Vysoká škola ekonomická v Praze

Fakulta informatiky a statistiky

Bakalářská práce

2015 **Jan Skála**

Vysoká škola ekonomická v Praze
Fakulta informatiky a statistiky
Katedra systémové analýzy

Vliv internetu na (vysokoškolské) vzdělávání

Vypracoval: Jan Skála
Vedoucí práce: Ing. Václav Řezníček
Rok vypracování: 2015

Čestné prohlášení:

Prohlašuji, že jsem tuto bakalářskou práci vypracoval samostatně. Veškeré použité podklady, ze kterých jsem čerpal informace, jsou uvedeny v seznamu použité literatury a citovány v textu podle normy ČSN ISO 690.

V..... dne .... Podpis: .....

Abstrakt

Tato práce řeší vliv internetu a informačních technologií na vysokoškolské vzdělávání. Ukazuje nám, jaké jsou pozitivní a negativní vlastnosti těchto technologií a jaký mají vliv na studenty v naší informační společnosti. V první části se autor práce zabývá rozborem základních pojmů v kontextu práce. V další části jsou představeny faktory, pomocí kterých bude zhodnoceno zavádění, využívání a odvádění od výuky v souvislosti s internetem a informačními technologiemi. V poslední části práce je využita metoda SWOT analýzy, která se opírá o kritickou analýzu zdrojů a provedené dotazníkové šetření.

Klíčová slova: Internet, vzdělávání, informační společnost, informace, znalosti, informační technologie

Abstract

This thesis addresses the impact of the Internet and information technology in university education. It shows us what the positive and negative characteristics of these technologies are and how they affect students in our information society. In the first part, the author of the thesis deals with the analysis of the basic concepts in the context of work. The next section presents the factors by which it is evaluated, the implementation, use and removal from lessons, in the context of the Internet and information technologies. In the last part the SWOT analysis method is used, which is based on a critical analysis of sources and a survey conducted.

Keywords: Internet, education, information society, information, knowledge, information technology

Poděkování:

Na tomto místě bych rád poděkoval Ing. Václavu Řezníčkovi, vedoucímu práce, za jeho trpělivost, připomínky a cenné rady. Zároveň bych rád poděkoval mé rodině a přítelkyni za podporu při psaní práce.

Obsah

1 Úvod 9
2 Vymezení teoretického rámce 11
2.1 Data 11
2.2 Informace 12
2.3 Znalosti 14
2.4 Internet 16
2.5 Informatizace 17
2.6 Informační společnost 17
2.7 Vzdělávání 19
2.8 Vysokoškolské vzdělávání 19
2.8.1 Prezenční studium 20
2.8.2 Distanční studium 20
2.8.3 Kombinované studium 21
3 Vliv internetu na vysokoškolské vzdělávání 22
3.1 Zavádění do výuky 23
3.1.1 Podpora klasické výuky 24
3.1.2 Změny ve výuce 24
3.1.3 Marketingové důvody 25
3.2 Využívání ve výuce 27
3.2.1 Dnešní společnost 28
3.2.2 Technologický pokrok 29
3.2.3 Nevyužitý potenciál 31
3.3 Odvádění od výuky 32
3.3.1 Multitasking 32
3.3.2 Prokrastinace 34
3.3.3 Informační zahlcení 35

4 SWOT analýza 37
4.1 Silné stránky 38
4.1.1 Rychlost vyhledávání informací 39
4.1.2 Komunikace 40
4.1.3 Sdílení materiálů a prací 41
4.2 Slabé stránky 43
4.2.1 Snížení motivace ke studiu 44
4.2.2 Multitasking 44
4.2.3 Informační zahlcení 45
4.2.4 Prokrastinace 46
4.3 Příležitosti 47
4.3.1 Ověřené informace 47
4.3.2 Online výuka 48
4.3.3 Zvyšování informační gramotnosti 49
4.4 Hrozby 50
4.4.1 Záměrné zkreslování informací 50
4.4.2 Digitální demence 50
4.4.3 Upadání vzdělávání 52
5 Závěr 54
6 Seznam použité literatury 57
6.1 Tištěné zdroje 57
6.2 Elektronické zdroje 58
7 Seznam grafů 61
Příloha 62

1 Úvod

Internet je v dnešní době pojem, který slýcháváme prakticky pořád. Ať už chceme nebo ne, téměř každý už se s ním musel někdy setkat. Celá naše společnost prochází za poslední léta obrovskou proměnou a proces zavádění informačních technologií s sebou nese pro lidstvo velké usnadnění činností, které dříve byly složité nebo prakticky neřešitelné. Otevírají se nám úplně nové možnosti, o kterých si lidstvo v dřívějších dobách mohlo nechat jen zdát, ať už v oblasti komunikace, nakupování nebo vyhledávání informací. Internet nás samozřejmě ovlivňuje, a když se nad tím zamyslíme, tak v mnoha oblastech, které bychom bez možnosti připojení k internetu řešili úplně jinak. Ne nadarmo se říká, že žijeme v digitálním věku.

V mladé generaci tento fenomén začíná pronikat i do školství a rapidně se mění podoba vzdělávání. V dnešní době je už internetem ovlivněn celý školský systém, od mateřské přes střední a vysokou školu až po postgraduální studium. V posledních letech rovněž nastává doba sjednocování a porovnávání, které vzdělávání standardizuje a potlačuje individualitu vzdělávacích institucí.

V této práci se budeme zabývat dopadem internetu na vysokoškolské vzdělávání. Základní úroveň vzdělání by nám měla poskytovat přehled o světě kolem nás a rozvíjet naše schopnosti učit se. Střední nás už pomalu zasvěcuje do problematiky zvoleného oboru nebo prohloubení znalostí. A největší zlom nastává ve vysokoškolském vzdělávání, protože tam už se předpokládá zvládnutí dané problematiky na vysoké úrovni a perfektní orientace v oboru. Je tomu ale skutečně tak? Opravdu se dnešní absolventi vysokých škol mohou považovat za skutečně znalé v probíraném učivu, jako tomu bylo v dřívějších dobách? Informace se nedaly dohledat na internetu pomocí několika kliků, ale bylo zapotřebí usilovného studia.

V první kapitole si definujeme pojmy, které jsou důležité pro danou problematiku a které budou dále používané v textu. V následující části se zaměříme na vliv internetu a informačních technologií na vzdělávání. Zanalyzujeme si zavádění a využívání informačních technologií a internetu ve vzdělávání. Následně prozkoumáme vlivy, které studenta, v kontextu informačních technologií a internetu, odvádějí od výuky.

Provedeme analýzu těchto vlivů a následně porovnáme s provedeným výzkumem, který bude z řad studentů a absolventů vysokých škol. Analýzu provedeme pomocí metody SWOT, která nám podá aktuální pohled na využívání internetu při studiu. Z těchto faktů nakonec stanovíme závěr, který bude reflektovat poznání, ke kterému jsme při zpracování práce dospěli.

Na závěr se zamyslíme nad tím, jak moc internet ovlivňuje naší schopnost vědění, poznání, učení se a zpracovávání informací. Autor práce bude vycházet z relevantních pramenů, které podrobí analýze. Dále bude vytvořeno dotazníkové šetření, které podpoří argumentaci. Cílem práce je zanalyzovat a kriticky zhodnotit vliv internetu na vysokoškolské vzdělávání.

2 Vymezení teoretického rámce

V této kapitole si definujeme důležité pojmy, které jsou nezbytné pro správné pochopení celé práce a kterými se budeme dále zabývat. Cílem této kapitoly není dopodrobna rozebrat jednotlivé pojmy, protože tím se zabývá řada autorů v jiných pracích, ale nastínit jejich význam v kontextu této práce. Nejprve si uvedeme data, informace a znalosti. Dále se podíváme na pojmy internet, informatizace, informační společnost a vzdělávání, které úzce souvisí s prací. Je nezbytné je správně vymezit a představit v takové formě, v jaké budou v práci dále chápány.

2.1 Data

Jako první si v práci vymezíme nejzákladnější pojem, se kterým se budeme setkávat.
Pojem data pochází z latinského jazyka a pro tento případ si můžeme vymezit definici, kterou ve své práci používá Sklenák: „Data jsou tvarem množného čísla latinského slova datum, které lze vyložit jako něco daného a které bylo původně odvozeno z příčestí minulého slova dare, tedy dát.“ [1]

Data jsou základním kamenem pro veškerou komunikaci, a to ať počítačovou nebo lidskou, a proto si tento pojem vymezíme z obou hledisek.
Jako první si definujeme data v kontextu počítačového zpracování. Autoři se v tomto ohledu příliš nerozcházejí, a proto nám postačí tato definice:
„V kontextu klasické počítačové vědy, se pojem data vždy používal jako označení pro čísla, text, zvuk, obraz, popř. jiné smyslové vjemy reprezentované v podobě vhodné pro zpracování počítačem.“ [2]
Jak zde vidíme, data jsou základními znaky pro práci počítače.

Jak uvádí Rosický, tak z obecného hlediska jsou data fyzikální strukturou, která je schopna interakce s jinou strukturou.[3]

[1] SKLENÁK, Vilém. *Data, informace, znalosti a Internet.* Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-409-0. str.2.
[2] Tamtéž
[3] ROSICKÝ, Antonín. *Informace a systémy: základy teorie pro úspěšnou praxi*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 200 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-245-1629-5, str. 183.

Tímto se dostáváme k faktu, že data neslouží jen k tomu, aby byla zpracována strojem. Při zpracování dat hraje velmi výraznou roli také člověk. Ač si to nemusíme uvědomovat, i lidská řeč je nástroj k přenosu dat a člověk je ten, který data následně zpracovává.

Avšak samotná data nám toho moc neřeknou. Pro správné pochopení je zapotřebí znalostí, pomocí kterých tato holá data dokážeme přeměnit na informace. Tyto pojmy budou vysvětleny v dalších částech práce.

Pro účely této práce si definujeme pojem data takto:

Data jsou neinterpretovaná fakta, ze kterých se po zpracování stávají budoucí informace.

2.2 Informace

Dalším velmi důležitým pojmem, a to nejen pro tuto práci, jsou informace. Cejpek je ve své práci popisuje takto:
„Slovo informace pocházející z latinského slova informare znamená uváděti ve tvar, dodávati tvar, podobu, formovat, tvořit, zobrazovat, představovat si, vytvářet představu, pojem.“[4]

Laicky definováno se jedná o sdělení, zprávu nebo vnesení tvaru a zformování dat[5]. Všichni za pomocí našich znalostí zpracujeme data a následně z této přeměny vzniknou informace, ale jelikož každý má jiné znalosti, tak si může stejná data vyložit úplně jinak než někdo jiný. Pojem informace si různé obory vykládají rozdílně a už není tak jednoduché definovat, co to přesně je, jako tomu bylo u dat.
Uvedeme si zde definice informace, jak jej popisují česká a britská státní norma[6]:

„Informace je význam, který člověk přisuzuje datům.“ (ČSN 369001)

---

[4] CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení*. 2. přeprac. vyd. Praha : Karolinum, 2005. 233 s. ISBN 80-246-1037-X. str. 13.
[5] KUČEROVÁ. *Teorie informace* [online]. 2013. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm.
[6] ROSICKÝ, Antonín. *Informace a systémy: základy teorie pro úspěšnou praxi*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 200 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-245-1629-5, str. 79.

„Informace je význam, který člověk přiděluje datům prostřednictvím zvyklostí používaných na jejich prezentaci.“ (BS 3527)

Jak je zde patrné, definice se od sebe výrazně neliší, ale poukazují na to, že hlavní roli při zpracování informací hraje člověk. Můžeme si zde uvést pro příklad další definice z různých oblastí, které nám pomůžou objasnit to, jak často a v jakých souvislostech lze pojem informace použít.

Jako první si zde ukážeme jedno z filozofických pojetí informace, a to zní:
„Vlastnost hmotné reality být uspořádán a její schopnost uspořádávat (forma existence hmoty vedle prostoru, času a pohybu).“[7]

Další definice, kterou si zde uvedeme, je z pohledu lidské komunikace a tím pádem můžeme říci, že se jedná o komunikační pojetí informace.
„Obsah procesu lidské komunikace, odevzdávání a přijímání oznámení, jejich přenos osobním kontaktem, zvukem, signálem a prostředky masové komunikace.“[8]
Poslední definici informace si uvedeme v kybernetickém pojetí od Norberta Wienera, který je považován za zakladatele kybernetiky. Jeho definice zní takto:
„Název pro obsah toho, co se vymění s vnějším světem, když se mu přizpůsobujeme a působíme na něj svým přizpůsobováním. Proces přijímání a využívání informace je procesem našeho přizpůsobování k nahodilostem vnějšího prostředí a aktivního života v tomto prostředí.“[9]

Informacemi se zabývá sémiotika, což je vědní obor, který se zabývá studiem znakových systémů. Můžeme říci, že je to takzvané sémiotické pojetí informace. Z tohoto hlediska má informace tři úrovně. Za prvé syntaktickou, která nám říká, že příjemce informace musí být schopen rozumět a rozpoznat přijímaný vjem. Za druhé se jedná o sémantickou relevanci, což znamená, že musíme vědět, co vjem znamená. Poslední úroveň se zabývá

[7] KUČEROVÁ. *Teorie informace* [online]. 2013. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: <http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm>.
[8] Tamtéž
[9] Tamtéž

tím, že informace musí mít pro příjemce nějaký význam, a to se nazývá pragmatická relevance.[10]

„Informace jsou data v kontextu, jsou to data použitelná a srozumitelná.“[11] Jak uvádí Šlapák, pro člověka je důležité správně zpracovat a pochopit data a až poté se z dat stanou informace. Pro tento požadavek musí být splněny všechny tři stupně sémiotiky a dále pro správné pochopení musí mít člověk příslušné znalosti, které si vymezíme v následující kapitole.

Pro účely této práce si definujeme informace takto:

Informace jsou data, která splňují všechny požadavky sémiotiky a jsou při využití znalostí pro člověka použitelná a srozumitelná.

2.3 Znalosti

V návaznosti na předešlé kapitoly, ve kterých jsme si definovali data a informace, se podíváme na pojem znalosti, bez kterého se v práci neobejdeme. Proto je potřeba znalosti přesně definovat a říci k čemu nám budou sloužit.

„Znalost je strukturovaný souhrn vzájemně souvisejících poznatků a zkušeností z určité oblasti nebo k nějakému účelu. Získává se zejména praxí nebo studiem.“[12]

Tato obecná definice nám dává základní představu o tom, co si pod znalostmi můžeme představit. Znalosti patří do našeho pomyslného modelu nad data a informace.

Umělá inteligence přinesla na znalosti pohled, že se jedná o formu abstrakce a generalizace. Znalost je struktura vzájemně měnitelných a rozšiřitelných poznatků, která je reprezentována v podobě kognitivního modelu a je možné na ní provádět různé

[10] ŠLAPÁK, Ondřej. Data, informace, znalosti. ELECTRONIC JOURNAL FOR PHILOSOPHY. 2003. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://nb.vse.cz/kfil/elogos/miscellany/slapa103.pdf.
[11] SKLENÁK, Vilém. *Data, informace, znalosti a Internet.* Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-409-0. str.3.
[12] Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Znalost

kognitivní operace. Na jejich základech může člověk předvídat, co se může stát v reálném světě.[13] Jedná se o takzvané kognitivní (poznávací) procesy.[14]

Znalosti se rozlišují na explicitní a tacitní. Takovéto dělení nám pomáhá k lepšímu pochopení podstatě znalosti.

