

UNIVERZITA KARLOVA V PRAZE

Fakulta humanitních studií

BAKALÁŘSKÁ PRÁCE

**Informační a komunikační technologie jako nástroj
ekonomického vývoje. Subjektivní hodnocení role vědy a
technologie v životě obyvatel. Makroekonomické srovnání.**

Vypracovala: Jana Applová

Vedoucí práce: Ing. Inna Čábelková, Ph.D.

Praha 2012

Prohlášení

Prohlašuji, že předloženou bakalářskou práci jsem vypracovala samostatně. Veškerou literaturu a další zdroje, z nichž jsem při zpracování čerpala, v práci řádně cituji a jsou uvedeny v seznamu použité literatury. Práce nebyla využita k získání jiného nebo stejného titulu

Souhlasím se zpřístupněním své práce v univerzitní knihovně.

V Praze dne 29. 6. 2012

.....

podpis

Poděkování:

Chtěla bych poděkovat své vedoucí práce Ing. Inně Čábelkové, Ph.D. za věnovaný čas, trpělivost, nesmírnou ochotu a pomoc při zpracování této práce.

Anotace

Ve své bakalářské práci se za pomoci regresní analýzy zaměřuji na to, zda existuje souvislost mezi subjektivním hodnocením vědy a technologie v životě obyvatel s výkonností ekonomiky státu a s postmaterialistickými hodnotami. V teoretické části se věnuji vlivu informačních a komunikačních technologií na společnost a výzkumu hodnotových změn.

Klíčové pojmy

Věda a technologie, informační a komunikační technologie, informační společnost, informační ekonomika, znalostní společnost, znalostní ekonomika, nová ekonomika, výzkum hodnot, postmaterialismus, hrubý domácí produkt, makroekonomická analýza, regresní analýza

Annotation

My bachelor thesis, using regression analysis, is focused on whether there is a link between role of science and technology from the point of view of citizens and the power of the national economy and postmaterialism values. The theoretical part deals with the impact of information and communication technology on society and with the survey of value changes.

Key words

Science and technology, informational and communicational technologies, information society, information economy, knowledge society, knowledge economy, new economy, postmodernization, value survey, gross domestic product, macroeconomic analysis, regression analysis

OBSAH

1. ÚVOD	10
2. POPIS SPOLEČENSKÝCH A EKONOMICKÝCH TEORIÍ.....	12
2.1. INFORMAČNÍ SPOLEČNOST	13
2.2. INFORMAČNÍ EKONOMIKA	13
2.3. ZNALOSTNÍ SPOLEČNOST	14
2.4. ZNALOSTNÍ EKONOMIKA	16
2.5. NOVÁ EKONOMIKA	17
2.5.1. Kvalifikační struktura.....	18
2.5.2. Nová ekonomika a hospodářský růst.....	18
2.5.3. Vliv informační technologie na ekonomiku.....	19
2.5.4. Hospodářský vývoj od druhé poloviny 90. let 20. století.....	19
2.5.5. Kritika uvedených teorií.....	20
2.6. VZTAH MEZI SLEDOVANÝMI POJMY	21
2.7. SHRnutí	23
2.8. DEFINICE SOUVISEJÍCÍCH POJMŮ	23
2.8.1. Data, informace, znalosti	23
2.8.2. Globalizace	23
2.8.3. Počátky internetu	24
2.8.4. World Wide Web	25
2.8.5. Web 2.0	25
3. VÝZKUMY HODNOT	27
3.1. KONCEPT RONALDA INGLEHARTA	27
3.1.1. Jak se postmaterialismus měří?	28
3.2. INGLEHARTOVI KRITICI	31
3.3. DALŠÍ VÝZKUMY HODNOT	33
3.3.1. Geert Hofstede	33
3.3.2. Shalom H. Schwarz	35
4. METODOLOGIE.....	37
4.1. VÝZKUMNÁ STRATEGIE	37
4.2. REGRESNÍ A KORELAČNÍ ANALÝZA	38
4.3. POSTUP VÝZKUMU	38
4.3.1. Problém multikolinearity	38
4.4. HYPOTÉZY	39
4.4.1. Ekonomické hypotézy	40

4.4.2. Hodnotové hypotézy	40
4.5. VÝZKUMNÁ DATA	41
4.5.1. Proměnná vyjadřující souhlas s vlivem vědy a techniky	41
4.5.2. Hrubý domácí produkt na obyvatele (GDP per capita, USD)	42
4.5.3. Růst Hrubého domácího produktu (GDP growth)	42
4.5.4. Index autonomie a index postmaterialismu Ronalda Ingleharta.....	43
4.5.5. Velikost vzorku	44
5. INTERPRETACE DAT	45
5.1. OTÁZKA 1:	45
5.1.1. Hypotéza 1:	45
5.1.2. Hypotéza 2:	45
5.1.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.</i>	45
5.1.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími</i>	46
5.1.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem postmaterialismu</i>	46
5.1.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku <i>Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s HDP na obyvatele</i>	46
5.1.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku <i>Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem postmaterialismu</i>	47
5.2. OTÁZKA 2:	48
5.2.1. Hypotéza 1:	48
5.2.2. Hypotéza 2:	48
5.2.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností</i>	48
5.2.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností</i>	49
5.2.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem postmaterialismu</i>	49
5.2.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s HDP na obyvatele</i>	49
5.2.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem postmaterialismu</i>	50
5.3. OTÁZKA 3:	51
5.3.1. Hypotéza 1:	51
5.3.2. Hypotéza 2:	51

5.3.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle	51
5.3.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle	52
5.3.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s HDP na obyvatele.....	52
5.3.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s HDP na obyvatele.....	52
5.3.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem postmaterialismu.....	53
5.4. OTÁZKA 4:	54
5.4.1. Hypotéza 1:	54
5.4.2. Hypotéza 2:	54
5.4.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru	54
5.4.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru	55
5.4.5. Závěr hypotézy 1 pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s HDP na obyvatele	55
5.4.6. Závěr hypotézy 2 pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem postmaterialismu.....	55
5.5. OMEZENÍ VÝZKUMU.....	56
5.5.1. Omezení v datech	56
5.5.2. Omezení ve strategii výzkumu	57
5.6. NÁVRH NA POKRAČOVÁNÍ VE VÝZKUMU	57
6. ZÁVĚR.....	59
7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY	61
8. PŘÍLOHY	65
8.1. TABULKA POUŽITÝCH DAT PRO REGRESNÍ ANALÝZU OTÁZKY 1 (VĚDA A TECHNIKA NAŠE ŽIVOTY ČINÍ ZDRAVĚJŠÍMI, JEDNODUŠŠÍMI A POHODLNĚJŠÍMI.).....	65
8.1.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s HDP na obyvatele	66
8.1.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s růstem HDP.....	67
8.1.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem autonomie.....	67

8.2. TABULKA POUŽITÝCH DAT PRO REGRESNÍ ANALÝZU OTÁZKY 2 (VĚDA A TECHNIKA PŘINÁŠÍ PŘÍŠTÍ GENERACI VÍCE MOŽNOSTÍ.).....	68
8.2.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s HDP na obyvatele</i>	69
8.2.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s růstem HDP</i>	70
8.2.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem autonomie</i>	70
8.3. TABULKA POUŽITÝCH DAT PRO REGRESNÍ ANALÝZU OTÁZKY 3 (VĚDA A TECHNIKA MĚNÍ NÁŠ ZPŮSOB ŽIVOTA PŘÍLIŠ RYCHLE.).....	71
8.3.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s růstem HDP</i>	72
8.3.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem autonomie</i>	73
8.3.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem postmaterialismu</i>	73
8.4. TABULKA POUŽITÝCH DAT PRO REGRESNÍ ANALÝZU OTÁZKY 4 (PŘÍLIŠ SE SPOLÉHÁME NA VĚDU A TECHNIKU A NESPOLÉHÁME SE DOSTATEČNĚ NA VÍRU).....	74
8.4.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s HDP na obyvatele</i>	75
8.4.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s růstem HDP</i>	76
8.4.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem autonomie</i>	76
8.4.4. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku <i>Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem postmaterialismu</i>	77
8.4.5. Vypočítaná hodnota <i>VIF (Variance inflation factor)</i>	78

1. ÚVOD

V průběhu historického vývoje došlo k zásadním změnám v rozvoji vědy a technologií. V dnešní době fyzickou práci lidí vykonávají stroje a znalosti získané zkušeností již nestačí. Místo toho jsou důležité specializované znalosti. Věda je konzistentní systém poznatků o určitých jevech a jejím cílem je poznání o tom, proč se věci dějí. Technologie jsou prostředky k uskutečnění těchto věcí. Z ekonomického hlediska je technologie určitých nehmotným kapitálem, který ovlivňuje ekonomický růst. Zásadní roli v technologickém rozvoji má lidský kapitál. Vzdělaná pracovní síla určuje schopnost společnosti přizpůsobit se rychle se měnícím podmínkám rozvoje. (Hečková, 2007)

Nové informační a komunikační technologie (ICT) a vědecké objevy v oboru komunikace díky svému masovému rozšíření a propojenosti stále více ovlivňují fungování sociálních, ekonomických a politických systémů, boří hranice mezi lidmi a stroji a vytvářejí nový druh virtuální reality. Samotné odvětví vědy a technologie je velice rozsáhlé, proto jsem se ve své práci zaměřila pouze na informační a komunikační technologie, protože právě jejich vliv je v posledních několika letech nejzásadnější, nejvýraznější a nejvíce diskutovaný. V poslední čtvrtině 20. století došlo k rozvoji informačních a komunikačních možností nabízených počítači a počítačovými systémy propojenými do nejrůznějších sítí. Nejvýznamnější a nejdůležitější z nich jsou celosvětová síť Internet a s ní spojený World Wide Web. Veškeré informace jsou tak dostupné všem bez rozdílu na vzdálenost, čas či prostor. (Jirák, Köpplová, 2007)

V průběhu druhé poloviny 20. století dochází tzv. k digitalizaci ekonomiky. S pojmy informační, znalostní či nová ekonomika se setkáváme stále častěji a po praktické a teoretické stránce se jim věnuje mnoho autorů. Tyto teorie jsou spojeny s inovacemi v technologiích a se změnou role informací ve společnosti, nárůst výpočetního výkonu počítačů přináší navíc nové možnosti v oblasti vývoje a výzkumů. (Matula, 2011)

V druhé části práce se věnuji teorii konceptu Ronalda Ingleharta. Ve svém výzkumu hodnotových změn Inglehart rozlišuje hodnoty materialistické a postmaterialistické. K materialistickým hodnotám se lidé přiklání v období ekonomického dostatku a bezpečí. Věnuji se metodologii výzkumu hodnotových

struktur, ve které rozlišujeme čtyřpoložkovou baterii a dvanáctipolžkovou baterii. Tato metodologie byla použita v rámci projektu World Values Survey.

Inglehart patří mezi nejvíce kritizované autory hodnotových koncepcí. Jeho metodologie je v některých ohledech sporná, a to jak z teoretického založení, tak v metodologickém postupu. (Prudký, 2007)

Poslední částí mé práce je makroekonomické srovnání za pomoci regresní analýzy. Používám zde data zkoumající osobní názory na roli vědy a techniky v životech lidí. Věřím, že tyto otázky zastřešují veškeré popsané vlivy informačních a komunikačních technologií. Jak již bylo řečeno, jejich vliv je nejzásadnější, přesto takových technologií, které nás ovlivňují, existuje mnohem více. Ve svém výzkumu jsem chtěla pokrýt všechny tyto vlivy, a to z hlediska osobních názorů lidí. Cílem mého výzkumu je nalezení a ověření vztahů mezi subjektivním hodnocením role vědy a technologie v životě obyvatel a výkonností ekonomiky daných států (měřené pomocí HDP) a indexem postmaterialismu Ronalda Ingleharta.

2. POPIS SPOLEČENSKÝCH A EKONOMICKÝCH TEORIÍ

Tyto termíny zachycují společensko-politické změny, které zásadně od 50. let změnilo prostředí ve společnosti. Toto období velkých změn Drucker nazval obdobím diskontinuity (Drucker, 2008). Na tyto změny měl vliv rozvoj vědeckého a technického pokroku, započatý 2. světovou válkou. Podle Matuly se v tomto tzv. turbulentním prostředí musí člověk rychle a neustále přizpůsobovat změnám. (Matula, 2011)

Díky ekonomickým prostředkům investovaným do obnovy poválečného světa a do souboje velmocí při tzv. studené válce a postupným rozvojem informačních a komunikačních technologií (ICT) do výroby, započal proces automatizace a nastala éra „informačního“ věku (Matula, 2011). Ta způsobila mnoho změn, mezi něž můžeme např. zařadit zvýšenou produktivitu práce. Svým způsobem tak ovlivnila ekonomický vývoj na celém světě. Postupné sbližování národních trhů do jednoho celkového díky globalizaci umožnilo vytvořit zcela novou platformu společnosti (Matula, 2011). V 60. letech 20. století se poprvé začíná mluvit o éře informačního věku. Zcela nové průmyslové odvětví označuje Machlup za informační průmysl (information industry). Vzniká tak i celá řada nových povolání, jejichž cílem je práce s informacemi. Díky nasazení ICT do většiny odvětví lidské činnosti dochází k označení na podniky „staré“ a „nové“ ekonomiky. „Staré podniky, které nejsou schopné se přizpůsobit stále se měnícím podmínkám, by měly zaniknout.“ (Matula, 2011, nestránkováno)

Vznikají také nové aplikované vědní disciplíny, jako např. informační management. Později se však klíčovým kapitálem stávají lidské zdroje, čímž se mění vnitřní uspořádání organizací. (Matula, 2011)

Pojem nová ekonomika se objevil v souvislosti s vývojem hospodářství v USA a klade důraz na probíhající strukturální změny a změny v přístupu k lidskému kapitálu. Dochází k posunu preferencí od ekonomického kapitálu ke kapitálu sociálnímu a kulturnímu, od strategických surovin k lidským zdrojům. (Matula, 2011)

Dnes také pracujeme s termínem ekonomika založená na znalostech (knowledge-based economy), ve které je znalost nástrojem, ne produktem, jako je tomu u znalostní ekonomiky. Toto pojetí je interdisciplinární. (Dopita, 2010)

2.1. Informační společnost

Pojem informační společnost se poprvé objevil již v 60. letech 20. století. Mnoho autorů definuje informační společnost různě, neexistuje všemi přijatá definice. Například japonské pojetí je podle Petruska spíše sociologické. (Petrušek, 2006)

Petrušek stanovil 5 kategorií:

1. Technologie – kvůli obrovskému rozvoji a rozšíření technologií došlo k transformaci společnosti
2. Technologie ovlivňují efektivitu ekonomiky
3. Mění se a vznikají nové pracovní pozice
4. Dochází k posunu ve vnímání prostoru a času
5. Technologie přetváří povahu kultury

(Petrušek, 2006)

Tyto změny ve společnosti přinášejí také rizika. Jedním z rizik je například rozdělení společnosti na informačně bohaté a informačně chudé, což reflektuje skutečnost, že ne všichni mají přístup k technologickým inovacím. K této stratifikaci bude docházet hlavně mezi jednotlivými částmi zeměkoule. (Dopita, 2010)

2.2. Informační ekonomika

Zde existuje celá řada definic informační ekonomiky (neboli informačního průmyslu). Všeobecně je ale informační ekonomika charakterizována činnostmi, které souvisí s tvorbou, zpracováním, distribucí a uchováním informací prostřednictvím paměťových médií a informačních a komunikačních technologií.

Matula informační průmysl dělí do těchto oblastí:

- tvorba a prodej informace (produce and sell information) – jsou to firmy, které prodávají či vyrábějí informaci jako zboží nebo službu. Tato oblast zahrnuje všechny druhy médií (TV, knihy, rozhlas, webové stránky)
- služby zpracovávající informace (information processing services) – patří sem například právní služby, bankovní poradenství či programování, zpracování dat nebo průzkumy trhu
- služby šířící informace (dissemination of the information goods) – hardwarové prostředky, jejichž pomocí se šíří informace (např. telefon)
- výroba zařízení pro zpracování informací (manufactures of information – processing devices) – to jsou výrobky potřebné pro zpracovávání všech uvedených oblastí. Patří sem ta zařízení, která automatizují činnosti zpracovávající informace (včetně počítačů a programového vybavení)
- vysoce specializované služby vázané na výzkum (very research – intensive industries) – oblast, která zahrnuje high – tech průmysl
- služby související s tvorbou zázemí produkce a distribuce informací (infrastructure devision – making) – služby, které tvoří zázemí všem předchozím oblastem, je to např. výzkum v oblasti ergonomie a s tím související výzkum nových materiálů

(Matula, 2011)

2.3. Znalostní společnost

Tento termín se poprvé vyskytuje v Druckerově díle *The Age of Discontinuity* z roku 1969 (Drucker, 2008). Je to také termín úzce spjatý s pojmem znalostní ekonomika. Do českého jazyka se tento termín překládá z anglického *knowledge society*, můžeme se proto setkat také s termíny společnost vědění, vzdělanostní společnost či společnost znalostí (případně ekonomika vědění či ekonomika znalostí). (Dopita, 2010)

Tento pojem vyjadřuje společnost, jejímž klíčovým faktorem produkce se stává vědění. Důsledkem toho se mění i všechny společenské instituce. Vědění se stává hlavní produktivní silou. Tento koncept je však značně rozšířený, čerpá

z mnoha zdrojů (teorie postindustriální společnosti, informační společnosti, ekonomiky založené na vědění či sociologie vědy a vědění). (Veselý, 2004)

Willke podle Dopity říká, že o společnosti znalostí můžeme mluvit ve společnostech, kde na znalostech závislé operace pronikly všemi strukturami a zacházení s informacemi, expertní systém a symbolická analýza jsou důležitější než jiné faktory. Znalosti nejsou používány jen vědeckým systémem, ale i politickým, ekonomickým, právním či zdravotním systémem. Společnosti jsou založené na vlivu vědeckých znalostí. (Dopita, 2010)

Dopita uvádí několik posunů ve společnosti sestavené Böhmem a Sternem z roku 1986.

