.3 Využití programu "Bakaláři" a jeho funkce

Informační systémy ve školství se začaly používat od 80. let dvacátého století. Jejich smyslem je zjednodušení některých administrativních záležitostí ve školách.

Proto je snahou využívat flexibilní a efektivní systémy, které zahrnují širokou škálu oblastí. Již autoři Tatnall a Davey (2000) poukázali na tzv. otevřené systémy pro oblast vzdělávacího managementu (ITEM) a zdůraznili několik aspektů. Důležité je, aby systémy používané pro management a řízení školy byly flexibilní, s možností školy zapojit se do tvorby softwaru a s možností propojení s dalšími systémy, jako například s knihovnickým systémem. Autor Bajec a kol. (2000) se zabývali rozvojem softwaru pro školní management a řízení, rovněž s důrazem na flexibilitu a adaptabilitu informačních systémů škol (Basl, 2006).

Z uvedeného je patrné, že pro zajištění funkčního informačního systému je nezbytné propojení řízení ve škole s tvorbou a dalšími informačními systémy.

Systém "Bakaláři" patří mezi školní informační systém, jenž zahrnuje komplexní soubor programů, které pokrývají velkou část administrativních a organizačních činností školy (Dostál, 2011, str. 13). Díky tomu je vhodný pro mateřské, základní a střední školy.

³ Nařízení EU 2016/679 ze dne 27. dubna 2016 o ochraně fyzických osob v souvislosti se zpracováním osobních údajů a o volném pohybu těchto údajů a o zrušení směrnice 95/46/ES (obecné nařízení o ochraně osobních údajů) -GDPR - nařízení je závazné v celém rozsahu a přímo použitelné ve všech členských státech EU od 25. května 2018.

System "Bakaláři" se člení do několika různých modulů, jenž jsou zaměřeny na školní administrativu a vychází ze společného prostředí, které spravuje všechna společná data ze všech modulů.

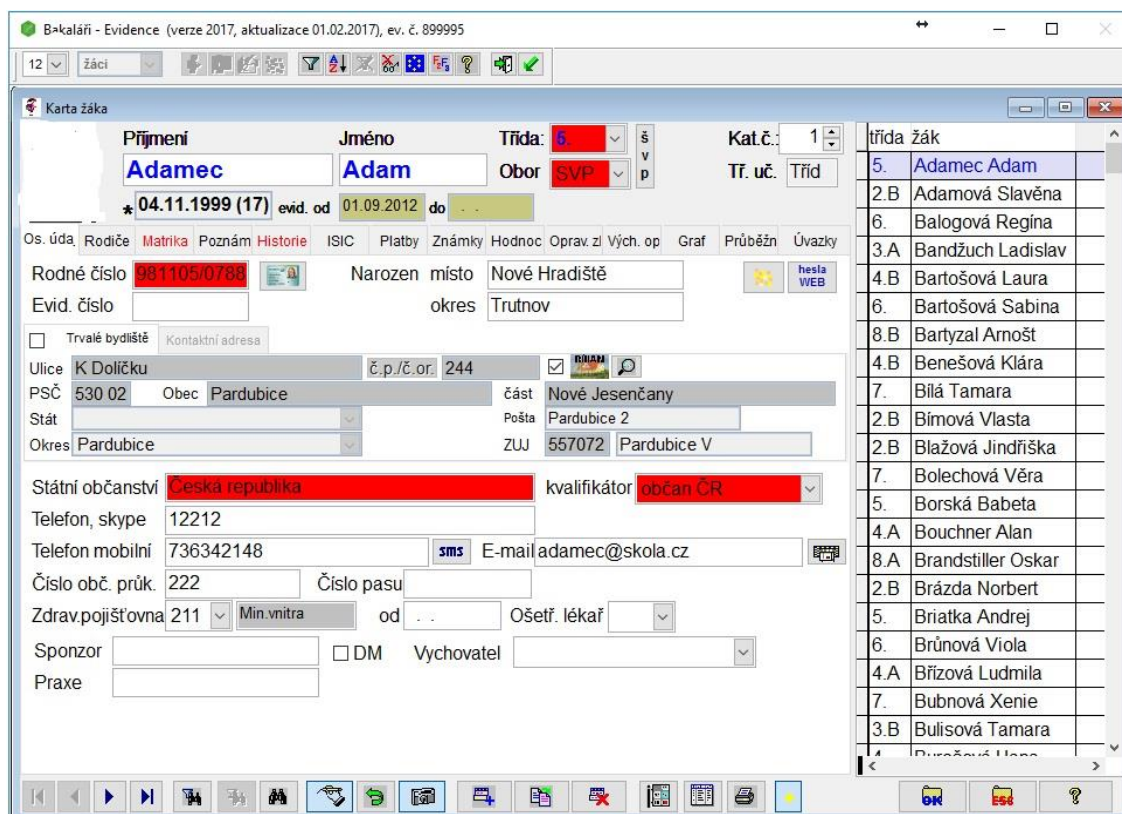
System zahrnuje zejména moduly ("Bakaláři", 2017):

- Evidence žáků a zaměstnanců, školní matrika,
- Internetová žákovská knížka - Webová aplikace,
- Rozvrh hodin, suplování, plán akcí školy, rozpis maturit,
- Třídní kniha, tematické plány
- Přijímací zkoušky, knihovna, inventarizace
- Doplnkové aplikace (aplikace do modulu Bakalář a do modulu Evidence, vytvořené autory nebo samotnými uživateli Bakalářů)

Instalace software "Bakaláři" nevyžaduje speciální technické podmínky, pouze se program stáhne z instalačního CD. Instalaci provádí správce počítačového systému. Pro vyzkoušení požadovaných modulů lze nejprve využít bezplatnou demo verzi.

Modul **Evidence** (příklad viz obrázek 1) zpracovává data o žácích a zaměstnancích ve formátu požadovaném pro vedení školní matriky. Rovněž umožňuje průběžnou a pololetní klasifikaci včetně funkce tisku vysvědčení ("Bakaláři", 2017).

Obsahuje osobní data žáků a údaje o studiu. Je výchozím modulem pro Internetovou žákovskou knížku, společně s Rozvrhem hodin a suplováním zase pro Elektronickou třídní knihu. Patří tedy k nejdůležitější části celého systému. Tento modul dokonce umožňuje import dat z dříve používaného programu, aby nemuselo docházet ke zbytečnému přepisování dat ručně. Vhodné je importovat data z konce předchozího školního roku a převést je do nového školního roku. Jelikož jsou záznamy o žácích vedeny přesně podle jednotlivých změn (Odchod ze školy, přerušení studia apod.), umožňují elektronické předávání dat na MŠMT, pro vykazování na VZP apod. U zaměstnanců stačí vést základní údaje (příjmení, jméno, zkratky, kontaktní údaje, ale i aprobační předměty, úvazky a další) (Jelínek, 2014).



Obrázek 1 Evidence žáků a zaměstnanců, školní matrika ("Bakaláři", 2017)

Modul **Internetová žakovská knížka** (příklad viz obrázek 2) zpřístupňuje rodičům informace o klasifikaci a docházce žáků, osobní rozvrh žaka a změny v něm (zrušené vyučování, změny v předmětech), akce školy (exkurze, kulturní a sportovní akce), domácí úkoly apod. Umožňuje komunikaci mezi vedením školy, učiteli, žáky a jejich rodiči. Stejně tak nabízí možnost omlouvání žáků, hromadné rozeslání pozvánek (s dokonalou zpětnou vazbou o tom, kdo ještě zprávu nečetl), předávání výukových materiálů studijním skupinám, vytváření anket apod. Rodiče díky přístupu do tohoto modulu mohou rychleji reagovat na aktuální prospěch dítěte, zameškané hodiny, na kázeňské prohřešky apod. Rovněž lze vidět informaci o probíraném učivu nebo zadané úkoly, což je žádoucí pro žáky, ale i jejich rodiče. Aplikace je nově dostupná také v bezplatné mobilní verzi ("Bakaláři", 2017).

Všechny informace zavádí do systému jednotliví vyučující. Informace jsou přístupné kdykoliv a kdekoliv po přihlášení do systému v PC. Nedochozí tím k časové prodlevě, jako tomu může být u papírové podoby žakovské knížky. Pokud vyučující zapisují známky přímo v hodině, odpadá jim dvojitá práce, neboť hodnocení není třeba zapisovat současně do notesu a do žakovské knížky. V elektronické třídní knize lze spolu se známkou zadat i téma zkoušení. Zpravidla je dostupná na stránkách školy po zadání přihlašovacího údajů přidělených vedením školy (Jelínek, 2014).

Výhodou tohoto modulu je, že po otevření internetové žákovské knížky se žákům a rodičům zobrazí upozornění na nově udělené známky, zadané domácí úkoly, případně na nové zprávy, které dosud nečetli či nepotvrdili. Hlavním smyslem internetové žákovské knížky je přehled o klasifikaci žáka/studenta. Rodiče navíc mohou u svého dítěte zkontrolovat správnost osobních údajů, jenž mohou případně i sami opravit. Přitom každá škola může využívat jiné konfigurace než ostatní školy (Jelínek, 2014).

Obrázek 2 Webová aplikace, internetová žákovská knížka ("Bakaláři", 2017)

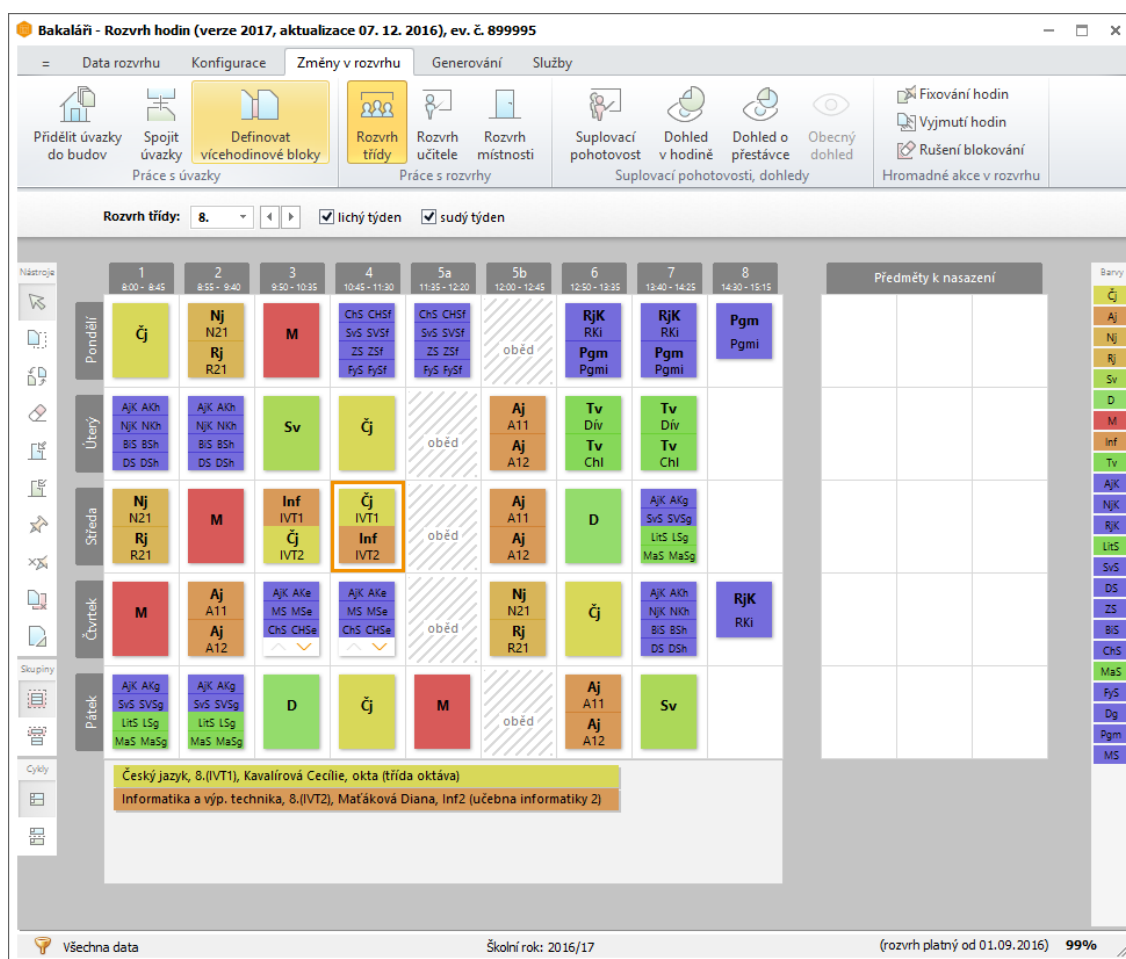
Shrneme-li pro lepší přehlednost, co všechno webová aplikace obsahuje, jedná se dle "Bakaláři" (2017) o:

- Osobní údaje žáka (např. telefony, adresy) – buď rodiče jen kontrolují nebo přímo ohlašují změny přes webové rozhraní.
- Pololetní klasifikace – ze všech ročníků od počátku studia, přehled zameškaných hodin atd.
- Průběžná klasifikace – průběžně zadané známky, příp. lze zobrazovat i témata, váhy známek, poznámky, průměr apod.
- Průběžná docházka – napojení na modul Třídní kniha, evidence zameškaných hodin (zobrazení po dnech, měsících, ale i po vyučovacích hodinách).
- Výchovná opatření – přehled třídních důtek, pochval atd. za aktuální pololetí nebo za celé studium.