Nejprve si rozebereme explicitní znalost. Tato znalost se využívá zásadně v komunikaci mezi lidmi a s použitím formalizovaných přístupů (mají určitou formu nebo tvar, podle pravidel počítačového zpracování) také v počítačovém zpracování. V této explicitní znalosti nenajdeme podstatu znalosti, a tou je poznání, zkušenost a učení se.
To je realizováno spontánně v lidském mozku konkrétního člověka. Takto se jmenují znalosti tacitní, nebo jak někteří autoři zmiňují lepší pojmenování - implicitní. Tuto znalost definuje Mládková takto:
"Soubor dovedností, zkušeností, intuice, pravidel, principů, mentálních modelů a osobních představ konkrétního člověka nebo skupiny lidí."[15]

Je obvykle spojena s jediným člověkem, čímž je tato znalost jedinečná a má vysoce osobní charakter. Při pokusu o její externalizaci se tato znalost ve většině případů zničí a už nemá takovou vypovídající hodnotu, protože nedokážeme převést naše vědění na jiného člověka. Ten si vždy vyloží naši znalost jinak a použije svoje kognitivní procesy pro pochopení, zpracování a další interpretaci znalosti.

Pro účely této práce definujeme znalost takto:

Znalost je strukturovaný souhrn vzájemně souvisejících poznatků z určité oblasti nebo k nějakému účelu. Získává se zejména praxí nebo studiem.

---

[13] SKLENÁK, Vilém. *Data, informace, znalosti a Internet.* Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-409-0. str.4.

[14] „Slouží k získávání informací z vnějšího a vnitřního prostředí a k jejich dalšímu zpracování. Využíváme je například pro vzpomínání, rozhodování, plánování a řešení problémů. Kognitivní procesy zahrnují: senzorické procesy, vnímání, učení, paměť, imaginaci a myšlení.“
Senzorické procesy a vnímání. *Studium psychologie* [online]. 2015 [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://www.studium-psychologie.cz/obecna-psychologie/6-senzoricke-procesy-a-vnimani.html

[15] Doc. ing. Ludmila MLÁDKOVÁ, Ph.D.. *Dvě dimenze znalosti, explicitní a tacitní* [online]. 2008 Dostupné z: http://bpm-tema.blogspot.cz/2008/06/dve-dimenze-znalosti-explicitni-tacitni.html.

2.4 Internet

Velmi významným a téměř nejdůležitějším pojmem v této práci je internet. Cílem není říci a přesně definovat pojem z technického hlediska, ani popsat historii a vývoj internetu. Cílem je vymezit roli internetu v rámci vzdělávání a v kontextu této práce.

Internet je veřejná síť propojující počítače ze všech koutů světa a tím nám dává nepřeberné možnosti v získávání informací a znalostí prostřednictvím výměny dat.
„Internet je celosvětový systém navzájem propojených počítačových sítí („síť sítí"), ve kterých mezi sebou počítače komunikují pomocí rodiny protokolů TCP/IP. Společným cílem všech lidí využívajících Internet je bezproblémová komunikace (výměna dat)."[16]

Dnes už je naprosto jasné, že internet změnil komunikaci, předávání a sdílení informací mezi lidmi. S touto změnou samozřejmě souvisí i způsob jakým se lidé naučili zpracovávat informace. Získali úplně nový pohled na nabývání znalostí, učení se a hlavně vzdělávání, které se stalo přístupnějším. Dnes už nás nesvazují časová a prostorová omezení, jako tomu bylo v dřívějších dobách. V dnešní době využívá internet okolo 42 % celé populace[17] a toto číslo neustále roste. Každý s přístupem na internet má možnost vyhledat a zpracovat informace, které potřebuje. S tímto trendem se ale mění i lidské přístupy a chápání informací. Internet je médium, které nás od svého celosvětového rozmachu výrazně ovlivňuje. Jsou jím ovlivněna i jiná média, ze kterých dnes přijímáme informace, ať už se jedná o internetovou televizi, internetové rádio nebo internetové knihy a noviny. Nastupuje trend informatizace a z naší společnosti se stává informační společnost. Tyto pojmy si definujeme v následujících kapitolách.

Pro účely této práce definujeme internet takto:

Internet je médium, které slouží k výměně a získávání potenciálních informací.

[16] Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet
[17] Internetlivestats.com. Internet Users [online] 2015. - [cit. 2015-03-30] Dostupné z http://www.internetlivestats.com/internet-users/#sources

2.5 Informatizace

Informatizaci můžeme obecně definovat, jako zavádění informačních technologií. Pro nás v této práci není důležité zavádění informačních technologií do průmyslových závodů nebo do veřejné správy. Je pro nás stěžejní nárůst informačních technologií ve vzdělávání a jejich využívání ve výuce.

Informatizace je proces, který je v současnosti na podobné významové úrovni, jako byla dříve industrializace. Jen už se dnes nebavíme o fyzických možnostech a síle člověka, ale s informatizací se znásobují duševní schopnosti člověka. Základem informatizace je rozvoj výpočetní techniky, elektroniky a informačních technologií. Jelikož se jedná o prosazování cílů a potřeb člověka, je informatizace nadřazena elektronizaci či komputerizaci. Tyto potřeby jsou v rámci informatizace čistě technické.[18] V důsledku informatizace se mění i celá naše společnost a tuto změnu si definujeme v následující podkapitole.

Pro účely této práce definujeme informatizaci takto:

Informatizace je zavádění informačních technologií do běžného života.

2.6 Informační společnost

Postupně jsme si definovali hierarchii od přeměny dat na informace a za pomoci lidského faktoru se stávají z informací znalosti. Řekli jsme si, že informace se šíří po internetu. Jelikož informací je stále více a více, nastala informatizace a tím se informace šíří ještě rychleji. Tato posloupnost vede k jedinému. Společnost se změnila a my jsme generace, která je přímým účastníkem této změny. Nacházíme se v informační společnosti.

Úvahy o této měnící se povaze společnosti začaly ve druhé polovině 20. století. Industriální společnost vykazovala významné změny a nejprve byla sociologem

[18] VYMĚTAL, Jan. *Informační zdroje v odborné literatuře*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer, 2010, 433 s. ISBN 9788073575205.

Danielem Bellem označena za postindustriální a až později vznikl na základě prací mnoha autorů pojem informační společnost.[19]

Vymětal ve své práci poukazuje na to, že v industriální neboli v průmyslové společnosti byly charakteristické stroje, nové průmyslové technologie, zavedení páry do průmyslu a hlavní úlohu měla energie. V dnešní informační společnosti se dostávají do popředí globální informace a ovlivňování hrubého domácího produktu výměnou, zpracováním a využíváním informací.[20]

Nejzásadnější změna, podle které se formovala informační společnost, byla v objemu dostupných informací, který se radikálně zvětšil. Stále narůstá počet veřejných databází a množství v nich uložených dat. Na tento nový objem informací reaguje zaměstnanost ve společnosti a vymezuje se takzvaný informační sektor. V tomto sektoru najdeme profese úzce spjaté s využíváním informačních technologií a přesouvá se do něj stále větší procento naší populace. Tento sektor zaujímá takový postoj, že informace jsou hospodářský zdroj a mají takový ekonomický přínos, jaký měl v industriální společnosti materiál, pracovní síla a energie. Zároveň je poukazováno, že informační zdroje nelze, na rozdíl od průmyslových, vyčerpat. Můžeme se setkat s profesemi, které aktivně a ekonomicky využívají informace, ať už to jsou vědci, lékaři IT specialisti, lidé pohybující se v managementu firem nebo ve vzdělávání.[21]

V dnešní době se často mluví o významu znalostí, tedy zpracování informací jednotlivcem, a proto se už začíná nahrazovat informační společnost pojmem znalostní společnost.

Pro účely této práce definujeme informační společnost takto:

„Společnost, kde kvalita života i perspektiva sociálních změn a ekonomického rozvoje v rostoucí míře závisí na informacích a jejich využití.“[22]

[19] ROSICKÝ, Antonín. *Informace a systémy: základy teorie pro úspěšnou praxi*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 200 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-245-1629-5, str. 133.
[20] VYMĚTAL, Jan. *Informační zdroje v odborné literatuře*. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer, 2010, 433 s. ISBN 9788073575205.
[21] ROSICKÝ, Antonín. *Informace a systémy: základy teorie pro úspěšnou praxi*. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 200 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-245-1629-5, str. 133-134
[22] VODÁČEK, Leo a Antonín ROSICKÝ. *Informační management: pojetí, poslání a aplikace*. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, 146 s. ISBN 80-85943-35-2.

2.7 Vzdělávání

Pro další části práce si definujeme, co znamená vzdělávání. V této práci hledáme vliv internetu na vzdělávání, a proto si musíme ujasnit, jak chápeme vzdělávání v kontextu této práce. Na Wikipedii lze najít tuto definici vzdělávání:
„Vzdělávání je proces osvojování znalostí, dovedností a postojů. Proces probíhá učením během výuky, získáváním zkušeností a podobně.“[23]

Vzdělávání můžeme chápat jako komunikační proces, ve kterém je prováděna výměna informací mezi vzdělávaným studentem a vzdělavatelem z řad učitelů. Tyto předané informace nám slouží k prohloubení nebo získání nových znalostí. Výsledkem procesu vzdělávání je vzdělání. Vzdělání můžeme charakterizovat jako souhrn znalostí, které můžeme nabýt pomocí vzdělávání, výuky a studia specifických vědomostí.[24]

Vzdělávání je především o předávání informací a vzniku nových znalostí. Tento proces byl po dlouhou dobu téměř neměnný a znalosti člověk získával pomocí učení se od lidí nebo z knih. S nástupem informačních technologií a celkové informatizace není jisté, zda dnešní informační společnost správně přijímá a zpracovává informace, jako tomu bylo dříve. Tomuto problému se budeme věnovat dále v práci.

Pro účely této práce definujeme vzdělávání takto:

Vzdělávání je proces osvojování znalostí, dovedností a postojů.

2.8 Vysokoškolské vzdělávání

Definovali jsme si pojem vzdělávání, který může být chápán z mnoha hledisek. Vzdělávání se nám v moderní společnosti dostává od nejmenšího věku. Rozlišujeme preprimární, primární, sekundární a terciární vzdělávání. Nás v této práci bude zajímat terciární neboli vysokoškolské vzdělávání, které je nejvyšším článkem vzdělávací soustavy. Vysoká škola má jako jediná instituce právo udělovat akademické tituly. Nabízí

[23] Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD
[24] Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzd%C4%9Bl%C3%A1n%C3%AD

tři typy akreditovaných studijních programů – bakalářský, magisterský a doktorský. Dále také celoživotní vzdělávání nebo univerzitu třetího věku. Vysokoškolské vzdělávání nám dává možnost zvládnout danou problematiku a stát se odborníkem na studovanou oblast. Na vysoké škole jsou tři možnosti, jak studovat a my si je tu krátce popíšeme.

2.8.1 Prezenční studium

Prezenční studium je klasická docházka do školy a fyzické účastnění se výuky na akademické půdě. Dochází k vzájemné komunikaci a kontaktu studenta s vyučujícím. Student má pevně stanovený rozvrh a většinou je na jeho uvážení, jestli se dostaví na přednášku nebo cvičení. Některé přednášky a cvičení jsou povinné. Student musí splnit u některých předmětů povinnou docházku. Pokud jí nesplní, budou vyvozeny předem známé důsledky.

2.8.2 Distanční studium

Dále si definujeme pojem distanční studium, který je pro tuto práci velmi významný. Jelikož hlavní podstata distančního studia je, že se student a vyučující ve většině situací setkají pouze u závěrečné zkoušky, hlavní slovo dostává multimediálnost a výuka přes internet.

„Distanční vzdělávání je multimediální forma řízeného samostatného studia, které je koordinováno vzdělávací institucí a v němž jsou vyučující, resp. Konzultanti (tutoři) v průběhu vzdělávání trvale nebo převážně fyzicky odděleni od vzdělávaných.“[25]

Z této definice, kterou uvádí Zlámalová, je jasné, že na prvním místě už není fyzický kontakt učitele a studenta. Tento druh vzdělávání vyzdvihuje individuálnost studenta a jeho schopnosti učit se sám. Velmi efektivní pomůckou pro podporu distančního vzdělávání je e-learning, o kterém bude řeč v dalších částech práce.

[25] ZLÁMALOVÁ, Helena. *Distanční vzdělávání a eLearning.* [Online] 2006 - [cit. 2015-04-01]. Dostupné z: http://www.tykva.net/files/UJAK/MVT/Distancni_vzdelavani.pdf

2.8.3 Kombinované studium

Jako třetí způsob tady máme kombinované studium, které zahrnuje kombinaci prezenčního a distančního studia. Celý koncept kombinovaného studia se více přiklání k distančnímu, protože je velmi důležitá schopnost samostudia a individuálních dovedností. Rozdíl je ten, že v kombinovaném studiu student navštíví několik intenzivních kurzů na školní půdě. Nejčastěji se jedná o pátky nebo víkendy, protože při kombinovaném studiu se předpokládá, že student je zaměstnán a nemůže se dostavit na prezenční studium. V těchto kurzech je probrána stěžejní látka a zbytek je na studentovi a jeho schopnosti samostudia. Na konci každého semestru čekají studenta závěrečné zkoušky, jako tomu je u prezenčního studia. Z důvodu samostudia jsou ve velké míře využívány online výukové materiály nebo e-learning.

3 Vliv internetu na vysokoškolské vzdělávání

Nyní se dostáváme k hlavní kapitole bakalářské práce, ve které provedeme analýzu toho, jaký vliv má využívání informačních technologií a především internetu na výuce na vysokoškolské půdě. Ukážeme si možné efekty a situace, které na studenty vysokých škol působí z důvodu stále většího používání informačních technologií a přístupu na celosvětovou síť internetu. Porovnáme si, jak je tento vliv rozdílný z pohledu vysokoškoláka a běžného studenta základní nebo střední školy.

Tímto se dostáváme k podkapitolám, které zaujímají místo v této kapitole. V první podkapitole s názvem zavádění do výuky se zaměříme na nové technologie, které se objevují ve výuce a pro podporu výuky na vysokých školách. Popíšeme si zde, jak začalo využívání internetu a nových technologií na vysokých školách. S těmito novinkami se postupně začalo měnit i technologické zázemí vysokých škol a také celkový pohled na informační technologie a jejich chápání pro podporu výuky.