- průnik vědeckých znalostí do sfér lidského jednání
- náhrada forem znalostí vědeckými znalostmi
- objevení vědy jako okamžité výrobní síly
- diferenciaci nových forem politického jednání
- rozvoj nového sektoru produkce
- změna struktur moci
- objevení intelektuálů jako nové sociální třídy

(Dopita, 2010)

Veselý vývoj znalostní společnosti rozděluje do 3 etap:

- „prototeorie“ – teorie postindustriální a informační společnosti
- první specifikace společnosti vědění
- současná redefinice společnosti vědění

(Veselý, 2004)

Prototeoriemi označuje Veselý postindustriální společnosti. Jejich znakem je přechod od produkce komodit jako dominující činnosti pracovní síly k zaměstnáním v sektoru služeb. Pro tato zaměstnání jsou určující znalosti namísto fyzické síly. Zde také Veselý uvádí, že pojem postindustriální společnost byl v 70. letech vytlačován koncepcemi informační společnosti. Zde je společným názorem mnoha autorů, že informační technologie jsou určujícím charakterem sociální struktury nových společností a informace jsou strategickým zdrojem

(Veselý, 2004). Náklady spojené s přenosem informací jsou malé, ale reprodukce vědění je složitější a nákladnější, protože kognitivní schopnosti nelze vyjádřit a předat jednoduše. Proto společnost vědění věnuje pozornost více lidem než technologiím. (Veselý, 2004, Matula, 2011)

Vznik konceptu znalostní společnosti je spojen s konceptem informační společnosti. Je zde typické vytváření infrastruktur druhého řádu (prvním řádem jsou silniční, železniční a telefonní sítě), které urychlilo a zlevnilo přístup k vědění a informacím. S tím je spojeno usnadnění šíření a produkce nových poznatků. Na rozdíl od informační společnosti a nové ekonomiky se neklade důraz na růst produktivity práce a vznik digitální ekonomiky, ale nové informační a komunikační teorie se stávají hlavně nástrojem pro přenos vědění, umožňujícím komunikaci lidí po celé zemi. (Veselý, 2004)

V dnešní době je koncepce vědění (znalostí) ovlivněna následujícími posuny:

- dynamickým pojetím vědění v teoriích modernizace
- novým pohledem na produkci vědění, s důrazem na sociální a kulturní kontext
- novými poznatky o vzniku inovací

(Veselý, 2004)

2.4. Znalostní ekonomika

Tento pojem se také poprvé objevuje v Druckerově díle *The Age of Discontinuity* z roku 1969 (Drucker, 2008). V tuto dobu došlo k ekonomickému zvýraznění znalostí. Podle Druckera se znalosti staly centrálním ekonomickým zdrojem, nahrazují zkušenost. (Drucker 2008). Podle Dobity je pro Druckera důvod růstu pracovních schopností a znalostí spojen s prodloužením délky pracovního života. Na absolventy jsou také na trhu práce kladeny vyšší nároky na pracovní schopnosti. Vysoce kvalifikovaná práce přetváří společnost ve společnost znalostí. To změnilo charakter mnoha prací. Rozhodujícím faktorem výroby dneška není půda, práce nebo kapitál, ale vědomosti, znalosti a informace.

Znalosti nejsou aplikované jen na nástroje a na práci, ale také samy na sebe. (Dopita, 2010)

Dopita ještě dodává: „Vědecké a technické poznatky jsou jedinečně důležité, protože produkují přírůstkové kapacity pro sociální a ekonomické jednání nebo zvyšují schopnosti tzv. návodem práce, což může být soukromě vlastněno přinejmenším dočasně jako know how.“ (Dopita, 2010, 209)

Hodnota se vytváří díky produktivitě a inovacím, to jsou znalosti v pracovním procesu. Ve společnosti tak jsou kvalifikovaní odborníci se specializovanými znalostmi a obslužní pracovníci. (Dopita, 2010)

Podle Bartáka jsou znalosti klíčovou schopností organizací a tyto znalosti je třeba neustále obnovovat, řídit a vylepšovat, proto je klíčové neustálé vzdělávání zaměstnanců. Pokud jsou v tomto organizace pasivní, ztrácí konkurenční výhodu. Budují se tak tzv. učící se inteligentní podniky s oporou ve znalostních pracovnících. (Barták, 2008)

2.5. Nová ekonomika

Jak již bylo uvedeno, v druhé polovině 20. století dochází ke změnám v ekonomických procesech – kdysi určující komodity, zdroje surovin, umístění, energie a její distribuce, jsou svým významem vytlačovány do pozadí a rozhodujícím faktorem se stává informace v pohybu (jinak zvané také informace v akci). Ke změnám došlo již za průmyslové revoluce, nejdůležitější změnou byl technologický pokrok v přenášení informací pomocí telegrafu, digitálního zpracování textu, zvuku, obrazu a hlavně vývoj počítačové sítě Internet. Tak se informace stává nejdůležitějším nástrojem a zároveň i produktem. V průběhu 20. století se využití výpočetní techniky pro zautomatizování výrobních i administrativních činností stalo hlavním činitelem růstu výkonnosti. Usnadnění pohybu informací mezi organizačními strukturami změnilo firmy i instituce a hlavně jejich vzájemnou komunikaci. (Zlatuška, 2000)

Společnost se informatizuje, a to způsobuje novou mezinárodní dělbu práce a decentralizaci ekonomických aktivit. Tím se mění nejen národní ekonomiky, ale i styl života obyvatel. Počítač tvoří základní prvek komunikačních sítí, jeho cena dlouhodobě klesá a zároveň jejich počet celkově stoupá. Významným trendem je také nárůst mobilního připojení k sítím. (Zlatuška, 2000)

Nová ekonomika je tedy koncept nejnovější, poprvé se tento termín objevuje v 90. letech 20. století. Vychází a navazuje na koncepty předchozí, svým založením reaguje na dobu a určující jsou zde nejnovější technologie a inovace, objevující se poprvé právě v tomto období. (Matula, 2011)

2.5.1. Kvalifikační struktura

Bohatstvím firem a organizací jsou lidské zdroje. Rychle se měnící ekonomické prostředí vyžaduje průběžné doplňování vzdělávání a mění kvalifikační požadavky na trhu práce. Zde platí pravidlo, že kvalifikace má odpovídat na technologické změny, které přijdou, a ne těm, které už jsou zavedené. V profesích souvisejících s informačními technologiemi jsou vzdělaní pracovníci mnohem důležitější než geografické umístění organizace. (Zlatuška, 2000)

To sebou přináší také zápory. Celosvětově je vyšší popravka po vysokoškolsky vzdělaných pracovnících, pro středoškolsky a níže vzdělané to znamená ztrátu kariérní perspektivy. Již z průběhu industriální revoluce víme, že s nárůstem produktivity dochází k diferenciaci příjmů a k růstu sociálních rozdílů. Pokrok tedy všeobecně způsobuje větší sociální stratifikaci a sociální nestabilitu. (Zlatuška, 2000)

2.5.2. Nová ekonomika a hospodářský růst

O nové ekonomice se mluví jako o systému prosazujícím se v organizaci finančních, průmyslových a obchodních aktivit. To přináší nové možnosti pro růst konkurenční výhody v celosvětovém měřítku. Pojem nová ekonomika je souhrnným názvem pro tržní prostředí, které různí autoři nazývají také např. informační ekonomika, síťová ekonomika, znalostní ekonomika, digitální ekonomika nebo riziková společnost. Společným jmenovatelem všech je nižší inflace a rychlejší růst. (Zlatuška, 2000)

Zlatuška uvádí Stirohovy 3 základní rysy nové ekonomiky:

- možnost vyššího trendu ekonomického růstu v důsledku uplatňování efektivnějších mechanismů založených na informačních a komunikačních technologiích (ICT)

- ovlivňování cyklických procesů díky snížení přirozené míry nezaměstnanosti, protože ICT snižuje inflaci a světová konkurence udržuje inflační trendy ve mzdách pod kontrolou
- zdrojem růstu jsou zvyšující se výnosy ze síťových efektů a externalit (Zlatuška, 2000)

2.5.3. Vliv informační technologie na ekonomiku

Hlavní charakteristikou nové ekonomiky je tedy to, že její růst udávají informační technologie nové generace (určující je tedy Internet). Pomocí ICT dochází k prolínání nové ekonomiky do národních ekonomik. (Lelek, 2006)

Jako první si důležitost ICT uvědomila Organizace pro ekonomický rozvoj a spolupráci (OECD), která v roce 1998 ICT sektor definovala. Na ICT jako na zdroj se dá nahlížet je tři pohledů – díky vlastním produktům přispívá k celkovému růstu ekonomiky a zadruhé představuje investici, čímž zvyšuje produktivitu práce díky vyššímu kapitálovému vybavení výroby. V období 1994 až 1998 představovalo 59% hrubých investic do strojů a zařízení představovaly výdaje za informační hardware. Třetím zdrojem jsou tzv. vedlejší účinky (externality). (Lelek, 2006)

2.5.4. Hospodářský vývoj od druhé poloviny 90. let 20. století

V tomto období si můžeme u mnoha států povšimnout vyššího hospodářského růstu, než tomu bylo v předchozích obdobích. V USA byl zaznamenán nárůst o 1% v 2. polovině 90 let v porovnání s předchozím obdobím. Plynulosti z výhod využívání ICT, plynoucích hlavně z rozšíření sítě Internetu. Proto se jako vzor nové ekonomiky udává USA. (Lelek, 2006)

Příčin přesto mohla být celá řada a zabývalo se jimi mnoho autorů. Bylo ale vypočítáno, že více než dvě třetiny růstu produktivity USA můžeme přičíst informačním technologiím a technickému pokroku ve výrobě polovodičů a počítačů. To potvrdily také analýzy OECD. Zlatuška uvádí, že díky obecnému snižování transakčních náhledů může být nárůst produktivity, způsobené používáním Internetu, v budoucnosti ještě vyšší. Příkladem pozitivního působení ICT na ekonomiku jsou změny hospodářského cyklu. K tomu dochází prostřednictvím zmírnění vlivu zásob na HDP díky vzájemnému obchodování

podniků skrze elektronické sítě (business to business – B2B). Tlumí se tak i vliv zásob na vývoj hospodářského cyklu. (Zlatuška, 2000)

Dalším faktorem přispívajícím k růstu stability ekonomiky dále patří přesun zaměstnanosti do necyklických odvětví služeb. Podle Leleka výše uvedené vedlo ke vzniku paradigmatu nové ekonomiky. (Lelek, 2006)

Ze statistik OECD přesto vyplývá, že růst USA ve 2. polovině 90. let nebyl jediným případem. Po roce 2000 došlo ke zpomalení růstu celkově. Na konci roku 2001 dospěly vyspělé ekonomiky na dno hospodářského cyklu. Jako příčinu Lelek uvádí nerovnováhu v ekonomikách, zapříčiněnou nadměrnou zadlužeností podniků, snížení úspor domácností a přeinvestovanost v řadě rychle rostoucích segmentů trhu. Přispěl k tomu i duben 2000, kdy došlo k splasknutí tzv. dot.com bubble, z důvodu nesouladu mezi tržní hodnotou dot.com podniků a jejich finančními výkony. Tím vznikla nedůvěra v přínos technologií, která způsobila pokles v prodeji PC všech firem, pokles v tržbách všech networkingových podniků a pokles prodeje mobilních telefonů. To způsobilo propad akcií u firem ICT sektoru. Hovořilo se o krizi ICT, která nebyla zažehnána až do roku 2005. (Lelek, 2006)

2.5.5. Kritika uvedených teorií

Podle Matuly se vzdělávání zaměstnanců předpokládá, avšak vyjádřit souvislost mezi mírou vzdělání a ekonomickou výkonností daného státu je složité. Lze jen srovnat hrubý domácí produkt státu přepočtený paritou kupní síly na jednoho zaměstnance v daném státě. Uvádí zde příklad Itálie, kde je nejmenší podíl vysokoškoláků z Evropy, přesto v míře produktivity předčí mnohem vzdělanější země. (Matula, 2011)

Koncept znalostní ekonomiky je také mnohdy považován za likvidační pro humanitní obory. Dává totiž důraz na aplikovatelné postupy v praxi, které jsou pro národní ekonomiky finančně měřitelné. Je tedy kritizováno, že vysoké školy zaměřené na humanitní obory, jsou méně finančně podporované, než je tomu například u vysokých škol zaměřených na přírodní vědy. Ty se totiž váží na průmyslovou výrobu, inovace v oblasti technologií atd. Podle Matuly i z toho důvodu mají absolventi humanitních oborů nižší finanční ohodnocení než absolventi přírodních oborů. (Matula, 2011)

Veselý upozorňuje na to, že v konceptu společnosti vědění nedochází k úpadku výroby a průmyslu na úkor služeb, jak by se mohlo zdát. Změny ve struktuře zaměstnanosti ve prospěch sektoru služeb neznamenaají, že průmyslový sektor ztratil na významu v produkci ekonomického bohatství. Změna profesní struktury se podle Veselého také projeví v sociální struktuře. Rozdíly ve společnosti založené na kapitálu se stírají, místo nich se objevují rozdíly ve vzdělání a kvalifikaci. Roste tak riziko nezaměstnanosti. Z toho vyplývá, že nové technologie, informace a vědecké poznání nevedou k řešení společenských problémů. (Veselý,2004)

Klaus připomíná, že nová ekonomika v žádném případě neznamená novou ekonomii. Základní ekonomické poučky stále platí. Termín nová ekonomie také považuje pouze za novinářský, ekonomie sama o sobě novou ekonomiku neobsahuje. Ekonomická struktura se v dějinám měnila několikrát, k posunu k sektoru služeb také došlo mnohem dříve než vznikla tato teorie. Empirické analýzy nám také nedávají jasný názor na to, zda role technického pokroku v ekonomice je právě v 90. letech tak významná. Považuje také za sporné, zda informační technologie mění ekonomický mechanismus nebo zda znamenají jiný vztah mezi státem a trhem. Nová ekonomika je pouze možnou hypotézou o rostoucí důležitosti síťových odvětví. (Klaus, 2000)

2.6. Vztah mezi sledovanými pojmy

Pro lepší přehlednost zde uvádím tabulky, ujasňující vzájemné vztahy mezi jednotlivými koncepty. (Matula). V tabulce však Matula uvádí, že koncept informační společnosti je synonymem pro znalostní společnost. U jiných autorů (Dopita, Veselý, Barták) na sebe tyto teorie navazují, znalostní společnost vychází z informační, nejsou tedy zcela totožné.

KRITÉRIA	INFORMAČNÍ SPOLEČNOST	ZNALOSTNÍ SPOLEČNOST
Význam	Informační společnost je synonymem znalostní společnosti, oba tyto termíny se pokouší vystihnout společensko-politické změny způsobené informatizací. Oba termíny se v odborné literatuře objevují od 60. let 20. stol.	
Akcent	Důraz kladen na Informace, resp. ICT (zpracování dat)	Důraz kladen na znalosti (použití informací)
Prostředek tvorby přidané hodnoty	Stroje (hardware)	Lidský kapitál (pracovník, zaměstnanec)
Forma přidané hodnoty	Zvýšená produktivita práce vlivem nasazení ICT	Zvýšená produktivita práce vlivem kvalifikace, Know-how
Terminologický základ	DATA – INFORMACE – ZNALOSTI	
Prostředí	Turbulentní prostředí	

(zdroj: Matula, 2011)

KRITÉRIA	INFORMAČNÍ EKONOMIKA	ZNALOSTNÍ EKONOMIKA	NOVÁ EKONOMIKA
Význam	Ekonomika tvořená informačním průmyslem (tvorbou, zprostředkováním informace).	Ekonomika tvořená přidanou hodnotou investovanou do vzdělání (resp. vazba vložených investic na HDP).	Charakterizuje hlavní rysy tehdy aktuálního vývoje hospodářství a to zejména v USA, přičemž je kladen důraz na význam probíhajících strukturálních změn
Historické období	60. léta 20. stol.	60. léta 20. stol.	90. léta 20. stol.
Prostředek tvorby přidané hodnoty	Informace	Znalost jako produkt	Znalost jako nástroj
Metodologie pro měření výkonnosti	Ano	Ano	Ano

(zdroj: Matula, 2011)

2.7. Shrnutí

Ekonomika je silně spjata s působením ICT. Její projevení záleží převážně na využití potenciálu těchto technologií. Technologie jsou formou kapitálu a jako takové jsou ovlivňovány také ostatními výrobními faktory. V tomto případě to znamená, že jejich správné využití závisí hlavně na pracovnících a jejich tzv. intelektuálním kapitálu. Informace jsou dnes dostupné snadno, ale právě pracovníci je přetváří ve znalosti, které tak přinášejí přidanou hodnotu. Důležitým aspektem nové ekonomiky je také věda a výzkum, nutná k zavádění inovací. (Lelek, 2006)

Růst ve druhé polovině 90. let 20. století byl v porovnání s dřívějším i následujícím obdobím výjimečný. Po jeho skončení se začalo hovořit o krizi či přímo konci nové ekonomiky. Tímto tématem se zabývá mnoho autorů, jako například Dornbusch, který naopak předpověděl, že nová ekonomika bude naše hospodářství formovat ještě celá desetiletí. (Dornbusch, 2000)

2.8. Definice souvisejících pojmů

2.8.1. Data, informace, znalosti

Mezi těmito pojmy existuje vztah. Data jsou podněty, které pomocí smyslů vnímáme z okolí, informace jsou ale již data obohacená o kontext, mají jistý význam, účel, smysl. Aktuální informace je základem pro zdokonalování a rozvoj systému. Za znalost pak označujeme schopnost danou informací použít v praxi. Znalost je vázaná na lidskou činnost, je to informace vylepšená o naše zkušenosti, dovednosti, vztahy, hodnoty, principy a schopnost je využít. (Barták, 2008)

2.8.2. Globalizace

Podle Kislingerové nelze tento pojem jasně definovat. V ekonomickém slova smyslu se v podstatě jedná o celosvětové sjednocení trhů podniků (Kislingerová, 2008).