- Rozvrh – tabulka rozvrhu, a to buď stálý rozvrh nebo aktuální rozvrh včetně suplování.
- Třídní kniha – zápis hodin do elektronické třídní knihy.
- Domácí úkoly – přehled domácích úkolů (aktivních i ukončených).
- Vyučované předměty – seznam předmětů s vyučujícími.
- Přehled výuky – seznam odučených témat.
- Absence – přehled zameškaných hodin.
- Ankety – pro žáky a rodiče.
- Plán akcí – kalendář a seznam plánovaných akcí školy.
- Komunikační systém školy – modul pro komunikaci mezi ředitelstvím, učiteli, rodiči, případně žáky (vedle nástěnek, obsahuje poznámky vyučujících k hodnocení žáků, omluvenky od rodičů).

Modul **Rozvrh hodin** (příklad viz obrázek 3) hlídá kolize, ukazuje prostor pro nasazení jednotlivých listů, hledá možné výměny a přesuny hodin, vše při současném pohledu do více rozvrhů (tříd, učitelů, místností). Zároveň umožňuje dělení na libovolné skupiny (skládající se i z žáků více tříd) a práce ve více týdenních cyklech. Generování hodin lze nastavit automaticky nebo ručně upravovat ("Bakaláři", 2017).

Technicky program nastavuje aktuální školní rok a pololetí. Posouvání školního roku se provádí zpravidla koncem srpna (po opravných zkouškách za druhé pololetí) nebo nejpozději začátkem září prostřednictvím speciální procedury ve společném prostředí. Modul doplňuje klasifikaci druhého pololetí po přechodu na nový školní rok, příp. umožňuje i přesun ze souboru bývalých žáků do aktuálních dat. Pracovat v programu na rozvrhu hodin je možné i vzdáleným způsobem, a to přenesením potřebných dat na počítač mimo školu (notebook), kdy po vytvoření je lze přenést zpět do školní sítě (Jelínek, 2014).



Obrázek 3 Rozvrh hodin ("Bakaláři", 2017).

Modul **Suplování** vychází z plánu akcí a rozpisu maturit, kdy se odtud načítají údaje o učitelích a třídách. Program nabízí vhodné učitele pro zastupování, umožňuje hodiny spojovat, rušit, vyměňovat, přesouvat. Údaje ze suplování se zobrazují v internetové žákovské knížce a v elektronické třídní knize (Bakaláři, 2017).

Tento modul je určen zejména zástupci ředitele školy pro každodenní řešení zastupování za nepřítomné učitele, výměnách hodin mezi kolegy, při přesunech stávajících hodin na jiný čas nebo do požadované učebny, případně při rušení nebo spojování výuky, vkládání mimořádného vyučování apod. Rovněž systém umožňuje měsíční přehledy pracovní doby pedagogických pracovníků nebo výkazy skutečně odučených hodin ve třídách apod. K předávání informací je ovšem nutné vzájemné předávání pravomocí pro ukládání zadaných změn. Řadoví učitelé mohou zadávat pouze požadavky na změny učeben, na mimořádné zařazení třídnických hodin, laboratorních prací apod., které jsou následně zobrazeny zástupci ředitele, který je akceptuje nebo odmítne (Jelínek, 2014).

Plán akcí školy ovlivňuje další akce, jakými jsou suplování, třídní kniha nebo internetová žákovská knížka. Všechny školní akce totiž zasahují do vyučování. Proto je důležité rychle se orientovat ve všech plánovaných akcích školy (kulturních, sportovních, exkurzích, projektech apod.), které jsou žákům a rodičům k dispozici ve webové aplikaci. Účast vyučujících, tříd a skupin žáků na plánovaných akcích se automaticky zobrazuje jako nepřítomnost v modulu suplování ("Bakaláři", 2017). Ve webové aplikaci se zobrazují podrobné informace o akcích včetně zadaných poznámek pro žáky a rodiče (např. místo a čas, výše vstupného apod.) (Jelínek, 2014).

Při řešení suplování je potřeba znát i **Rozpis maturit**, jenž lze v konkrétním období importovat z modulu pro rozpis maturitních zkoušek ("Bakaláři", 2017). Tento modul je vhodný zejména pro velké školy. Pro správné fungování modulu je však nejprve nutné importovat data před konáním maturit (informace o učitelích, studentech maturujících tříd a jejich maturitních předmětech) z modulu Evidence a vytvořit maturitní komise pro všechny maturanty (Jelínek, 2014).

Modul **Elektronická třídní kniha** umožňuje zápis jednotlivých hodin (číslo, téma hodiny, poznámky apod.), zadávání nepřítomnosti žáků v hodinách, omlouvání absence třídním učitelem, stejně tak i tiskové výstupy. Pro plnohodnotné nahrazení třídních knih tímto programem je nutnost zadávat data přímo ve vyučování. Propojení na rozvrh a suplování umožňuje získávat informace o absenci v jednotlivých vyučovacích předmětech. Zadaná absence je pak zobrazována v rozvrzích žáků v Evidenci a ve Webové aplikaci (rodičům a žákům) v Přehledu výuky ("Bakaláři", 2017).

Pro vyučující znamená možnost získání informací o předchozích zápisech v hodinách daného předmětu, o žácích, na jaké téma chyběli, kdo byl v minulých hodinách zkoušen apod. Pro vedení školy znamená jednoduchou kontrolu třídních knih, pro inspekci čitelnost údajů. Nelze ji však využívat ve škole, kde nepoužívají rovněž modul Rozvrh, učitelům by přidělávala práci (Jelínek, 2014).

Tematické plány usnadňují vytváření tematických plánů předmětů, jelikož v nich lze doplňovat a přesunovat kapitoly, měnit dotaci vyučovacích hodin apod. (Bakaláři, 2017). Potřebují ale napojení na elektronickou třídní knihu (Jelínek, 2014).

Přijímací zkoušky, Knihovna, Inventarizace jsou dalším modulem systému. Přijímací zkoušky jsou propojené s evidencí žáků. Knihovna obsahuje evidenci knih s možností načíst údaje o knižních titulech z Národní knihovny ČR, výpůjční systém

s propojením na žáky a zaměstnance školy a vyhledávací systém. Inventarizace je evidenční (nikoli účetní) program pro evidenci majetku (Bakaláři, 2017).

Doplňkové aplikace jsou v rámci shareware zpravidla bezplatné. Obvykle zahrnují spisovou službu, evidenci úrazů, evidenci hospitací, cestovní příkazy, pokladnu, pracovní dohody apod.

1.4 Postoj pedagogických pracovníků k informačním technologiím

K využívání informačních technologií (dále jen "ICT") je však zapotřebí nejen technické zázemí, ale i kladný postoj uživatelů. Podíváme-li se historicky do legislativního pojetí začleňování ICT do vzdělávání, kdy je vnímáno za jednu z priorit školské politiky ČR, jde o Koncepti státní informační politiky ve vzdělávání (2000). Díky ní začali být učitelé proškoleni v základních, ale i pokročilejších kompetencích ovládnutí ICT. Zároveň vznikly kurzy zaměřené na implementaci různých technologií do konkrétních předmětů.

Jaký je tedy obecně postoj pedagogů k ICT? Podle výsledků výzkumného projektu ICT v každodenní práci učitele ICT ve výuce neplní jen didaktickou funkci, ale i významnou měrou intervnuje do mocenských vztahů mezi učitelem a žákem a proměňuje učiteléské strategie zvládnutí třídy (Šed'ová, Zounek, 2007). ICT přispívají k různorodosti během vyučovací hodiny. Přesto způsob využití nevychází z konkrétních technologií samotných, ale od učitele a jeho výukového stylu (Šed'ová, Zounek, 2009). Rozhoduje, jak učitel vnímá svoji situaci a jak vnímá požadavky na něj kladené. Různí učitelé tak používají ICT velmi odlišně (Zounek, Šed'ová, 2008).

Také Centrum pedagogické praxe Pedagogické fakulty UJEP v Ústí nad Labem prezentovalo v roce 2004 postoj učitelů k využívání ICT při výuce. Ze zjištěných výsledků vyplynulo, že studentům pedagogických škol chyběla praxe v této dovednosti. Navíc největší motivací byla využitelnost informačních technologií ve škole a podpora vedení školy. Díky projektu MŠMT se v roce 2002 dostal internet do škol. Přesto ne všichni učitelé tuto možnost vnímají jako výhodu a bez počítačů a internetu by se obešli (Balcarová, 2004).

Další výzkumné šetření realizované v letech 2003–2004, v němž se zjišťovaly postoje studentů učitelství na Masarykově univerzitě k ICT ve vzdělávání, ukázalo, že vybraní studenti patří do skupiny „pragmatiků“ a „konzervativců“. Nejde tedy o žádné revoluční skupiny, ale pouze se dokáží zdokonalit s pomocí např. ICT koordinátora ve

škole. Konzervativci budou muset být dokonce o výhodě a přínosu ICT do vzdělávání přesvědčení. Budou tedy rovněž odkázáni na technickou podporu a různorodost a širší nabídky nástrojů a aplikací budou vnímat negativně (Zounek, Sebera, 2005).

Nízkou úroveň schopnosti využívat výpočetní techniku a orientovat se v informačních zdrojích u budoucích pedagogů potvrdil i výzkum Institutu celoživotního vzdělávání Mendelovy univerzity v Brně v roce 2008 (Horáčková, 2011).

Ani v roce 2016, kdy byl realizován projekt Grantového fondu děkana Pedagogické fakulty Univerzity Palackého v Olomouci, zaměřený na vnímání využívání informačních a komunikačních technologií ve vzdělávání z pohledu učitelů, se situace v oblasti využívání ICT ve výuce příliš nezměnila. Informační technologie neovlivňují rozvoj žáků. Jejich nejčastějším důvodem užívání je větší motivace žáků k učení. Samotní učitelé ICT nástroje zpravidla nevyužívají (Klement a kol., 2017).

Na využívání ICT pro potřeby administrace na škole se zaměřil např. autor Zounek (2006, str. 69), který v letech 2003 - 2005 realizoval výzkum, zabývající se ICT a kulturou školy, kde zjišťoval např. využití ICT ve škole v řídicí práci. Z výsledků je zřejmé, že ředitelé nejčastěji ICT využívají k *"psaní dokumentů (92,5 %), zpracování ekonomické agendy (85,8 %), komunikaci se zřizovatelem a školskými orgány (82,8 %), vedení personální agendy pracovníků (53 %) a vyhodnocování pedagogických výsledků práce školy (36,6 %)."*

Empirická část

2 Výukový program "Bakaláři"

2.1 Výzkumný problém a cíl výzkumného šetření

Pro školská zařízení je k dispozici několik elektronických informačních systémů. Z hlediska co nejefektivnější využitelnosti jednotlivých modulů systému je potřeba, aby vyhovoval všem zainteresovaným osobám, tedy nejen školskému personálu (vedení, pedagogickým pracovníkům), ale i žákům/studentům a jejich rodičům/zákonným zástupcům. Proto se v rámci výzkumného šetření pokusíme zjistit, jak vnímají žáci/studenti, pedagogičtí pracovníci a rodiče studentů středních průmyslových škol systém "Bakaláři".

Cílem praktické části práce bude zjistit, do jaké míry žáci, pedagogičtí pracovníci a rodiče studentů středních průmyslových škol systém "Bakaláři" využívají.

2.2 Stanovení hypotéz

Hypotéza č.1: Žáci a rodiče více užívají modul internetové žákovské knížky než modulu rozvrhu hodin.

Hypotéza č. 2: Pedagogičtí pracovníci vnímají pozitivně inovativní program "Bakaláři".

Hypotéza č. 3: Žáci a rodiče jsou spokojeni s programem "Bakaláři" více než pedagogičtí pracovníci.