Ve druhé podkapitole si blíže přiblížíme využívání nových technologií. Poukážeme na jejich přínosy a negativa spojená s internetem a novými přístupy ke vzdělávání. Některé věci nám výrazně usnadní vyhledávání informací a celkové zvládnutí výuky. Je ale toto usnadnění na místě? V dnešní společnosti jsme zahlceni informacemi a s touto zahlceností je složité vybrat správnou informaci a patřičně jí zpracovat a pochopit. Celá naše generace se dostává do stádia vyhledávání a tlumočení útržků místo celkového pochopení informace. Právě toto degradování naší mysli z důvodu informačního zahlcení a nepochopení informace nás dostává do pouhého tlumočení rychle nabytých dat, bez patřičného pochopení celkové podstaty. Tento problém se vyskytuje ve vysokoškolském vzdělávání a tím pádem v nejvyšší vrstvě vzdělanosti. V dnešní době stále přibývá počet akademicky vystudovaných lidí, ale z důvodu dostupnosti informací a změně chápání a kontextu informace v naší informační společnosti úroveň vysokoškolského vzdělávání stále klesá.

Ve třetí podkapitole si ukážeme běžné situace, které vznikají s používáním internetu v životě vysokoškoláka. Tyto situace jsou většinou příčinou, proč si chceme stále vše urychlit a usnadnit. Nové technologie nám nepomáhají pouze ve zvládnutí učiva, ale také

zapříčiňují nechuť k učení a stálé odkládání věcí. Popíšeme si i dnešní fenomén prokrastinace a jaký má na ní vliv internet a využívání informačních technologií na vysokých školách.

3.1 Zavádění do výuky

Vzdělávání je v posledních letech a desetiletích spojeno s mnoha reformami. Stále je vkládáno úsilí o strukturální změny, rozšíření a přizpůsobení vzdělávání. Převládá snaha zbavit se starých zvyklostí pod rouškou strnulosti, těžkopádnosti a celkové neužitečnosti a zavést vše nové.[26] To zapříčiňuje, že téměř každá generace se potýká s neprověřenými novinkami ve vzdělávání a studenti jsou téměř pokusnými králíky nové doby. Tyto reformace přímo souvisí s technologickým pokrokem a změnou společnosti. Jak už jsme si řekli, naše společnost se postupem času vyvíjí a vzdělávání se musí přizpůsobovat tomuto vývoji. V naší informační společnosti jsme neustále obklopeni tokem dat a informací. Informační technologie a internet pronikají do všech oblastí našeho světa a mění lidské vnímání a zažité stereotypy. Proto byla jen otázka času, kdy se tyto nové technologie dostanou do vzdělávání, a to v pozitivním i negativním smyslu. Internet má už od počátku velký dopad na vysokoškolské vzdělávání, protože ještě před jeho celosvětovým rozšířením se utvořily sítě, které fungovaly jako propojení mezi univerzitami ve Spojených státech amerických.

V úplných počátcích informační éry sloužily nové informační technologie k doplnění klasické formy studia a k přiblížení právě vyučovaného tématu. Zaznívaly hlasy, že počítač změní klasickou strukturu vzdělávání a zapříčiní revoluci v možnostech a formě, v jaké se nám bude dostávat znalostí. Tyto teorie se vyskytovaly pokaždé, když na svět přišla nějaká nová technologie a vždy byly příliš lačné a přibližovaly se spíše sci-fi. V případě informačních technologií a internetu se tyto domněnky pomalu stávají skutečností. Forma vzdělávání se skutečně mění a přizpůsobuje se naší společnosti. S každou etapou společenského vývoje se pomalu mění i pohled a chápání vzdělávání.
Z hlediska zavádění informačních technologií do výuky si můžeme tyto technologie rozdělit do dvou kategorií, a to podpora klasické výuky a zavádění do výuky. Dále si zde

[26] LIESSMANN, Konrad Paul. *Teorie nevzdělanosti: omyly společnosti vědění*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 125 s. XXI. století. ISBN 978-80-200-1677-5

popíšeme záměry škol, které souvisí spíše s větším pokrytím trhu, než se snahou zlepšit vzdělávání ve školách.

3.1.1 Podpora klasické výuky

Jako první skupinu si uvedeme informační technologie, které podporují fyzickou výuku ve škole. Jedná se o subjekty, které slouží pouze jako doplněk klasické výuky a nemají vliv na celkovou podobu vzdělávání. Můžeme si zde uvést například projektory a interaktivní tabule, které slouží k zatraktivnění a k multimediálnímu pojetí výuky. Vyučující je schopen studentům okamžitě předat informace ve vizuální podobě. V případě diskuze může okamžitě reagovat na podněty, vyhledat požadovanou informaci a přednést ji před studenty. Pro zjednodušení byrokratických věcí a celkovou orientaci ve studiu na vysoké škole je nám velmi nápomocný školní informační systém.[27]

V této práci není cílem popsat, jak funguje, ale jen připomenout, že má velký vliv na studenty i zaměstnance školy. Vývoj je dnes v takovém stádiu, že školy jsou na informačním systému přímo závislé a většina věcí funguje skrze něj.

Školní informační systém podporuje fungování celé školy a usnadňuje komunikaci. V takovém systému studenti naleznou svůj elektronický index a celkové informace o svém studiu. Mohou si online zapsat předměty, kurzy, další formy studia a zkoušky. To vše zvládnou z pohodlí domova. Pro podporu výuky už je dnes běžné, že profesoři sdílejí materiály na tomto systému svým studentům a odpadá tak nutnost shánět materiály k výuce a výrazně to zlepšuje přehlednost a dostupnost.

3.1.2 Změny ve výuce

Do druhé skupiny si zařadíme technologie, které změnily celkový pohled na vzdělávání a utvářejí nám příklad toho, kam se vzdělávání ubírá do budoucnosti. S příchodem nových

[27] „Školní informační systém je soubor lidí, metod a technických prostředků zajišťujících sběr, uchování, analýzu a prezentaci dat určených pro poskytování informací v oblasti vzdělávání. Umožňují výrazně zefektivnit fungování celé vzdělávací instituce.“ DOSTÁL, Jiří. *Školní informační systémy: elektronická studijní opora pro kurz distančního vzdělávání*. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2011, 1 CD-ROM. ISBN 978-80-244-2806-2.

technologií a internetu se na vysokých školách začaly vyučovat nové předměty a obory, které úzce souvisí s informatizací celého světa. Z mnoha absolventů vysokých škol se už dnes stávají odborníci na informatiku nebo na informační management. Na vývoj naší společnosti musí zákonitě reagovat i vzdělávání. Jelikož žijeme v informační společnosti, je přirozené, že i vzdělávání se bude vyvíjet tímto směrem.

Už jsme si řekli o školním informačním systému, nových oborech a předmětech. V tomto konceptu informatizace pokračuje i výuka. Na školách jsou počítačové učebny, sloužící k výuce informatických i neinformatických předmětů, které se dříve vyučovaly bez použití počítače. Umísťování výuky předmětů, které není nutné vyučovat na počítačích, s sebou přináší změněný pohled na takovou výuku. Využívají se speciální programy související s výukou. Počítače, potažmo internet, mohou sloužit jako doplňující zdroj informací, které studenti najdou v souvislosti se zadaným tématem.
Používání počítačů a internetu se budeme věnovat i v dalších částech práce s ohledem na konkrétní využívání a dopady na vysokoškolské vzdělávání.

Velmi významným prvkem a úzce související s internetem je e-learning. Nemusí být využívaný pouze pro formy distančního nebo kombinovaného studia, kde hraje primární roli a bez něj by tyto formy studia ani nemohly existovat. E-learning přicházel postupně a velkou měrou se podepisuje na dnešních způsobech výuky. Může být skvělý pomocník a vyhledávanou pomůckou. Pomocí něj se skvěle vysvětlí podstata problému a studenti se naučí pomocí této multimediální formy probíranou látku. Na druhou stranu, někteří mohou tento způsob výuky vnímat jako zbytečnou přítěž a leckdy jen za povinnou věc ke splnění předmětu. O úspěšnosti e-learningu rozhoduje mnoho faktorů. Hlavní je správné zacílení do koncepce předmětu a poutavé podání probírané látky. Pokud není smysluplné ve výuce toto digitální médium využívat a nezapadá do koncepce vyučovaného předmětu, tak je zařazení e-learningu spíše na škodu než k užitku.

3.1.3 Marketingové důvody

Informační technologie ve vzdělávání se už dnes stávají téměř módní záležitostí a je těžké si bez nich představit výuku. Dnes je nám stále proklamováno a v lidském podvědomí se už začíná utvrzovat názor, že informatizace a online nástroje na vysokých školách přináší

kvalitnější výuku než bez jejich využívání. S rostoucím počtem vysokých škol, převážně soukromého charakteru, roste nabídka vzdělávání na trhu a tyto školy potřebují přilákat ke studiu nové zájemce. Právě tyto školy, v zájmu zvýšení počtu studentů, začínají s přesvědčováním potencionálních studentů s pomocí digitálních technologií nebo kompletní možností studovat online a nevěnovat se studiu na vysoké škole v plném rozsahu. Takovéto jednání ze stran vysokých škol má za následek, že naše společnost vnímá digitalizaci škol a nové technologie, jako ukazatel kvality vzdělávání. Je opravdu správný postoj, aby potencionální uchazeči o vysokoškolské vzdělání, byli ovlivněni mediálními kampaněmi vzdělávacích institucí, kde stěžejní bod zájmu jsou pouze nové technologie a atraktivní vyučované obory? Vzdělávání se v rámci naší společnosti musí přizpůsobovat a postupně měnit k obrazu doby, ale není na místě pouze plnit poptávku po vzdělávání pomocí nových technologií.[28] Tento nový trend v oblastech digitálních technologií umožňuje vzdělávací instituci oprostit se od kapacitních omezení a využít online formu vzdělávání, což má za následek velkou standardizaci a sjednocování výuky na úkor individuálního přístupu ke studentovi.

Spitzer[29] uvádí příklad, ve kterém jde o elektronické učebnice. Někteří politici se domnívají, že je potřeba popohnat digitalizaci a proto chtějí co možná nejrychleji zavést ve školních třídách a na univerzitách digitální revoluci. Tato revoluce by spočívala v tom, že každý student bude mít k dispozici elektronickou učebnici. Je jasné, že pod pojmem elektronická učebnice není pouze převedení obsahu tištěné knihy do digitálního formátu. Bohužel se tomu tak neděje a nakladatelství vynaložené zdroje vkládají raději do marketingu než do pozvednutí obsahu knihy na úroveň nové generace. Pouhá digitalizace učebnic nepřináší nic nového a neexistuje důkaz o tom, že pouze tímto převodem se učení zkvalitní. Pokud by vláda chtěla urychlit tento proces, tak by měla podniknout kroky, aby byl řízen vědecky a dbalo se na to, že budou předvedeny nějaké důkazy, které potvrdí pozitivní přínos elektronických učebnic do vzdělávání. Poukazuje na to, že tento proces nemá být řízen marketingovými hesly, ale otevřenými vědomostmi a schválen pověřenými lidmi a studiemi.

[28] KROTIL, Martin. *Neřízený proces zavádění ICT do výuky* [Online] 2013 - [cit. 2015-02-16]. Dostupné z: http://spomocnik.rvp.cz/clanek/17213/NERIZENY-PROCES-ZAVADENI-ICT-DO-VYUKY.html
[29] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

Některé kroky škol jsou příliš unáhlené a není ověřeno, zda přinesou užitek nebo spíše negativní důsledky. Zavádění informačních technologií do vysokých škol by mělo být zásadou expertů a mělo by být podloženo dlouhodobou studií na vliv studentů a nemělo by být jen marketingový nástroj, pro zlepšení pozice v konkurenčním boji o nové studenty.

3.2 Využívání ve výuce

V předchozí podkapitole jsme si řekli, jakým způsobem se nové informační technologie a digitální média dostávají do výuky a jaké oblasti při tom ovlivňují. V této podkapitole se budeme zabývat konkrétním využíváním daných technologií a způsobů učení ve vzdělávání. Dnešní generace vysokoškolských studentů si ve velké míře neuvědomuje, že je na pomyslném mezníku mezi generacemi vyrůstajících bez informačních technologií a s nimi. S tímto milníkem je spjato vzdělávání, jako základní kámen pro vývoj budoucích absolventů vysokých škol. V záplavě informací, které denně musí člověk vstřebat, se lidé musejí naučit v těchto informacích orientovat, správně je vybrat a zpracovat. Opět se dostáváme k termínu informační společnost, kterou se přímo nabízí využívat. Nicméně Konrad Paul Liessmann[30] ve své práci poukázal na fakt, že člověk je během dne zahlcen přemírou zpráv a sdělení, které každý nějak vnímá a musí si určit, zda je pro něj tato informace důležitá, či nikoliv. Na základě těchto dat a vjemů musí člověk správně vyhodnotit informaci a tím získat kýžený výsledek svého snažení. Ne vždy se tento proces povede a tento neúspěch vede k nesprávnému zpracování informace. Tento stav nazval „dezinformační" společnost. S tímto tvrzením vychází z definice informace od Gregoryho Batesona, která zní: „Informace je nějaký rozdíl, který se při pozdější události jako rozdíl projeví". Informace se v tomto kontextu využívá jako hybná síla, která ovlivní pozdější události. V případě, že si člověk tuto informaci nezapamatuje, tak nemůže ovlivnit následující události. Toto tvrzení je výstižné pro dnešní společnost a především pro vzdělávání, protože tam je práce s informacemi a znalostmi enormní a celkový proces je přímo závislý na schopnostech studenta rozlišit správnou informaci od nesprávné, zapamatovat si jí a dále využívat.

[30] LIESSMANN, Konrad Paul. *Teorie nevzdělanosti: omyly společnosti vědění*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 125 s. XXI. století. ISBN 978-80-200-1677-5

3.2.1 Dnešní společnost

Před tím, než začneme rozebírat jednotlivé technologie používané ve vysokoškolském vzdělávání, je důležité si popsat, na jakou generaci je studium zaměřeno a od toho se vytváří i celková podoba dnešního vzdělávacího systému. Tento systém se odvíjí od aktuálních potřeb společnosti, která tento systém využívá. Marc Prensky ve své práci zmiňuje: „Studenti prošli radikální změnou a už to nejsou stejní lidé jako ti, pro které byl navrhnut vzdělávací systém.“[31] V souvislosti s touto změnou se snaží mnoho autorů o popis dnešní mladší generace. Mnoho z nich se shoduje, že zástupci této generace už jsou navyklí na informační technologie a přicházejí s nimi do kontaktu dnes a denně od svého mládí. Tito lidé narozeni od poloviny devadesátých po dvacátá léta, se stávají podle Prenskyho takzvanými „digitálními domorodci“, kteří tvoří kontrast dnešní společnosti s takzvanými „digitálními imigranty“, což jsou lidé, kteří ve své době nevyrůstali s digitálními technologiemi, jako se tomu děje dnes.

