

VYSOKÁ ŠKOLA BÁŇSKÁ – TECHNICKÁ UNIVERZITA OSTRAVA
EKONOMICKÁ FAKULTA

KATEDRA EKONOMICKÉ ŽURNALISTIKY

Inovace jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti médiatypů
Innovation as a Tool for Enhancing the Competitiveness of Media Types

Student:

Bc. Tomáš Salamon

Vedoucí diplomové práce:

Ing. Jana Gibarti, Ph.D.

Ostrava 2016

Zadání diplomové práce

Student: **Bc. Tomáš Salamon**

Studijní program: N6202 Hospodářská politika a správa

Studijní obor: 6202T095 Ekonomika a právo v žurnalistice

Téma: **Inovace jako nástroj zvyšování konkurenceschopnosti médiatypů**
Innovation as a Tool for Enhancing the Competitiveness of Media Types

Jazyk vypracování: čeština

Zásady pro vypracování:

1. Úvod
 2. Zdroje a typy inovací
 3. Inovace ve vývoji jednotlivých médiatypů
 4. Inovační aktivity současného mediálního trhu
 5. Závěr
- Seznam použité literatury
Seznam zkratek
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce
Seznam příloh
Přílohy

Seznam doporučené odborné literatury:

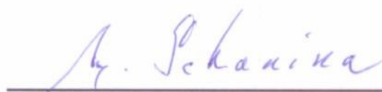
- MACEK, Jakub. *Poznámky ke studiím nových médií*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2013. 199 s. ISBN 978-80-210-6476-8.
- MOTAL, Jan. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2012. 223 s. ISBN 978-80-210-5826-2.
- SEDLÁKOVÁ, Renáta. *Výzkum médií: nejužívanější metody a techniky*. Praha: Grada Publishing, 2014. 539 s. ISBN 978-80-247-3568-9.

Formální náležitosti a rozsah diplomové práce stanoví pokyny pro vypracování zveřejněné na webových stránkách fakulty.


Vedoucí diplomové práce: **Ing. Jana Gibarti, Ph.D.**

Datum zadání: 20.11.2015

Datum odevzdání: 22.04.2016


Doc. PhDr. PaedDr. Milan Sekanina, CSc.
vedoucí katedry




prof. Dr. Ing. Dana Dluhošová
děkanka fakulty

„Prohlašuji, že jsem celou práci, včetně všech příloh, vypracoval samostatně.“

V Ostravě 22.4.2016

Podpis:

Poděkování

Touto cestou bych chtěl poděkovat mé vedoucí práce Ing. Janě Gibarti Ph.D. za trpělivost a užitečné odborné rady, bez kterých by tato práce nemohla vzniknout.

Rovněž děkuji své rodině, přítelkyni a všem blízkým za poskytnutí potřebné nejen materiální, ale hlavně psychické podpory během celé doby studia.

Obsah

1 Úvod.....	5
2 Zdroje a typy inovací.....	7
2.1 Zdroje inovací.....	7
2.1.1 Principy inovací.....	7
2.1.2 Typy inovací.....	9
2.1.3 Druhy inovací.....	11
2.1.4 Zdroje inovačních příležitostí.....	12
2.1.5 Hodnotové inovace.....	14
2.2 Přístupy k managementu inovací.....	15
2.2.1 Aktuální trendy v marketingu inovací.....	16
3 Inovace ve vývoji jednotlivých médiatypů.....	19
3.1 Tisk.....	19
3.2 Rádio.....	22
3.3 Televize.....	25
3.4 Internet.....	33
4 Inovační aktivity současného mediálního trhu.....	36
4.1 Změny v psané žurnalistice (tištěná a online média).....	37
4.1.1 Základní rysy online žurnalistiky.....	39
4.1.2 Srovnání tištěných a online médií podle preferencí uživatelů.....	44
4.2 Nové trendy v rozhlasové tvorbě.....	47
4.2.1 Priority spotřebitelů v oblasti rozhlasového vysílání.....	49
4.3 Změny v oblasti televizního vysílání.....	53
4.3.1 Digitalizace.....	53
4.3.2 Nové trendy a očekávané změny v televizním vysílání.....	60
4.3.3 Využití funkcí „Smart TV“ uživateli.....	61
5 Závěr.....	65
Seznam použitých zdrojů.....	67
Odborná literatura.....	67
Elektronické zdroje.....	69
Seznam zkratk.....	71
Seznam obrázků.....	73
Seznam tabulek.....	73
Seznam Grafů.....	73
Prohlášení o využití výsledků diplomové práce.....	74