2.3 Výzkumný vzorek

Cílovou skupinu tvoří rozmanitý vzorek, a to pedagogičtí pracovníci vybraných středních průmyslových škol a žáci/studenti se svými rodiči/zákonnými zástupci. Pedagogičtí pracovníci jsou ve velké většině řadoví pedagogové, přesto jsou zde zastoupeni i 2 zástupci vedení školy (ředitel, zástupce ředitele). Většinou se jedná o pedagogy muže, kteří systém "Bakaláři" používají déle než 4 roky. Z rodičů se do výzkumu zapojilo více žen než mužů a systém používají do 3 let. Žáků/studentů se do výzkumu zapojilo více mužů než žen, kteří stejně jako rodiče užívají systém do 3 let. Nejvíce se tedy výzkumu účastnili žáci/studenti 3. ročníku a jejich rodiče.

Celkem byly osloveny 2 střední průmyslové školy ve vybraném kraji ČR. Z nich se výzkumu zúčastnilo celkem 211 žáků/studentů, 58 rodičů/zákonných zástupců a 42 pedagogických pracovníků.

Návratnost dotazníků byla 80 %, kdy nejmenší ochotu projeví rodiče/zákonní zástupci.

2.4 Výzkumné metody

Výzkum byl proveden kvantitativním dotazníkovým šetřením u žáků/studentů, jejich rodičů a pedagogických pracovníků u vybraných středních průmyslových škol. K získání požadovaných dat byl sestaven dotazník o 8 položkách (otázkách), kde první 2 otázky jsou pouze identifikační. Všechny otázky jsou uzavřené, na které jsou předem definovány odpovědi. Na každou otázku je možné vybrat pouze jedinou možnou odpověď, kromě otázek č. 5 a 6, kde je možné vybrat více odpovědí. Dotazníky jsou přizpůsobeny cílovým skupinám respondentů. Celé znění Dotazníku pro žáky/studenty a jejich rodiče je uvedeno v příloze č. I a Dotazník pro pedagogické pracovníky je uveden v příloze č. II. Pro srozumitelnost otázek byl nejprve sestaven pilotní Dotazník, který byl aplikován 8 dobrovolníkům. Počet otázek byl záměrně zúžen pro zajištění co nejvyšší návratnosti ze strany respondentů.

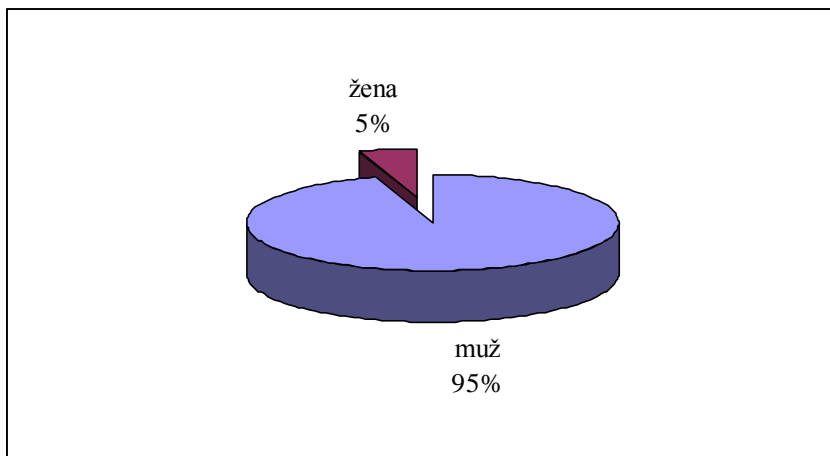
Data z Dotazníku budou vyhodnocena prostřednictvím základních statistických operací. Četnost shodných odpovědí respondentů byla následně převedena na procentuální hodnoty u všech jednotlivých otázek. Následně budou zjištěná data vyhodnocena s ohledem na stanovený cíl práce a ověřeny hypotézy. Pro lepší přehlednost budou zjištěné údaje graficky znázorněny. Po výsledném zjištění budou souhrnná data využita pro možná doporučení pro praxi. V závěru budou výsledky shrnuty včetně hlavních doporučení.

2.5 Interpretace a vyhodnocení zjištěných dat

Z celkového osloveného počtu respondentů byly shrnuty a vyhodnoceny údaje celkem od 311 osob ze dvou vybraných školských zařízení. Následuje interpretace všech otázek z dotazníku, rozdělená podle jednotlivých zkoumaných skupin, jejichž obsah je zhodnocen a graficky znázorněn.

2.5.1 Dotazníkové šetření u žáků/studentů

1. Jaké je Vaše pohlaví?



Graf 1 Pohlaví respondentů - studentů

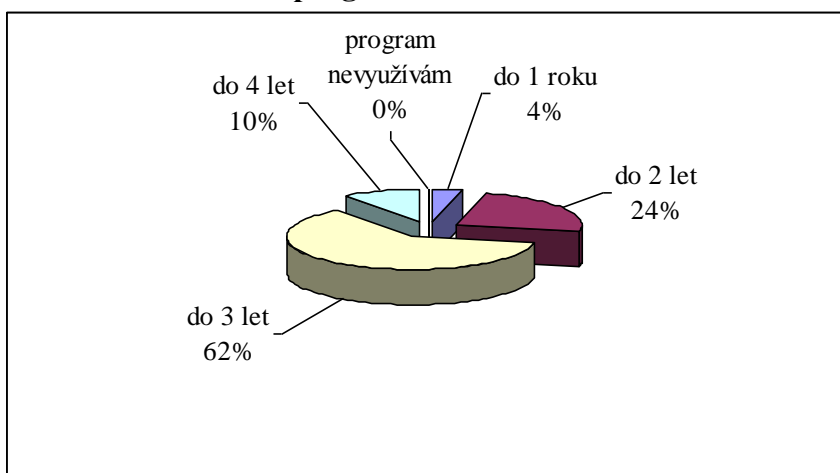
Dotazníkového šetření se ze strany žáků/studentů zúčastnilo více mužů (95%) oproti ženám (5 %). Což odpovídá struktuře na středních průmyslových školách (bliže viz graf 1).

2. Jste žák / student nebo rodič / zákonný zástupce?

Odpověď na tuto otázku pouze upřesňovala konkrétní skupinu respondentů, aby nemusely být dotazníky formulovány ve třech druzích, ale univerzální pro skupinu žáci/studenti a jejich rodiče/zákonní zástupci.

Žáků/studentů se výzkumu zúčastnilo celkem 211.

3. Jak dlouho užíváte program "Bakaláři"?



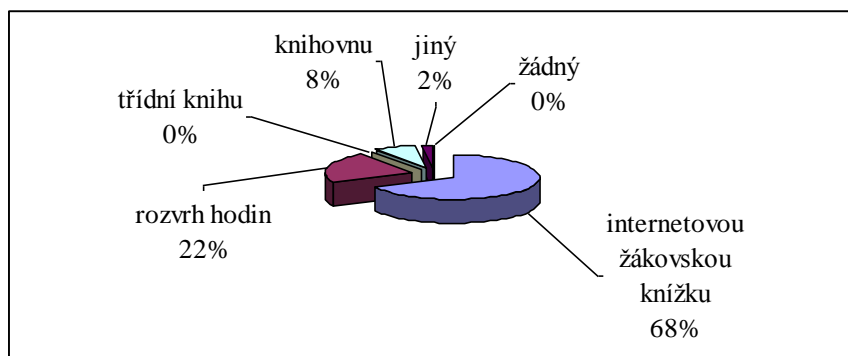
Graf 2 Délka užívání programu "Bakaláři" studenty

Cílem této otázky bylo zjistit délku praxe, a tedy zkušenost uživatelů s vybraným programem "Bakaláři."

Odpověď ukázala, že většina dotazovaných tento program užívá do 3 let (62 %). Do 2 let program užívá čtvrtina respondentů (24 %), do 4 let 10 % studentů, do 1 roku 4 % oslovených. Naopak nikdo ze studentů zapojených do výzkumu nevedl, že by program nevyužíval (blíže viz graf 2), což sice nebylo podmínkou účasti, ale dané odpovědi by neměly vypořádat hodnotu.

Z uvedených odpovědí vyplývá, že studentů 3. ročníků se výzkumu účastnilo nejvíce. Mají již potřebnou zkušenost, kterou umí popsat a předat. Rovněž lze říci, že všichni studenti program využívají a je pro ně důležitý či potřebný, jelikož se nenašel nikdo, kdo by program nevyužíval.

4. Jaký modul nejčastěji využíváte?



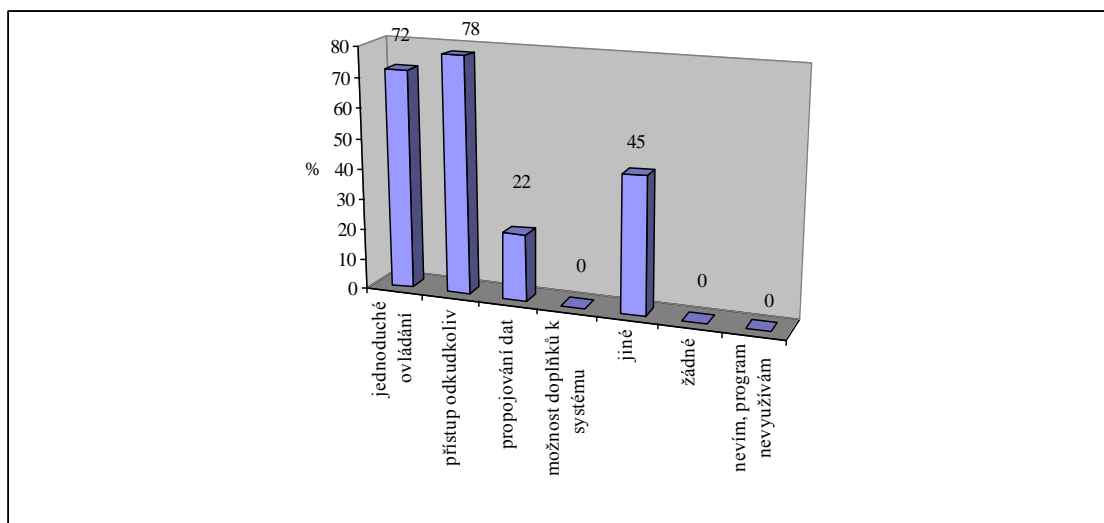
Graf 3 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" studenty

Předmětem této otázky bylo zjistit, jaký modul programu studenti nejčastěji užívají a naopak, který je pro ně nadbytečný.

Z odpovědí je patrné, že nejvíce studentů využívá elektronickou žákovskou knížku (68 %) z oslovených. Necelá čtvrtina (22 % oslovených studentů) nejčastěji využívá rozvrhu hodin, pouze 8 % studentů knihovnu a 2 % jiné moduly. Třídni knihu nikdo ze studentů neoznačil za nejvíce využívaný modul, nikdo nevedl, že by nevyužíval žádný modul programu (blíže viz graf 3).

Internetová žákovská knížka zpřístupňuje studentům a jejím rodičům zejména informace o klasifikaci a docházce žáků, osobní rozvrh žáka a změny v něm, akce školy, domácí úkoly apod., tedy nejčastější oblasti studentů, které potřebují ke svému studiu. Navíc zprostředkovává vzájemnou komunikaci mezi vedením školy, učiteli, žáky a jejich rodiči. Proto není ani překvapením, že studenti tento modul využívají nejvíce.