Pojem „digitální imigrant“ (anglicky digital native) je odvozen od anglického native speaker (rodilý mluvčí), který je chápán tak, že dokonale ovládá svůj mateřský jazyk. Člověk v mateřském jazyce myslí, sní a je součástí celku, která zahrnuje celkovou kulturu tohoto jazyka. Tento vztah popisuje i Manfred Spitzer[32] ve své publikaci a poukazuje na to, že tak, jako má každý člověk svůj mateřský jazyk a vyrůstá v přirozeném prostředí a jazykovém kolektivu, tak se analogicky usuzuje o digitálních domorodcích, že mají tento svůj domov v digitálním světě a umějí se pohybovat v digitálních technologiích stejně dobře, jako ve svém mateřském jazyce. Tento typ lidí lze charakterizovat jako stále, nebo alespoň většinu dne online. Je ve spojení s okolním světem a využívající digitální technologie a média ke každé zámince k tomu určené. Pokud se podíváme na vysokoškolské studenty, nebudeme daleko od pravdy s tvrzením, že velké procento z nich, je v těchto větách výstižně popsáno.[33]

[31] PRENSKY, Marc. *Digitral Natives, Digital Immigrants* [Online] 2001 – [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf

[32] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

[33] Autorovo sledování

S touto výraznou změnou společnosti je logické, že vzdělávání těchto lidí už nemůže probíhat ve stejném duchu, jako tomu bylo dříve. Digitální domorodci jsou navyklí na úplně jiný styl života, než je postaven náš školský systém. Je jen otázkou, zda vzdělávací systém razantně přizpůsobovat změnám společnosti nebo ponechat bez povšimnutí a spoléhat na staré vyučovací metody, které po staletí fungovaly. Mnozí autoři nejsou jednoho názoru na budoucnost vzdělávání této generace a zavádění nových technologií do výuky. Záleží na jejich optimismu nebo pesimismu k novým technologiím. Všichni jsou ale jednotní v tom, že nějaká změna nastat musí a nastane. Tento stav dobře vystihuje výrok španělského filosofa José Ortega Y Gasseta, který prohlásil toto:

„Pokrok neznamená, včerejšek zbořit, ale zachovat jeho podstatu, která má sílu stvořit lepší dnešek.“

3.2.2 Technologický pokrok

Výuka na vysokých školách je už dnes odlišná od dřívějších dob. Někdo by si mohl říci, že jsou to jen detaily a nepodstatné rozdíly, ale v následující části práce si ukážeme, že tomu tak není a informační technologie ve výuce znamenají velkou změnu v chápání některých oblastí.

Jako jeden z největších znaků technologického pokroku na školách, je budování počítačových učeben a přesouvání některých oblastí výuky tam. Tyto učebny nám dávají větší možnost výuky předmětů, pro které je počítač nezbytnou pomůckou a nemohly by být korektně vyučovány bez nich. Jedná se o předměty z oblasti informatiky, analytiky a dalších oblastí. Dále se počítače mohou využívat k multimediálnímu znázornění některého složitého problému nebo výpočtu. Tyto technologie už nějakou dobu existují, ale bez řádného zavedení počítačů do vysokých škol bychom tyto technologie nevyužili v plném rozsahu. Výuka některých předmětů se začíná značně přesouvat do počítačové oblasti a je důležité, aby tak bylo činěno jen u relevantních předmětů, pro které je výuka na PC zpestřením a využívá potenciálu, který digitální technologie nebo internet může při výuce přinášet.

Velmi důležitým dopadem, který souvisí se zaváděním informačních technologií na vysoké školy, je testování na počítačích v učebnách nebo přes internet, kdy student nemusí být přítomen v učebně a není pod dohledem. Tento dnešní trend testování a zkoušení na počítačích výrazně usnadňuje učitelům opravování těchto testů. Leckdy je opraví sám testovací program a studenti ihned vidí své výsledky. V tomto ohledu nemusí jít jen o vyplňování testu na počítači, ale může být vyplněn i na papír a poté strojově opraven. Výhoda takového testování tkví v rychlosti a přehlednosti testování a prezentování výsledků. Student vidí pevně danou otázku a jsou na ní jasně vymezené odpovědi. Nemůže se stát, že hodnotící využije nějaký svůj subjektivní postoj k hodnocenému a výsledky budou neobjektivní. V tomto způsobu nalezneme i mnohá negativa. Pokud student předem ví, že test se bude skládat z uzavřených otázek, většinou tomu přizpůsobí i styl učení na tento test. V mnoha případech není problém předem nalézt otázky, které by se mohly vyskytnout v tomto testu, a při tomto zjištění se student uchýlí k pouhému strojovému naučení těchto otázek. To zapříčiňuje nepochopení a rezignování na celkovou podstatu vyučovaného předmětu. Student si z takového učení nic neodnese a rozhodně se nedá říct, že by zvládl porozumět dané problematice. S tímto systémem testování je pozorována klesající úroveň znalostí studentů a neschopnost uvažovat o reálných problémech. Dalo by se poukázat na to, že tato nevzdělanost a je paradoxně zapříčiněna vzděláváním. Jak upozorňuje Liessmann, tak nevzdělanost je rezignace na snahu vůbec něco chápat.[34]

Na obranu dnešních studentů je potřeba říci, že se chovají tak, jak je pro ně nejvýhodnější a v kontextu s touto domnělou nevzdělaností nám vzniká otázka, zda je to chyba studentů nebo vzdělávací instituce. Studenti se v dnešní uspěchané době snaží dělat co nejvíce věcí najednou a pokouší se stihnout vše, za co nejkratší možnou dobu. Tomuto jevu se říká multitasking a podle průzkumů mnoha autorů[35], ho dnešní studenti využívají ve velké míře. Tento jev rozhodně neslouží k lepším výsledkům, ba naopak, ale nahrává faktu, že dnešní studenti zdánlivě nemají čas a nechtějí se zaobírat celkovým proniknutím do probírané tématiky. Místo toho si raději vyhledají otázky a snaží se vynaložit co nejmenší

[34] LIESSMANN, Konrad Paul. *Teorie nevzdělanosti: omyly společnosti vědění*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 125 s. XXI. století. ISBN 978-80-200-1677-5

[35] ELLIS, Yvonne; DANIELS, Bobbie; JAUREGUI, Andres. *The effect of multitasking on the grade performance of business students*. [Online] 2010 – [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/760875695/A4EB5D498B44F95PQ/10?accountid=17203

míru úsilí pro zvládnutí zkoušky. Multitasking může být pro člověka i přínosný, pokud se jej naučí správně využívat. V tomto kontextu se jedná spíše o generační nemoc, dnešní informační společnosti, než o vítaný přínos.

3.2.3 Nevyužitý potenciál

Studenti s příchodem internetu a informačních technologií dostávají do rukou velmi mocný nástroj pro získávání informací pro svoje studium. Bohužel ne každý dokáže plně využít potenciálu, pro podporu svého vzdělávání, který v sobě tyto nové technologie ukrývají. Spitzer popsal dnešní mladou (neboli digital natives, jak už bylo řečeno v práci), jako ti, kteří při vyhledávání informací náhodně klikají a k dobrému prameni se nevracejí. Popsal je tak, že hledají horizontálně, čímž myslí povrchně. Kliknou na první odkaz a použijí ho. Nehledají vertikálně, neboli nejdou do hloubky, protože osvojování skutečných vědomostí nedocílíme pouhým surfováním na webu, nýbrž „aktivním vyrovnáváním se, duševním přebíráním ze všech stran, opakovaným propracováváním, vytvářením infrastruktur, analyzováním a novým systematizováním obsahů.“[36]

Ukládání věcného obsahu souvisí s hloubkou zpracování. Čím více se zaobíráme některou oblastí, tím více prohlubujeme naše znalosti a chápeme souvislosti. V procesu prohlubování studentských znalostí, při studiu některého tématu, se na internetu naskytne velmi mnoho informací a na studentovi je rozhodnutí, zda nalezeným informacím věřit nebo ne. Při tvorbě některé ze seminárních prací nebo závěrečných prací, by si studenti měli ověřovat nalezené informace a nevěřit nerelevantním nebo nespolehlivým zdrojům. Pro tyto příležitosti jsou tu znalostní databáze, ve kterých už jsou ověřené články a studie, které může student využívat. Na této bázi si můžeme představit EBSCO, ProQuest nebo velmi populární Google scholar. U akademických prací musí student dbát na to, aby využíval správné zdroje a ověřoval si informace, které dále zpracovává. Spitzer uvádí, že dnešní generace je generací Ctrl+C a Ctrl+V.[37] Tento případ se vyskytuje tehdy, když student rezignuje na vypracovávání práce a vydává za své celou cizí práci nebo její část, bez řádné citace nebo zpracování. Je to utvrzení faktu, že student se danou problematikou

[36] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum*. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.
[37] Tamtéž

nehodlá zabývat a místo toho raději zůstává v nevzdělanosti a nevyužívá svůj potenciál k nabytí nových znalostí.

3.3 Odvádění od výuky

Tato podkapitola je věnována problému negativních důsledků informačních technologií a internetu ve vzdělávání. Zhodnotíme a zanalyzujeme si vlivy, které na studenta při studiu působí a zabraňují mu, plně se věnovat právě zkoumanému problému a rozptylují ho od studia. Na pomyslném žebříčku oblíbených aktivit studenta, rozhodně není učení mezi prvními místy. Od této činnosti ho může rozptylovat velmi mnoho faktorů. My si zde popíšeme pouze ty, které souvisejí s bakalářskou prací, tudíž s internetem a informačními technologiemi. Toto téma je námětem mnoha odborných prací a studií. My si zde ukážeme a zanalyzujeme pouze základní vlivy. Na některé jsme už okrajově narazili v této práci, nebo úzce souvisí s charakterem dopadu internetu na vzdělávání.

Internet není místo pouze pro vzdělávání a vyhledávání informací. Dnešní studenti si ho spojují spíše se zábavou, odreagováním a vyplněním času. Působí na ně nepřeberné množství faktorů, které je ovlivňují při studiu a vykonávání činnosti spojené se školou. V povaze vysokoškolského studia musí být motivace a správná organizace času, jinak se může lehce stát obětí pohlcení informačních technologií, nebude schopný udržet pozornost déle než pár minut a bude neustále odkládat svoje povinnosti.

Podíváme se zde na problémy, které zapříčiňují slabší motivaci a výkonnost studentů při studiu a pokusíme se vyhodnotit jejich následky na studijní výsledky studentů. Jako první si rozebereme multitasking, o kterém už v práci byla zmínka. Dále si rozebereme stálé odkládání věcí v podobě prokrastinace a jako poslední prozkoumáme informační zahlcení a orientaci studentů ve vyhledávání a zpracovávání informací.

3.3.1 Multitasking

S rostoucí expansí informačních technologií se vytvořila takzvaná multitasková generace studentů. Tito studenti věří, že využijí čas efektivněji, pokud budou dělat více věcí najednou. Jedná se o souběžně zpracovávané procesy za účelem ušetření času. Nicméně,

výsledek výzkumu neurologů ukázal, že multitasking omezuje efektivní získávání informací a správné ukládání do mozku. V této souvislosti byl proveden menší výzkum na vysoké škole v jihovýchodní části Spojených států a prokázal, že studenti, kteří mohli při přednášce multitaskovat (používat mobilní telefon), měli prokazatelně horší výsledky testu, který přišel ihned po přednášce, než ti, kteří se plně soustředili na výklad.[38]

Tento nový trend studenti využívají, jak při výuce ve škole, tak při samostatném učení. Obě činnosti spojuje to, že studenti se plně nesoustředí na správné pochopení látky a v některých případech odsunou právě probíranou látku a věnují se pouze jiné činnosti, která nesouvisí s výukou a učením se. Snaží se ušetřit čas při plnění nějakého úkolu nebo činnosti, ale v mnoha případech tato snaha přijde vniveč. V případě učení, které je komplexní proces a má velké nároky na mozkovou činnost, je kontraproduktivní provádět jinou činnost, která tyto výsledky učení zhoršuje.

Spitzer[39] ve své práci zmiňuje americkou studii, která došla k závěru, že moderní člověk přeruší svou práci v průměru každých jedenáct minut. V populaci se samozřejmě najdou výjimky, které neodpovídají tomuto průzkumu, ale mnohé studie na toto téma se v zásadě příliš neliší. Studentský život v digitálním věku se vyznačuje především tím, že děláme mnoho věcí najednou. Slovo multitasking vzniklo jako novotvar z latinského multi, které můžeme přeložit jako vyřizování mnoha a anglického task, což je slovo pro úkol.

Multitasking nemusí být specifické jen pro digitální média. Tento pojem může být použit i v běžné každodenní činnosti nebo činnosti, ve které digitální média nehrají žádnou roli. Jako příklad si zde můžeme uvést situaci, která se mohla stát leckterému studentovi vysoké školy. Přednášející profesor je tak zapálený do svého výkladu, že jednou rukou píše složité vzorečky na tabuli a v rámci ušetření času při tom druhou rukou vše maže. Tento případ se dá také popsat slovem multitasking. V kontextu práce ho budeme využívat v souvislosti s digitálními médii. Tento druh je v dnešní době velmi rozšířený a lze ho pojmenovat mediální multitasking. Tento pojem lze pro charakter práce ještě více

[38] ELLIS, Yvonne; DANIELS, Bobbie; JAUREGUI, Andres. *The effect of multitasking on the grade performance of business students.* [Online] 2010 – [cit. 2015-03-30]. Dostupné z http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/760875695/A4EB5D498B44F95PQ/10?accountid=17203

[39] SPITZER, Manfred. *Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum.* 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

specifikovat a to tak, že jako jediné médium zde vystupuje internet, na který student přistupuje pomocí smartphonu, notebooku nebo osobního počítače.

Většina vysokoškolských studentů uvedla, že při zpracovávání prací do školy, využívá sociální sítě nebo chatuje. Téměř polovina těchto dotázaných studentů uvedla, že toto využívání věcí nesouvisejících s úkolem, má dopad na jeho výslednou podobu i na studium samotné. I přesto, že studenti vědí, že tento druh multitaskingu na ně má špatný dopad, tak stále pokračují v jeho využívání. Tento trend se nevyskytuje pouze u vysokoškoláků, ale postihuje už dnes všechny studenty bez rozdílu věku. Na toto téma bylo provedeno již mnoho výzkumů, které dokazují, jak negativní dopad má multitasking na učení. Proto je paradox, že ve školství je stále větším trendem digitalizace, která by měla vést k zefektivnění výuky. [40] Od multitaskingu je jen tenká hranice k prokrastinaci, kterou se budeme zabývat v další části práce.

3.3.2 Prokrastinace

Tento pojem se v posledních letech začíná vyskytovat čím dál tím více. Je to zapříčiněno velkým rozvojem informačních technologií a internetu, který překonává hranice mezi zábavným a výukovým médiem. Internet může sloužit k oběma činnostem a tím snáze se sklouzne od učení k zábavě. V této práci se nebudeme zabývat prokrastinací jako takovou, ale budeme brát v potaz akademickou prokrastinace v kontextu informačních technologií.