1 Úvod

S každým dnem se lidstvo posouvá ve vývoji dále a prohlubuje své poznatky. Díky tvrdé a cílené práci odborných jedinců a kolektivů i díky šťastným náhodám dochází stále k novým objevům a vynálezům. Některé z nich zůstanou zapomenuty, jiné poslouží jen úzké skupině lidí a některé z nich jsou natolik přínosné, že je přijme společnost jako celek. Už v době jejich vzniku je však jasné, že ve své stávající podobě nemohou setrvat na věky. S přibývajícím časem se totiž ve společnosti mění nejen preference, ale také potřeby uživatelů. A tak jsou některé převratné vynálezy a myšlenky dříve či později nahrazeny jinými. A ty, které vydrží, nutně musí zaznamenat další přeměny tak, aby se změnou preferencí a potřeb uživatelů dokázaly držet krok. Tento proces zdokonalování se nazývá inovační proces a nevyhne se mu žádná oblast lidské činnosti.

Ani oblast uchování informací v čase a jejich přenosu pochopitelně není výjimkou. Od počátku věků lidstvo řešilo problém, jak informace zaznamenávat, uchovat a předávat bez nutnosti osobního kontaktu. To logicky vedlo ke vzniku jejich nosičů – médií. Pomineme-li nástěnné malby, tesání do kamene, kouřové signály, tamtamy, či psaní na papyrus, přišly v historii lidstva čtyři průlomové vynálezy, které posunuly přenos informací kupředu a položily základy čtyřem hlavním typům médií, jenž známe v dnešní době.

Prvním byl pochopitelně vznik knihtisku, který umožnil rychleji tvořit psaný obsah ve větším množství kopií. Následoval rozhlas, který jako první odboural nutnost předání hmotného nosiče mezi původcem informace a jejím příjemcem, a poté televizor, který tento přenos doplnil o obrazový vjem. Zatím posledním objevem, který se přičinil o vznik nového typu médií byl internet, který navíc dokáže všechny předchozí médiatypy včetně jejich vlastností spojit dohromady.

Všechny tyto médiatypy pochopitelně prošly celou řadou obměn a byly postupně zdokonalovány tak, aby byly stále platné ve společnosti, která se ve svém vývoji a poznání posouvala stále více kupředu. Každý z těchto druhů médií se vyvíjel nejen z důvodu zachování sebe sama udržením tempa s nároky spotřebitelů, ale musel také obstát v konkurenci s nově přichozími typy médií. Konkurenční boj však neprobíhá jen v rovině mezi rozlišnými médiatypy, které se snaží navzájem si převzít čtenáře, posluchače, či diváky. Uskutečňuje se také v tržním odvětví každého typu médií zvláště mezi jeho jednotlivými aktéry.

Práce se v první kapitole zabývá samotnými inovacemi obecně. Zjišťuje, jakými způsoby mohou firmy nejen na mediálním trhu inovovat a jaké mohou mít ke zdokonalování svých produktů a procesů pohnutky. Je zde nastíněno, jak inovační proces funguje a jak je nejlepší postupovat, aby byla inovace úspěšná. Další kapitola poté mapuje zmíněné převratné inovace na mediálním trhu a jejich postupný vývoj. Dále jsou zde popsány současné inovační aktivity na českém mediálním trhu.

Cílem této práce je poskytnout potřebný teoretický základ pro tvorbu inovací. Dále pak na základě spotřebitelských preferencí zjistit, jakým směrem by se majitelé médií měli ubírat, aby obstáli v konkurenčním boji a také jak se současnými inovacemi nakládat, aby docházelo k jejich efektivnímu využití.