5. Jaké považujete výhody v programu Bakaláři? (možno více odpovědí)



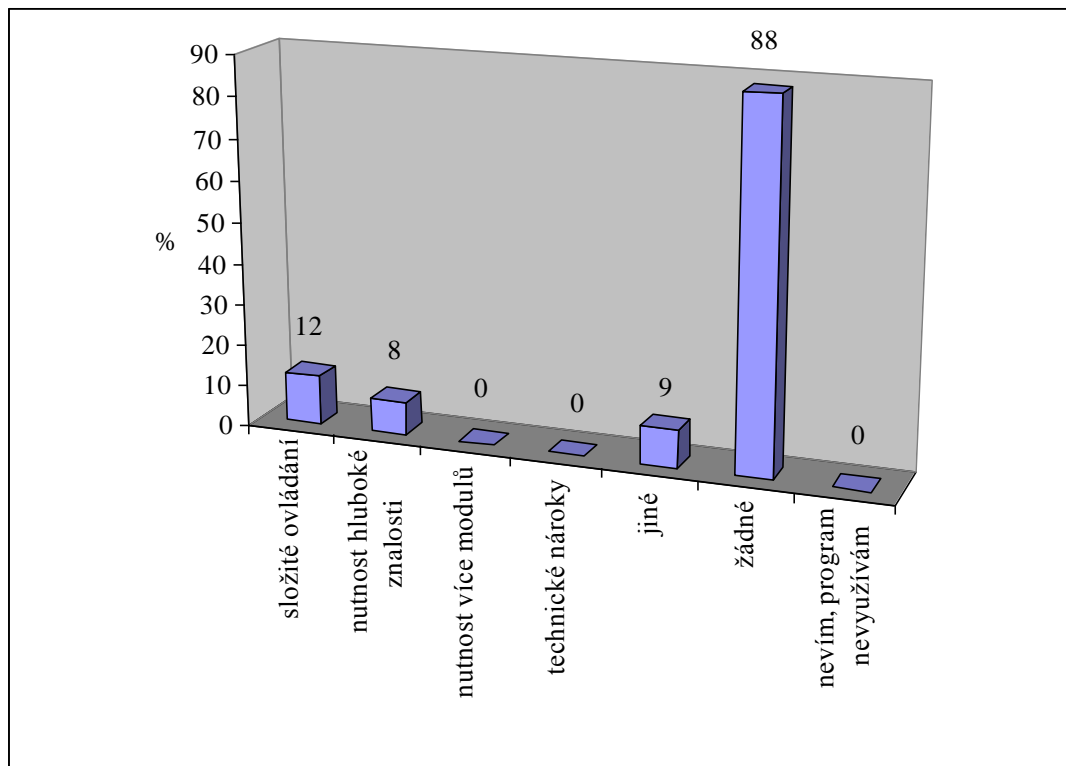
Graf 4 Výhody programu "Bakaláři" pro studenty

Tato otázka umožňovala více odpovědí. Smyslem bylo zjistit, co studenti vnímají výhodou proto, aby využívali program "Bakaláři."

Z odpovědí vyplývá, že nejvíce studenti oceňují variabilitu užívání programu, díky tomu, že se lze připojit odkudkoliv za předpokladu připojení na internet. Rovněž studentům vyhovuje poměrně snadné ovládání a srozumitelnost jednotlivých modulů programu. Poměrně významná část oslovených studentů doplnila i další, významné faktory, proč program používají. Program vnímá 45 % studentů pozitivně, jelikož se mohou kdykoliv připojit bez časového omezení, nemusí obíhat jednotlivé učitele, program není technicky omezen jen na určité nástroje, kromě nutnosti připojení na internet a v neposlední řadě uvedli i nutnost pro samotné studium. Propojování dat z jiných dat uvedlo za výhodu pouze 22 % oslovených studentů. Možnost doplňků k systému neocenil žádný student (blíže viz graf 4).

Neomezený přístup odkudkoliv při připojení na internet je zásadním faktorem pro jakoukoliv elektronickou komunikaci a měl by být standardním požadavkem bez jakéhokoliv omezení. V opačném případě by využívání elektronických nástrojů ztrácelo na své efektivnosti. V době moderních technologií je již v podstatě rychlá a aktuální komunikace nezbytností.

6. Jaké vnímáte nevýhody programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)



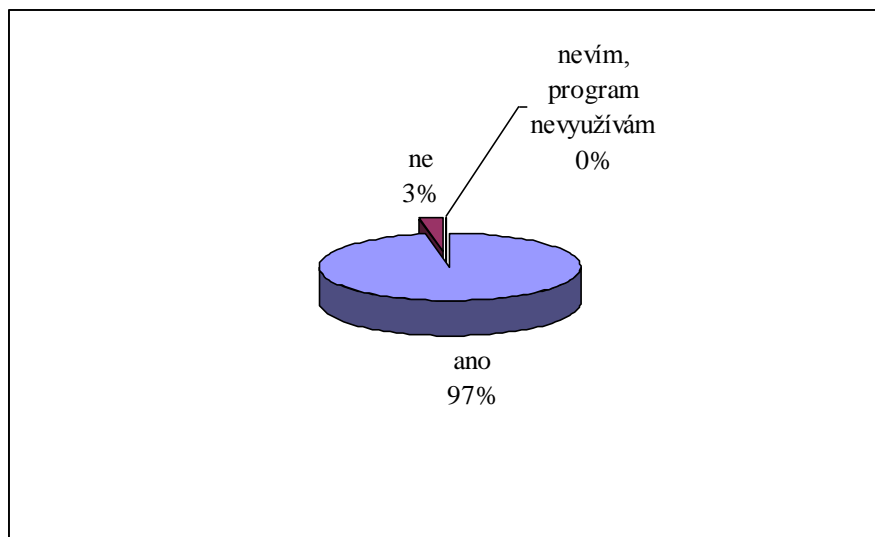
Graf 5 Nevýhody programu "Bakaláři" pro studenty

Rovněž jako předchozí otázka, i tato umožňovala více možných odpovědí. Smyslem otázky bylo zjistit, co znemožňuje častějšímu užívání programu studentům.

Z odpovědí vyplývá, že s programem jsou oslovení studenti relativně spokojeni, jelikož více než tři čtvrtiny respondentů (88 %) nevedla žádnou bariéru v programu. Pouze 12 % oslovených považuje za nevýhodu složitě ovládání a 9 % z nich jiné než vyjmenované nevýhody. Ty lze shrnout do jedné oblasti, a to nutnosti být připojen na internet. Pouze 8 % respondentů uvedlo za bariéru nutnost hluboké znalosti struktury systému. Ostatní možnosti vybrány nebyly (blíže viz graf 5).

Z výsledků je zřejmé, že studenti stávající elektronický komunikační systém vnímají pozitivně, bez významných bariér.

7. Vyhovuje Vám stávající elektronický informační systém "Bakaláři"?



Graf 6 Spokojnost žáků/studentů s programem "Bakaláři"

Předmětem otázky bylo zjistit, jestli celkově systém "Bakaláři" studentům při jejich užívání vyhovuje.

Z výsledků odpovědi je zřejmé, že většina (97 %) považuje systém za vyhovující. Pouze 3 % osloveným nevyhovuje. Všichni vybraní respondenti systém používají (blíže viz graf 6).

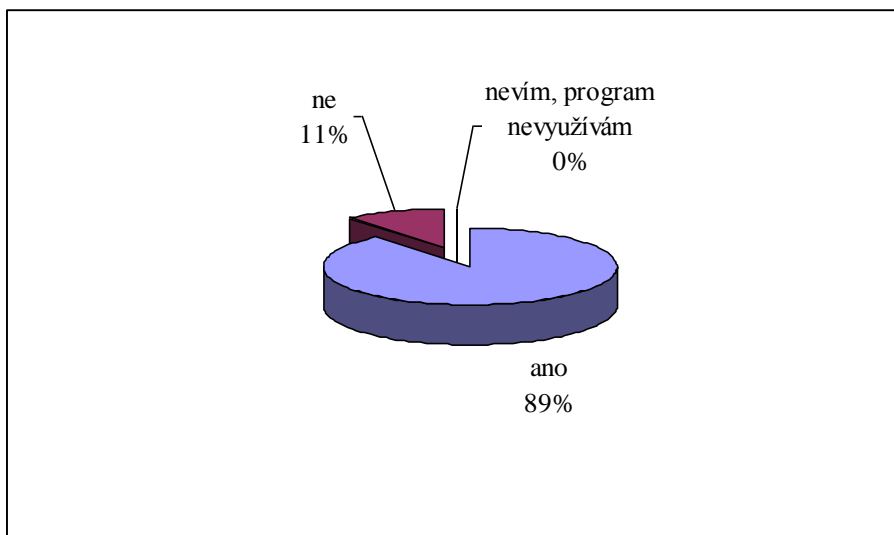
Výsledek doplňuje předchozí odpověď, kdy je zřejmé, že oslovení studenti systém "Bakaláři" používá a vyhovuje jim. Dá se říci, že jsou s ním spokojeni.

8. Myslíte si, že program "Bakaláři" splňuje požadavky současného školního informačního systému?

Na předchozí otázku navazuje i otázka poslední, která ji poněkud zobecňuje. Smyslem je zjistit, jestli obecně systém "Bakaláři", podle názoru respondentů, splňuje podmínky školního informačního systému.

Většina respondentů se přiklonila k názoru, že stávající systém z velké části vyhovuje potřebám školního informačního systému. Pouze 11 % oslovených je opačného názoru (blíže viz graf 7).

Výsledek umocňuje a odpovídá předchozím odpovědím, kdy studenti vyhodnotili systém jako vyhovující bez významných bariér.

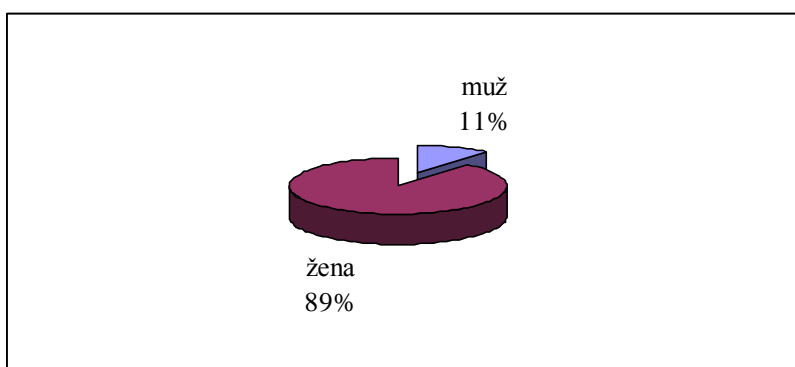


Graf 7 Názor studentů, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému

2.5.2 Dotazníkové šetření u rodičů/zákonných zástupců

Dotazníkového šetření se ze strany rodičů/zákonných zástupců zúčastnilo více žen (89%) oproti mužům (11 %), což odpovídá větší podpoře maminek svých dětí ke spolupráci, než tomu bývá u tatínků (blíže viz graf 8).

1. Jaké je Vaše pohlaví?



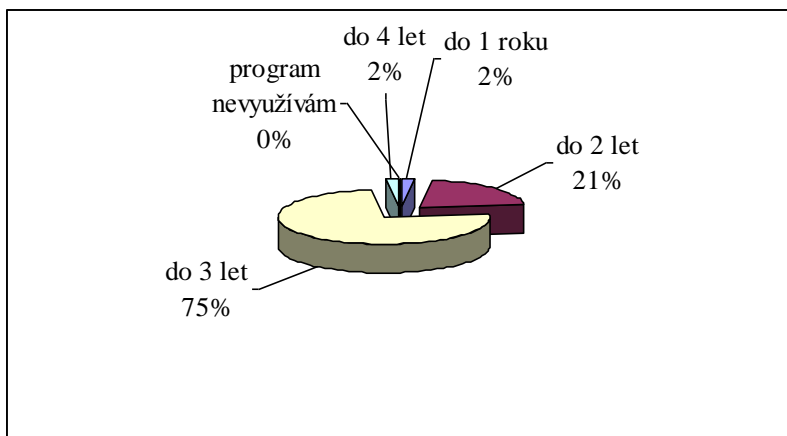
Graf 8 Pohlaví respondentů - rodičů

2. Jste žák / student nebo rodič / zákonný zástupce?

Odpověď na tuto otázku pouze upřesňovala konkrétní skupinu respondentů, aby nemusely být dotazníky formulovány ve třech druzích, ale univerzální pro skupinu žáci/studenti a jejich rodiče/zákonní zástupci.

Celkem se výzkumu zúčastnilo 58 rodičů/zákonných zástupců.

3. Jak dlouho užíváte program "Bakaláři"?



Graf 9 Délka užívání programu "Bakaláři" rodiči

Cílem této otázky bylo zjistit délku praxe, a tedy zkušenost uživatelů s vybraným programem "Bakaláři."

Odpověď ukázala, že většina dotazovaných tento program užívá do 3 let (75 %). Do 2 let program užívá čtvrtina respondentů (21 %), do 4 let 2 % rodičů, do 1 roku 2 % oslovených. Naopak nikdo z rodičů zapojených do výzkumu nevedl, že by program nevyužíval (blíže viz graf 9), což sice nebylo podmínkou účasti, ale dané odpovědi by neměly vypovídací hodnotu.

Z uvedených odpovědí vyplývá, že rodičů studentů 3. ročníků se výzkumu účastnilo nejvíce, stejně jako těchto studentů. Tito rodiče již mají potřebnou zkušenost, kterou umí popsat a předat. Rovněž lze říci, že všichni rodiče program využívají a je pro ně důležitý či potřebný, jelikož se nenašel nikdo, kdo by program nevyužíval. Opět stejný výsledek jako u studentů.