Globalizace označuje:

- celosvětové propojení trhů služeb, zboží a finančních trhů, umožněné politickou liberalizací a novými technologiemi, např. Internetem

- Strategii propojování nadnárodních podniků za účelem dosažení konkurenčních výhod
- proces vzájemného upevňování závislosti trhů
- zrušení rozčlenění trhu ve světovém měřítku

(Kislingerová, 2008)

Tento pojem však zahrnuje různé společenské změny, propojující politické, sociokulturní a ekonomické jevy v mezinárodním měřítku (Matula, 2011).

Globálním prostředím rozumíme to, ve kterém se vyskytuje informační i znalostní koncept společnosti. K přechodu společnosti do postindustriálního by bez globalizačních procesů nedošlo (Matula, 2011).

Ke vzniku globalizace přispěly nové informační technologie. K negativním jevům globalizace patří ztráta pracovních míst, posilování globálních společností a jejich obtížně kontrolovatelné chování. Problémem je také závislost rozvojových zemí na globálních jedničkách. (Matula, 2011)

2.8.3. Počátky internetu

Počátky internetu spadají do 60. let 20. století, kdy agentura ARPA (Advanced Research Projects Agency) Ministerstva obrany Spojených států spustila počítačovou síť ARPANET. Cílem bylo vybudovat komunikační síť mezi několika počítačovými centry a výzkumnými skupinami, nacházejícími se hlavně na univerzitách. Proto byl ARPANET zaveden na univerzity v Los Angeles, Santa Barbaře, ve Stanfordu či v Utahu. V roce 1971 měl ARPANET těchto uzlů 15, v roce 1972 jich bylo 37 a od roku 1973 se začaly připojovat také zahraniční uzly. ARPANET poté začal fungovat jako prostředek pro komunikaci, posílání elektronické pošty, spolupráci na výzkumech a předávání zkušeností. (Castells, 2001)

V roce 1973 byl zaveden nový komunikační protokol TCP (transmission control protocol) a v roce 1978 byl rozdělen na dvě části, kdy byla přidána část IP (inter-network protocol). Definitivně byl protokol zaveden na všechny počítače

roku 1982. Vznikl tak standardní protokol TCP/IP, na jehož bázi funguje internet dodnes. (Castells, 2001)

K rozšíření ARPANETu na celou akademickou komunitu ve Spojených státech přispěla firma BBN a její prostředí Unix. Po ustavení samostatné sítě MILNET Ministerstva obrany USA se přidala síť NSFNET instituce National Science Foundation. Tak vznikla soustava sítí, které se začalo říkat Internet. Komerčně se začal šířit Internet v roce 1990. U nás se první k Internetu připojilo České vysoké učení technické. (Castells, 2010)

2.8.4. World Wide Web

V roce 1990 Tim Berners-Lee ve švýcarském výzkumném ústavu CERN vyvinul systém na tvorbu hypertextových stránek. Nazval ho World Wide Web (zkráceně www, ve volném překladu také „světová pavučina“). Skládá se z webového protokolu HTTP (vzájemně propojené hypertextové dokumenty), webového serveru a jazyka HTML a jednotného stylu adresování URL (Uniform Resource Location). V roce 1991 Berners-Lee společně s Robertem Cailliaum představil první webový prohlížeč NeXT. Roku 1994 se přidal prohlížeč Netscape a dále pak uvedl Microsoft svůj Internet Explorer. (Castells, 2010)

2.8.5. Web 2.0

- Web 2.0 je jakýmsi nástupcem Webu 1.0, dokonce se dnes hovoří o novém Webu 3.0. Mezi nimi jsou však nejasné hranice a jak by se mohlo zdát, nejedná se o technický pokrok, pouze o vývojovou fázi. Pojem Web 2.0 se poprvé objevil na konferenci 2004 a nazval ji tak Tim O'Reilly a zástupci Medialive International. Chtěl tímto pojmem nazvat období po tzv. dot.com bubble z roku 2001, kdy padlo několik internetových společností. (O'Reilly, 2005)

Web 2.0 nemá přesnou definici. O'Reilly ho popisuje takto:

- Za prvé došlo k obrovskému nárůstu počtu uživatelů, jedná se tudíž o nárůst kvantitativní, spíše než kvalitativní. Web 2.0 má několik základních charakteristik. První z nich je koncentrace dat, která je důležitější než jejich kvalita, protože láká velké množství uživatelů.

- Další charakteristikou je například změna komunikačního modelu, rozostření hranice mezi producentem a konzumentem či vznik wiki systému, které umožňují stránky editovat (např. Wikipedia).

(O'Reilly, 2006)

3. VÝZKUMY HODNOT

3.1. Koncept Ronalda Ingleharta

Americký politolog Ronald Inglehart je jedním z nejcitovanějších a zároveň i nejkritizovanějších autorů hodnotových struktur současnosti. Jeho základní tezí je tzv. tichá revoluce. Tak nazývá přechod od materialistické k postmaterialistické společnosti. Přispělo k tomu zabezpečení dvou základních potřeb v americké společnosti 70. let, a to potřeby obživy a potřeby bezpečnosti. (Prudký a kol., 2009)

Potřeby a v návaznosti na ně také hodnoty rozděluje Inglehart podle Prudkého na dvě skupiny – na materialistickou a postmaterialistickou. Do skupiny materialistických hodnot patří (kromě těch, které mají čistě hmotnou podobu) také hodnoty zabezpečení, bezpečí, jistot a trvalosti řádu, stabilní ekonomiky, boje proti kriminalitě či respektování sociálního řádu. Do postmaterialistických hodnot tedy patří naplňování sociálních a seberealizačních potřeb, podílení se na moci, svoboda projevu, participace na řízení v zaměstnání či osobnější mezilidské vztahy. (Prudký a kol., 2009)

V západních zemích dochází k přechodu od materialistických hodnot k postmaterialistickým v případě, že materialistické hodnoty jsou již naplněny. Na tomto základě podle Prudkého staví Inglehart dvě základní hypotézy. První z nich je hypotéza vzácnosti. V té uvádí, že v době ekonomického dostatku a bezpečí dochází k přesunu potřeb k vzácnějším hodnotám, kterými jsou seberealizace, vyšší participace či bohatší sociální a politická existence. Toto platí i obráceně – období úpadku vyvolá vyšší důraz na ekonomické a materiální hodnoty. V druhé hypotéze socializace se jedná o tom, jak důležité je ve vytváření hodnot naučené, hlavně v období dospívání. Tato zkušenost s převahou materialistických nebo postmaterialistických hodnot v tomto období je pro vytváření hodnotových struktur stěžejní a jedinci si je uchovávají po celý život. (Prudký a kol., 2009)

Hodnotové struktury se ale nemění náraz, ke změnám dochází téměř neviditelně díky proměně generací. (Prudký a kol., 2009) Starší generaci, ve které převažují materialisté, nahrazuje mladší, ve které se poměr materialistů a

postmaterialistů bude obracet. Tato teorie se stala východiskem pro Inglehartovu tichou revoluci. (Inglehart, Welzel, 2005)

Na tomto teoretickém základě Inglehart založil metodologický postup, uplatněný v celosvětovém projektu výzkumu hodnot (World Value Survey) a Evropském výzkumu hodnot (European Value Survey). (Prudký a kol., 2009)

3.1.1. Jak se postmaterialismus měří?

Během své kariéry vymyslel Inglehart dva nástroje, s jejichž pomocí lze změřit materialismus a postmaterialismus. Ty byly použity v mnoha zemích světa, v oblastech s různými politickými, kulturními a ekonomickými systémy (Rabušic, 2000).

Inglehart nejprve využíval tzv. čtyřpoložkovou baterii. Respondentům byla nejdříve položena otázka: „Hodně se dnes hovoří o tom, k jakým cílům by naše země měla směřovat v nejbližších deseti letech. Na tomto lístku jsou uvedeny některé z cílů, jimž by různí lidé dali přednost. Kdybyste si musel(a) vybrat, kterou ze snah na tomto lístku byste označil(a) za nejdůležitější?“ (Rabušic, 2000, str. 5)

Dále byl respondentům předložen lístek, na kterém byly uvedeny čtyři cíle:

- Udržet pořádek ve státě
- Dát lidem větší možnost hovořit do důležitých vládních rozhodnutí
- Bojovat proti růstu cen
- Bránit svobodu projevu

(Rabušic, 2000, str.5)

Na tomto lístku si respondenti měli vybrat nejdůležitější cíl a zároveň ze zbývajících tří vybrat také druhy nejdůležitější. Cíle představující materialistické zaměření jsou „udržet pořádek ve státě“ a „bojovat proti růstu cen“ (Rabušic, 2000, str 5), postmaterialistické jsou „dát lidem větší možnost hovořit do důležitých vládních rozhodnutí“ a „bránit svobodu projevu“ (Rabušic, 2000, 5). Následně byli respondenti rozděleni do tří skupin. Ten, kdo vybral pouze cíle materialistické, byl označen za materialistu, když vybral pouze cíle postmaterialistické, byl označen za postmaterialistu a poslední skupinu tvořili ti,

kdo vybrali jeden cíl z materialistické části a jeden cíl z části postmaterialistické. Ti byli označeni jako smíšení. (Rabušic, 2000)

Inglehart později začal používat tzv. dvanáctipoložkovou baterii, tedy tu původní rozšířil o dalších osm položek, kterou předkládal ve třech sadách s čtyřmi položkami. Respondentům byla položena stejná otázka (viz výše) a poté předloženy tři lístky se čtyřmi cíli. Stejně jako v předchozím případě byly cíle rozděleny po dvou na materialistické a postmaterialistické a respondenti měli za úkol vybrat nejdůležitější a druhý nejdůležitější cíl. (Rabušic, 2000)

První sadu tvořily cíle:

- Dosáhnout vysoké úrovně ekonomického růstu
- Zajistit spolehlivou obranu naší země
- Dbát na to, aby lidé mohli více zasahovat do rozhodování v zaměstnání a v místě bydliště
- Pokusit se zkrášlit naše město a venkov

Druhá sada obsahovala stejné cíle jako v čtyřpoložkové baterii (viz výše).

Třetí sadu tvořily cíle:

- Stabilní ekonomika
- Směrování k humánnější, lidštější společnosti
- Směrování ke společnosti, ve které myšlenky mají větší hodnotu než peníze
- Boj proti kriminalitě

(Rabušic, 2000, str. 6)

V této baterii jsou materialistickými položkami tyto:

- Dosáhnout vysoké úrovně ekonomického růstu.
- Zajistit spolehlivou obranu naší země
- Udržet pořádek ve státě
- Bojovat proti růstu cen
- Stabilní ekonomika
- Boj proti kriminalitě

Zde tedy klade důraz na ekonomické jistoty a fyzické bezpečí (Rabušic, 2000, str. 6).

Novými postmaterialistickými cíly jsou tyto:

- Dbát na to, aby lidé mohli více zasahovat do rozhodování v zaměstnání a v místě
- Pokusit se zkrášlit naše město a venkov
- Dát lidem větší možnost hovořit do důležitých vládních rozhodnutí
- Bránit svobodu projevu
- Směřování k humánnější, lidštější společnosti
- Směřování ke společnosti, ve které myšlenky mají větší hodnotu než peníze

Zde je tedy kladen důraz na estetické, intelektuální a sebeaktualizující prvky osobnosti (Rabušic, 2000, str 6).

Pro ověřování validity své baterie použil Inglehart faktorovou analýzu, aby ověřil, zda se položky dle teoretického východiska umístí směrem ke dvěma pólům, postmaterialistickým a materialistickým na druhé straně. Položkám podle jejich důležitosti přidělil hodnoty 1, 2, 3 (od dvou nejdůležitějších po ty, které nebyly respondenty vybrány). Výsledky faktorové analýzy přinesly potvrzení jak v jednotlivých západních zemích v různých letech, tak v agregovaných souborech těchto zemí. Cíle se vždy seřadily na ose, odpovídající materialistickým a postmaterialistickým pólům. Problémem se stala položka „zkrášlit město a venkov“. Ta měla podle Ingleharta nízkou faktorovou zátěž, proto ji z analýzy odebral (Rabušic, 2000, str. 7).

S dvanáctipoložkovou baterií však pracuje jinak, než tomu bylo ve čtyřpoložkové. Zde Inglehart použil sumovaný index, který v případě nevybrání žádné postmaterialistické hodnoty měl hodnotu 0, v případě vybrání všech postmaterialistických hodnot měl hodnotu 5. Na rozdíl od čtyřpoložkové baterie jsou zde za silné materialisty považováni i ti, kdo vybrali jen tři z pěti možných postmaterialistických hodnot. (Rabušic, 2000)

3.2. Inglehartovi kritici

Inglehartův koncept má také několik kritiků. Objevilo se mnoho prací kritizujících jak jeho teoretické předpoklady, tak metodologii. (Prudký a kol., 2009).

Nejčastější námitka je zde proti přílišné jednoduchosti indikací, které používal pro charakteristiku kultur a civilizací. Obecnější námitkou je také podle Prudkého aplikace možných indikací pro charakteristiku dané kultury na každou kulturu (Prudký, 2009). Proto výsledky mezinárodních výzkumů založené na tomto konceptu přinášejí obtížně vysvětlitelné poznatky, to znamená, že země, které spolu nemají mnoho společného, mají společné výsledky. Dochází však také k potvrzování kulturních shod a rozdílů. Z globálního pohledu se zjednodušení indikací však neukazuje být problémem, pouze je při srovnávání menších celků nutné použít i další indikace (Prudký a kol., 2009).

Oponující autoři podle Rabušice také upozorňují na to, že respondenti jsou nuceni položky vybírat a seřazovat (ranking), místo toho, aby každé položce podle její důležitosti přiřadili určitý počet bodů (rating). Toto Inglehart obhajuje za pomoci výsledků holandského výzkumu, který provedl Van Deth v roce 1983. V tomto výzkumu na holandské populaci použil jak seřazování (ranking), tak bodování (rating) a v obou případech dospěl ke skoro stejným výsledkům. Oba dva způsoby zařadily stejně materialisty i postmaterialisty. Podle Rabušice seřazování položek před jejich hodnocením dává přednost také Hellevik (1994). Podle Hellevika totiž bodování určuje míru absolutního souhlasu s položkami, respondentovy priority mezi nimi však odhalí seřazování (Rabušic, 2000).

K oponentům se řadí také Hana Librová. Podle ní se problém týká vybraného způsobu techniky sběru dat, tedy dotazování. Výzkum podle Librové tak nezjistil, jak se lidé chovají ve skutečnosti, nezkoumal skutečnou změnu hodnot a její výraz ve způsobu života, ale zjistil pouze postoje respondentů. „Je zřejmé, že při zkoumání sociální skutečnosti, jako je hodnotová orientace, je dotazovací metoda spojena s mimořádně vysokým nebezpečím autostylizací vzhledem k existující sociální normě“ (Librová, 1994, str. 53). Významným poznatkem je tady tak to, že ve společnosti existuje sociální norma, přiklánějící se k postmaterialistickým hodnotám, protože lidé si přejí žít postmateriálními hodnotami více než materiálními (Librová, 1994).

Zpochybnění z pohledu vlivu ekonomických podmínek v době socializace respondenta na jeho hodnotový systém přináší podle Rabušice Trump v roce 1991 a Duch s Taylorem v roce 1993. Ti analyzovali data z Eurobarometru. Jejich závěr byl, že ekonomické jistoty nemají vliv na postmaterialistické hodnoty v pozdějším věku. Ekonomická situace má vliv na hodnotové preference pouze v době dotazování respondentů. Podle Rabušice také Duch s Taylorem tvrdí, že mladší generace je méně materialistická než starší z důvodu vyšší úrovně jejich vzdělání (Rabušic, 2000). Tuto kritiku Inglehart odmítá s poukazem na to, že Duch s Taylorem výzkum prováděli pouze na třech společnostech a odkazuje na data z World Values Surveys, sebrané celosvětově v zemích s různou ekonomickou úrovní (Inglehart, 1997).

Mezi další kritiky Rabušic řadí Clarke a kol. (1999). Tento kolektiv autorů také tvrdí, že soudobá ekonomická situace má vliv na odpovědi dotazovaných. Z tohoto důvodu měla položka „bojovat proti růstu cen“ význam pouze v době, kdy v západních zemích byla vysoká míra inflace, tedy v 70. a na počátku 80. let 20. století. Protože je tato položka neaktuální, respondenti je opomíjejí, proto ale nemohou být zařazeni mezi úplné materialisty. Jak píše Rabušic, toto je důvod pro růst počtu postmaterialistů (Rabušic, 2000). V reakci na tento kolektiv autorů uvádí Rabušic, že Inglehart ve stati s Abramsonem z roku 1999 tvrdí, že k potvrzení nebo vyvrácení hypotézy je nejdříve nutné mít data z dlouhého časového období, zatímco Clarke a kol. měli svůj test založený na datech pouze z jednoho roku. Dále položku „vytvářet pracovní příležitosti“ vybírají jak materialisté tak postmaterialisté, protože může znamenat jako nezaměstnanost a chudobu, tak solidaritu s méně privilegovanými. (Rabušic, 2000)

V roce 1999 další námitky přinesli Davis s Davenportem. Ti zjišťovali validitu postmaterialistického indexu, tedy zdali měří opravdu to, co má, a to oproti náhodnému modelu:

1. Jestli celkový vzorec toho, jak respondenti odpovídali v jednotlivých bateriích, se blíží tomuto náhodnému modelu
2. Jestli podmíněná pravděpodobnost volby druhé odpovědi je vyšší než náhoda.