Pojem prokrastinace vychází z latinského slovesa procrastinare, které se skládá ze slov pro, které znamená vpřed, a crastinus, které by se v tomto významu dalo přeložit jako náležící zítřku. Volný překlad a původní význam slova, je tedy odložit něco na další den. [41]

Pod akademickou prokrastinací si můžeme představit stále a záměrné odkládání studijních povinností, navzdory tomu, že množství práce bude více a nebude zbývat čas jí udělat v řádném termínu. Naprostá většina studentů má s prokrastinací zkušenosti a

[40] MALÚŠKOVÁ, Lucie. *Role mediálního multitaskingu v procesu učení*. [elektronický zdroj]. 70 s. Bakalářská práce. Masarykova univerzita 2014.
[41] FERRARI, Joseph R, Judith JOHNSON a William George MCCOWN. *Procrastination and task avoidance: theory, research, and treatment*. New York: Plenum Press, c1995, xx, 268 p. ISBN 0306448424.

mnozí z nich, zažívají negativní důsledky této činnosti, která se odráží na zhoršených studijních výsledcích.[42] Tento stav je zapříčiněn povahou vysokoškolského studia, kde je od studentů očekáváno samostatné plnění úkolů a je očekávána větší zodpovědnost a motivovanost ke studiu, než tomu bylo v dřívějších studijních zkušenostech. Větší volnost nutí studenty organizovat si svůj čas a nejsou tlačeni do plnění svých povinností, jako například na základní nebo střední škole. Ve spojení s touto volností a povahou naší informační společnosti a generací digitálních domorodců, je pro studenta velmi obtížné, věnovat se jedné činnosti delší dobu. V jistém slova smyslu se dá říci, že prokrastinace je dalším stádiem multitaskingu, jen s tím rozdílem, že činnost, která má být prováděna, je utlumena a člověk se věnuje něčemu jinému. Prokrastinace není nový pojem, ale dnes se vyskytuje čím dál častěji a lidí, kteří s ní bojují, je stále více a více. Tento stav je zapříčiněn tím, že se přesouvá stále větší část práce na počítače. Lidé jsou u počítače dnes a denně několik hodin a je pro ně stále snazší odchýlit se od činnosti, kterou právě dělají. U vysokoškolských studentů toto tvrzení platí ještě ve větší míře, protože dnešní generace už využívá počítač k učení, vypracovávání úkolů a prací. Paradoxně má před sebou stroj na učení i zábavu zároveň a je jen na studentově vůli a motivaci, k jaké činnosti se uchýlí. Pro dnešní generaci vysokoškoláků je těžké udržet pozornost na jednu soustavně vykonávanou činnost a často prokrastinují na internetu. K této činnosti jim slouží různé sociální sítě, sledování videí, poslouchání hudby nebo jen náhodné proklikávání zpráv na internetu. Soustavné vyhýbání se nezábavné a nezajímavé činnosti, která souvisí s vysokou školou, ovlivňuje celkový prospěch a má negativní vliv na studenta.

3.3.3 Informační zahlcení

Lidé v informační společnosti jsou denně vystaveni působením velkého množství informací, které potřebují nějak zpracovat. V této oblasti záleží na dané profesi nebo zaměření člověka, na kterého informace působí. Někteří jsou více náchylní na informační zahlcení než jiní, protože jsou vystaveni většímu množství informací a tudíž u nich může dojít k informačnímu zahlcení. Objem informací působících na člověka stále roste. Nicméně schopnosti lidí tyto informace zpracovávat, neroste takovým tempem, aby bylo

[42] PATRZEK, Justine, GRUNSCHEL, Carola, FRIES, Stefan. *Academic Procrastination: The Perspective of University Counsellors.* [Online] 2012 – [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1027026680/D4F92D85C57944BCPQ/10?accountid=17203

možné lidským mozkem přijmout všechny tyto informace. Bylo zjištěno, že při příliš velkém množství informací nepracují správně receptory, které mají za úkol přijmout a zpracovávat informace. Tyto receptory se stanou necitlivými a informace nám nepřináší žádný užitek.[43]

Člověk je schopen reagovat na určitě množství informací a toto vnímání lze zlepšit různými technikami. Pokud ale množství informací překročí tyto schopnosti člověka za daný časový úsek, tak se mluví o informačním zahlcení, neboli člověk potřebuje více času na zpracování informací, než má k dispozici. Informační zahlcení může mít dva stavy. Za prvé subjektivní, který závisí na jednotlivém člověku. Co někdo může považovat za nezvládnutelné a v informacích se ztrácí, tak pro jiného bude naprosto normální. Za druhé mluvíme o objektivním informačním zahlcení, které je nezávislé na jedinci. Je potvrzené průzkumy, že daný objem informací není pro člověka zvládnutelný.[44]

Na studenty vysokých škol působí denně mnoho informačních vjemů, které musejí být schopni rozlišit a zpracovat. V povaze vysokoškolského studia je získávání nových informací, které se později přemění na znalosti studentů. V dnešní informační společnosti jsou studenti vystaveni působení informačních technologií a internetu téměř celý den. Je velmi snadné se v informacích ztratit a dojít do fáze, kdy se student cítí informačně zahlcen. V tomto stavu se student dostává do situace, kdy se zhoršují jeho schopnosti oddělit relevantní informace od nerelevantních a nebude schopen je správně zařadit do kontextu. Může se snížit jeho schopnost použít informace k rozhodování, nebo může pociťovat pocity bezmocnosti a frustrace. Od těchto stavů, je jen malý krok k ukončení snahy o nějaký pokrok v hledání nebo zpracovávání příslušných informací a sklouznutí k nežádoucímu multitaskingu nebo prokrastinaci.

[43] CEJPEK, Jiří. *Informace, komunikace a myšlení*. 2. přeprac. vyd. Praha: Karolinum, 2005. 233 s. ISBN 80-246-1037-X.
[44] TOMEČKOVÁ, Jana. *Informační zahlcení jako bariéra ve sdílení informací v organizaci*. [elektronický zdroj]. 90 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 2010.

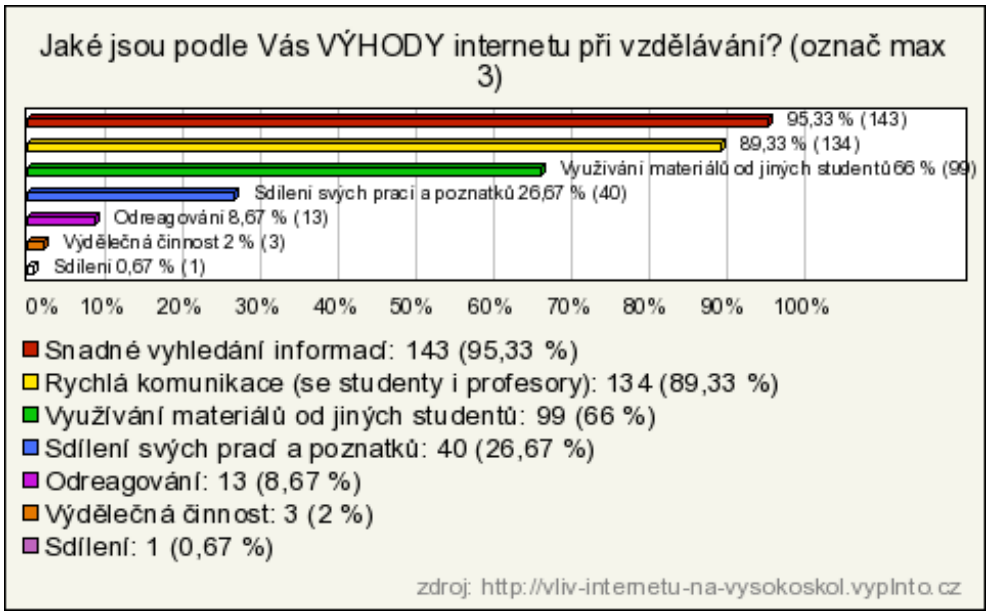
4 SWOT analýza

Pro vyhodnocení, jaký vliv má internet na vysokoškolské vzdělávání, byla vybrána SWOT analýza. Tento nástroj nám rozdělí působící vlivy na danou oblast do čtyř skupin. Tyto skupiny jsou silné stránky, slabé stránky, příležitosti a jako poslední jsou tu hrozby. Tato metoda analýzy, je původně určitě pro manažerské rozhodování používané v rámci podniku. Měla by identifikovat zmíněné vlivy a odhalit případný problém v podnikání, nebo jen popsat stávající situaci. SWOT analýza není využívána jen v podnikovém prostředí. Může být využita v jakékoliv oblasti, kterou se pokoušíme nějakým způsobem zanalyzovat a vyvodit případné důsledky. Není problém jí využít i v rámci vědeckého prostředí nebo osobního života.

V této práci byla vybrána metoda analýzy SWOT, protože jejím využíváním se nám dostane přehledný výsledek, který bude vypovídat o stavu zkoumané oblasti. Další výhodou je, že v rámci výstupu nedostaneme pouze aktuální pohled na analyzovanou oblast, ale také se nám dostane pohled do budoucna ve formě příležitostí a hrozeb. V této analýze budeme vycházet už z probíraných témat, která se objevila v předchozích částech práce a dále některá nová, související s kontextem práce. V rámci práce byl vytvořen krátký dotazník, kterého se zúčastnilo 150 studentů vysokých škol. Dotazníkem jsou podpořena některá dílčí témata. Kompletní zadání lze nalézt v přílohách na konci práce. Celkové výsledky jsou k dispozici na webové stránce v přílohách práce. Dotazník byl vytvořen na stránkách www.vyplnto.cz, které slouží pro jednoduché a přehledné vytváření dotazníku, nejen pro studijní účely.

4.1 Silné stránky

Internet se stále rozšiřuje do všech oblastí našeho světa a velkou skupinou s obrovským nárůstem využívání internetu se stává vysokoškolské vzdělávání. Stává se naším každodenním pomocníkem a někteří si už neumí představit, že by nemohli být online. S tímto obrovským rozvojem se předpokládá, že internet přináší mnoho výhod a proto je tak rozšířený. My si zde ukážeme silné stránky, které souvisí s vysokoškolským vzděláváním. Budeme vycházet z provedeného průzkumu, kterého se zúčastnilo 150 vysokoškolských studentů.



Graf 1 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

Jedna z otázek byla, jaké jsou, podle dotázaných, výhody internetu při vzdělávání. Respondenti mohli označit tři nejvíce relevantní možnosti. Téměř všichni dotázaní (přes 95 %), zaškrtli možnost snadné vyhledávání informací. Druhá nejčastější možnost byla rychlá komunikace. Tyto body jsou pro studium na vysoké škole opravdu nejdůležitější a může za to povaha studia, kde jsou studenti odkázáni na svoje schopnosti vyhledat informace a nejsou vedeni za ruku, jako tomu bylo v dřívějších formách vzdělávání. Jako třetí největší výhoda vyplynula z dotazníku využívání materiálů od jiných studentů. Je zajímavé, že sdílení svých prací a poznatků zaškrtlo pouze necelých 27 % dotázaných, oproti 66 %, kteří označili možnost využívání cizích prací. Pouze necelých 9 % dotázaných označilo mezi své tři výhody internetu možnost odreagování.

4.1.1 Rychlost vyhledávání informací

V mnoha případech, v dřívějších dobách, studenti museli jít do knihovny a vyhledat potřebnou informaci. S rozvojem internetu a internetových knihoven a databází už nejsou nuceni nikam chodit. Stačí jim pouze vyhledat příslušnou informaci. Na rozdíl od knihoven, internet nikdy nezavírá, tudíž tam budou informace pro studenty kdykoliv, když bude potřeba.[45]

Jednou z nejzásadnějších výhod, kterou internet pro vysokoškolské studenty přináší, je rychlost vyhledávání informací. Na internetu se stále zvyšuje objem a dostupnost těchto informací a záleží jen na studentech, jak s touto výhodou naloží. Informace mohou být více či méně kvalitní a relevantní pro potřeby studenta.

Dnešní studenti vysokých škol začínají využívat elektronické zdroje ve velké míře. Na tento vývoj má internet obrovský vliv. V dnešní době už je prakticky nutnost, aby vysokoškolští studenti uměli pracovat s elektronickými zdroji a orientovali se v tom, jak tyto zdroje správě a efektivně vyhledávat.

V orientačním průzkumu se tyto skutečnosti odrážejí a korespondují s teoretickým výzkumem provedeným v práci. Pro více jak 70 % dotázaných jsou elektronické zdroje na úrovni tištěných, nebo jsou dokonce více preferované. Tištěné zdroje jsou stále potřebné a velmi důležité, protože pouze 7 % dotázaných uvedlo, že používá pouze elektronické zdroje. To je stále malé číslo a lidé stále tíhnou k tištěným zdrojům, kterými doplňují zdroje elektronické. Naproti tomu pouze 2 dotazovaní uvedli, že využívají pouze tištěné zdroje. Z tohoto zjištění je patrné, že už téměř všichni vysokoškoláci využívají elektronické zdroje. Je jen na osobních preferencích a schopnostech vyhledat relevantní informace. Pro každého studenta je poměr mezi elektronickými a tištěnými zdroji jiný ale stále ještě nenastala doba, kdy jedno médium zcela předčí druhé.

[45]DAILY BULLETIN.
The *Pros And Cons of using the Internet to complete schoolwork* [Online] 2014 – [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1509165669/A9D632B363E847F5PQ/10?accountid=17203.



Graf 2 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.1.2 Komunikace

Další nespornou výhodou a velmi silnou stránkou využívání internetu ve vysokoškolském vzdělávání, je komunikace. Na vysoké škole byla komunikace důležitá vždy, ale se s rozvojem informačních technologií a rozšíření internetu mezi studenty, je navazování a udržování sociálních vztahů mnohem lehčí než bez internetu. V povaze vysokoškolského studia je velká míra volnosti. Od studentů se vyžaduje samostatnost a schopnost organizovat potřebné úkony spojené se studiem. V dnešní době již není problém vyhledat kontakt na studijní oddělení a odeslat dotaz pomocí emailu. Může se stát, že studentovi nebude jasné probírané učivo, nebo se jen bude chtít zeptat svého kantora. Ve většině případů student sáhne po elektronické komunikaci místo toho, aby šel osobně do kabinetu.

Komunikace pomocí internetu lze využít i v rámci výuky. Hitem dnešní dní jsou sociální sítě a komunikace spojená s nimi. Pokud studenti budou muset řešit nějaký týmový úkol, tak je nasnadě využít tento nový způsob komunikace k jeho řešení. Urychlí se tak proces řešení a studenti mohou ihned reagovat na případné problémy.

V orientačním dotazníku byla položena otázka, zda studenti využívají sociální sítě a sdílení souborů v rámci řešení týmových prací. Není překvapivé, že přes 96 %

respondentů používá tyto technologie při řešení týmových úkolů. Tři čtvrtě všech dotázaných uvedlo, že tyto technologie používá téměř vždy a potvrzuje to fakt, že je to fenomén dnešní doby. Pouze necelá 3 % uvedla, že tyto technologie nepoužívá téměř nikdy a jeden dotázaný uvedl, že preferuje pouze osobní kontakt. Komunikace skrze informační technologie výrazně vstupuje do popředí a někteří jí dávají větší přednost než osobnímu kontaktu. Na jednu stranu znamená znatelné urychlení odezvy, ale na stranu druhou může znamenat ztrátu osobního kontaktu.