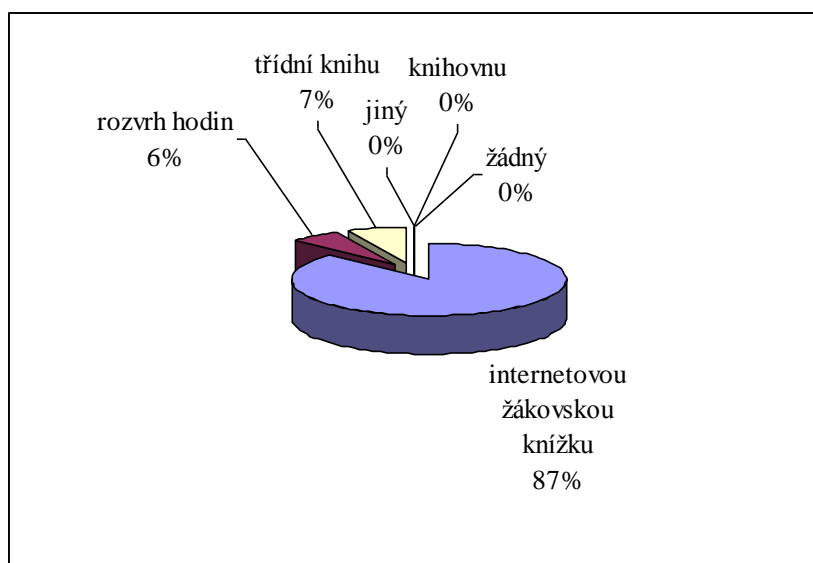
4. Jaký modul nejčastěji využíváte?

Předmětem této otázky bylo zjistit, jaký modul programu rodiče nejčastěji užívají a naopak, který je pro ně nadbytečný.

Z odpovědí je patrné, že nejvíce rodičů využívá elektronickou žákovskou knížku (87 %) z oslovených. Pouze nízké procento rodičů využívá informací z třídní knihy (7 %) a z modulu rozvrh hodin (6 %). Ostatní moduly rodiče nevyužívají, příp. minimálně (blíže viz graf 10).

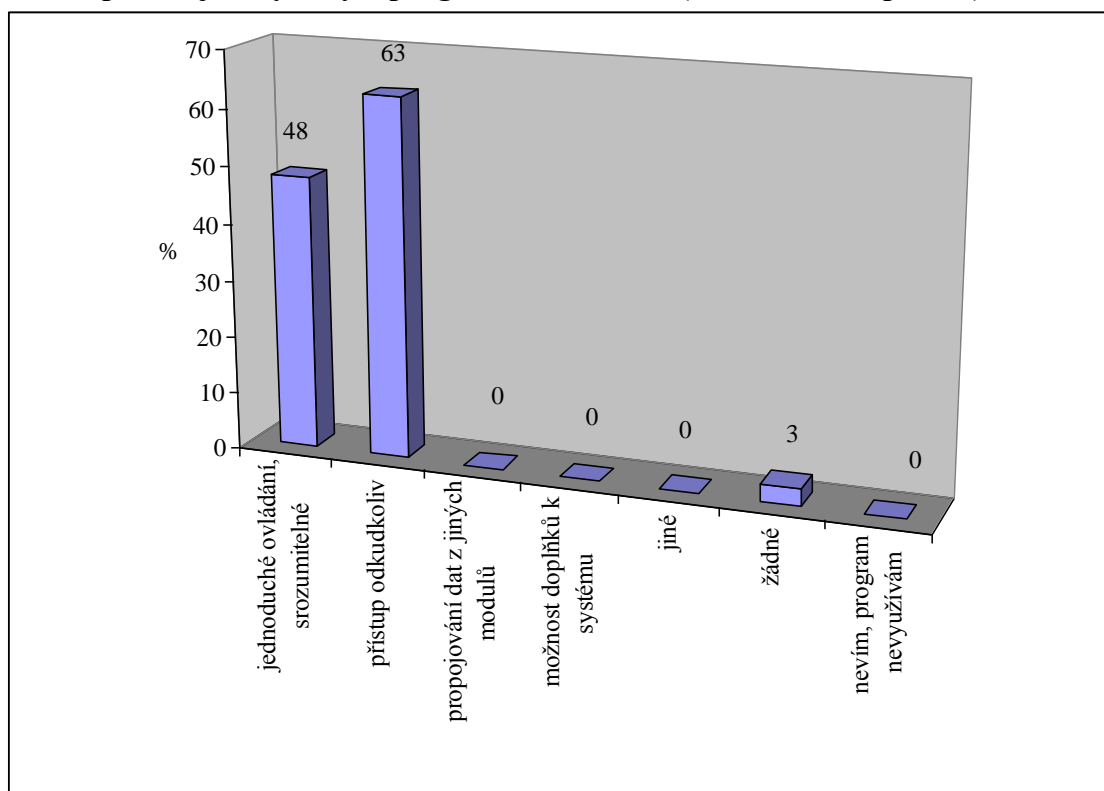
Internetová žákovská knížka zpřístupňuje rodičům zejména informace o klasifikaci a docházce žáků, osobní rozvrh žáka a změny v něm, akce školy, domácí

úkoly apod. Je zřejmé, že zde rodiče najdou vše důležité pro studium jejich dětí, příp. i zpětnou kontrolu, zejména z hlediska docházky dětí do školy. Proto podobně jako studenti i rodiče tento modul využívají nejvíce.



Graf 10 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" rodiči

5. Jaké považujete výhody v programu Bakaláři? (možno více odpovědí)



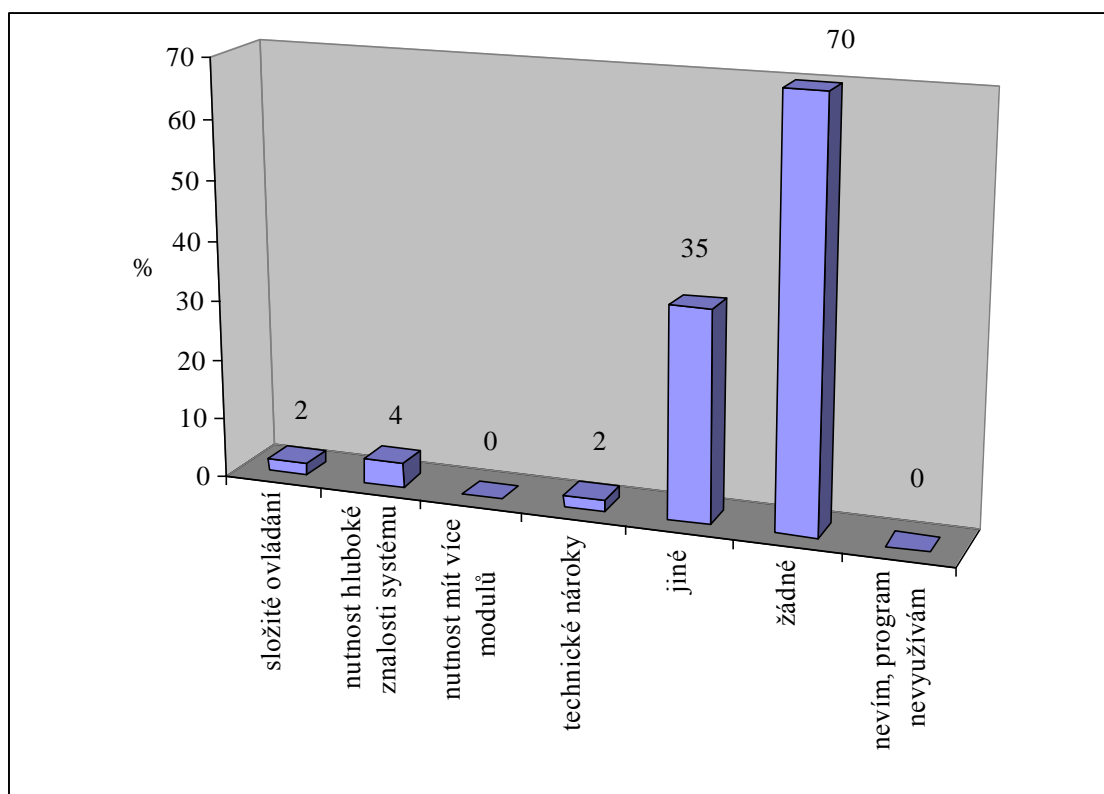
Graf 11 Výhody programu "Bakaláři" pro rodiče

Tato otázka umožňovala více odpovědí. Smyslem bylo zjistit, co rodiče vnímají výhodou, aby využívaly program "Bakaláři."

Z odpovědí vyplývá, že nejvíce rodiče, stejně jako studenti, oceňují připojení odkudkoliv za předpokladu připojení na internet. Rovněž rodičům vyhovuje poměrně snadné ovládání a srozumitelnost jednotlivých modulů programu. Jiné faktory rodiče neuvedli, pouze 3 % z oslovených si myslí, že tento systém žádné výhody nenabízí (blíže viz graf 11).

Výsledky ukázaly na trendy doby, kdy je neomezený přístup odkudkoliv již samozřejmostí a požadavkem každého uživatele jakékoliv internetové sítě.

6. Jaké vnímáte nevýhody programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)



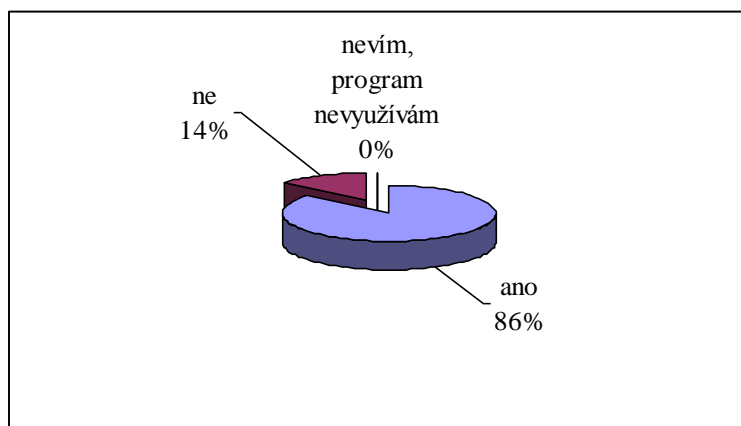
Graf 12 Nevýhody programu "Bakaláři" pro rodiče

Stejně jako předchozí otázka, i tato umožňovala více možných odpovědí. Smyslem otázky bylo zjistit, co znemožňuje častějšímu užívání programu rodičům.

Z odpovědí vyplývá, že s programem jsou oslovení rodiče relativně spokojeni, jelikož skoro tři čtvrtiny respondentů (70 %) nevedla žádnou bariéru v programu. Třetina respondentů (35 %) považuje za nevýhodu nutnost připojení k internetu, časový prostor a nutnost pamatovat si přístupové heslo. Pouze 4 % oslovených rodičů uvedla nutnost hluboké znalosti systému a 2 % z nich technické nároky na instalaci systému. Ostatní možnosti vybrány nebyly (blíže viz graf 12).

Z výsledků je zřejmé, že rodiče stávající elektronický komunikační systém vnímají stejně pozitivně jako jejich děti, studenti.

7. Vyhovuje Vám stávající elektronický informační systém "Bakaláři"?



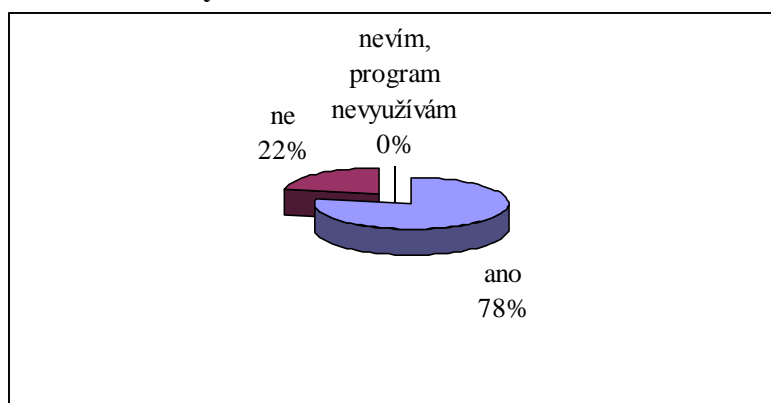
Graf 13 Spokojnost rodičů s programem "Bakaláři"

Předmětem otázky bylo zjistit, jestli celkově systém "Bakaláři" rodičům při jejich užívání, vyhovuje.

Z výsledků odpovědi je zřejmé, že většina (86 %) považuje systém za vyhovující. Pouze 14 % osloveným nevyhovuje, upravila by ho. Všichni vybraní respondenti systém používají (blíže viz graf 13).

Výsledek doplňuje předchozí odpověď, kdy je zřejmé, že oslovení rodiče systém "Bakaláři" používá a vyhovuje jim. Dá se říci, že jsou s ním spokojeni, podobně jako studenti.