(Rabušic, 2000)

K testu použili data z let 1972 až 1994 v USA. Výsledky ukázaly, že u materialistů se empirická distribuce lišila od náhodného modelu v šesti souborech. Nejvíce právě v letech, kdy byla v USA vyšší inflace. U postmaterialistů se empirická distribuce lišila pouze ve třech z devíti případů (Rabušic, 2000). Davis s Davenportem si toto podle Rabušice vysvětlují tak, že se Američané mohou stávat méně materialistickými, současně to ale neznačí to, že by se více přikláněli k postmaterialistickým hodnotám. Jejich závěrem je to, že vzorec odpovědí se neliší od náhody. (Rabušic, 2000)

Podle Rabušice se Inglehart ve stati napsané s Abramsonem z roku 1999 brání tím, že ne všechny položky jsou u respondentů stejně ceněné. Namítají, že odpovědi nejsou náhodné. Dále uvádějí, že když zvolí jeden postmaterialistický cíl, je zde vyšší pravděpodobnost, že i druhý cíl zvolí postmaterialistický. (Rabušic, 2000)

Posledním kritikem je zde sám Rabušic. Ten se zaměřil na styl vypočítávání podílu postmaterialistů z dvanáctipoložkové baterie. Inglehart totiž u čtyřpoložkové baterie zvolil jiný postup vypočítávání než u dvanáctipoložkové. V prvním případě Inglehart označil za postmaterialisty pouze ty, kteří v obou případech zvolili cíle z postmaterialistické baterie. V dvanáctipoložkové baterii však za silné postmaterialisty označil ty, kdo zvolili tři z pěti postmaterialistických cílů. Rabušic přepočítal data z evropského výzkumu hodnot z roku 1991 a vypočítal je stejným způsobem uvedeným u čtyřpoložkové baterie. Tímto způsobem by však všechny respondenty označil za smíšený typ a čistě postmaterialistické hodnoty by zmizely. (Rabušic, 2000)

3.3. Další výzkumy hodnot

3.3.1. Geert Hofstede

Hofstede stejně jako Inglehart koncipuje obecnou teorii vývoje a diferencí kultury, jeho přístup je však jiný. Hofstede zkoumání hodnot chápe jako proces poznání a měření tzv. mentálních programů u lidí, které zahrnují hodnoty a kulturu (Prudký, 2007). Tyto mentální programy mají 3 úrovně – universální, kolektivní a individuální (Prudký, 2007).

Hofstede podle Prudkého hodnoty rozděluje na vytoužené nebo žádoucí, hodnoty jsou individuální i kolektivní. Hodnoty mají dva póly – minusový a plusový.

Jedná se o tyto polarities:

- Zlo a dobro
- Špína a čistota
- Nebezpečí a bezpečí
- Slušnost (mravnost) a neslušnost
- Ohavnost a krása
- Nepřirozené a přírodní
- Nenormální a normální
- Paradoxní a logické
- Iracionální versus racionální
- Morální a nemorální

(Prudký, 2007)

Hodnoty jsou spíše iracionální, protože je získáváme hlavně na začátku našeho života. My je však chápeme jako zcela racionální. „V tomto smyslu platí, že hodnoty určují definici naší subjektivní racionality (Prudký, 2007).

Naše hodnoty řadíme vzájemně do vztahu a hierarchií, neznamená to však harmonii, protože naše hodnoty jsou i konfliktní. Tento vnitřní konflikt je v sociálních systémech jedním ze zdrojů nejistot. K rovnováze ve vnitřním hodnotovém systému může dojít, pokud měníme vnímání situace (Prudký, 2007). S pojmem hodnot se můžeme setkat ve všech sociálních vědách (antropologie, ekonomie, politické vědy, psychologie či sociologie). Mají různé významy, ale jsou vzájemně ve vztahu. (Prudký, 2007)

Hofstede dělí hodnoty na ty, které si lidé přejí (chtějí – desired) a ty, co si myslí, že by si měli přát (vyžadovat – desirable). Prudký je tak dělí do dvou kategorií – na chtěné hodnoty (ty, co považuje za hodnotu) a vyžadované hodnoty (co mám a očekává se, že budu považovat za hodnotu). Tyto hodnoty mezi sebou mají závislost, ale nemůžeme je považovat za totožné. (Prudký, 2007)

Hofstedeho přístup k výzkumu hodnot však není možné objasnit bez objasnění jeho konceptu zkoumání kultury. Podle Hofstedeho má pět základních charakteristik kultury současných společností. (Prudký, 2007)

Podobu kultury a hodnoty příznačné pro tuto společnost charakterizují podle Hofstedeho tyto rozdíly:

1. Rozdíly v moci, vztahující se k odlišnému řešení základních problémů nerovnosti mezi lidmi.
2. Podoba a úroveň „vyvarování se nejistotě“, které se vztahují k úrovni stresu ve společnosti tváří v tvář neznámé budoucnosti.
3. Lokalizace na spojnici individualismus versus kolektivismus
4. Lokalizace na spojnici mezi maskulinitou a feminitou (genderové dimenze)
5. Lokalizace na spojnici mezi dlouhodobými nebo krátkodobými orientacemi – orientace na budoucnost nebo na současnost

(Prudký, 2007)

Hofstede také pracuje s velkými empirickými sociologickými výzkumy hlavně pro firmu IBM. Do výzkumů z let 1966 až 74 bylo zahrnuto 75 zemí a 90 tisíc respondentů. Sběr dat obsahoval až 187 otázek. Při opakovaných výzkumech zůstalo zachováno 80 znaků, zkoumajících cíl, spokojenost s jejich naplňováním, obecnou víru a základní charakteristiku socializace, orientace v pracovním působení a aktivitách. (Prudký, 2007)

Hofstede se také více zabýval metodikou sběru dat. Věnoval se přístupu k respondentům tak, aby zmínil vliv tazatele i vliv žádaných hodnot na chtění a naopak a také vliv kultury a místa, jazyka a čas sběru dat. Odlišuje také různé techniky sběru dat pro jednotlivé části výzkumu. (Prudký, 2007)

3.3.2. Shalom H. Schwarz

Také podle Schwarze jsou hodnoty jedním ze základních stavebních kamenů pro porozumění společnosti. Schwarzova teorie zahrnuje pět formálních vlastností hodnot:

- Hodnota jsou pojmy nebo přesvědčení

- Vztahují se k žádoucím koncovým stavům nebo chování
- Přesahují specifické situace
- Řídí výběr nebo ohodnocení chování a jevů
- Jsou uspořádané podle relativní důležitosti

(Řeháková, 2006)

Dále podle Řehákové Schwarz společně s Bilským odvodili, že hodnoty ukazují tři univerzální existence, a to „potřeby jedince jako biologického organismu, nezbytnost koordinované sociální interakce a přežití a zabezpečení zájmu skupin“. (Řeháková, 2006, str. 108)

Určili těchto osm hodnotových typů - prosociální, restriktivní konformismus, požitek, úspěch, zralost, samostatnost, bezpečnost a moc. Později tyto typy doplnili o tradici, spiritualitu a benevolenci. Znalost nahradili universalismem. Určili tak zájmy individuální a kolektivní. (Řeháková, 2006)

První metodou měření je Schwarzovo zjišťování hodnot (Schwarz Value Survey, SVS). Respondent zde posuzuje 57 hodnot neboli řídicí principy ve svém životě. Hodnoty posuzují na devítibodové stupnici. (Řeháková, 2006)

Druhou metodou je Portrait Values Questionnaire (PVQ), který je konkrétnější a obsahuje krátké slovní portréty 29 různých lidí. Respondent určuje, do jaké míry se mu osoba popsaná v portrétu podobá. (Prudký, 2007)

4. METODOLOGIE

4.1. Výzkumná strategie

Vzhledem k povaze dat, se kterými pracuji, zvolila jsem pro svoji bakalářskou práci kvantitativní výzkum.

Kvantitativní výzkum, na rozdíl od kvalitativního, nejde tolik do hloubky problému, ukazuje jen souvislosti mezi proměnnými a je založen na testování hypotéz, které ukazují, jaké spojení mezi proměnnými bychom mohli nalézt (Disman, 2006). Já zde pracuji deduktivní metodou. Nejprve jsem si stanovila problém, z něhož vychází i hypotézy, následoval sběr dat a dále ověřování hypotézy, a pokud se mi potvrdil vztah mezi proměnnými, hypotézu jsem přijala jako pravdivou. Pokud však nebylo dost evidence, hypotézu jsem nemohla ani vyvrátit, ani potvrdit (Disman, 2006). Kvantitativní výzkum je kvůli silné standardizaci spojen s vysokou reliabilitou¹ a zároveň kvůli velké redukci informací s nízkou validitou².

¹ Reliabilní měření nám při opakování dá stejné výsledky, za předpokladu, že se stav pozorovaného nezměnil (Disman, 2006)

² Validním měřením měříme skutečně to, co jsme měřit chtěli (Disman, 2006)

4.2. Regresní a korelační analýza

Pro svůj výzkum jsem použila statistickou metodu regresní analýzy. Jedná se o soubor postupů a metod, které nám ukazují formu závislosti (regrese) a určují stupeň síly závislosti (korelace). Podle Hindlse existují 2 druhy závislostí – pevná a volná. Pevná závislost je taková, kdy daná hodnota znaku odpovídá pouze jediné hodnotě druhého znaku a naopak. Závislost volná je taková, kdy hodnotě znaku odpovídá nejen jedna, ale hned několik hodnot znaku druhého, jinak řečeno v důsledku nastoupení druhého znaku se zvýší pravděpodobnost nastoupení prvního. Tuto závislost označujeme také jako statistickou. Já jsem použila regresní analýzu, která se zabývá jednostrannou závislostí. „Jedná se o situaci, kdy proti sobě stojí vysvětlující (nezávisle) proměnná v úloze příčin a vysvětlovaná (závisle) proměnná v úloze následků“ (Hindls, 2007 171). Často nelze jednoznačně určit, která z veličin je nezávisle proměnná a která závisle proměnná (Hindls, 2007).

4.3. Postup výzkumu

Po získání dat jsem tedy provedla regresní analýzu za účelem nalezení vztahu mezi proměnnými. Důležitý tak byl pro mě index P, který, pokud byl menší než 0,05 (tedy na hladině významnosti 5%), znamenal, že zde vztah mezi proměnnými existuje. Pokud byl tedy index P větší než 0,05 (tedy více jak 5%), vztah jsem určila jako neprokazatelný. Dále je důležitý regresní koeficient, který určuje, zda je vztah nepřímo úměrný (tedy jedna proměnná vyšší, znamená druhou proměnnou nižší) a nebo přímo úměrný (jedna proměnná vyšší znamená vyšší i druhou proměnnou). Z regrese jsem odstranila odlehlá porovnání, která by mohla výsledek zkreslit a analýzu poté provedla znovu (byl to např. Kypr). Celou analýzu jsem dělala pomocí tabulky v Microsoft Excel. Data ve výsledných tabulkách jsem pro větší přehlednost zaokrouhlila.

4.3.1. Problém multikolinearity

Multikolinearita je závislost mezi vysvětlujícími proměnnými. To znamená, že vysvětlující proměnná, která silně koreluje s jinou vysvětlující proměnnou, pouze opakuje její informaci. Bylo tedy nutné tuto závislost mezi proměnnými otestovat. Pomocí regresní analýzy z každé vysvětlující proměnné

postupně udělám vysvětlovanou proměnnou a spočítám regresi s ostatními vysvětlujícími proměnnými. Podle hodnoty spolehlivosti R² jsem v Excelu vypočítala hodnotu VIF (Variance inflation factor). Hodnoty vyšly mezi 1,1 až 2,0, tedy žádná nebyla vyšší než 5, takže korelace mezi vysvětlujícími proměnnými není dost vysoká na to, aby ovlivnila výsledky regrese. Žádnou z proměnných jsem tedy nemusela vyloučit.

4.4. Hypotézy

Výzkum jsem rozdělila na dvě tématické části. V první předpokládám, že výkon ekonomiky dané země (vyjádření v HDP) souvisí s tím, jak lidé vnímají vliv vědy a techniky na své životy. Myslím si, že ve vyspělejších zemích věda a technika ovlivňuje život lidí více, mění tak jejich názory, než je tomu u ekonomicky slabších států. Státy s výkonnější ekonomikou všeobecně také více investují do výzkumu a inovací, takže lze očekávat, že ekonomicky výkonnějším státům by mohl přinášet výhody spojené s vymoženostmi v oblasti zdravotnictví, zjednodušování života a pohodlí. S rychlým pokrokem v oblasti vědy a techniky souvisí také přibývající možnosti a v budoucnu se dá očekávat ještě větší vývoj, související například s růstem pracovních pozic v této oblasti. Lze očekávat, že na tyto výhody jsou lidé ve vyspělejších státech více zvyklí a pokrok považují za samozřejmý.

V druhé části jsem se zaměřila na to, jaká je souvislost mezi hodnotami postmaterialismu a autonomie obyvatel dané země podle Ingleharta a jejich názory na vliv vědy a techniky na své životy. S hospodářským nárůstem přibývá postmaterialistických hodnot mezi lidmi. Jsou to hodnoty, které nejsou založené na materiálních potřebách, proto předpokládám, že zde bude nepřímá úměrnost mezi proměnnými. Lze očekávat, že lidé s postmateriálními hodnotami by tedy nemuseli dávat důraz na pohodlnější život, který by nám věda a technika mohla přinášet, na více možností a příležitostí, které by s pokrokem přicházely, např. více pracovních pozic.

4.4.1. Ekonomické hypotézy

- Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.
- Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností.
- Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.
- Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru.

4.4.2. Hodnotové hypotézy

- Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.
- Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností.
- Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.
- Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru.

4.5. Výzkumná data

4.5.1. Proměnná vyjadřující souhlas s vlivem vědy a techniky

World Value Survey je rozsáhlý mezinárodní výzkumný program. Patří sem velké množství otázek, které se opakují od 80. let. Jedná se o 102 zemí s celkově 423 084 respondenty a dosud byly provedeny výzkumy v 6 vlnách. V samotném sběru dat se pak výzkum trochu liší podle jednotlivých zemí:

1. Ve většině zemí výzkum probíhal náhodným výběrem u dospělých osob obou pohlaví nad 18 let. Některé země měly věk specifikovaný na 18 až 74 let, případně 70 let, mohl se ale i vyskytnout věk nad 16 let.
2. Výzkumný vzorek byl dále rozdělen podle regionů, pohlaví, úrovně vzdělání a dalších kritérií podle dané země.
3. Nejvíce rozdílů ve sběru dat můžeme najít ve způsobu distribuce dotazníku. Jedná se o způsob osobního interview (tento způsob převládá), ale také respondenti dotazník vyplňovali sami, případně v některých zemích se dotazníky respondentům posílaly poštou. Proto je zde i různé procento návratnosti dotazníků.
4. Společné pro všechny země je kritérium výzkumníků v terénu. Kvůli zajištění kvality byli zaučováni a informováni ještě před samotným sběrem, instrukce byly velice přesné a v terénu bylo s tazateli také několik supervizorů. Dotazníky byly zpětně kontrolovány.
5. V mnoha zemích bylo nutné zajistit pracovníky mluvící místními jazyky.

Tato data jsou přístupná ze stránek World Value Survey, zaměřeného na změny hodnot. Vybrala jsem zde čtyři otázky, zaměřující se na názory na vliv vědy a techniky, v mnoha zemích světa. Tyto otázky jsou vždy v pozici vysvětlované proměnné.

Tyto 4 otázky jsou:

- Science and technology are making our lives healthier, easier, and more comfortable. (Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.)

- Because of science and technology, there will be more opportunities for the next generation. (Věda a technika přináší příští generaci více možností.)
- Science and technology make our way of life change too fast. (Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.)
- We depend too much on science and not enough on faith. (Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečně se dostatečně na víru.)

Odpovědi jsou vyjádřené v procentech podle jednotlivých zemí a odpovídalo se pomocí škály od 1 do 10 s tím, že 1 znamená naprosto nesouhlasím a 10 znamená naprosto souhlasím. Já jsem pro své účely použila odpovědi 6 až 10, tedy ty, kde respondenti s otázkou souhlasili či zcela souhlasili. Tato data byla sebrána v letech 2005-2008.

4.5.2. Hrubý domácí produkt na obyvatele (GDP per capita, USD)

Hrubý domácí produkt je peněžním vyjádřením celkové hodnoty statků a služeb nově vytvořených v daném období na určitém území za časové období jednoho roku. (Český statistický úřad) Určuje tak výkonnost ekonomiky státu. Tyto údaje jsem našla na stránkách Světové banky (World Development Indicators). Jedná se o podíl hrubého domácího produktu na jednoho ekonomicky aktivního obyvatele. Data jsou v měně Americký dolar, všechna z roku 2006, rozdělena podle jednotlivých zemí.

4.5.3. Růst Hrubého domácího produktu (GDP growth)

Tento údaj určuje, s jakou rychlostí se daná země ekonomicky rozvíjí. Tato data jsou také ze stránek Světové banky (World Development Indicators). Jedná se o meziroční růst HDP v jednotlivých zemích. Data jsou v procentech, vše z roku 2006.

4.5.4. Index autonomie a index postmaterialismu Ronalda Ingleharta

Hlavní myšlenkou Inglehartova díla a výzkumu je to, že ekonomické, politické a kulturní změny jsou vzájemně provázané. Podle Ingleharta od 70. let 20. století probíhají kulturní změny, které mění hodnoty členů společnosti. Tyto změny se týkají ekonomiky, náboženství, politiky, genderových rolí a dalších. Tyto změny jsou podle Ingleharta úzce spjaté s úrovní ekonomického vývoje. Lidé v dobách nedostatku dávají do popředí materialistické potřeby, ale v dobách prosperity budou dávat větší důraz na postmaterialistické cíle. (Inglehart, Welzel, 2005)

Tyto podmínky začaly vznikat po 2. světové válce a podle Ingleharta měl další hospodářský růst dále tyto postmaterialistické hodnoty prosazovat. K nárůstu postmaterialistických hodnot dochází díky mezigenerační výměně, protože změny v hodnotách trvají delší čas. (Inglehart, Welzel, 2005)

Inglehart vytvořil dva nástroje, pomocí kterých měřil materialismus a postmaterialismus. Nejdříve používal čtyřpoložkový systém zaškrtávání odpovědí, poté ho rozšířil na dvanáctipolozkový. Na základě odpovědí ve dvanáctipolozkové baterii byli respondenti rozděleni do šesti skupin od materialistů přes smíšené až k postmaterialistům.