Graf 3 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.1.3 Sdílení materiálů a prací

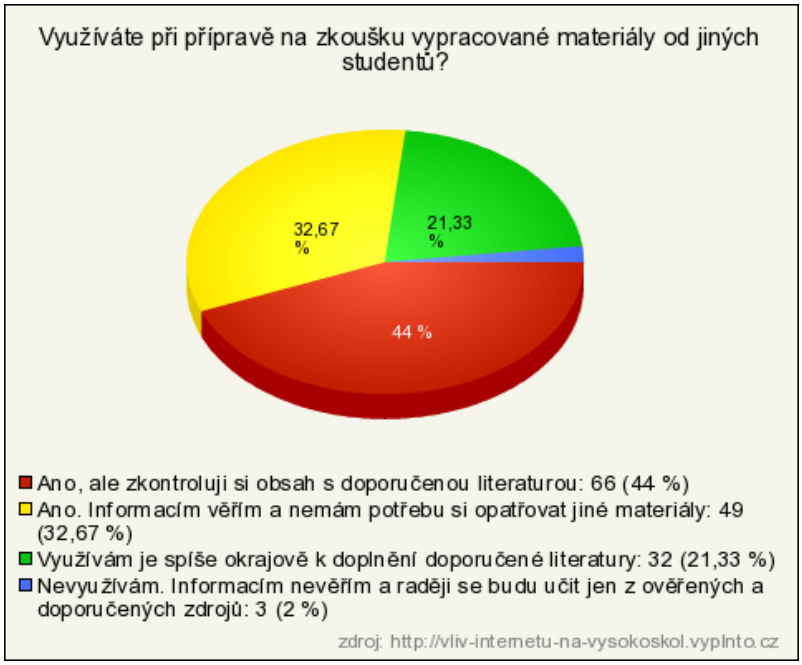
Tento bod souvisí s vyhledáváním informací. Pokud studenti hledají informace, tak je běžné, že hledají některé odborné publikace. Tyto materiály by bylo nemožné najít, kdyby je autor veřejně nezpřístupnil a vědomě nesdílel, nebo nedal souhlas k jejich sdílení, k široké veřejnosti. Autorovi se může dostat sdílením a rozšiřováním jeho práce široké veřejnosti kýžené uznání a publicita. Jeho práce je možno šířit rychleji za použití informačních technologií, než pomocí starých kanálů.

Pro dnešní vysokoškolskou generaci je velký trend sdílení vypracovaných otázek nebo řešení některého úkolu. Tento způsob ulehčení práce samozřejmě bylo možné provést i v dobách před rozšířením internetu, ale fungoval na osobním předávání materiálů. Pokud

student neměl správné sociální kontakty, tak se k materiálům nedostal a musel, například otázky ke zkoušce, vypracovávat vlastní silou.

V našem průzkumu byla položena otázka, zda studenti využívají k přípravě na zkoušku vypracovaní materiály od jiných studentů. Největší část dotazovaných odpověděla, že tyto materiály využívají, ale zkontrolují si jejich správnost s doporučenou literaturou. Takto odpovědělo 44 % studentů. Téměř 33 % dotázaných odpovědělo, že tyto materiály využívá, bez následného zkontrolování s doporučenou literaturou a bezmezně jim věří. Pouze 3 respondenti uvedli, že cizí vypracované materiály nevyužívají.

Opět je zde vidět situace, ve které je internet velmi rozšířený a ulehčuje studentům vysokých škol získávání materiálů a sdílení svých vlastních poznatků a publikací. Jedná se o velký přínos, který jsme získali se zavedením internetu. Záleží jen na dnešní společnosti, jak správně a korektně ho bude využívat.

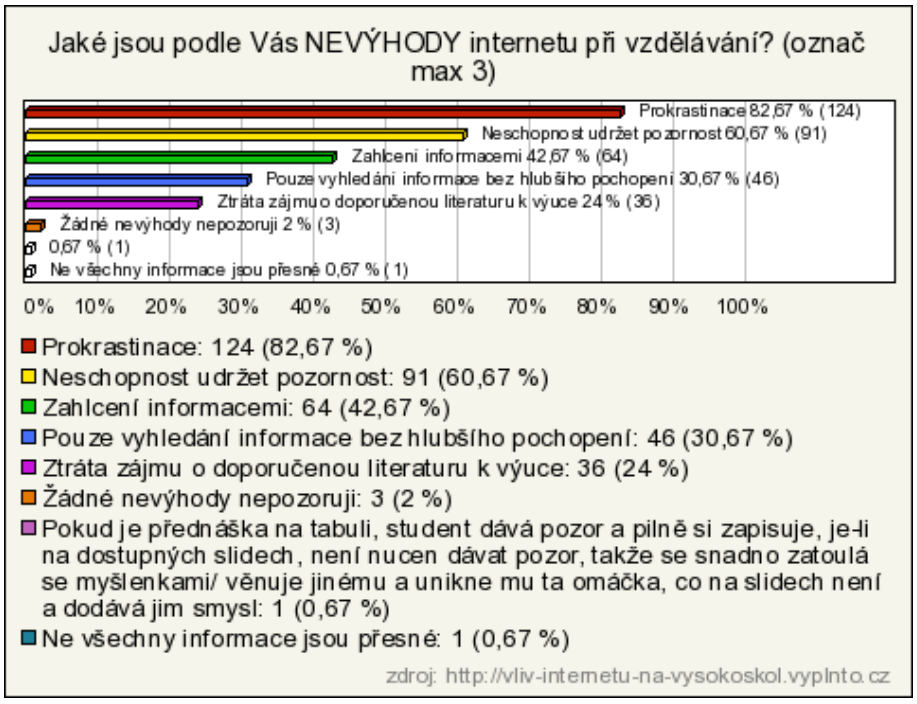


Graf 4 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.2 Slabé stránky

V takové míře, v jaké je internet dnes rozšířen, je logické, že to nejsou jen silné stránky, které jsou přinášeny vysokoškolským studentům. V této části SWOT analýzy se podíváme na slabé stránky a nevýhody využívání internetu ve vysokoškolském vzdělávání. Tyto nevýhody nejsou způsobeny podstatou internetu, ale jeho užíváním v dnešní společnosti.

V našem průzkumu byla položena otázka, jaké jsou nevýhody internetu při vzdělávání. Respondenti mohli z výběru zvolit maximálně tři možnosti. Jako největší nevýhoda, která vzniká při používání internetu ve vzdělávání je prokrastinace. Tuto možnost označilo téměř 83 % dotázaných. Na druhém místě s téměř 61 % se umístila neschopnost udržet pozornost, která má velmi blízko k nežádoucímu multitaskingu. Poté byly ve velké míře označovány problémy spojené s informacemi, jako je zahlcení informace nebo vyhledání informace bez hlubšího pochopení. Pouze tři dotázaní označili, že internet nemá žádné nevýhody. Z těchto výsledků je patrné, že si vysokoškolští studenti uvědomují negativní vlivy, kterými na ně může internet působit.



Graf 5 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.2.1 Snížení motivace ke studiu

S vědomím, že dnes už je vše lehko dohledatelné a přístupné na celosvětové síti internetu, tak studenti mohou dospět k závěru, že vysokoškolské studium je pro ně nepotřebné a nezajímavé. Studium testuje jejich píli a vůli něco dokázat. Pokud jsou neustále rušeni a rozptylováni vjemy, které přicházejí z různých médií, tak mohou ztratit motivaci studovat. Na tento problém poukazuje i Spitzer[46]. Dnešní studenti jsou každý den v objektu zájmu mnoha působících médií a ve srovnání s tím působí všední den ve škole, potažmo učení, jako mnohem nudnější. V našem průzkumu mohou ke ztrátě motivace ke studiu sloužit téměř všechny odpovědi. Prokrastinace, neschopnost udržet pozornost, nepochopení informací nebo ztráta zájmu o doporučenou literaturu. Tyto všechny negativní vlastnosti mohou zapříčinit ztrátu motivace k vysokoškolskému studiu. Je jen na každém studentovi, jak se k využívání internetu postaví a jestli se nechá negativně ovlivnit, či ne.

4.2.2 Multitasking

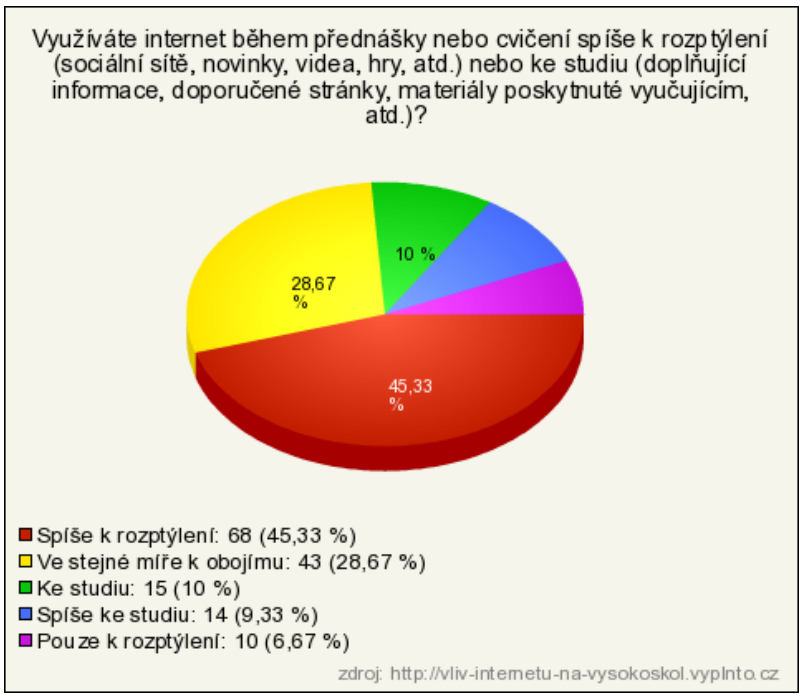
Někdo by mohl namítat, že multitaskovat není negativní vlastnost a už vůbec není spojená s internetem. V této práci se bavíme o vlivu internetu na vysokoškolské vzdělávání. Při této činnost se jeví multitasking, jako velmi negativní vlastnost a bereme ho pouze v tomto kontextu.

Studenti jsou neustále rozptylováni informačními technologiemi a vědomím, že jsou, nebo můžou být online. Jak už bylo řečeno, dnešní informační společnost a především generace dnešních studentů se neustále snaží o zvládnutí více věcí najednou. Tento stav je kontraproduktivní při činnostech, kde se vyžaduje velká pozornost a soustředěnost. Mezi tyto činnosti patří i samostatné učení nebo poslouchání výkladu. Pokud studenti každou chvíli přeruší soustředění a začnou kontrolovat sociální sítě, tak přestanou vnímat výklad nebo látku, kterou se chtějí naučit. Manfred Spitzer[47] došel k závěru, že ti lidé, kteří současně využívají více médií, vykazují problémy s ovládáním své psychiky.

[46] SPITZER, Manfred. Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.
[47] Tamtéž

„Při všech duševních schopnostech, které při multitaskingu potřebujeme, dopadají multitaskeři výrazně hůř než nemultitaskeři. Dokonce i při střídání úloh, což je přece u multitaskerů standard, jsou výrazně pomalejší než nemultitaskeři“.[48]

V našem průzkumu jsme se ptali, zda studenti využívají internet během přednášky nebo cvičení ve škole spíše k rozptýlení nebo ke studiu. Největší část respondentů, přes 45 %, označila, že využívají internet spíše k rozptýlení. Pouze 10 % dotázaných používá internet pouze ke studiu.



Graf 6 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.2.3 Informační zahlcení

Při vyhledávání a práci s informacemi, se studentům může stát, že se ztratí a nebude vědět, jak ve svém snažení dále pokračovat. Nesčetné informační vjemy a kanály působící na studenty mohou dospět do takové fáze, že jej nebudou schopni dále zpracovávat.

[48] SPITZER, Manfred. Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

Pokud je člověk informačně zahlcen, tak věnuje rozhodující část pozornosti a úsilí k tomu, aby informace získal, ale už mu nezbude čas na to, aby je interpretoval a zužitkoval. Může to být i strach z informačního zahlcení, který vede člověka vědomé rezignaci na informace. V záplavě dostupných informací, je také možnost, že dojde k oslnění možnostmi dostupnosti informací, které není doprovázeno schopností a znalostmi využívat jejich potenciálu.[49] Velký problém, který souvisí s informacemi, může být také jejich validita. Uživatel musí mít takové znalosti, aby na internetu rozlišil validní od nevalidních informací. Dnes už nejde věřit všemu, co lze nalézt na internetu a je potřeba si vše řádně ověřovat.

4.2.4 Prokrastinace

Tato činnost by mohla být zařazena i do hrozeb, ale jelikož je prokrastinace už dnes mezi studenty velmi rozšířena, proto je v naší SWOT analýze zařazena do slabých stránek. Mezi studenty na vysokých školách už je už dnes pravidlem, že těch co neprokrastinují, je jen malé procento. Většina vysokoškoláků má s touto činností negativní zkušenosti. Je potřeba říci, že mezi studenty se stává pravidlem, nechávat věci na poslední chvíli. Tato negativní činnost je spojena s povahou studia a volností, jaké se studentům dostává. Ve spojení s internetem a informačními technologiemi, existuje spousta možností, kterými se student může odreagovat, nebo je provádět na úkor vzdělávání. Akademická prokrastinace se může dostat i do stádia, kdy nejenom, že se student neučí a odkládá své povinnosti, ale také přestane navštěvovat přednášky nebo cvičení, pokud to není povinné.

Na druhou stranu, odkládání věcí na později může mít pro studenta i ten impuls, že na poslední chvíli vyvine úsilí a zapálení pro práci, kterou odkládal a přinese to kvalitnější výsledek, než postupné zpracovávání. Opět záleží na každém jednotlivci, jak se k tomuto problému postaví a jaký na něj má vliv.

[49] Informatika, Informační zahlcení [online] 2015. - [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://informatika.topsid.com/index.php?war=informace&unit=informacni_zahlceni

4.3 Příležitosti

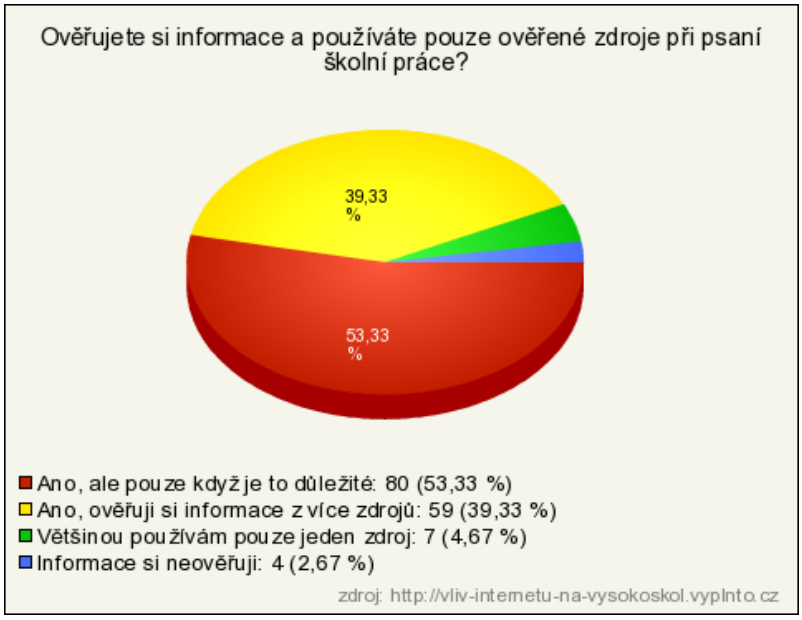
V této části se podíváme na příležitosti, které internet ve vysokoškolském vzdělávání může přinést. Jedná se o pohled do budoucna a možný scénář, který by v nejlepší situaci mohl nastat. Internet má velký potenciál ve vzdělávání. Lidstvo se ho musí snažit využít a správně s tímto nesmírně mocným médiem pracovat.