8. Myslíte si, že program "Bakaláři" splňuje požadavky současného školního informačního systému?



Graf 14 Názor rodičů, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému

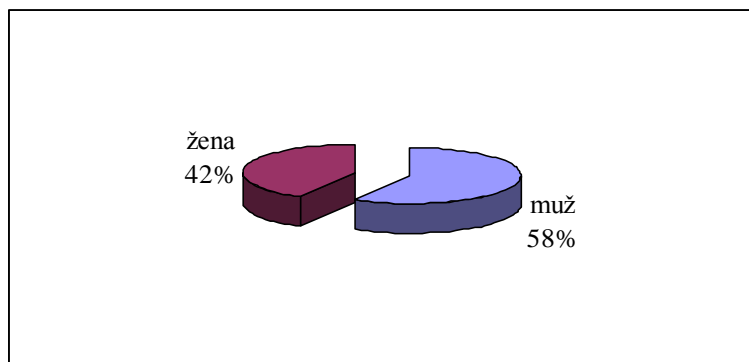
Na předchozí otázku navazuje i otázka poslední, která ji poněkud zobecňuje. Smyslem je zjistit, jestli obecně systém "Bakaláři, podle názoru respondentů, splňuje podmínky školního informačního systému.

Většina respondentů se přiklonila k názoru, že stávající systém z velké části vyhovuje potřebám školního informačního systému. Necelá čtvrtina (22 %) oslovených je opačného názoru (blíže viz graf 14).

Výsledek umocňuje a odpovídá předchozím odpovědím, kdy rodiče, stejně jako studenti, vyhodnotili systém jako vyhovující bez významných bariér.

2.5.3 Dotazníkové šetření u pedagogických pracovníků

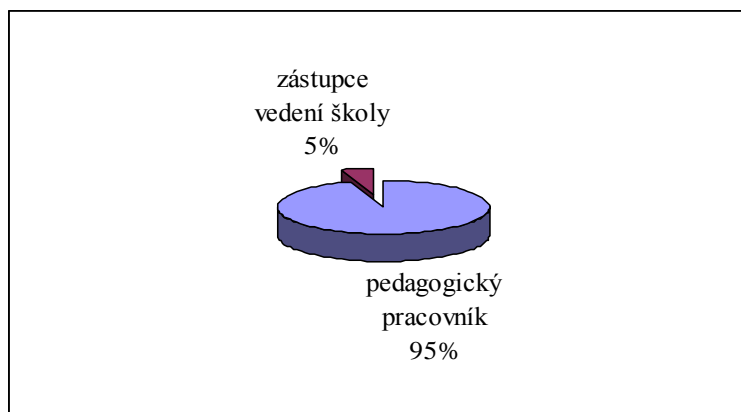
1. Jaké je Vaše pohlaví?



Graf 15 Pohlaví respondentů - pedagogických pracovníků

Dotazníkového šetření se z pedagogických pracovníků zúčastnilo více mužů (58%) než žen (42 %), což odpovídá struktuře pedagogických pracovníků na středních průmyslových školách (blíže viz graf 15).

2. Jste řadový pedagogický pracovník nebo zástupce vedení školy?

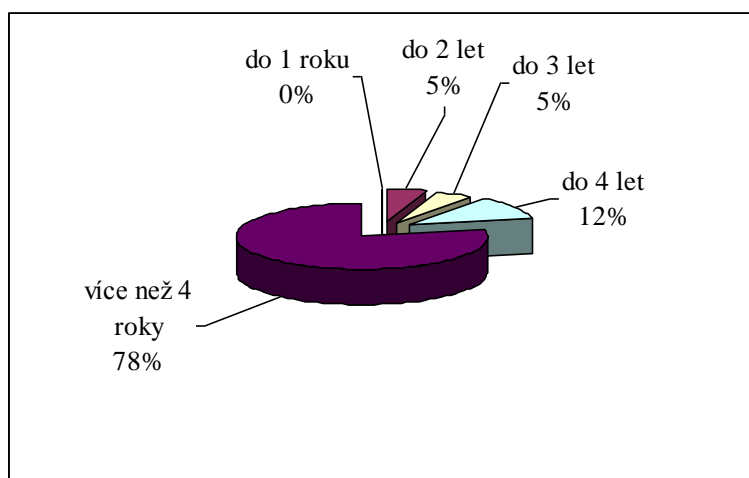


Graf 16 Pracovní zařazení respondentů - pedagogických pracovníků

Odpověď na tuto otázku upřesňoval, jestli jde o výzkumnou skupinu pedagogických pracovníků pouze řadových učitelů nebo i ze strany vedení, kteří mají i řídicí kompetence, a tedy mohou rozhodnout i o informačním a komunikačním systému ve škole.

Celkem se výzkumu zúčastnilo 42 pedagogických pracovníků, přičemž 5 % z nich byli zástupci vedení (ředitel, zástupce ředitele), většina však byla řadových pedagogů (95 %). Blíže viz graf 16.

3. Jak dlouho užíváte program "Bakaláři"?



Graf 17 Délka užívání programu "Bakaláři" pedagogickými pracovníky

Cílem této otázky bylo zjistit délku praxe, a tedy zkušenost uživatelů s vybraným programem "Bakaláři."

Odpověď ukázala, že většina dotazovaných tento program užívá více než 4 roky (78 %). Druhou více zastoupenou skupinou byli pedagogové s praxí do 4 let (12 %). Dále se výzkumu zúčastnilo 5 % pedagogů s praxí s programem "Bakaláři" do 2 a 3 let. Nikdo z pedagogů, zapojených do výzkumu neuvedl, že by program využíval do 1 roku (blíže viz graf 17). Všichni dotazovaní tedy disponují určitými zkušenostmi se zkoumaným systémem. Pro pedagogy znamená program nedílnou součást při svých činnostech.

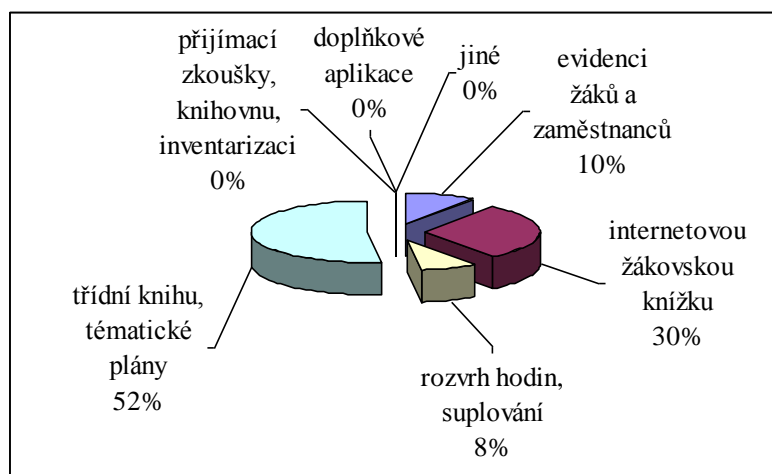
4. Jaký modul nejčastěji využíváte?

Předmětem této otázky bylo zjistit, jaký modul programu pedagogové nejčastěji užívají a naopak, který je pro ně doplňkový.

Z odpovědí je patrné, že nejvíce pedagogové využívají modul třídní knihy (52 %) z oslovených. Třetina učitelů (30 %) nejčastěji potřebuje internetovou žákovskou knížku (30 %). Pouze nízké procento pedagogů využívá modul rozvrh hodin, suplování (8 %) a

evidenci žáků a zaměstnanců (10 %). Ostatní moduly oslovení pedagogové nevyužívají, příp. minimálně (blíže viz graf 18).

Zaměření pedagogické činnosti vyžaduje nejčastěji využívat a vkládat data do internetové třídní knihy. Internetová žákovská knížka je druhým nejčastějším modulem, se kterým učitelé online pracují. Ostatní moduly jsou pro učitele doplňující. Což odpovídá pracovním činnostem pedagogů.



Graf 18 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" pedagogickými pracovníky

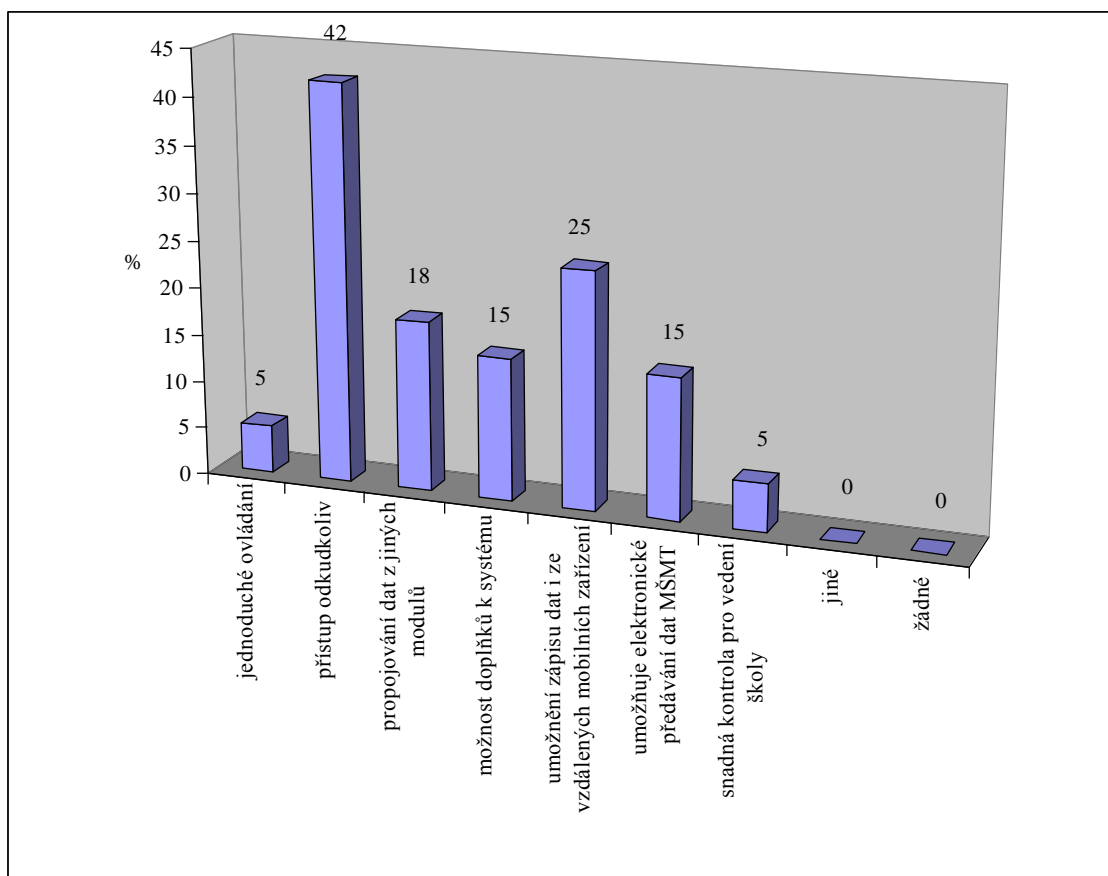
5. Jaké považujete výhody v programu Bakaláři? (možno více odpovědí)

Tato otázka umožňovala více odpovědí. Smyslem bylo zjistit, co pedagogové vnímají výhodou pro širší využívání programu "Bakaláři."

Z odpovědí vyplývá, že nejvíce učitelé, stejně jako studenti i jejich rodiče, oceňují připojení odkudkoliv za předpokladu připojení na internet (42 %). Čtvrtina oslovených považuje umožnění zápisu dat i ze vzdálených mobilních zařízení s přístupem na internet (např. zápis hodina do třídní knihy) jako další výhodu, jelikož mohou některé činnosti zapisovat i např. z domova. Mezi další výhody, které učitelé vnímají, patří propojování dat z jiných modulů (18 %), možnost doplňků k systému a možnost elektronického předávání dat MŠMT (15 %). Pro 5 % respondentů je výhodou jednoduché ovládání, srozumitelnost modulů a snadná kontrola pro vedení školy. Jiné faktory pedagogové neuváděli. Dokonce si nikdo z oslovených nemyslí, že tento systém žádné výhody nenabízí (blíže viz graf 19).

Výsledky ukázaly na propojenost využitelnosti modulů s pracovní činností samotných pedagogů. Projevili se zde i zástupci vedení, pro něž je vhodným nástrojem

pro jejich kontrolu. Objevil se zde, stejně jako u studentů a jejich rodičů, trend doby v podobě neomezeného přístupu odkudkoliv.