2 Zdroje a typy inovací

Ještě před zahájením popisu zdrojů a typů jednotlivých inovací je nutné si definovat samotný význam slova „inovace“. Pojem je odvozen z latinského výrazu „innovare“, které v češtině znamená „obnovovat“. Inovaci si tedy můžeme vyložit jako obnovení, či zdokonalení.¹ Jako první tohoto výrazu použil český rodák Josef Alois Schumpeter, který poukázal na to, že ne každá inovace musí mít nutně pozitivní přínos.

Podle Schumpetera by tvůrčí destrukce měla přinést zisk, pozitivní i negativní, kvantitativní či kvalitativní posun prvků nebo vztahů ekonomického organizmu, splňující podmínku novosti.

2.1 Zdroje inovací

Inovaci považujeme za jeden z předních faktorů, které se podílejí na dynamizaci ekonomického růstu. Z toho důvodu se ekonomická veřejnost zajímala o nalezení možností, jak inovace sledovat, řídit a využívat jejich potenciálu k tvorbě nových hodnot. Zajímali se především o podmínky, které ovlivňují vznik inovací. Tedy například vytváření nových znalostí, jejich aplikaci při vývoji produktů a procesů a hlavně jejich následné zhodnocení v komerční sféře.

Základy pro zdroje inovací můžeme rozdělit do dvou skupin. V první řadě jde o inovace vznikající na teoretické bázi, jenž závisí především na základním výzkumu prováděném převážně na akademických institucích. Výhodou zde je široký teoretický základ a propracovanost řešení. Nevýhodou je, že řešení bývá převážně obecného charakteru.

V druhé řadě jsou to inovace, které vznikají přímo v průběhu pracovních činností a to často bez předchozího záměru, tedy nahodile. Nevýhodou v případě tohoto inovačního zdroje je, že vznikají většinou nesystematicky a v kontextu obecné roviny, což omezuje jejich rozšíření. Obě tyto základní zdroje pro tvorbu inovací se samozřejmě často setkávají a vzájemně doplňují.

2.1.1 Principy inovací

Cílem každé inovace je zlepšit efektivitu (u nehmotných inovací – např. organizace práce,

¹ KLIMEŠ, Lumír. *Slovník cizích slov*. Praha: SPN, 1994. Odborné slovníky (Státní pedagogické nakladatelství). s. 311. ISBN 80-04-26059-4.

marketing, apod) nebo funkční vlastnosti (u hmotných inovací – např. výrobní mechanismy a samotné výrobky). Principy inovací je možno aplikovat na oba tyto typy inovací.²

Principy inovací podle Petera Druckera

Drucker zdůrazňuje, že v případě realizace inovací je nutné provádět důkladnou analýzu příležitostí. Dále je zapotřebí vnímat koncepční a percepční charakter inovací. To znamená pozorně naslouchat a pozorovat.

Efektivní inovace musí podle něj být jednoduchá a musí mít jasné a zřetelné zaměření. Pro efektivní inovaci rovněž platí, že její realizace začíná v malém měřítku a snaží se dosáhnout konkrétního cíle. Až po jeho dosažení, je možné ji dále rozšiřovat.

Aby byla inovace úspěšná musí podle Druckera jejím cílem být získání vedoucího postavení. Zároveň nesmí být novace nesmí natolik složitá, aby to znemožňovalo její správné pochopení.

Pro dosažení maximálního efektivity je dobré vyhybat se diverzifikaci sil a činností. Vždy je nutné zaměřit se na konkrétní úkon a nepřeskakovat od jednoho k druhému bez dokončení předchozí činnosti.

Drucker také upozorňuje, že není dobré snažit se inovovat budoucnost. Inovovat je nutné pro současnost a přínosy inovace se posléze v budoucnosti projeví. Inovace znamenají práci a vynalézavost. Většinou je mají na svědomí specialisté, kteří se věnují výhradně jednomu oboru a netřívají své úsilí na více projektech.