4.3.1 Ověřené informace

Uživatelé internetu ve vzdělávání, a nejen ve vzdělávání, bojují s mnoha problémy vzniklými s neustálým rozrůstáním a rozšiřováním internetu. Trápí nás problém informačního zahlcení. Tento problém ale není jediný, který souvisí s informacemi dostupnými na internetu. Uživatele může trápit validita některých informací. Tento problém dává příležitost do budoucna vše napravit. Do budoucna by mělo být snadnější nalézt validní a odpovídající informace, které uživatel vyhledává.

Částečné řešení tohoto problému již dnes nabízejí takzvané znalostní databáze. Jedná se o spravované databáze článků, publikací, průzkumů a tak dále. Tyto databáze dávají, nejenom studentům, jisté ujištění, že článek je kvalitní, z ověřených zdrojů a od prověřeného autora. Tyto databáze by se měly dále rozšiřovat a postihnout větší objem uživatelů. Je v zájmu všech, aby internet byl bezpečné místo, ve kterém si můžeme být jistí informacemi, které můžeme vyhledat.

V rámci tohoto tématu byla položena otázka v našem dotazníku vysokoškolským studentům. Ptali jsme se, zda studenti ověřují informace a používají pouze ověřené zdroje při psaní školní práce. Více než polovina dotázaných uvedla, že informace ověřuje pouze, když se jedná o důležitou práci. Z tohoto výsledku je patrné, že tito studenti si informace ověřují jen v krajních případech. Nicméně 40 % respondentů uvedlo, že si informace ověřuje často. Příležitostí do budoucna je, aby se tyto čísla vyměnila a stále více studentů se naučilo ověřovat nalezené informace, které dále využívají ve svých pracích.

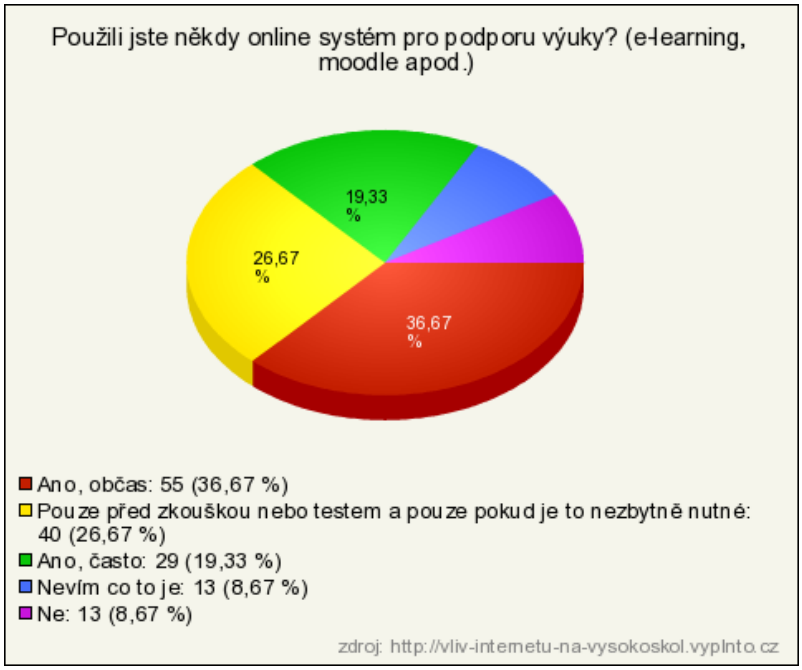


Graf 7 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.3.2 Online výuka

Online výuka je jednou z největších příležitostí, kterou by se mělo do budoucna podařit správně a především nenuceně rozšířit mezi vysokoškolské studenty. Se změnami, které se v kontextu rozšiřování informačních technologií a internetu udávají, je v online výuce velký potenciál. Online výuka může překonávat bariéry, využívat multimediální formu výuky a prověřovat znalosti bez velkých zásahů lidského faktoru. V tomto ohledu je nasnadě položit si otázku, do jaké míry se lze obejít bez lidského faktoru při výuce. Pokud se z vyučování vytratí osoba učitele, která předává své znalosti studentům, mohlo by se lehce stát, že se online výuka přesune z kategorie příležitosti do velkých hrozeb pro vzdělávací systém.

S využíváním online systémů ve výuce mezi dotazovanými studenty to vypadá následovně. Náš dotazník ukazuje, že tyto systémy pro online výuku nejsou příliš v oblibě. Pouze 20 % studentů uvedlo, že je pro podporu výuky používá často. Naproti tomu, přes 63 % se uchýlí k využívání těchto pomůcek pouze občas. Pokud by se online výuka měla rozšiřovat, tak je zapotřebí, aby pozitiva tohoto systému výuky převýšila negativa. Je potřeba vytvářet takové nástroje pro učení, aby byly správně nastavené a zapadali do kontextu výuky, ve které by se využívali.



Graf 8 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

4.3.3 Zvyšování informační gramotnosti

V naší společnosti se stále větší důraz klade na informace. Je důležitá správná práce a zpracování dostupných informačních zdrojů. Se zaváděním informačních technologií a postupnou informatizací vzdělávání se předpokládá stále větší znalost práce s informacemi.

Informačně gramotní lidé vědí, jak je možné informace vyhledat a využít je k tomu, aby se z nich další mohli učit. Tito lidé se naučili učit a vědí, jak jsou znalosti pořádány. Informační gramotnost zahrnuje takové dovednosti jako je, schopnost vyhledat, zpracovat a využívat informace při příležitostech, které nabízí současná informační společnost. Nabízí se možnost, aby byly zavedeny programy pro vysoké školy, které by sloužili k zlepšení informační gramotnosti mezi studenty. Tím by se zvedla celková úroveň počítačového vzdělání a další vybavení a motivování studenta k celoživotnímu vzdělávání. [50]

[50] LANDOVÁ, Hana. Informační gramotnost v kontextu vzdělávání s důrazem na vysoké školy. *Ikaros* [online]. 2003, ročník 7, číslo 4 [cit. 2015-04-29]. urn:nbn:cz:ik-11253. ISSN 1212-5075. Dostupné z: http://ikaros.cz/node/11253

4.4 Hrozby

Pokud existují příležitosti, které zavádění a využívání internetu ve vysokoškolském vzdělávání přináší, tak zákonitě musejí existovat i hrozby. Některé slabé stránky, které jsou v práci uvedeny, bychom také mohli zařadit do kategorie hrozeb. Nicméně s těmito slabými stránkami se potýkáme ve velké míře již dnes. V případě hrozeb si ukážeme možné negativní situace, které by mohli v budoucnu ve vzdělávání nastat.

4.4.1 Záměrné zkreslování informací

Internet má v dnešní době obrovskou moc a stává se největším médiem, které denně využívá obrovské množství lidí. Toto tvrzení je potřeba upřesnit tak, že obrovskou moc nemá sám internet. Tuto moc mají lidé, kteří mohou pomocí něho ovlivňovat jiné lidi. Zprávy se dokáží po internetu šířit z jednoho konce světa na druhý obrovskou rychlostí a dostanou se k určené skupině uživatelů. Stejně rychle se dokáží šířit i vymyšlené a nepravé zprávy a informace.

Může nastat taková situace, kdy budou na internetu poskytovány nepravé nebo propagandistické informace, které budou v zájmu některého nedemokratického režimu. Může se jednat například o nový válečný konflikt. Na tyto falešné informace by doplácela celá společnost. Nicméně pokud by jim uvěřila i akademická veřejnost, tak by se tyto informace mohly dostávat do odborných prací, článků nebo knih, které by potvrzovaly tyto zkreslené informace. Posléze by bylo velmi těžké odlišit pravdu od lži.

4.4.2 Digitální demence

Americký internetový specialista Nicholas Carr[51] píše, že mu internet vzal schopnost koncentrovat se, protože si jeho mozek už navykl přijímat informace jako proud jednoduchých a průběžně přicházejících vět. Začal pro něj být problém delší texty, protože vypozoroval, že si jeho mysl nedokázala zapamatovat úsek textu.

[51] CARR, Nicholas. Is Google making us stupid?. *Yearbook of the National Society for the Study of Education*. [Online] 2008 – [cit. 2015-04-20].
Dostupné z: http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868/

Na tento problém upozorňuje i Spitzer[52] a varuje před negativními vlivy digitálních médií a především internetu. Poukazuje na omezenou schopnost učení se a neustálým rozptylováním se vinou digitálních médií. Tyto problémy by se daly přiřadit k jakémukoliv studiu, ale v rámci působení informačních technologií a povahou studia jsou vysokoškoláci jednou z nejvíce ohrožených skupin. Nikdo nedokáže předem určit, zda je digitální demence opravdová hrozba, nebo jen přeceňovaná nafouklá bublina. S jistou už dnes můžeme říci, že podle provedených výzkumů mají informační technologie na studenty, ve většině případů, negativní vliv.

V našem průzkumu jsme se zeptali vysokoškoláků, zda si myslí, že by pro ně bylo studium na vysoké škole těžší, bez možnosti používat internet. Největší počet studentů si myslí, že by studium bylo těžší, ale zvládli by ho. Naproti tomu necelých 26 % si myslí, že by studium bylo o tolik těžší, že by ho nezvládli. Pouze 4 % respondentů uvedlo, že by se bez internetu nic nezměnilo. Z tohoto průzkumu je jasně patrné, že studenti už jsou zvyklí na přístup k internetu a výrazně jim ulehčuje studium.



Graf 9 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

[52] SPITZER, Manfred. Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

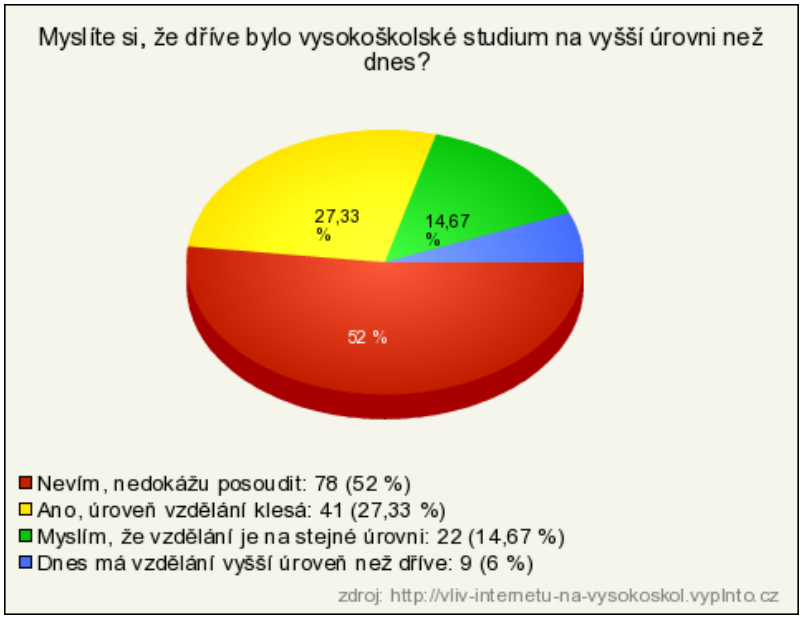
4.4.3 Upadání vzdělávání

Za největší hrozbu, která je spojena se stálým rozšiřováním informačních technologií do vysokoškolského vzdělávání, je považována stále menší role člověka v procesu vzdělávání. Společnost nesmí dopustit, aby se studenti učili pouze za podpory informačních technologií a nebyl v tomto procesu přítomen člověk. Kantor nemusí vždy předávat znalosti fyzicky, ale pokud probíhá výuka pomocí online systému, tak by měl být součástí tohoto procesu nebo se výraznou měrou podílet na vytváření tohoto systému. Pokud si dnešní společnost neuvědomí, jak důležitá je postava učitele, tak by mohlo dojít k úpadku vzdělávání a studenti by nerozvíjeli své znalosti, tak jak by mohli.

Studenti jsou v dnešní době velmi pokušeni podváděním při testech nebo při vypracovávání nějaké školní práce. Tento nešvar samozřejmě nesouvisí pouze s informatizací ve školách. Vždy tady byl a vždy bude. Není to tím, že by se měnila povaha studentů, ale dostupností a velikostí internetu a novými možnostmi při podvádění. Student je pokušen těmito možnostmi a může se uchýlit k nalezení odpovědí nebo zkopírování informací z internetu a jejich vydávání za své.[53]

Respondentům byla položena otázka, zda si myslí, že dříve bylo vysokoškolské studium na vyšší úrovni než dnes. Více jak polovina studentů nedokáže posoudit, zda byla dříve jiná úroveň vzdělání než dnes. Nemůžeme opomenout skupinu 28 % respondentů, kteří na otázku odpověděli kladně. Tudíž si myslí, že dříve bylo vysokoškolské studium kvalitnější než dnes.

[53] DAILY BULLETIN. The Pros And Cons of using the Internet to complete schoolwork [Online] 2014 – [cit. 2015-20-04]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1509165669/A9D632B363E847F5PQ/10?accountid=17203.



Graf 10 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz

5 Závěr

Cílem práce bylo kriticky zhodnotit a zanalyzovat vliv internetu na vysokoškolské vzdělávání, čehož bylo dosaženo.

V první části práce jsme si definovali důležité pojmy, které souvisely s tématem práce a bylo nezbytné je správně vymezit a představit. Po představení základních pojmů následovala hlavní část práce, ve které se autor se zabýval vlivem internetu na vysokoškolské vzdělávání. Tato část práce byla rozdělena do jednotlivých podkapitol, ve kterých se řešilo zavádění internetu do výuky, využívání internetu ve výuce a v poslední podkapitole jsme se zaměřili na problémy a vlivy, které studenty od výuky odvádějí. Na základě teoretické části byla vytvořena SWOT analýza, která nám umožnila zhodnotit silné a slabé stránky využívání internetu ve vysokoškolském vzdělávání. Dále nám poskytla pohled do budoucna a ukázala možné příležitosti a hrozby spojené s internetem a informačními technologiemi. Analytická část práce byla podpořena dotazníkovým šetřením, které nám ukázalo aktuální pohled do řad vysokoškoláků.

Vysokoškolské vzdělávání se s rozšířením internetu mění a postupně se stává nedílnou součástí vzdělávacího procesu. Už v počátcích éry internetu stály vysoké školy a rozhodně se neoprostily od výsady využívat ho ke stále větší podpoře vzdělávání. Tradiční součástí infrastruktury vysokých škol se stal školní informační systém, který výrazně ulehčuje komunikaci a podporuje fungování celé školy. Do výuky velmi výrazně proniká fenomén multimedializace a informatizace, který mění zažité formy vzdělávání a začíná být spjatý s informačními technologiemi.