Graf 19 Výhody programu "Bakaláři" pro pedagogické pracovníky

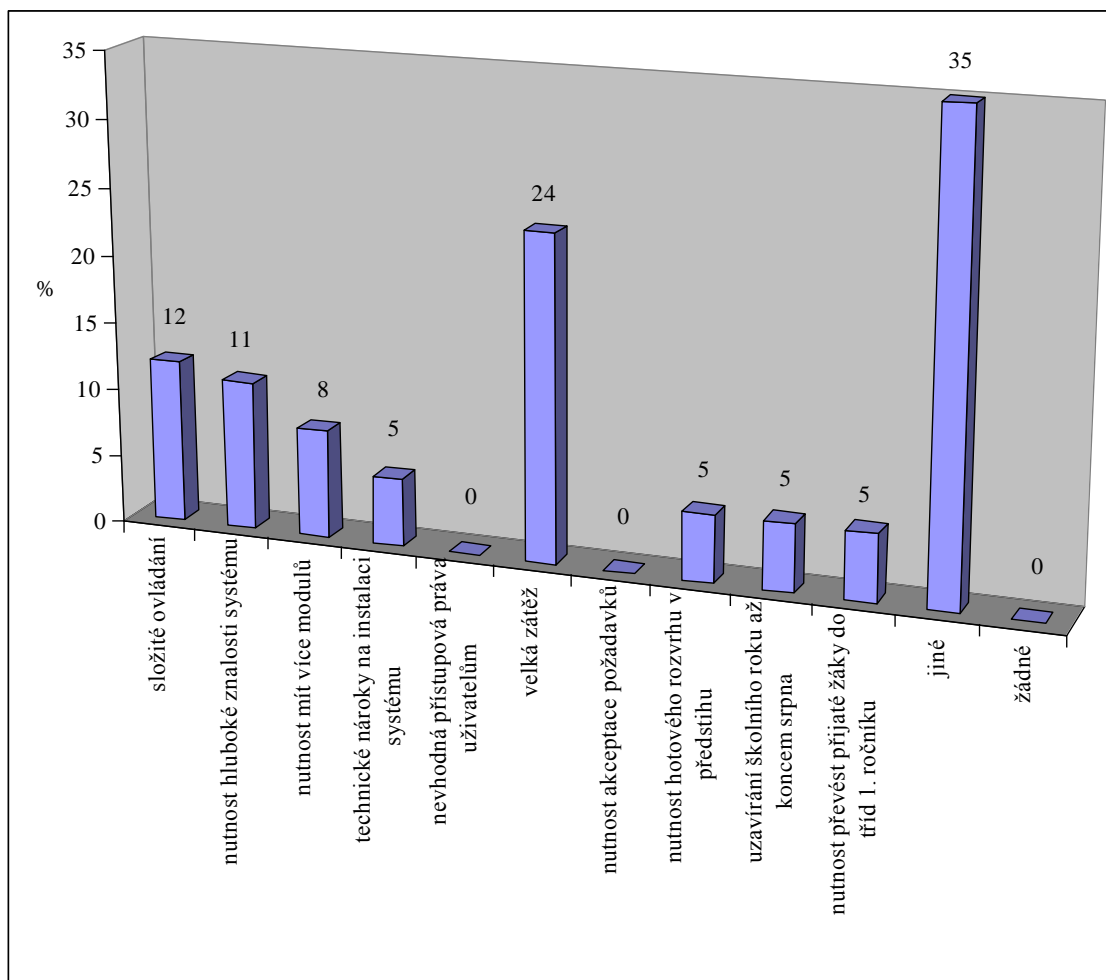
6. Jaké vnímáte nevýhody programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)

Stejně jako předchozí otázka, i tato umožňovala více možných odpovědí. Smyslem otázky bylo zjistit, co vnímají učitelé překážkami, které jim zhoršují jejich pedagogickou činnost při zapisování dat do elektronického systému.

Z odpovědí vyplývá, že u programu více než třetina oslovených učitelů registruje několik problémů, které lze shrnout dle jejich doplnění na problémy s archivací, zálohováním dat, cenou za pronájem, nutností správce systému, nutností přístupového účtu a hesla, ochranou dat před zneužitím, pomalou rychlost systému, krátký časový interval při nečinnosti. Čtvrtina oslovených učitelů uvedla jako bariéru velkou zátěž při vkládání údajů do systému. Za další, již menšího rozsahu, překážky označili složité ovládání (12 %), nutnost hluboké znalosti struktury systému (11 %), nutnost mít více modulů a využívat vzájemně data (8 %) a také technické nároky na instalaci systému, nutnost hotového rozvrhu v předstihu, maximálně začátkem školního roku, uzavírání školního roku až koncem srpna po opravných zkouškách a pokud systém nevyužívá

modul přijímací zkoušky, nutnost převést přijaté žáky do tříd 1. ročníku (5 %). Ostatní nabízené možnosti nebo dokonce žádné bariéry neuvedl žádný respondent (blíže viz graf 20).

Z výsledků je zřejmé, že pedagogové stávající elektronický komunikační systém nevnímají příliš pozitivně jako studenti a jejich rodiče.



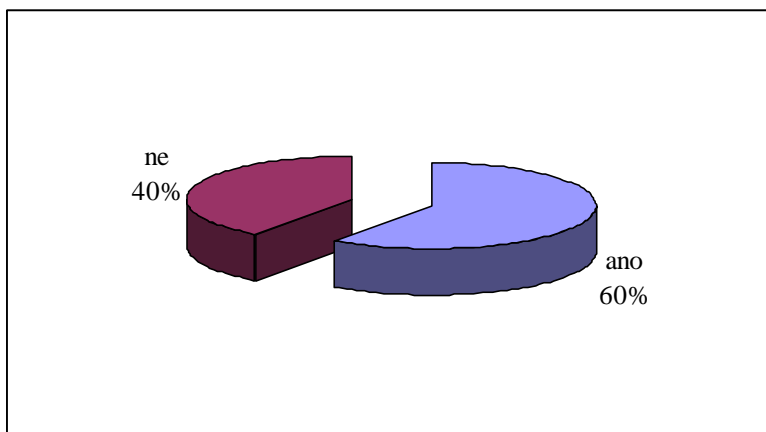
Graf 20 Nevýhody programu "Bakaláři" pro pedagogické pracovníky

7. Vyhovuje Vám stávající elektronický informační systém "Bakaláři"?

Předmětem otázky bylo zjistit, jestli celkově systém "Bakaláři" pedagogům při jejich práci vyhovuje.

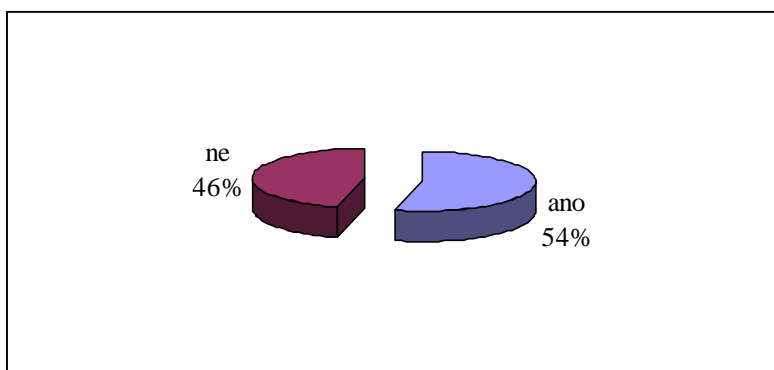
Z výsledků odpovědi je zřejmé, že většina (60 %) považuje systém za vyhovující. Ovšem ne nevýznamná část, 40 % oslovených, má k systému výhrady (blíže viz graf 21).

Výsledek doplňuje předchozí odpověď, kdy je zřejmé, že oslovení pedagogové systém "Bakaláři" používá a většinou vyhovuje. Nelze však zkonstatovat, že jsou s ním natolik spokojeni jako studenti a rodiče.



Graf 21 Spokojnost pedagogických pracovníků s programem "Bakaláři"

8. Myslíte si, že program "Bakaláři" splňuje požadavky současného školního informačního systému?



Graf 22 Názor pedagogických pracovníků, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému

Na předchozí otázku navazuje i otázka poslední, která ji poněkud zobecňuje. Smyslem je zjistit, jestli obecně systém "Bakaláři, podle názoru respondentů, splňuje podmínky školního informačního systému.

Většina respondentů se přiklonila k názoru, že stávající systém z velké části vyhovuje potřebám školního informačního systému. Necelá polovina (46 %) oslovených je však opačného názoru (blíže viz graf 22).

Výsledek umocňuje a odpovídá předchozím odpovědím, kdy pedagogové sice vyhodnotili systém jako vyhovující, ale mají k němu nějaké výhrady.

Závěr

Předkládaná práce se zabývá využitelností školního informačního systému "Bakaláři." Za svůj cíl si stanovila zjistit, zdali je software "Bakaláři" vhodný pro administrativu školy. Cílem praktické části práce bylo zjistit, do jaké míry žáci, učitelé a pracovníci středních průmyslových škol systém "Bakaláři" využívají, což se podařilo splnit.

V rámci výzkumu byly zkoumány stanovené hypotézy:

Hypotéza č. 1: **Žáci a rodiče více užívají modul internetové žákovské knížky, než modulu rozvrhu hodin.** S touto hypotézou souvisí otázka č. 4 v dotazníku pro studenty a rodiče. Studenti uvedli, že nejčastěji užívají internetovou žákovskou knížku (68 % oslovených), stejně tak i rodiče (87 % z nich). Naopak modul rozvrh hodin užívá 22 % oslovených studentů a 6 % rodičů. Následným vyhodnocením lze zkonstatovat, že stanovená hypotéza se **potvrdila**.

Hypotéza č. 2: **Pedagogičtí pracovníci vnímají pozitivně inovativní program "Bakaláři".** S touto hypotézou souvisí otázka č. 6 u dotazníku pro pedagogické pracovníky. Pedagogickým pracovníkům nevyhovuje u systému nejvíce škála doplněných jiných faktorů (35 %). Jako bariéru nutnost vést více modulů uvedlo 8 % učitelů a složité ovládání 12 % pedagogů. Následným vyhodnocením lze zkonstatovat, že stanovená hypotéza se **nepotvrdila**.

Hypotéza č. 3: **Žáci a rodiče jsou spokojeni s programem "Bakaláři" více než pedagogičtí pracovníci.** S touto hypotézou souvisí otázka č. 7 u obou typů dotazníku. Žáci uvedli, že jsou s programem spokojeni z 97 %, rodiče z 86 % a učitelé z 60 %. Následným vyhodnocením lze zkonstatovat, že stanovená hypotéza se **potvrdila**.

Srovnání empirického šetření: Ze srovnání napříč všemi dotazovanými, jak žáků, rodičů či pedagogických pracovníků, je zřejmé, že nejvíce využívaným modulem v software "Bakaláři" je žákovská kniha, dále ze šetření vychází jako nejvíce kladná vlastnost možnost přístupu odkudkoliv. Ostatní položky dotazníku nelze srovnávat.

Jak je zřejmé z provedeného výzkumu, ale i z uvedených vybraných výzkumů, využívání ICT pedagogy je podmíněno jejich osobním zájmem, příp. konkrétní situací při výuce. Přitom obecně pozitivní postoj k ICT ve škole nemají ani budoucí učitelé. Jsou zde určité rezervy v rozvoji informační a počítačové gramotnosti pedagogických pracovníků, které je nutné podporovat. K tomu jsou vhodné speciální kurzy v rámci dalšího vzdělávání. Nestací pouze školy vybavit ICT. Navíc je potřeba pedagogy ze strany vedení školy rovněž vhodně podporovat a motivovat. To vyžaduje, aby škola s touto informací pracovala a zaměřila se na hledání cesty pedagogických pracovníků, ke zlepšení postoje k ICT a následnému využití technologie ve škole.