Pro úspěšnost inovace je důležité stavět na svých přednostech. Inovační činnost musí mít určitý status. Vždy je také dobré pamatovat na to, že inovace mají dopad na ekonomiku a společnost. Tím pádem dokáží měnit chování zainteresovaných stran.³

Osm mýtů o inovacích podle Garyho Hamela

Hamel vytvořil seznam osmi mýtů, které panují o inovacích a přidal vysvětlení. Jednou z mylných představ o inovacích je, že vycházejí z velkých myšlenek. Ve skutečnosti je podle Hamela inovační nápad výsledkem konfrontace dobrých nápadů, z nichž někdy vyjde slibná myšlenka.

Dále vyvrací, že by se inovace týkaly tvorby nových produktů. Ve skutečnosti je inovace

2 GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 2. ISBN 978-80-244-4005-7.

3 GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 3. ISBN 978-80-244-4005-7.

vyvolána uplatněním nového podnikatelského modelu a nový produkt je jeho dílčím aspektem. Inovace je iniciována nejenom technickým rozvojem, ale zároveň mnoha dalšími dimenzemi podnikání.

Dalším z mýtů je, že inovačnímu řešení se nelze naučit a je výsledkem kreativních nápadů. Opak je pravdou. Většina inovačních námětů vzniká díky hledání skrytých potřeb zákazníků, či objevováním příčin jejich nespokojenosti s produkty nabízenými organizací.

Pokud by se někdo domníval, že inovace jsou věcí specialistů z útvaru výzkumu a vývoje, Hamel oponuje. Inovační potenciál organizace podle něj není uzamčen v útvarech výzkumu a vývoje. Vývoj nového produktu a další inovační aktivity jsou a musí být záležitostí všech jejích pracovníků. Specialisty totiž většinou nenapadne to, co zcela přirozeně napadne člověka, který musí řešit problém, se kterým se každodenně potýká.

Mohlo by se také zdát, že inovace jsou riskantní. Každý podnikatelský záměr míří do budoucnosti a je proto spojen s nejistotou – tedy inovace také. Nejde však o nic víc větší nejistotu než u jiných podnikatelských záměrů. Podnikatelské riziko je úměrné výši investice do záměru a nejistoty komerčního úspěchu jeho výsledku. Musí být proto vhodně rozloženo mezi několik perspektivních záměrů.

Vzhledem k tomu, že nic nového nevznikne bez vynaložení předchozího úsilí, panuje mýtus, že inovace jsou nákladné. Nejsou ale o nic víc nákladné než jakékoliv podnikatelské záměry. Čím lepší informační zabezpečení realizace inovačních záměrů, tím menší jsou náklady na jejich zavedení.

Není také pravdou, že úspěch inovačních aktivit je úměrný objemu investic organizace do výzkumu a vývoje. Inovace nelze jednoznačně spojovat s množstvím investic. Úspěch inovačních aktivit je v daleko větší míře podmíněn tím, jaký objem kreativního potenciálu svých pracovníků dokáže zapojit do procesu realizace inovačního záměru.⁴

2.1.2 Typy inovací

Vždy je nutné se rozhodnout, jaký typ inovace bude realizován. Činí se tak prostřednictvím analýzy potřeb, příležitostí a možností. Inovace je možno na jednotlivé typy dělit podle toho, které oblasti podnikové činnosti náleží.

⁴ GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 3-4. ISBN 978-80-244-4005-7.

Inovace je možno rozlišit

- výrobní,
- výrobní (procesní, technicko-technologické),
- marketingové,
- finanční,
- personální,
- organizační,
- řídicí.

Cílem výrobních inovací je částečně a účelově změnit výrobek a zlepšit jej. Popřípadě se může jednat o jeho podstatné změny, či vytvoření výrobku úplně nového. Výrobní inovace provádí změny v samotném výrobním procesu. Může jít o usnadnění výroby přechodem na novou výrobní technologii, zlepšení pracovního prostředí nebo úplnou výměnu technického zařízení.

Podstatné je inovovat také v oblasti marketingu. Za marketingovou inovaci se považuje například volba nových forem a metod průzkumu trhu a uplatnění výrobků na něm za použití nových a netradičních způsobů a forem prodeje. Jedná se například o interaktivní marketing, post-prodejní marketing a podobně.