Já jsem pro svůj výzkum použila výsledky z rozšířenější verze, tedy z dvanáctipolozkové, přičemž jsem vybrala tu část respondentů, která se řadí k postmaterialistům či spíše k postmaterialistům. Dvanáctipolozkovou baterii jsem vybrala z toho důvodu, že výsledky jsou rozdělené do šesti kategorií, ne pouze do tří. Při použití čtyřpolozkové baterie bych byla nucená použít pouze procento lidí, kteří se řadí čistě mezi postmaterialisty, protože kategorie smíšené obsahuje i respondenty, kteří se přiklánějí spíše k materialistickým hodnotám. Do výzkumu bych tak nemohla zařadit ty respondenty, kteří se řadí spíše mezi postmaterialisty. Při použití výsledků ze čtyřpolozkové baterie by se z výzkumu tak vyřadilo velké procento lidí. Problémy s použitím těchto výsledků jsou popsány v kapitole Omezení výzkumu.

Výsledky jsou v procentech.

V indexu autonomie Inglehart použil škálu o šesti stupních. Na jedné straně je náboženská víra a poslušnost, na druhé straně škály jsou rozhodnost,

houževnatost a nezávislost. Já jsem pro výzkum použila část klonící se k rozhodnosti, houževnatosti a nezávislosti. Výsledky jsou v procentech.

4.5.5. Velikost vzorku

Můj výzkum je založen na 42 zemích z celého světa. Konečný počet států určilo množství dat, která k nim byla k dispozici. Byla to data k názorovým otázkám na vědu a techniku z World Values Survey, HDP na obyvatele, HDP růst a také index materialismu a autonomie Ronalda Ingleharta. Nakonec jsem ze seznamu odstranila odlehlá pozorování.

5. INTERPRETACE DAT

5.1. Otázka 1:

Science and technology are making our lives healthier, easier, and more comfortable.

(Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.)

5.1.1. Hypotéza 1:

Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.

5.1.2. Hypotéza 2:

Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu Ronalda Ingleharta, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.

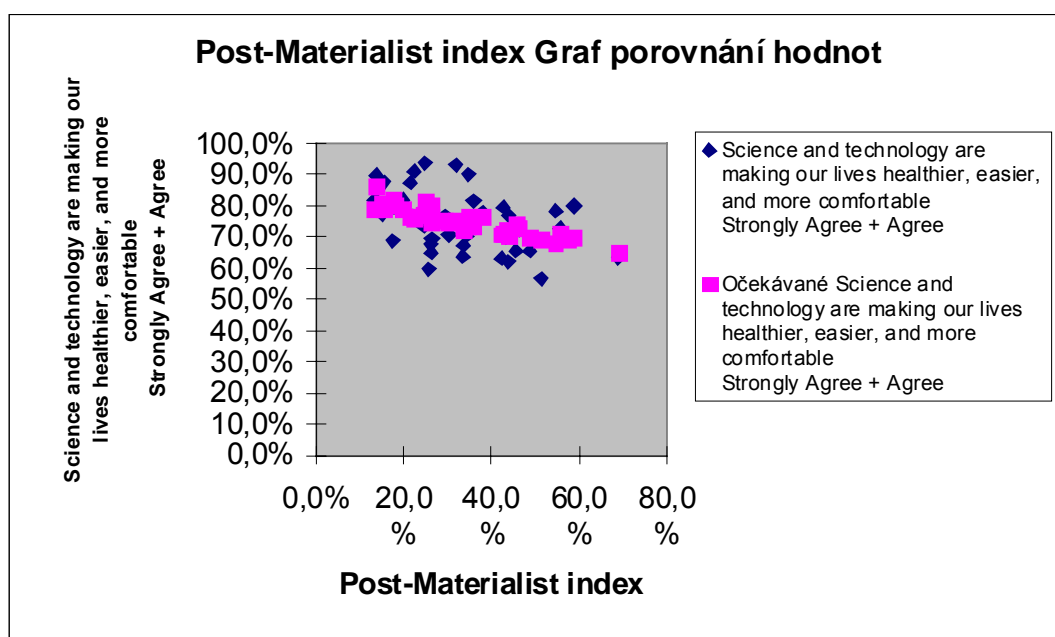
5.1.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku **Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.**

Regresní statistika	
Násobné R	0,4612
Hodnota spolehlivosti R	0,2127
Nastavená hodnota spolehlivosti R	0,1276
Chyba stří. hodnoty	0,0883
Pozorování	42

5.1.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími

	Chyba			
	Koeficienty	stř. hodnoty	t stat	Hodnota P
Hranice	0,8012	0,0694	11,5399	0,0000
GDP per capita (current US\$)	0,0000	0,0000	0,0067	0,9947
GDP growth (annual %)	0,3550	0,6529	0,5437	0,5899
Autonomy index	0,0932	0,0823	1,1327	0,2646
Post-Materialist index	-0,3232	0,1435	-2,2530	0,0303

5.1.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem postmaterialismu



5.1.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s HDP na obyvatele.

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.1.4.) se souvislost mezi první otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími a HDP na obyvatele na hladině významnosti 0,05

nepodařilo prokázat. Odpovídající Hodnota P je větší než 0,05 (0,9947), tedy větší než 5%. Hypotézu tedy pro nedostatek evidence nemůžeme ani potvrdit, ani vyvrátit. (Odpovídající graf uvádím v příloze.)

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné růst HDP se souvislost také nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05).

Model vysvětluje 21% variability závislé proměnné.

5.1.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem postmaterialismu

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.1.4) se souvislost mezi první otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími a indexem postmaterialismu ukázala být na hladině významnosti 0,05. Odpovídající Hodnota P je menší než 0,05 (0,0302). Je tedy statisticky signifikantní na hladině spolehlivosti 95%. Záporná hodnota Koeficientu (-0,3232) znamená, že tento vztah je nepřímo úměrný. Tím se má hypotéza potvrdila. Platí tedy, že čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné index autonomie se souvislost nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05). Odpovídající graf tedy uvádím v příloze.

Model vysvětluje 21% variability závislé proměnné.

5.2. Otázka 2:

Because of science and technology, there will be more opportunities for the next generation.

(Věda a technika přináší příští generaci více možností.)

5.2.1. Hypotéza 1:

Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností.

5.2.2. Hypotéza 2:

Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu Ronalda Ingleharta, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností.

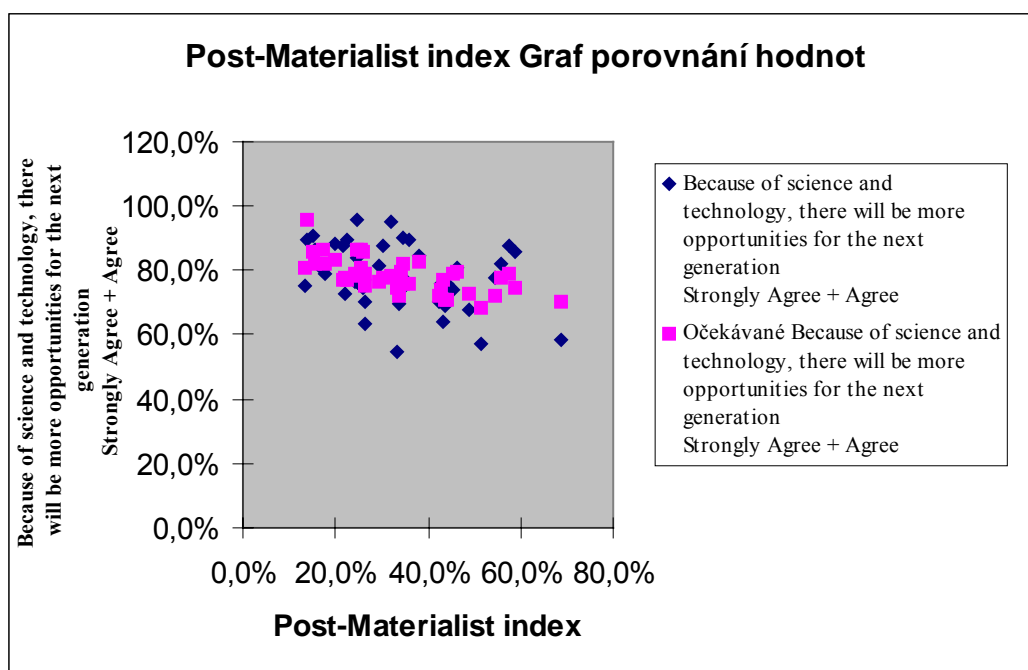
5.2.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností

Regresní statistika	
Násobné R	0,5368
Hodnota spolehlivosti R	0,2881
Nastavená hodnota spolehlivosti R	0,2112
Chyba stří. hodnoty	0,0896
Pozorování	42

5.2.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností

	Chyba			
	Koeficienty	stř. hodnoty	t stat	Hodnota P
Hranice	0,7762	0,0704	11,0229	0,0000
GDP per capita (current US\$)	0,0000	0,0000	1,1897	0,2417
GDP growth (annual %)	1,1120	0,6623	1,6791	0,1016
Autonomy index	0,1414	0,0834	1,6944	0,0986
Post-Materialist index	-0,4037	0,1455	-2,7742	0,0086

5.2.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem postmaterialismu



5.2.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s HDP na obyvatele

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.2.4.) se souvislost mezi druhou otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností a HDP na obyvatele na hladině významnosti 0,05 nepodařilo prokázat. Odpovídající Hodnota P je větší než 0,05 (0,2417), tedy větší než 5%. Hypotézu tedy pro

nedostatek evidence nemůžeme ani potvrdit, ani vyvrátit. (Odpovídající graf uvádím v příloze.)

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné růst HDP se souvislost také nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05).

Model vysvětluje 29% variability závislé proměnné.

5.2.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem postmaterialismu

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.2.4.) se souvislost mezi druhou otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností a indexem postmaterialismu ukázala být na hladině významnosti 0,05. Odpovídající Hodnota P je menší než 0,05 (0,0083). Je tedy statisticky signifikantní na hladině spolehlivosti 95%. Záporná hodnota Koeficientu (-0,4037) znamená, že tento vztah je nepřímo úměrný. Tím se má hypotéza potvrdila. Platí tedy, že čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika přináší příští generaci více možností.

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné index autonomie se souvislost nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05). Odpovídající graf tedy uvádím v příloze.

Model vysvětluje 29% variability závislé proměnné.

5.3. Otázka 3:

Science and technology make our way of life change too fast

(Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.)

5.3.1. Hypotéza 1:

Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.

5.3.2. Hypotéza 2:

Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu Ronalda Ingleharta, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.

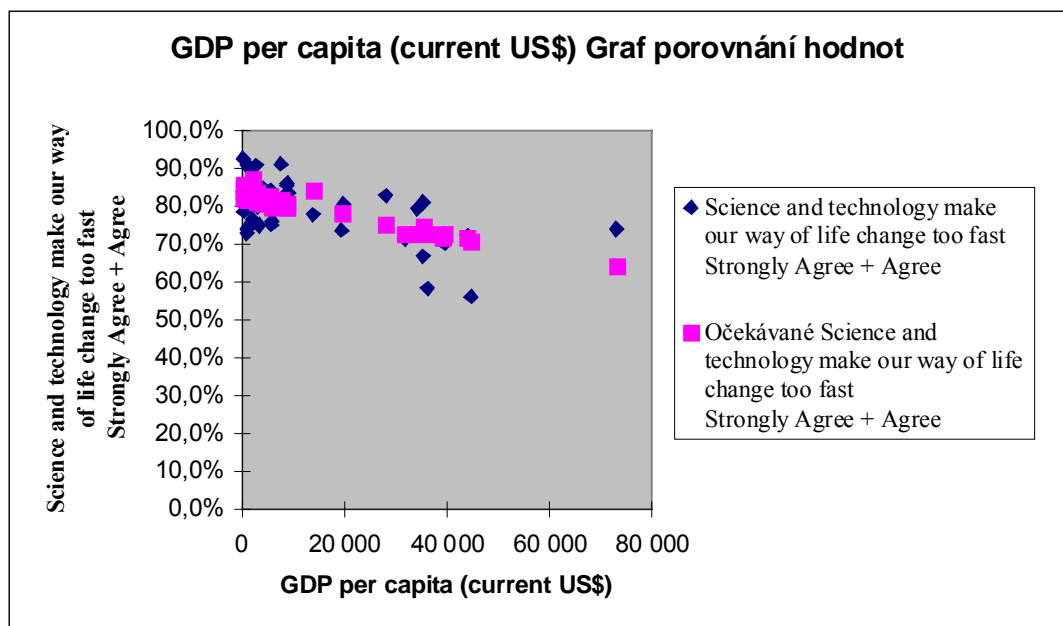
5.3.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle

Regresní statistika	
Násobné R	0,6379
Hodnota spolehlivosti R	0,4069
Nastavená hodnota spolehlivosti R	0,3428
Chyba stř. hodnoty	0,0650
Pozorování	42

5.3.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle

	Chyba			
	Koeficienty	stř. hodnoty	t stat	Hodnota P
Hranice	0,7918	0,0511	15,5068	0,0000
GDP per capita (current US\$)	0,0000	0,0000	-2,2151	0,0330
GDP growth (annual %)	0,6546	0,4802	1,3633	0,1810
Autonomy index	0,0029	0,0605	0,0484	0,9617
Post-Materialist index	-0,0215	0,1055	-0,2037	0,8397

5.3.5. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s HDP na obyvatele



5.3.6. Závěr hypotézy 1 pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s HDP na obyvatele

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.3.4.) se souvislost mezi třetí otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle a HDP na obyvatele ukázala být na hladině významnosti 0,05. Odpovídající Hodnota P je menší než 0,05 (0,033). Je tedy statisticky signifikantní na hladině spolehlivosti 95%. Záporná hodnota Koeficientu (-2,18059E-06, v tabulce

zaokrouhleno) znamená, že tento vztah je nepřímou úměrný. Tím se má hypotéza potvrdila. Platí tedy, že čím nižší je HDP na obyvatele v dané zemi, tím větší procento lidí souhlasí s tím, že věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné růst HDP se souvislost nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05). Odpovídající graf tedy uvádím v příloze.

Model vysvětluje 41% variability závislé proměnné.

5.3.7. Závěr hypotézy 2 pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem postmaterialismu

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.3.4.) se souvislost mezi třetí otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle a indexem materialismu na hladině významnosti 0,05 nepodařilo prokázat. Odpovídající Hodnota P je větší než 0,05 (0,8397), tedy větší než 5%. Hypotézu tedy pro nedostatek evidence nemůžeme ani potvrdit, ani vyvrátit. (Odpovídající graf uvádím v příloze.)

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné index autonomie se souvislost také nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05).

Model vysvětluje 41% variability závislé proměnné.

5.4. Otázka 4:

We depend too much on science and not enough on faith.

(Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru)

5.4.1. Hypotéza 1:

Čím vyšší je v dané zemi HDP na obyvatele, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru.

5.4.2. Hypotéza 2:

Čím vyšší je v dané zemi index postmaterialismu, tím nižší je procento souhlasu obyvatel dané země s otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru.

5.4.3. Tabulka 1 výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru

Regresní statistika	
Násobné R	0,3586
Hodnota spolehlivosti R	0,1286
Nastavená hodnota spolehlivosti R	0,0344
Chyba stř. hodnoty	0,1415
Pozorování	42

5.4.4. Tabulka 2 výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru

	Koeficienty	Chyba		Hodnota P
		stř. hodnoty	t stat	
Hranice	0,6623	0,1112	5,9547	0,0000
GDP per capita (current US\$)	0,0000	0,0000	-0,9251	0,3609
GDP growth (annual %)	-0,6663	1,0460	-0,6370	0,5281
Autonomy index	-0,1419	0,1318	-1,0770	0,2885
Post-Materialist index	0,0040	0,2298	0,0173	0,9863

5.4.5. Závěr hypotézy 1 pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s HDP na obyvatele

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.4.4.) se souvislost mezi třetí otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru a HDP na obyvatele na hladině významnosti 0,05 nepodařilo prokázat. Odpovídající Hodnota P je větší než 0,05 (0,3609), tedy větší než 5%. Hypotézu tedy pro nedostatek evidence nemůžeme ani potvrdit, ani vyvrátit. (Odpovídající graf uvádím v příloze.)

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné růst HDP se souvislost také nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05).

Model vysvětluje 13% variability závislé proměnné.

5.4.6. Závěr hypotézy 2 pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem postmaterialismu

Podle výsledků regresní analýzy (viz tabulka 2 č. 5.4.4.) se souvislost mezi třetí otázkou, zda se příliš spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru a indexem materialismu na hladině významnosti 0,05 nepodařilo prokázat. Odpovídající Hodnota P je větší než 0,05 (0,9863), tedy větší než 5%. Hypotézu tedy pro nedostatek evidence nemůžeme ani potvrdit, ani vyvrátit. (Odpovídající graf uvádím v příloze.)

V případě regresní analýzy druhé vysvětlující proměnné index autonomie se souvislost také nepodařilo prokázat (Hodnota P je vyšší než 0,05).

Model vysvětluje 13% variability závislé proměnné.

5.5. Omezení výzkumu

5.5.1. Omezení v datech

Data z World Values Survey

Tento typ výzkumu patří k nejrozsáhlejším, celosvětovým projektům. S tím souvisí hned několik problémů. Data jsou sebrána pomocí dotazníků a jak uvádím výše, v každé zemi byl použit trochu jiný způsob distribuce, byl určen různý věk respondentů a data byla sbírána v rozmezí let 2005 až 2008, tedy roky se liší podle státu. Proto mohou existovat rozdíly v sebraných datech mezi jednotlivými státy.

Data o HDP

Problémem výpočtu HDP jsou služby, které lidé dělají mimo oficiální trh. To jsou například domácí práce, práce protislužbou atd. Patří sem však také nelegální aktivity jako jsou nepřiznané zisky, černý trh či prodeje drog. Tyto údaje se přesně vypočítat nedají, ale do výpočtu HDP se různými metodami odhadují, protože se objevují v oběhu a ovlivňují tak další ekonomické oblasti.

Inglehartovy indexy

Metodologie výzkumu indexu postmaterialismu je velmi kritizována. Uvádím zde nejčastější argumenty kritiky:

1. Indikace výzkumu jsou příliš zjednodušené a nezohledňují danou kulturu a kulturní rozdíly
2. Respondenti jsou nuceni položky seřazovat místo toho, aby je bodově hodnotili. Tyto dva systémy by mohly ukázat rozdílné výsledky, bodování však určuje míru souhlasu s položkami, priority ale odhalí jejich seřazení
3. Výběr sběru dat pomocí dotazníku má několik problémů. Dotazníkem nelze zjistit, co lidé dělají ve skutečnosti, odpovědi mohou reflektovat jejich přání, ne skutečnost.