Seznam použité literatury

1. Bakaláři [online]. 2017 [vid. 2018-04-20]. Dostupné z: <https://www.bakalari.cz>
2. BALCAROVÁ, Anita. Postoje učitelů k přílivu nových technologií do škol. *Pedagogická orientace*. 2004, 3, 106-110. ISSN 1211-4669.
3. BANNERT, Petr. *Analýza dokumentace školy: Katalog kvantitativních indikátorů* [online]. Praha: Národní ústav pro vzdělávání, 2012, 36 s. [vid. 2018-04-17]. ISBN 978-80-87063-80-4. Dostupné z: http://www.nuov.cz/uploads/AE/evaluacni_nastroje/05_Analyza_dokumentace_skoly.pdf (str. 8)
4. BARTÍK, Václav, JANEČKOVÁ, Eva. *Zpracování osobních údajů školami*. 1. vyd. Praha: Wolters Kluwer Česká republika, 2013. ISBN 978-80-7478-359-3.
5. BASL, Josef. Informační systémy školy. *Moderní vyučování*. 2006, 12 (8), 8 - 9, ISSN 1214-6558.
6. BREITER, Andreas a LIGHT, Daniel. Data for School Improvement: Factors for designing effective information systems to support decision-making in schools. *Educational Technology & Society* [online]. 2006, 9 (3), 206-217.
7. ČESKO. Zákon č. 561/2004 Sb., o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání (školní zákon). *Sbírka zákonů České republiky* [online]. 2004, částka 190, 10271 [vid. 2018-04-17], Dostupné z: <http://aplikace.msmt.cz/Predpisy1/sb190-04.pdf>.
8. DOSTÁL, Jiří. *Školní informační systémy*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2784-3.
9. HORÁČKOVÁ, Marie. Budoucí učitelé středních odborných škol a jejich seberflexe u vybraných profesních kompetencí. In DOSTÁL, Jiří. *Nové technologie ve vzdělávání: vzdělávací software a interaktivní tabule: [... příspěvky vědecko-odborné konference ..., 11.-15.10.2010 na Pedagogické fakultě Univerzity Palackého v Olomouci]*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2011. ISBN 978-80-244-2768-3.
10. JELÍNEK, Libor. *Školní agenda*. Hradec Králové: PŘF UHK, 2014. Projekt OP VK „Inovace studijních oborů zajišťovaných katedrami PŘF UHK“. Dostupné z: <https://old2017.bakalari.cz/ucebnice/zakladniPrirucka.pdf>

11. KLEMENT, Milan a kol. *ICT nástroje a učitelé: adorace, či rezistence?*. 1. vydání. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2017. ISBN 978-80-244-5092-6.
12. Koncepce státní informační politiky ve vzdělávání [on-line]. Praha, 2000 [vid. 2018-04-17]. Dostupné z: <http://www.msmt.cz>
13. MŠMT. *Informace a metodické poznámky k předávání individuálních údajů ze školních matrik*. [online]. 2015 [vid. 2018-04-17], Dostupné z: http://www.msmt.cz/file/36331_1_1/
14. NEUMAJER, Ondřej. Školní informační systémy [online]. Metodický portál, Články 17. 03. 2010 [vid. 2018-04-17]. ISSN 1802-4785. Dostupné z: <http://clanky.rvp.cz/clanek/c/U/8019/SKOLNI-INFORMACNI-SYSTEMY.html/>
15. NEZMAR, Luděk. *GDPR: praktický průvodce implementací*. 1. vydání. Praha: Grada Publishing, 2017. ISBN 978-80-271-0668-4.
16. SOUČEK, Zdeněk. Dokumentace školy. Řízení školy. 2007, 4 (8), 2. ISSN 1214-8679
17. SVĚTLÍK, Jaroslav. Marketing školy. 1. vyd. Zlín: EKKA, 1996. ISBN 80-902200-8-8.
18. ŠEĎOVÁ, Klára, ZOUNEK, Jiří. ICT a moc před tabulí. In ŠVAŘÍČEK, R., ŠEĎOVÁ, K. (ed.). *Kvalitativní výzkum v pedagogických vědách. Pravidla hry*. Praha: Portál, 2007, s. 260-286. ISBN 978-80-7367-313-0.
19. ŠEĎOVÁ, Klára, ZOUNEK, Jiří. ICT v rukou českých učitelů. *Pedagogika*. 2009, (59), 54-70.
20. VENEZKY, R. L., DAVIS, C. Quo Vademus? The Transformation of Schooling in Networked World [online]. OECD/CERI, 2002. [vid. 2018-04-17], Dostupné z: <http://www.oecd.org>
21. ZOUNEK, Jiří. *ICT v životě základních škol*. 1. vyd. Praha: Triton, 2006. ISBN 80-725-4858-1.
22. ZOUNEK, Jiří, ŠEĎOVÁ, Klára. Jak zkoumat ICT v každodenní práci učitele aneb videostudie jako kvalitativní metoda. *ORBIS SCHOLAE*. 2008, 2 (1), 137–148. ISSN 1802-4637
23. ZOUNEK, Jiří, SEBERA, Martin. Budoucí učitelé a inovace v oblasti informačních a komunikačních technologií. *SBORNÍK PRACÍ FILOZOFICKÉ FAKULTY BRNĚNSKÉ UNIVERZITY U 10*, 2005. str. 95-108.

24. ZOUNEK, Jiří. K problematice konvergence informačních a komunikačních technologií a školy. *SBORNÍK PRACÍ FILOZOFICKÉ FAKULTY BRNĚNSKÉ UNIVERZITY U 9*, 2004. str. 111-126.
25. ZLATUŠKA, Jiří. Informační společnost a Česká republika. *Universitas*. 1999, 1, 3-9.

Seznam obrázků a grafů

Seznam obrázků

Obrázek 1 Evidence žáků a zaměstnanců, školní matrika	19
Obrázek 2 Webová aplikace, internetová žákovská knížka	20
Obrázek 3 Rozvrh hodin	22

Seznam grafů

Graf 1 Pohlaví respondentů - studentů	29
Graf 2 Délka užívání programu "Bakaláři" studenty	29
Graf 3 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" studenty	30
Graf 4 Výhody programu "Bakaláři" pro studenty	31
Graf 5 Nevýhody programu "Bakaláři" pro studenty	32
Graf 6 Spokojnost žáků/studentů s programem "Bakaláři"	33
Graf 7 Názor studentů, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému	34
Graf 8 Pohlaví respondentů - rodičů	34
Graf 9 Délka užívání programu "Bakaláři" rodiči	35
Graf 10 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" rodiči	36
Graf 11 Výhody programu "Bakaláři" pro rodiče	36
Graf 12 Nevýhody programu "Bakaláři" pro rodiče	37
Graf 13 Spokojnost rodičů s programem "Bakaláři"	38
Graf 14 Názor rodičů, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému	38
Graf 15 Pohlaví respondentů - pedagogických pracovníků	39
Graf 16 Pracovní zařazení respondentů - pedagogických pracovníků	39
Graf 17 Délka užívání programu "Bakaláři" pedagogickými pracovníky	40

Graf 18 Nejčastěji využívaný modul programu "Bakaláři" pedagogickými pracovníky	41
Graf 19 Výhody programu "Bakaláři" pro pedagogické pracovníky	42
Graf 20 Nevýhody programu "Bakaláři" pro pedagogické pracovníky.....	43
Graf 21 Spokojnost pedagogických pracovníků s programem "Bakaláři"	44
Graf 22 Názor pedagogických pracovníků, jestli program "Bakaláři" splňuje požadavky školního informačního systému	44

Seznam příloh

Příloha č. I Dotazník žáci a rodiče.....	45
Příloha č. II Dotazník pedagogičtí pracovníci.....	47

Příloha č. I Dotazník žáci a rodiče

Dotazník

Vážený tazateli, vážená tazatelko,

rád bych Vám položil několik otázek, týkající se školního softwaru "Bakaláři." Otázky v rámci tohoto dotazníku se zaměřují čistě na Vaše soukromé názory a povědomí. Vaše odpovědi budou použity pro vysokoškolský výzkum v rámci bakalářské práce. Obracím se na Vás s prosbou o spolupráci a o vyplnění níže uvedeného dotazníku.

Následuje 8 jednoduchých otázek, jejichž zodpovězení Vám zabere pár minut.

Odpověď, která nejvíce vystihuje Váš názor, prosím, podtrhněte nebo zakřížkujte. Vyberte **vždy** jen jedinou odpověď, kromě otz. č. 5 a 6, kde můžete volně dopisovat odpověď a vybrat z více možností. Jsem si vědom toho, že data, na která se Vás ptám, jsou skutečně **anonymní**.

Děkuji Vám za spolupráci ☺

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- muž
- žena

2. Jste žák / student nebo rodič / zákonný zástupce?

- žák / student
- rodič / zákonný zástupce

3. Jak dlouho užíváte program "Bakaláři"?

- do 1 roku
- do 2 let
- do 3 let
- do 4 let
- program nevyužívám

4. Jaký modul nejčastěji využíváte?

- internetovou žákovskou knížku
- rozvrh hodin
- třídní knihu
- knihovnu
- jiný
- žádný

5. Jaké považujete výhody v programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)

- jednoduché ovládání, srozumitelnost modulů
- přístup odkudkoliv (z domova, práce apod.)
- propojování dat z jiných modulů
- možnost doplňků k systému
- jiné, doplňte.....
- žádné
- nevím, program nevyužívám

6. Jaké vnímáte nevýhody programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)

- složité ovládání
- nutnost hluboké znalosti struktury systému
- nutnost mít více modulů a využívat vzájemně data
- technické nároky na instalaci systému
- jiné, doplňte.....
- žádné
- nevím, program nevyužívám

7. Vyhovuje Vám stávající elektronický informační systém "Bakaláři"?

- ano
- ne
- nevím, program nevyužívám

8. Myslíte si, že program "Bakaláři" splňuje požadavky současného školního informačního systému?

- ano
- ne
- nevím, program nevyužívám

Děkuji za Váš čas a odpovědi poskytnuté pro tuto práci.

Příloha č. II Dotazník pedagogičtí pracovníci

Dotazník

Vážený tazateli, vážená tazatelko,

rád bych Vám položil několik otázek, týkající se školního softwaru "Bakaláři." Otázky v rámci tohoto dotazníku se zaměřují čistě na Vaše soukromé názory a povědomí. Vaše odpovědi budou použity pro vysokoškolský výzkum v rámci bakalářské práce. Obracím se na Vás s prosbou o spolupráci a o vyplnění níže uvedeného dotazníku.

Následuje 8 jednoduchých otázek, jejichž zodpovězení Vám zabere pár minut.

Odpověď, která nejvíce vystihuje Váš názor, prosím, podtrhněte nebo zakřížkujte.

Vyberte **vždy** jen jedinou odpověď, kromě otz. č. 5 a 6, kde lze vybrat z více možností a u otz. č. 4, 5 a 6 lze volně dopisovat odpověď. Jsem si vědom toho, že data, na která se Vás ptám, jsou skutečně **anonymní**.

Děkuji Vám za spolupráci ☺

1. Jaké je Vaše pohlaví?

- muž
- žena

2. Jste řadový pedagogický pracovník nebo zástupce vedení školy?

- pedagogický pracovník
- zástupce vedení školy (ředitel, zástupce ředitele)

3. Jak dlouho užíváte program "Bakaláři"?

- do 1 roku
- do 2 let
- do 3 let
- do 4 let
- více než 4 roky

4. Jaký modul nejčastěji využíváte?

- evidenci žáků a zaměstnanců, školní matriku
- internetovou žákovskou knížku, webovou aplikaci
- rozvrh hodin, suplování plán akcí školy, rozpis maturit
- třídní knihu, tématické plány
- přijímací zkoušky, knihovnu, inventarizaci
- doplňkové aplikace (spisovou službu, evidenci úrazů, cestovní příkazy apod.)
- jiné, doplňte.....

5. Jaké považujete výhody v programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)

- jednoduché ovládání, srozumitelnost modulů
- přístup odkudkoliv (z domova, práce apod.)
- propojování dat z jiných modulů
- možnost doplňků k systému
- umožnění zápisu dat i ze vzdálených mobilních zařízení s přístupem na Internet (např. zápis hodina do třídní knihy)
- umožňuje elektronické předávání dat MŠMT
- snadná kontrola pro vedení školy
- jiné, doplňte.....
- žádné

6. Jaké vnímáte nevýhody programu "Bakaláři"? (možno více odpovědí)

- složité ovládání
- nutnost hluboké znalosti struktury systému
- nutnost mít více modulů a využívat vzájemně data
- technické nároky na instalaci systému
- nevhodná přístupová práva skupinám uživatelů
- velká zátěž pedagogů na vkládání údajů do systému
- nutnost akceptace požadavků (např. na změnu učebny)
- nutnost hotového rozvrhu v předstihu, maximálně začátkem školního roku
- uzavírání školního roku až koncem srpna po opravných zkouškách
- pokud systém nevyužívá modul přijímací zkoušky, nutnost převést přijaté žáky do tříd 1. ročníku
- jiné, doplňte.....
- žádné

7. Vyhovuje Vám stávající elektronický informační systém "Bakaláři"?

- ano
- ne

8. Myslíte si, že program "Bakaláři" splňuje požadavky současného školního informačního systému?

- ano
- ne

Děkuji za Váš čas a odpovědi poskytnuté pro tuto práci.

Evidence výpůjček

Prohlášení:

Dávám svolení k půjčování této bakalářské práce. Uživatel potvrzuje svým podpisem, že bude tuto práci řádně citovat v seznamu použité literatury.

Jméno a příjmení: Lukáš Holeček

V Praze dne:

Podpis:

Jméno	Oddělení/ Pracoviště	Datum	Podpis