Tato změna nám do vzdělávání přináší mnoho pozitivních aspektů a příležitostí do budoucna, které napomáhají studentům zvládat studium. Jedná se o snadnější přístup k informacím a jejich následného zpracování. Internet výrazně urychlil komunikaci a umožnil zrychlení práce na týmových projektech nebo vyřizování studijních záležitostí. V neposlední řadě přispěl k jisté solidárnosti a pomohl šířit materiály a publikace studentů nebo akademických pracovníků do světa.

Internet pomáhá překonávat bariéry pomocí online výuky a umožňuje poskytnout vzdělání i tomu, kdo se ho fyzicky neúčastní. Vysokoškolákům výraznou měrou přispívá a bude přispívat ke zvyšování jejich informační gramotnosti a zvládnutí práce s informacemi, která je motivací do celoživotního vzdělávání. Na správných místech dokáže poskytovat ověřené a kvalitní informace, které slouží k další akademickému vzdělávání.

Pro někoho je tento seznam pozitivních vlastností a přínosů jediným kritériem. Může se poté přihodit, že se stane zaslepeným zářivou budoucností a blahobytem, který by mohl internet ve vzdělávání přinést. Každá mince má dvě strany a tou pomyslnou mincí je i internet ve vzdělávání.

Negativa využívání informačních technologií a internetu mohou být dobře skryta, za to se ale mohou projevit ve velké míře. Pro další generace by mohlo být nemožné, tyto naše chyby napravit. Přílišné využívání informačních technologií vede k degradaci myšlení a logického uvažování. Vysokoškoláci jsou velmi ohroženou skupinou, protože se řadí ke generaci, která už s informačními technologiemi vyrůstala a bere je jako součást svého života. V dnešní době se může stát, že bude student zahlcen informacemi, při učení nebude schopen udržet pozornost nebo se bude učit pouze útržkovitá hesla místo proniknutí do probírané látky. Je velmi mnoho faktorů, které dnes studenta negativně ovlivňují, a povaha vysokoškolského studia jim k tomu přispívá. Vysokoškolák musí být motivován ke studiu a být pánem svého času. Dnes se ale vysokoškolští studenti nechávají ovlivňovat a působí na ně dopady, které přicházejí s informačními technologiemi. Vychází na povrch neustálá snaha dělat více věcí najednou a přitom ani jednu z nich kvalitně, čemu říkáme multitasking. Další neprospěšná činnost, která souvisí s vlastním učením studentů a vypracovávání prací, je chorobné odkládání věcí v podobě prokrastinace.

Internet by do budoucna mohl mít i některé hrozby, které by mohly nastat. Upadání vzdělávání, digitální demenci nebo celkovou nevzdělanost. Je jen otázka na naši informační společnost, zda dovolí některé z této hrozeb, aby se dostala do vzdělávání. Využívání internetu ve vysokoškolském vzdělávání je velmi závislé na dané situaci. Do budoucna se bude stále měnit podoba výuky v kontextu informačních technologií.

Informační společnost v této souvislosti nesmí podnikat unáhlené nerelevantní kroky, které by mohly některou z hrozeb naplnit.

Autor práce není odpůrcem informačních technologií v procesu vzdělávání, ale apeluje na to, aby tento vývoj byl postupný a logický. Při předávání znalostí studentům se nesmí dostat na první místo technologie, ale musí tam zůstat kantor jakožto zástupce lidského faktoru, který bude předávat znalosti studentům. Není podstatné, zda bude předávat tyto znalosti ve fyzické nebo virtuální formě. Nejdůležitější je, aby lidský faktor zůstal stěžejním prvkem vzdělávání.

Vliv internetu na oblast vzdělávání je velmi palčivá oblast a autor doufá, že jeho práce povede k zamyšlení, případně k dalšímu zkoumání tohoto tématu.

6 Seznam použité literatury

6.1 Tištěné zdroje

CEJPEK, Jiří. Informace, komunikace a myšlení. 2. přeprac. vyd. Praha : Karolinum, 2005. 233 s. ISBN 80-246-1037-X.

FERRARI, Joseph R, Judith JOHNSON a William George MCCOWN. Procrastination and task avoidance: theory, research, and treatment. New York: Plenum Press, c1995, xx, 268 p. ISBN 0306448424.

LIESSMANN, Konrad Paul. Teorie nevzdělanosti: omyly společnosti vědění. Vyd. 1. Praha: Academia, 2008, 125 s. XXI. století. ISBN 978-80-200-1677-5.

ROSICKÝ, Antonín. Informace a systémy: základy teorie pro úspěšnou praxi. Vyd. 1. Praha: Oeconomica, 2009, 200 s. C.H. Beck pro praxi. ISBN 978-80-245-1629-5.

SKLENÁK, Vilém. Data, informace, znalosti a Internet. Praha: C.H. Beck, 2001. ISBN 80-7179-409-0. str.4.

SPITZER, Manfred. Digitální demence: jak připravujeme sami sebe a naše děti o rozum. 1. vyd. Brno: Host, 2014, 341 s. ISBN 978-80-7294-872-7.

VODÁČEK, Leo a Antonín ROSICKÝ. Informační management: pojetí, poslání a aplikace. Vyd. 1. Praha: Management Press, 1997, 146 s. ISBN 80-85943-35-2.

VYMĚTAL, Jan. Informační zdroje v odborné literatuře. Vyd. 1. Praha: Wolters Kluwer, 2010, 433 s. ISBN 9788073575205.

6.2 Elektronické zdroje

CARR, Nicholas. Is Google making us stupid?. Yearbook of the National Society for the Study of Education. [Online] 2008 – [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: http://www.theatlantic.com/magazine/archive/2008/07/is-google-making-us-stupid/306868/

DAILY BULLETIN. The Pros And Cons of using the Internet to complete schoolwork [Online] 2014 – [cit. 2015-04-20]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1509165669/A9D632B363E847F5PQ/10?accountid=17203.

DOSTÁL, Jiří. Školní informační systémy: elektronická studijní opora pro kurz distančního vzdělávání. 1. vyd. Olomouc: Univerzita Palackého, 2011, 1 CD-ROM. ISBN 978-80-244-2806-2.

ELLIS, Yvonne; DANIELS, Bobbie; JAUREGUI, Andres. The effect of multitasking on the grade performance of business students. [Online] 2010 – [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/760875695/A4EB5D498B44F95PQ/10?accountid=17203

Informatika, Informační zahlcení [online] 2015. - [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://informatika.topsid.com/index.php?war=informace&unit=informacni_zahlceni

Internetlivestats.com. Internet Users [online] 2015. - [cit. 2015-03-30] Dostupné z http://www.internetlivestats.com/internet-users/#sources

KROTIL, Martin. Neřízený proces zavádění ICT do výuky [Online] 2013 - [cit. 2015-02-16]. Dostupné z http://spomocnik.rvp.cz/clanek/17213/NERIZENY-PROCES-ZAVADENI-ICT-DO-VYUKY.html

KUČEROVÁ. Teorie informace [online]. 2013. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://web.sks.cz/users/ku/ZIZ/inform1.htm.

LANDOVÁ, Hana. Informační gramotnost v kontextu vzdělávání s důrazem na vysoké školy. *Ikaros* [online]. 2003, ročník 7, číslo 4 [cit. 2015-04-29]. urn:nbn:cz:ik-11253. ISSN 1212-5075. Dostupné z: http://ikaros.cz/node/11253

MALÚŠKOVÁ, Lucie. Role mediálního multitaskingu v procesu učení. [elektronický zdroj]. 70 s. Bakalářská práce. Masarykova univerzita 2014.

MLÁDKOVÁ, Ludmila. Dvě dimenze znalosti, explicitní a tacitní [online]. 2008 Dostupné z: http://bpm-tema.blogspot.cz/2008/06/dve-dimenze-znalosti-explicitni-tacitni.html.

Senzorické procesy a vnímání. Studium psychologie [online]. 2015 [cit. 2015-03-30]. Dostupné z: http://www.studium-psychologie.cz/obecna-psychologie/6-senzoricke-procesy-a-vnimani.html

ŠLAPÁK, Ondřej. Data, informace, znalosti. ELECTRONIC JOURNAL FOR PHILOSOPHY. 2003. [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://nb.vse.cz/kfil/elogos/miscellany/slapa103.pdf.

PATRZEK, Justine, GRUNSCHEL, Carola, FRIES, Stefan. Academic Procrastination: The Perspective of University Counsellors. [Online] 2012 – [cit. 2015-04-10]. Dostupné z: http://search.proquest.com.zdroje.vse.cz/docview/1027026680/D4F92D85C57944BCPQ/10?accountid=17203

PRENSKY, Marc. Digitral Natives, Digital Immigrants [Online] 2001 – [cit. 2015-03-30]. Dostupné z http://www.marcprensky.com/writing/Prensky%20-%20Digital%20Natives,%20Digital%20Immigrants%20-%20Part1.pdf

TOMEČKOVÁ, Jana. Informační zahlcení jako bariéra ve sdílení informací v organizaci. [elektronický zdroj]. 90 s. Diplomová práce. Univerzita Karlova v Praze, 2010.

VACEK, Jiří. Informační společnost, internet [online]. 2001 [cit. 2013-04-16]. Úskalí na cestě k informační společnosti. Dostupné z WWW: <http://www.kip.zcu.cz/kursy/svt/svt_www/4_soubory/4_1_1.htm>.

Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Internet

Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzd%C4%9Bl%C3%A1n%C3%AD

Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Vzd%C4%9Bl%C3%A1v%C3%A1n%C3%AD

Wikipedia: the free encyclopedia [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation, 2001- [cit. 2015-03-28]. Dostupné z: http://cs.wikipedia.org/wiki/Znalost

ZLÁMALOVÁ, Helena. Distanční vzdělávání a eLearning. [Online] 2006 - [cit. 2015-04-01]. Dostupné z http://www.tykva.net/files/UJAK/MVT/Distancni_vzdelavani.pdf

7 Seznam grafů

Graf 1 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 38
Graf 2 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 40
Graf 3 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 41
Graf 4 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 42
Graf 5 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 43
Graf 6 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 45
Graf 7 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 48
Graf 8 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 49
Graf 9 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 51
Graf 10 zdroj: Na základně vlastního výzkumu na serveru vyplnto.cz 53

Příloha

Kompletní výsledky šetření jsou k nalezení zde:
https://www.vyplnto.cz/realizovane-pruzkumy/vliv-internetu-na-vysokoskol/

Dotazník

1) Jste student nebo absolvent vysoké školy?
   - Ano
   - Ne

2) Jak často využíváte internet?
   - Málo (méně než hodinu denně)
   - 1 – 4 hodiny denně
   - 5 – 7 hodin denně
   - Jsem téměř pořád online

3) K jakému účelu využíváte internet? (Vyberte 3 nejčastější využití)
   a. Komunikace
   b. Vyhledávání informací (zprávy, dovolená atd.)
   c. Studium
   d. Stahování
   e. Sledování videí a poslech hudby
   f. Tvůrčí činnost (blog, vlog atd.)
   g. Práce
   h. Vlastní odpověď

4) Využíváte internet během přednášky nebo cvičení?
   a. Často
   b. Občas
   c. Málo
   d. Vůbec

5) Využíváte internet během přednášky nebo cvičení spíše k rozptýlení (sociální sítě, novinky, videa, hry, atd.) nebo ke studiu (doplňující informace, doporučené stránky, materiály poskytnuté vyučujícím, atd.)?
    a. Ke studiu
    b. Spíše ke studiu
    c. Ve stejné míře k obojímu
    d. Spíše k rozptýlení
    e. Pouze k rozptýlení

6) Využíváte ke studiu spíše elektronické nebo tištěné zdroje?
    a. Pouze elektronické
    b. Spíše elektronické
    c. Zhruba 50:50
    d. Spíše tištěné
    e. Pouze tištěné

7) Ověřujete si informace a používáte pouze ověřené zdroje při psaní školní práce?
    a. Ano, ověřuji si informace z více zdrojů
    b. Ano, ale pouze když je to důležité
    c. Většinou používám pouze jeden zdroj
    d. Informace si neověřuji

8) Používáte při řešení týmových úkolů sociální sítě a sdílení souborů?
    a. Ano, téměř vždy
    b. Občas
    c. Téměř nikdy
    d. Preferuji pouze osobní kontakt

9) Použili jste někdy online systém pro podporu výuky? (e-learning, moodle apod.)
    a. Ano, často
    b. Ano, občas
    c. Pouze před zkouškou nebo testem a pouze pokud je to nezbytně nutné
    d. Ne

e. Nevím co to je

10) Využíváte při přípravě na zkoušku vypracované materiály od jiných studentů?
    a. Ano. Informacím věřím a nemám potřebu si opatřovat jiné materiály
    b. Ano, ale zkontroluji si obsah s doporučenou literaturou
    c. Využívám je spíše okrajově k doplnění doporučené literatury
    d. Nevyužívám. Informacím nevěřím a raději se budu učit jen z ověřených a doporučených zdrojů

11) Myslíte si, že by pro Vás bylo studium na vysoké škole bez možnosti využívat internet těžší?
    a. Ano, určitě bych to nezvládl
    b. Spíše ano, ale myslím, že bych to zvládl
    c. Myslím, že by se nic nezměnilo
    d. Studium by bylo lehčí

12) Jaké jsou podle Vás VÝHODY internetu při vzdělávání? (označ max. 3)
    a. Snadné vyhledání informací
    b. Rychlá komunikace (se studenty i profesory)
    c. Odreagování
    d. Využívání materiálů od jiných studentů
    e. Sdílení svých prací a poznatků
    f. Výdělečná činnost
    g. Vlastní odpověď

13) Jaké jsou podle Vás NEVÝHODY internetu při vzdělávání? (označ max. 3)
    a. Zahlcení informacemi
    b. Prokrastinace
    c. Neschopnost udržet pozornost
    d. Pouze vyhledání informace bez hlubšího pochopení
    e. Ztráta zájmu o doporučenou literaturu k výuce
    f. Žádné nevýhody nepozoruji
    g. Vlastní odpověď

14) Myslíte si, že je správné zařazovat informační technologie a internet do výuky?
    a. Ano, rozhodně je to správné a v tomto trendu bych pokračoval
    b. Ano, ale pouze v některých případech
    c. Je mi to jedno
    d. Myslím, že někdy to má spíše negativní vliv
    e. Nesouhlasím se zařazováním informačních technologií a internetu do výuky

15) Myslíte si, že dříve bylo vysokoškolské studium na vyšší úrovni než dnes?
    a. Ano, úroveň vzdělání klesá
    b. Nevím, nedokážu posoudit
    c. Myslím, že vzdělání je na stejné úrovni
    d. Dnes má vzdělání vyšší úroveň než dříve

16) Jste muž nebo žena?
    a. Muž
    b. Žena

17) Kolik je Vám let?
    a. Méně než 20 let
    b. 20 – 23 let
    c. 24 – 30 let
    d. 30 a více