4. Otázky nezohledňují momentální ekonomickou situaci respondenta, která má vliv na jeho hodnotové preference
5. U některých položek je sporné, zda by měly patřit mezi materialistické či postmaterialistické hodnoty (např. vytvářet pracovní příležitosti)
6. Výpočet výsledků dvanáctipoložkové baterie je jiný než u čtyřpoložkové. V případě použití pouze jednoho způsobu výpočtu vychází jiné výsledky.
7. Propojení dvanáctipoložkové baterie s centrálními hypotézami je velmi složité, jejich propojení je mnohem obtížnější než při použití jednodušších indikátorů ve čtyřpoložkové baterii.

(Prudký a kol., 2009, Rabušic, 2000)

5.5.2. Omezení ve strategii výzkumu

Jak již bylo uvedeno, kvantitativní výzkum nejde tolik do hloubky problému, ukazuje jen souvislosti mezi proměnnými (Disman, 2006). Je založený pouze na testování hypotéz, to znamená, že hypotézy jsou určeny ještě před začátkem výzkumu (Disman, 2006). Dále je zde možnost, že výzkumný vzorek byl málo rozsáhlý (málo států) a nepokrýval dostatečně zkoumanou oblast. Nemohu ani vyloučit, že existuje nějaká další proměnná, která by zkoumané vztahy zásadně ovlivnila.

Největším omezením zvolené regresní analýzy je to, že nám odhalí pouze lineární vztahy mezi proměnnými (Hendl, 2006).

5.6. Návrh na pokračování ve výzkumu

Existuje mnoho výzkumů založených na datech z World Values Survey. Nejčastěji se setkáváme s porovnáváním výsledků mezi jednotlivými zeměmi.

Výzkum má více možných variant. Například u otázek ohledně role vědy a technologií je možné data použít např. z výzkumu provedeném v roce 2005 výzkumníky z Norska. Těmi jsou Svein Sjoberg a Camilla Schreiner. Tento výzkum se zaměřil na to, jaký vztah mají studenti z různých kultur k vědě a technologií. Výzkum se tedy zakládá na mladých lidech. Zde by tak byla větší možnost potvrzení vztahu k postmaterialistickým hodnotám podle Inglehartovy teorie, že hodnoty mladší generace jsou více postmaterialistické.

Rozdíl je také v tom, že odpovědi respondentů z norského výzkumu byly rozděleny i podle pohlaví. Myslím si, že to je další faktor, který by výsledky výzkumu výrazně ovlivnil, obzvlášť v oblasti vědy a technologií. V tomto případě by mohla data obsahovat pouze chlapce nebo jen dívky. (Sjoberg, Schreiner, 2005)

6. ZÁVĚR

Tato práce se věnovala tomu, jak informační a komunikační technologie ovlivňují koncepcce společnosti a jaký mají vliv na ekonomiku. Z práce vyplývá, že těchto teorií existuje více a vzájemně se doplňují a navazují na sebe. Vždy se ale najdou pozitivní a negativní názory, proto jsem se snažila uvedené pojmy vysvětlit z více úhlů pohledu. O stejný přístup jsem se pokusila při popisu změn hodnotových orientací ve společnosti, kterým se věnuje Ronald Inglehart. Proto popisují jak Inglehartovy hypotézy, tak i reakce a kritiky, které svým výzkumem vyvolal.

V úvodu této práce jsem si za cíl určila nalezení a ověření vztahů mezi rolí vědy a technologie na životy obyvatel a jejich hodnotovými preferencemi. Druhým cílem bylo objevit souvislosti mezi rolí vědy a technologiemi a HDP daného státu. K tomuto ověření jsem použila data čtyř výzkumných otázek z World Values Survey týkajících se vědy a technologií a data indexu postmaterialismu Ronalda Ingleharta. V druhém případě jsem použila data o HDP daných zemí z World Development Indicators. Svě hypotézy jsem se snažila ověřit regresní analýzou stanovených proměnných, a to i přes možné problémy s těmito daty.

Potvrdil se statisticky signifikantní vztah mezi otázkou, zda věda a technologie naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími a indexem postmaterialismu. Tento vztah je nepřímo úměrný, tedy se ukázalo, že čím vyšší procento lidí souhlasí s tím, že věda a technika činí naše životy zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími, tím nižší procento lidí se kloní k postmaterialistickým hodnotám.

Jako druhý se potvrdil statisticky signifikantní vztah mezi otázkou, zda věda a technologie přináší příští generaci více možností a indexem postmaterialismu. Také tento vztah se ukázal být nepřímo úměrný. Tedy to znamená, že lidé, kteří více věří, že věda a technika přináší příští generaci více možností, méně vyznávají postmaterialistické hodnoty.

Poslední potvrzená souvislost je mezi otázkou, zda věda a technika mění náš způsob života příliš rychle. Opět se tento vztah ukázal jako nepřímo úměrný.

Znamená to tedy, že lidé v zemích s výkonnější ekonomikou (vyšším HDP na obyvatele) méně souhlasí s tím, že věda a technika náš život mění příliš rychle.

Z toho tedy usuzují, že lidé, u kterých převládají hodnoty naplňování sociálních a seberealizačních potřeb, podílení se na moci, svobody projevu, participace na řízení v zaměstnání či osobnějším mezilidských vztahů (Prudký, 2008), méně často souhlasí s tím, že věda a technika přináší dalším generacím více možností a činí naše životy zdravější, jednodušší či pohodlnější. S těmito názory spíše souhlasí více lidí s materialistickými hodnotami.

7. SEZNAM POUŽITÉ LITERATURY

BIBLIOGRAFICKÉ ZDROJE

BARTÁK, J. *Od znalostí k inovacím: tvorba, rozvíjení a využívání znalostí v organizacích*. Vyd. 1. Praha: Alfa nakladatelství, 2008. 190 s. ISBN 978-80-87197-03-5.

BUREŠ, V. *Znalostní management a proces jeho zavádění*. Vyd. 1. Praha: Grada Publishing, 2007. ISBN 978-80-247-19788

CASTELLS, M. *The Internet Galaxy : Reflections on the Internet, Business, and Society*. New York : Oxford University Press, 2001. 308 s. ISBN 978-0-19-924153-8

CASTELLS, M. *The rise of the network society, The Information Age: Economy, Society, and Culture* Vyd. 2. West Sussex: Wiley-Blackwell, 2010. 656 s. ISBN 978-1-4051-9686-4

DISMAN, M. *Jak se vyrábí sociologická znalost*. Vyd. 3. Praha: Nakladatelství Karolinum, 2006. 374 s. ISBN 80-246-0139-7

DOPITA, M. *Zdroje a původ konceptu znalostní společnosti*. In: PEDAGOGIKA.SK, , ročník 1, č. 3: 2010. s. 197-222 ISSN 1338-0982

DRUCKER, P. *The Age of Discontinuity: Guidelines to Our Changing Society*. Vyd. 8. New York: Harper and Row, 2008. 402 s. ISBN 978-1-56000-618-3

HEČKOVÁ, J. *Rozvoj v oblasti technologií a inovací ako determinant ekonomického rozvoja krajiny*. In: *Národohospodársky obzor*, roč. VII, 2007, č. 1, s. 3-14. ISSN 1213-2446

HENDL, J. *Přehled statistických metod zpracování dat*. Vyd. 2. Praha: Portál, 2006. 583 s. ISBN 80-7367-123-9.

HINDLS, R; HRONOVÁ, S; SEGER, J.; FISHER, J; *Statistika pro ekonomy*; Vyd. 8. Praha: Professional Publishing, 2007. 415 s. ISBN 978-80-86946-43-6

INGLEHART, R. *Modernization and postmodernization: cultural, economic and political change in 43 societies*, New Jersey: Princeton University Press, 1997, ISBN 0-691-01181-8

INGLEHART, R; WELZEL, C. *Modernization, cultural change, and democracy: the human development sequence*. Vyd. 5. New York: Cambridge University Press, 2005, 333 s. ISBN 978-0-52184695-5

JIRÁK, J; KÖPPLOVÁ, B. *Média a společnost*. Praha: Portál, 2007. 207 s. ISBN: 978-80-7367-287-4.

KISLINGEROVÁ, E. *Inovace nástrojů ekonomiky a managementu organizací*. Praha: C. H. Beck, 2008. 294 s. ISBN 978-80-7179-882-8.

LELEK, T. *Moderní informační technologie a inovace v ekonomice*. Scientific Papers of the University of Pardubice, Series D, Faculty of Economics and Administration, 2006, vol. 10, no. 10, s. 111-119. ISSN: 1211-555X.

LIBROVÁ, H.. *Pestří a zelení (kapitoly o dobrovolné skromnosti)*. Brno: Veronica a Duha, 1994. 218 s. 80-85368-18-8

PETRUSEK, M. *Společnosti pozdní doby*. Vyd. 1. Praha: Sociologické nakladatelství. 2006. 464 s. ISBN 80-86429-63-6

PRUDKÝ, L. *Přístupy k sociologickému empirickému zkoumání hodnot*. In: Studie CESES 4/2006. Praha: CESES FSV UK, 2007, 72 s. ISSN 1801-1640

PRUDKÝ, L. a kol. *Inventura hodnot: výsledky sociologických výzkumů hodnot ve společnosti České republiky*. Vyd. 1. Praha: Academia, 2009, 341 s. ISBN 978-80-200-1751-2

RABUŠIC, L. *Je česká společnost „postmaterialistická?“* In: Sociologický časopis č. 1. Brno: Fakulta sociálních studií Masarykovy univerzity, 2000, s 3-23

ŘEHÁKOVÁ, B. *Měření hodnotových orientací metodou hodnotových portrétů S. H. Schwartze* Sociologický časopis, 2006, Vol. 42, No. 1. Praha: Sociologický ústav AV ČR 107–128

SJOBORG, S; SCHREINER, C. *How do learners in different cultures relate to science and technology? Results and perspectives from the project ROSE (the Relevance of Science Education)* Asia-Pacific Forum on Science Learning and Teaching, Volume 6, Issue 2, Foreword 2. 2005. s. 17

VESELÝ, A. *Společnost vědění jako teoretický koncept*. In: Sociologický časopis, 2004, Vol. 40, No. 4, Praha: Sociologický ústav AV ČR. S. 433–446

ZLATUŠKA, J. *Informační společnost a nová ekonomika*. In Information and Communication Technology in Education. Vyd. 1. Ostrava : Ostravská univerzita, 2000. s. 11-23. ISBN 80-7042-795-7,

INTERNETOVÉ ZDROJE

DORNBUSCH, R. *Project syndicate* [online]. 6. 6. 2000 [cit. 29. června 2012]. *Neodepisujte „novou ekonomiku“, ještě není mrtvá*. Dostupný z WWW: <http://www.project-syndicate.org/commentary/dor35/Czech>

KLAUS, V. *Václav Klaus* [online] 22.6. 2000 [cit. 29. června 2012]. *Přednáška prof. Václava Klause o nové ekonomice při slavnostním obědě u příležitosti vyhlášení TOP 100* Dostupný z WWW: <http://www.klaus.cz/clanky/395>

MATULA, J. *Portál CI – Competitive Intelligence* [online]. 29.6.2011 [cit. 29. června 2012]. *Vztah pojmů znalostní ekonomika a znalostní společnost k pojmům informační ekonomika a informační společnost*. Dostupný z WWW: <http://www.portalci.cz/ci-v-praxi/odborne-clanky/autorske-clanky/matula-j-vztah-pojmu-znalostni-ekonomika-a-znalostni-spolecnost-k-pojmum-informacni-ekonomika-a-informacni-spolecnost>

O'REILLY, T. *O'Reilly Media..* [online] 2005 [cit. 29. června 2012]. *What is a Web 2.0* Dostupné z WWW: <http://oreilly.com/pub/a/web2/archive/what-is-web-20.html?page=1>

O'REILLY, T. *O'Reilly Media* [online] 12. 6. 2006 [cit. 29. června 2012] *Web 2.0 Compact Definition: Trying Again*. Dostupné z WWW: <http://radar.oreilly.com/archives/2006/12/web-20-compact.html>

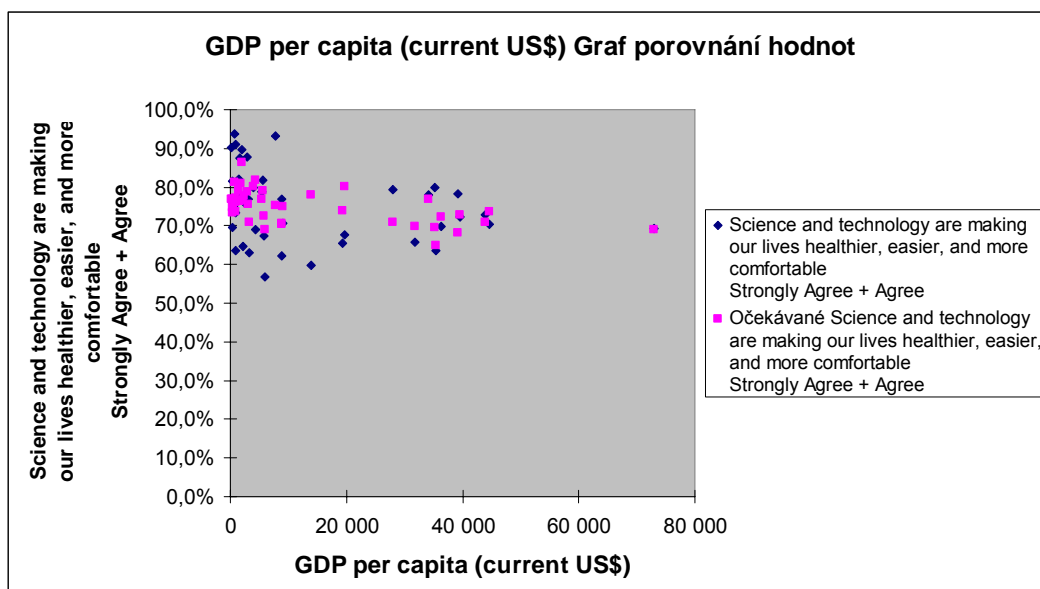
8. PŘÍLOHY

8.1. Tabulka použitých dat pro regresní analýzu otázky 1 (Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími.)

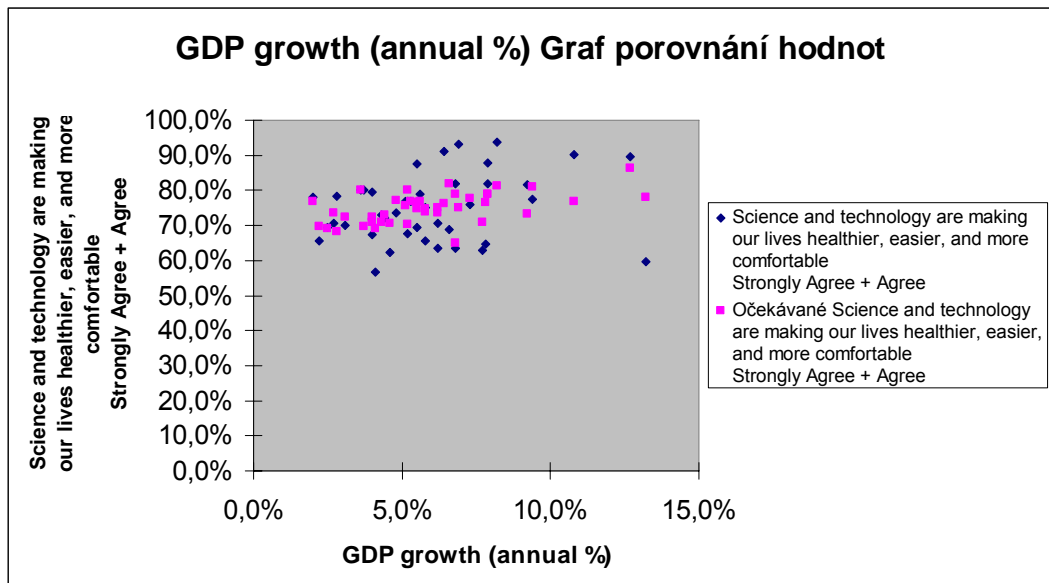
	Total	Science and technology are making our lives healthier, easier, and more comfortable Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Andorra	1003 (100%)	63,5%	35 349	6,8%	49,4%	68,8%
Australia	1402 (100%)	69,9%	36 226	3,1%	54,5%	43,4%
Brazil	1482 (100%)	67,3%	5 793	4,0%	19,9%	33,6%
Bulgaria	927 (100%)	68,9%	4 313	6,6%	54,5%	17,5%
Burkina Faso	1386 (100%)	69,5%	395	5,5%	13,5%	26,4%
Canada	2149 (100%)	78,2%	39 250	2,8%	51,1%	54,5%
Egypt	3020 (100%)	82,0%	1 422	6,8%	8,0%	13,4%
Ethiopia	1477 (100%)	90,1%	200	10,8%	44,2%	34,7%
Finland	1007 (100%)	72,2%	39 487	4,4%	65,4%	46,2%
Georgia	1390 (100%)	77,4%	1 761	9,4%	25,8%	15,0%
Germany	1009 (100%)	80,0%	35 238	3,7%	77,5%	58,8%
Ghana	1521 (100%)	91,1%	920	6,4%	11,1%	22,5%
Chile	969 (100%)	62,2%	8 912	4,6%	31,8%	43,8%
China	1746 (100%)	89,7%	2 069	12,7%	65,5%	13,7%
Indonesia	1920 (100%)	87,5%	1 586	5,5%	14,3%	21,6%
Italy	994 (100%)	65,7%	31 777	2,2%	49,6%	48,8%
Japan	1004 (100%)	78,0%	34 148	2,0%	88,0%	38,0%
Jordan	1155 (100%)	87,8%	2 826	7,9%	10,4%	15,4%
Malaysia	1201 (100%)	75,1%	589	5,8%	41,1%	34,7%
Mali	1456 (100%)	76,8%	432	5,3%	22,1%	22,2%
Mexico	1508 (100%)	76,8%	8 831	5,2%	27,2%	44,0%
Moldova	1016 (100%)	73,5%	951	4,8%	36,3%	24,5%
Morocco	1012 (100%)	64,8%	2 106	7,8%	22,6%	26,2%
Norway	1019 (100%)	69,4%	72 960	2,5%	70,3%	57,3%
Peru	1418 (100%)	63,0%	3 312	7,7%	16,9%	42,2%
Poland	961 (100%)	70,7%	8 958	6,2%	27,3%	30,3%
Romania	1587 (100%)	81,8%	5 681	7,9%	26,1%	19,8%
Rwanda	1354 (100%)	81,5%	330	9,2%	17,3%	35,9%
Serbia	1159 (100%)	80,0%	3 943	3,6%	49,8%	17,9%
Slovenia	1005 (100%)	65,6%	19 406	5,8%	69,9%	45,5%
South Africa	2802 (100%)	78,8%	5 468	5,6%	28,1%	24,3%

	Total	Science and technology are making our lives healthier, easier, and more comfortable Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
South Korea	1200 (100%)	67,6%	19 707	5,2%	69,7%	26,1%
Spain	1166 (100%)	79,4%	27 989	4,0%	35,0%	42,8%
Sweden	996 (100%)	72,9%	43 949	4,3%	77,0%	55,6%
Thailand	1530 (100%)	76,8%	3 078	5,1%	33,7%	29,4%
Trinidad and Tobago	992 (100%)	59,7%	13 912	13,2%	15,1%	25,7%
Turkey	1309 (100%)	93,1%	7 687	6,9%	31,4%	32,0%
Ukraine	932 (100%)	76,1%	2 303	7,3%	33,9%	25,4%
United States	1220 (100%)	70,5%	44 695	2,7%	39,7%	34,3%
Uruguay	988 (100%)	56,8%	5 907	4,1%	44,2%	51,4%
Vietnam	1438 (100%)	93,8%	731	8,2%	66,9%	24,8%
Zambia	1385 (100%)	63,6%	911	6,2%	22,5%	33,5%

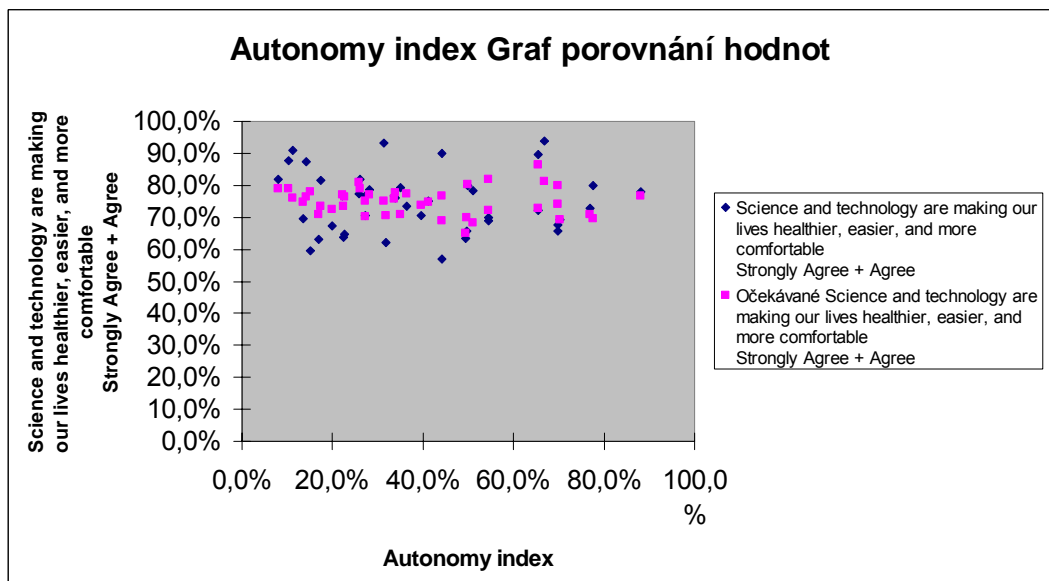
8.1.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s HDP na obyvatele



8.1.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s růstem HDP



8.1.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika naše životy činí zdravějšími, jednoduššími a pohodlnějšími s indexem autonomie

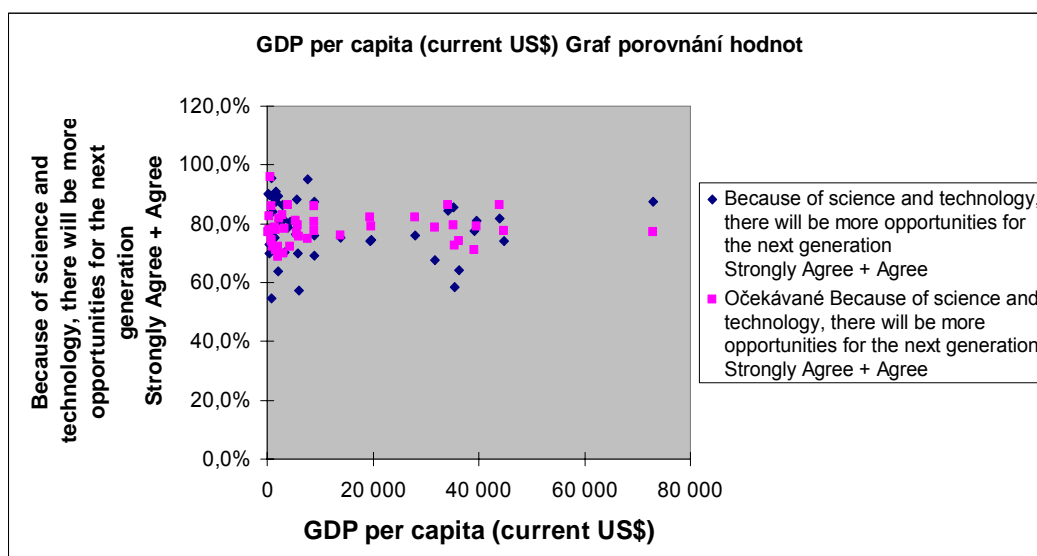


8.2. Tabulka použitých dat pro regresní analýzu otázky 2 (Věda a technika přináší příští generaci více možností.)

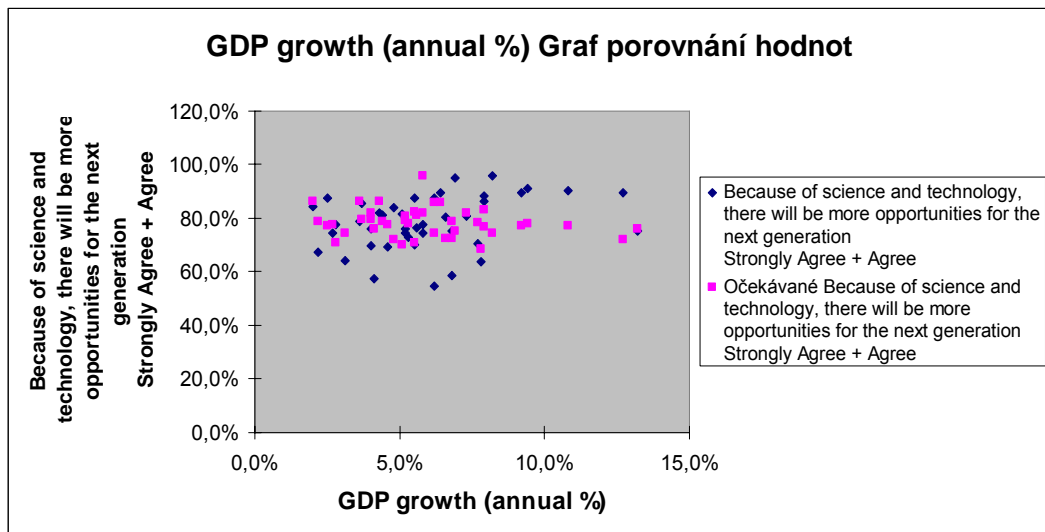
	Total	Because of science and technology, there will be more opportunities for the next generation Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Andorra	996 (100%)	58,6%	35 349	6,8%	49,4%	68,8%
Australia	1401 (100%)	64,2%	36 226	3,1%	54,5%	43,4%
Brazil	1480 (100%)	69,8%	5 793	4,0%	19,9%	33,6%
Bulgaria	917 (100%)	80,5%	4 313	6,6%	54,5%	17,5%
Burkina Faso	1390 (100%)	70,0%	395	5,5%	13,5%	26,4%
Canada	2128 (100%)	77,7%	39 250	2,8%	51,1%	54,5%
Egypt	3011 (100%)	75,4%	1 422	6,8%	8,0%	13,4%
Ethiopia	1459 (100%)	90,3%	200	10,8%	44,2%	34,7%
Finland	1007 (100%)	81,1%	39 487	4,4%	65,4%	46,2%
Georgia	1424 (100%)	90,9%	1 761	9,4%	25,8%	15,0%
Germany	1012 (100%)	85,7%	35 238	3,7%	77,5%	58,8%
Ghana	1510 (100%)	89,5%	920	6,4%	11,1%	22,5%
Chile	947 (100%)	69,2%	8 912	4,6%	31,8%	43,8%
China	1720 (100%)	89,5%	2 069	12,7%	65,5%	13,7%
Indonesia	1913 (100%)	87,6%	1 586	5,5%	14,3%	21,6%
Italy	982 (100%)	67,5%	31 777	2,2%	49,6%	48,8%
Japan	993 (100%)	84,5%	34 148	2,0%	88,0%	38,0%
Jordan	1151 (100%)	86,4%	2 826	7,9%	10,4%	15,4%
Malaysia	1201 (100%)	77,5%	589	5,8%	41,1%	34,7%
Mali	1436 (100%)	73,0%	432	5,3%	22,1%	22,2%
Mexico	1498 (100%)	76,1%	8 831	5,2%	27,2%	44,0%
Moldova	1011 (100%)	84,1%	951	4,8%	36,3%	24,5%
Morocco	950 (100%)	63,7%	2 106	7,8%	22,6%	26,2%
Norway	1018 (100%)	87,6%	72 960	2,5%	70,3%	57,3%
Peru	1419 (100%)	70,3%	3 312	7,7%	16,9%	42,2%
Poland	962 (100%)	87,7%	8 958	6,2%	27,3%	30,3%
Romania	1595 (100%)	88,2%	5 681	7,9%	26,1%	19,8%
Rwanda	1361 (100%)	89,7%	330	9,2%	17,3%	35,9%
Serbia	1155 (100%)	78,9%	3 943	3,6%	49,8%	17,9%
Slovenia	986 (100%)	74,3%	19 406	5,8%	69,9%	45,5%
South Africa	2819 (100%)	76,5%	5 468	5,6%	28,1%	24,3%
South Korea	1200 (100%)	74,4%	19 707	5,2%	69,7%	26,1%
Spain	1131 (100%)	76,1%	27 989	4,0%	35,0%	42,8%
Sweden	993 (100%)	81,9%	43 949	4,3%	77,0%	55,6%
Thailand	1530 (100%)	81,4%	3 078	5,1%	33,7%	29,4%
Trinidad and	991 (100%)	75,1%	13 912	13,2%	15,1%	25,7%

	Total	Because of science and technology, there will be more opportunities for the next generation Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Tobago						
Turkey	1302 (100%)	95,1%	7 687	6,9%	31,4%	32,0%
Ukraine	927 (100%)	80,9%	2 303	7,3%	33,9%	25,4%
United States	1218 (100%)	74,3%	44 695	2,7%	39,7%	34,3%
Uruguay	977 (100%)	57,4%	5 907	4,1%	44,2%	51,4%
Vietnam	1439 (100%)	95,7%	731	8,2%	66,9%	24,8%
Zambia	1353 (100%)	54,6%	911	6,2%	22,5%	33,5%

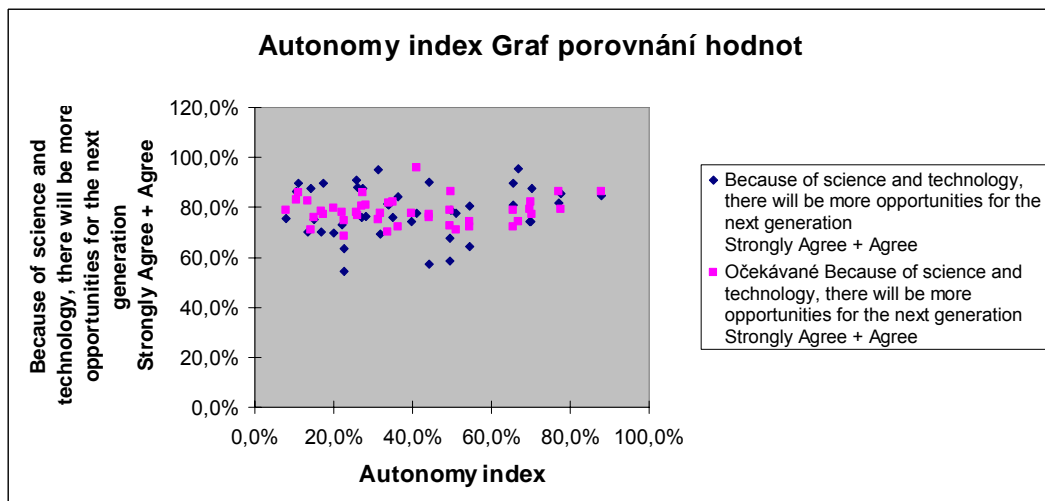
8.2.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s HDP na obyvatele



8.2.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s růstem HDP



8.2.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika přináší příští generaci více možností s indexem autonomie

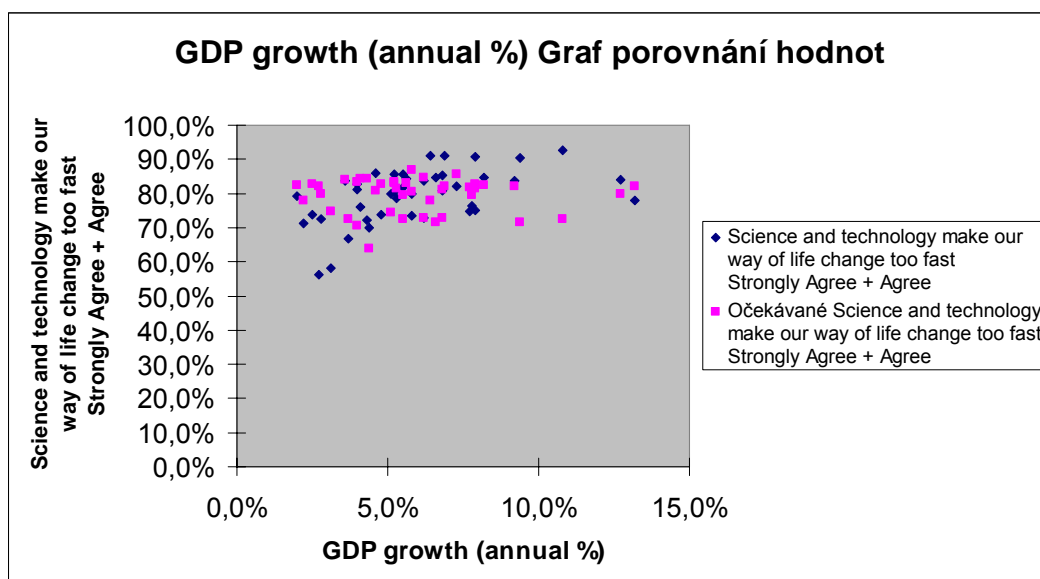


8.3. Tabulka použitých dat pro regresní analýzu otázky 3 (Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle.)

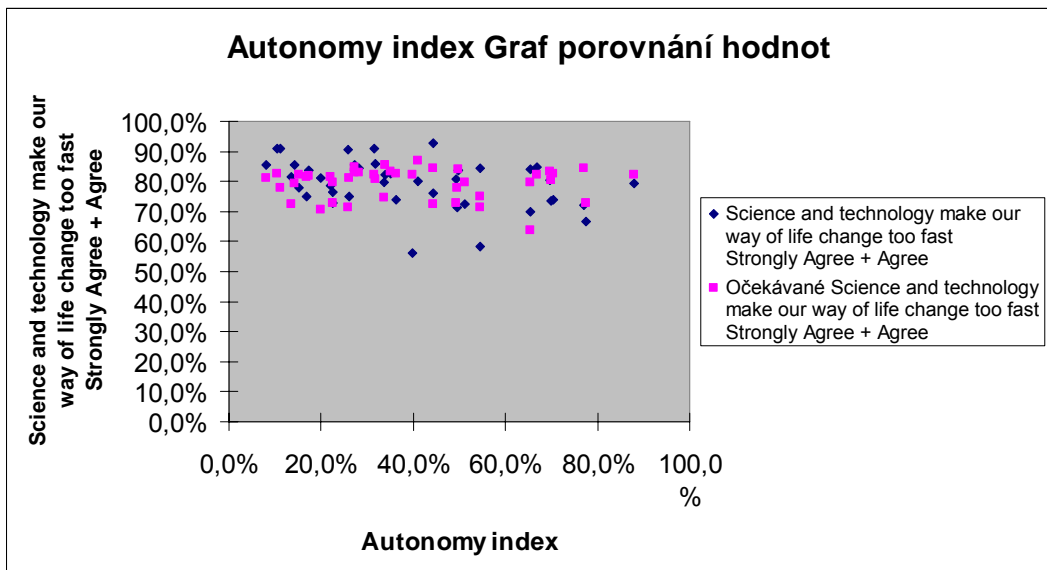
	Total	Science and technology make our way of life change too fast Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Andorra	1002 (100%)	80,9%	35 349	6,8%	49,4%	68,8%
Australia	1402 (100%)	58,3%	36 226	3,1%	54,5%	43,4%
Brazil	1479 (100%)	81,3%	5 793	4,0%	19,9%	33,6%
Bulgaria	927 (100%)	84,6%	4 313	6,6%	54,5%	17,5%
Burkina Faso	1407 (100%)	81,7%	395	5,5%	13,5%	26,4%
Canada	2146 (100%)	72,5%	39 250	2,8%	51,1%	54,5%
Egypt	3010 (100%)	85,4%	1 422	6,8%	8,0%	13,4%
Ethiopia	1472 (100%)	92,6%	200	10,8%	44,2%	34,7%
Finland	1011 (100%)	70,1%	39 487	4,4%	65,4%	46,2%
Georgia	1423 (100%)	90,4%	1 761	9,4%	25,8%	15,0%
Germany	1013 (100%)	66,7%	35 238	3,7%	77,5%	58,8%
Ghana	1521 (100%)	90,9%	920	6,4%	11,1%	22,5%
Chile	973 (100%)	86,0%	8 912	4,6%	31,8%	43,8%
China	1633 (100%)	84,0%	2 069	12,7%	65,5%	13,7%
Indonesia	1914 (100%)	85,5%	1 586	5,5%	14,3%	21,6%
Italy	994 (100%)	71,4%	31 777	2,2%	49,6%	48,8%
Japan	999 (100%)	79,3%	34 148	2,0%	88,0%	38,0%
Jordan	1151 (100%)	90,8%	2 826	7,9%	10,4%	15,4%
Malaysia	1201 (100%)	80,0%	589	5,8%	41,1%	34,7%
Mali	1455 (100%)	78,6%	432	5,3%	22,1%	22,2%
Mexico	1504 (100%)	85,5%	8 831	5,2%	27,2%	44,0%
Moldova	1013 (100%)	73,9%	951	4,8%	36,3%	24,5%
Morocco	1002 (100%)	76,5%	2 106	7,8%	22,6%	26,2%
Norway	1018 (100%)	73,9%	72 960	2,5%	70,3%	57,3%
Peru	1413 (100%)	74,9%	3 312	7,7%	16,9%	42,2%
Poland	956 (100%)	83,6%	8 958	6,2%	27,3%	30,3%
Romania	1538 (100%)	75,1%	5 681	7,9%	26,1%	19,8%
Rwanda	1336 (100%)	83,8%	330	9,2%	17,3%	35,9%
Serbia	1171 (100%)	83,7%	3 943	3,6%	49,8%	17,9%
Slovenia	1003 (100%)	73,6%	19 406	5,8%	69,9%	45,5%
South Africa	2847 (100%)	84,3%	5 468	5,6%	28,1%	24,3%
South Korea	1200 (100%)	80,4%	19 707	5,2%	69,7%	26,1%
Spain	1152 (100%)	82,7%	27 989	4,0%	35,0%	42,8%
Sweden	991 (100%)	72,2%	43 949	4,3%	77,0%	55,6%
Thailand	1529 (100%)	79,8%	3 078	5,1%	33,7%	29,4%
Trinidad and	996 (100%)	77,8%	13 912	13,2%	15,1%	25,7%

	Total	Science and technology make our way of life change too fast Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Tobago						
Turkey	1296 (100%)	91,0%	7 687	6,9%	31,4%	32,0%
Ukraine	935 (100%)	82,2%	2 303	7,3%	33,9%	25,4%
United States	1218 (100%)	56,1%	44 695	2,7%	39,7%	34,3%
Uruguay	983 (100%)	76,1%	5 907	4,1%	44,2%	51,4%
Vietnam	1419 (100%)	84,8%	731	8,2%	66,9%	24,8%
Zambia	1385 (100%)	72,7%	911	6,2%	22,5%	33,5%

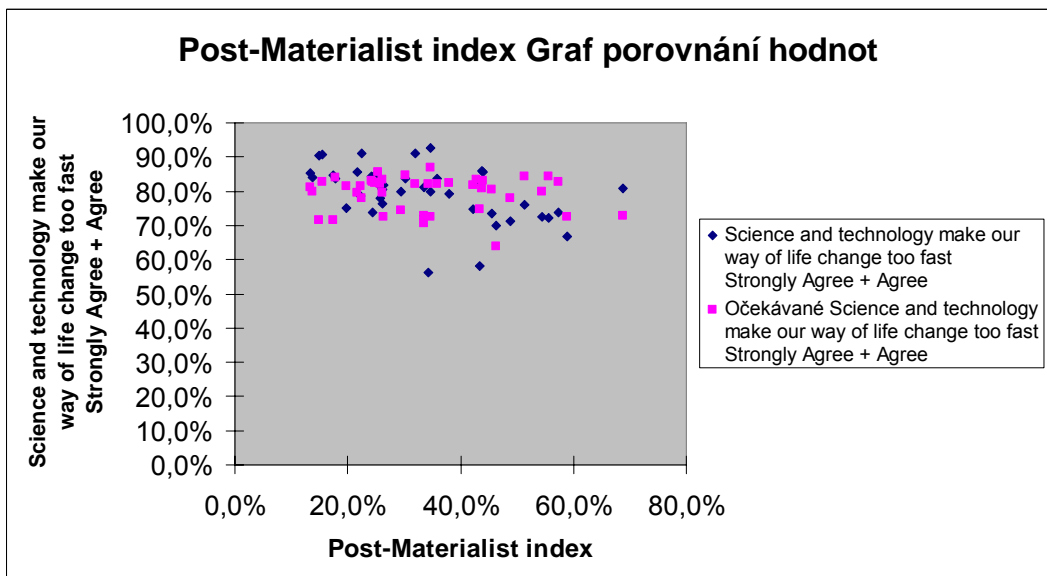
8.3.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s růstem HDP



8.3.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem autonomie



8.3.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Věda a technika mění náš způsob života příliš rychle s indexem postmaterialismu

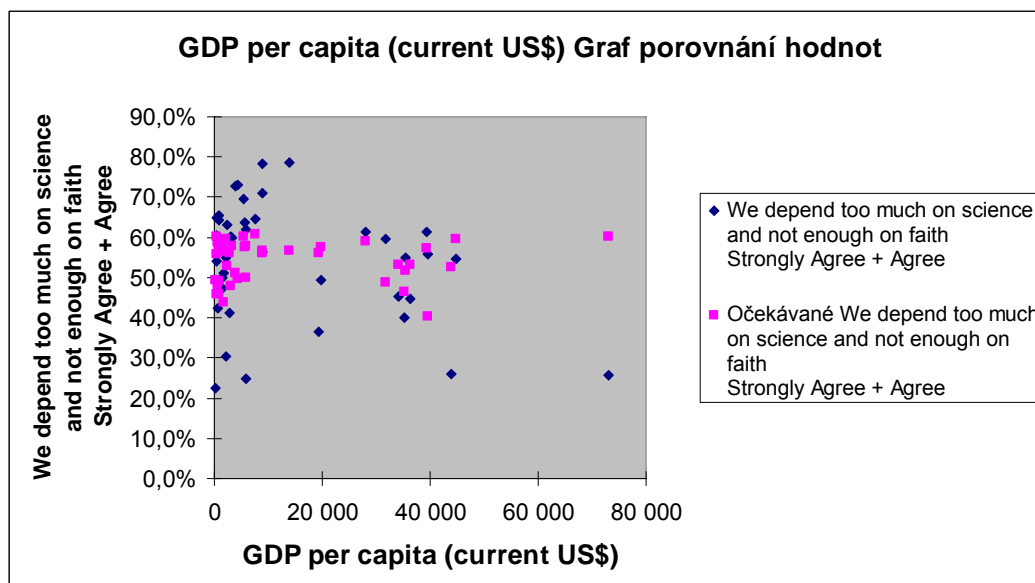


8.4. Tabulka použitých dat pro regresní analýzu otázky 4 (Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečně se dostatečně na víru)

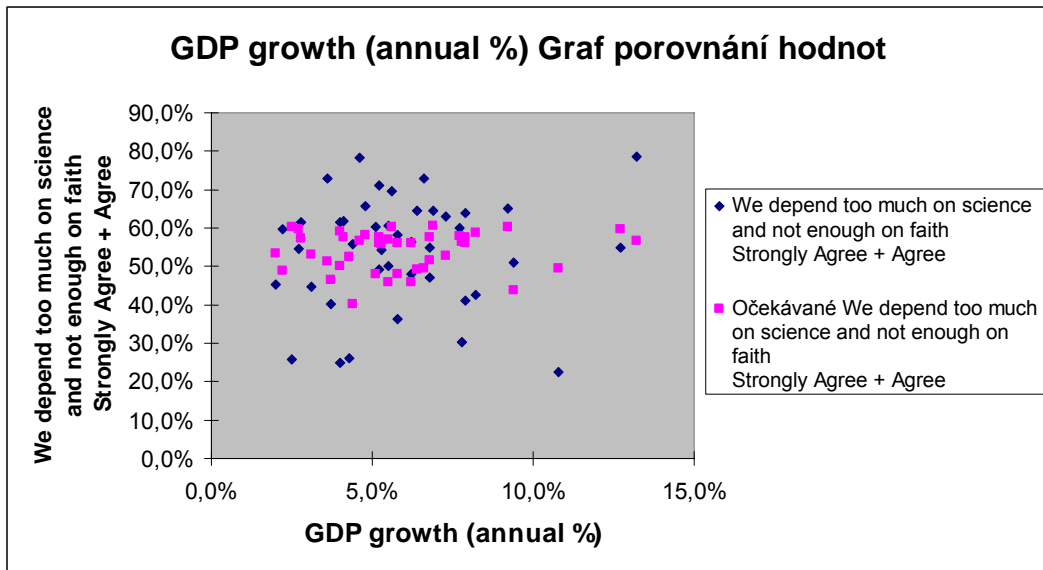
	Total	We depend too much on science and not enough on faith Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Andorra	989 (100%)	55,0%	35 349	6,8%	49,4%	68,8%
Australia	1402 (100%)	44,6%	36 226	3,1%	54,5%	43,4%
Brazil	1485 (100%)	24,8%	5 793	4,0%	19,9%	33,6%
Bulgaria	901 (100%)	73,0%	4 313	6,6%	54,5%	17,5%
Burkina Faso	1381 (100%)	60,6%	395	5,5%	13,5%	26,4%
Canada	2115 (100%)	61,4%	39 250	2,8%	51,1%	54,5%
Egypt	3007 (100%)	47,2%	1 422	6,8%	8,0%	13,4%
Ethiopia	1475 (100%)	22,6%	200	10,8%	44,2%	34,7%
Finland	986 (100%)	55,7%	39 487	4,4%	65,4%	46,2%
Georgia	1317 (100%)	51,0%	1 761	9,4%	25,8%	15,0%
Germany	996 (100%)	40,1%	35 238	3,7%	77,5%	58,8%
Ghana	1508 (100%)	64,4%	920	6,4%	11,1%	22,5%
Chile	971 (100%)	78,2%	8 912	4,6%	31,8%	43,8%
China	1364 (100%)	54,9%	2 069	12,7%	65,5%	13,7%
Indonesia	1867 (100%)	50,0%	1 586	5,5%	14,3%	21,6%
Italy	962 (100%)	59,6%	31 777	2,2%	49,6%	48,8%
Japan	914 (100%)	45,4%	34 148	2,0%	88,0%	38,0%
Jordan	1153 (100%)	41,2%	2 826	7,9%	10,4%	15,4%
Malaysia	1201 (100%)	58,3%	589	5,8%	41,1%	34,7%
Mali	1431 (100%)	54,2%	432	5,3%	22,1%	22,2%
Mexico	1490 (100%)	71,1%	8 831	5,2%	27,2%	44,0%
Moldova	1027 (100%)	65,6%	951	4,8%	36,3%	24,5%
Morocco	979 (100%)	30,4%	2 106	7,8%	22,6%	26,2%
Norway	1012 (100%)	25,8%	72 960	2,5%	70,3%	57,3%
Peru	1397 (100%)	60,0%	3 312	7,7%	16,9%	42,2%
Poland	919 (100%)	56,5%	8 958	6,2%	27,3%	30,3%
Romania	1540 (100%)	63,8%	5 681	7,9%	26,1%	19,8%
Rwanda	1326 (100%)	65,0%	330	9,2%	17,3%	35,9%
Serbia	1128 (100%)	72,9%	3 943	3,6%	49,8%	17,9%
Slovenia	964 (100%)	36,4%	19 406	5,8%	69,9%	45,5%
South Africa	2794 (100%)	69,6%	5 468	5,6%	28,1%	24,3%
South Korea	1197 (100%)	49,3%	19 707	5,2%	69,7%	26,1%
Spain	1133 (100%)	61,4%	27 989	4,0%	35,0%	42,8%
Sweden	977 (100%)	26,1%	43 949	4,3%	77,0%	55,6%
Thailand	1529 (100%)	60,2%	3 078	5,1%	33,7%	29,4%

	Total	We depend too much on science and not enough on faith Strongly Agree + Agree	GDP per capita (current US\$)	GDP growth (annual %)	Autonomy index	Post-Materialist index
Trinidad and Tobago	995 (100%)	78,5%	13 912	13,2%	15,1%	25,7%
Turkey	1250 (100%)	64,5%	7 687	6,9%	31,4%	32,0%
Ukraine	876 (100%)	63,1%	2 303	7,3%	33,9%	25,4%
United States	1218 (100%)	54,5%	44 695	2,7%	39,7%	34,3%
Uruguay	976 (100%)	61,9%	5 907	4,1%	44,2%	51,4%
Viet Nam	1348 (100%)	42,5%	731	8,2%	66,9%	24,8%
Zambia	1371 (100%)	47,9%	911	6,2%	22,5%	33,5%

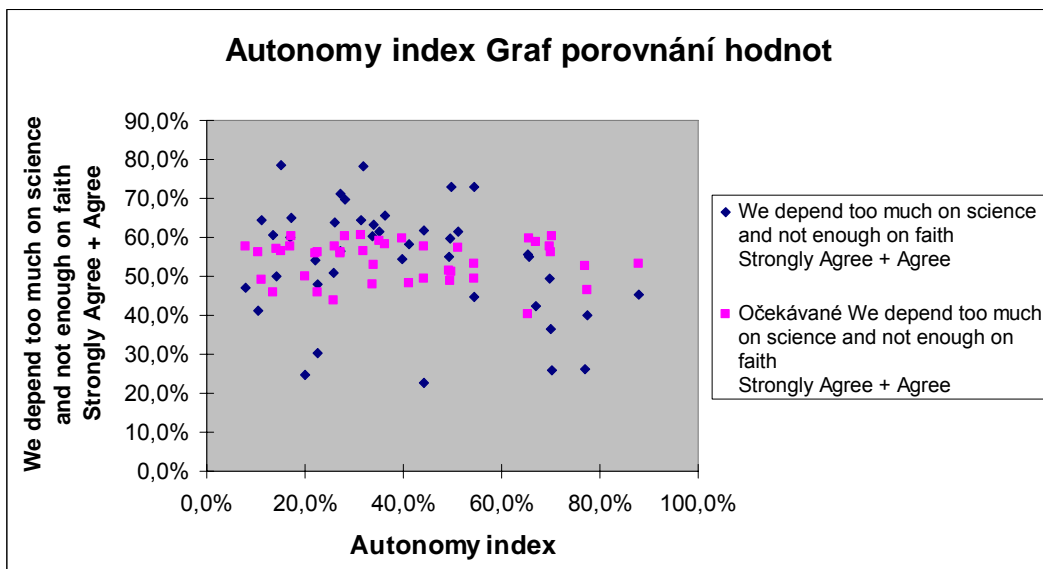
8.4.1. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s HDP na obyvatele



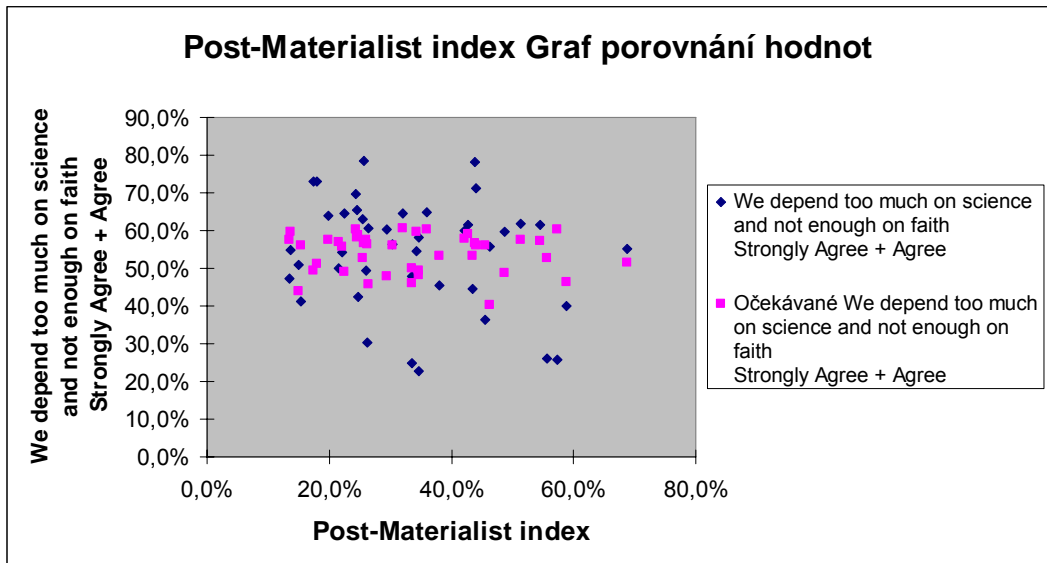
8.4.2. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s růstem HDP



8.4.3. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem autonomie



8.4.4. Graf výsledků regresní analýzy pro otázku Příliš se spoléháme na vědu a techniku a nespolečáme se dostatečně na víru s indexem postmaterialismu



8.4.5. Vypočítaná hodnota VIF (Variance inflation factor)

- GDP per capita (current US\$) / Autonomy index
VIF = 1,6313
- GDP per capita (current US\$) / Post-Materialist index
VIF = 2,0169
- GDP growth (annual %) / Autonomy index
VIF = 1,1367
- GDP growth (annual %) / Post-Materialist index
VIF = 1,3031
- Autonomy index / Post-Materialist index
VIF = 1,2818
- Autonomy index / GDP per capita (current US\$)
VIF = 1,6313
- Post-Materialist index / GDP per capita (current US\$)
VIF = 2,0169
- Autonomy index / GDP growth (annual %)
VIF = 1,1367
- Post-Materialist index / GDP growth (annual %)
VIF = 1,3031
- Post-Materialist index / Autonomy index
VIF = 1,2818