Finanční inovací se rozumí změna jak vnitropodnikové, tak i vnější finanční politiky. Může pomoci k nalezení nové rovnováhy kvality a kvantity zboží prostřednictvím změny cenové politiky.

Docházet může také k personálním inovacím. Personální inovace je možno docílit cílenou změnou profesionálního a kvalifikačního profilu pracovníků, jejich motivů k práci a postojů. Je možno také změnit morální i hmotnou stimulaci a sociálně-ekonomické výhody pro tyto pracovníky, což přináší další motivaci a potenciální zlepšení předvedeného pracovního výkonu z jejich strany.

Příkladem organizační inovace může být „Reengineering“. Tedy změna organizační a funkční struktury a její racionalizace. S tímto souvisí také inovace řízení. Jejím cílem jsou změny v pojetí a způsobech tvorby strategie, koncepce, plánování, organizování, kontroly, regulace a vedení lidí. Dále jde o změny v hierarchickém uspořádání kompetencí a podobně. Je nutno si však uvědomit, že každá dílčí změna může vyvolat řetězové požadavky změn v navazujících oblastech fungování podniku.⁵

5 GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 4-5. ISBN 978-80-244-4005-7.

2.1.3 Druhy inovací

V první řadě jde o **novost produktu**, kdy společnost přijde na trh s něčím, co doposud nebylo součástí nabídky. Většinou jde o přelomový vynález, který si rychle najde svou poptávku. Například mp3 přehrávač, 3D televize nebo také automobil s hybridním pohonem, který se kvůli vysoké pořizovací ceně prosazuje pomaleji, ale má potenciál do budoucna. Jde tedy o jakýkoliv nový produkt.

Dalším druhem inovace je **novost v procesu**, kdy dojde k nahrazení stávajících praktik dokonalejšími a efektivnějšími při realizaci stejného cíle. Příklady takových změn mohou být internetové bankovníctví, nový systém zpracování dat, zavedení automatizované výroby a jiné.

Inovaci rozumíme i **rekonfiguraci pouhých částí tohoto procesu**. Jedná se o způsob řízení dodavatelského řetězce, změnu způsobu propagace výrobků a jiné.

Dalším příkladem je **inovace pozice**, která se týká vnímání pozice zavedeného produktu v určitém uživatelském kontextu. Například mobilní telefon dnes supluje i kapesní počítač a herní konzoli. Inovací pozice je také využití staré značky pro nový produkt.

Inovace paradigmatu představuje takové inovace, které mění mentální model. Ten zahrnuje chápání produktů a služeb. Jde např. o zavádění kabelové televize s internetem, nízkonákladové firmy, online půjčky a podobně.

Inovace nemůžeme chápat pouze jako zavedení nových poznatků, ale musíme je vnímat komplexně. Je nutné na ně nazírat také v kontextu ekonomickém, politickém, sociálním a environmentálním. Pouze takto široce pojaté inovace mohou být jedinou cestou k překonání krizí, jimiž je globální společnost neustále ohrožována.

Aby byly inovace úspěšné musí být přeměněny do podoby finálního produktu nebo služby, která má společenský prospěch a účelnou komercializací zhodnocuje kapitál do ní vložený. Proto, aby byla inovace úspěšná, nemůže být vykonávána jednotlivcem, ale je k ní zapotřebí mnoha aktérů takzvaného inovačního ekosystému.

I přestože, že je inovace podnikatelským fenoménem, nemůžeme rozvoj inovativního podnikání nechat jen na trhu samotném. Charakter inovace se neobejde bez podpory vládních orgánů, které musí vytvářet podpůrnou infrastrukturu a podílet se na vzniku prostředí umožňujícím účelné a efektivní fungování inovačních ekosystémů.⁶

6 GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 5-6.

2.1.4 Zdroje inovačních příležitostí

Podnikatelé musí řídit a usměrňovat vývoj svých inovací. Jejich úkolem je cíleně vyhledávat inovační zdroje a systematicky vyhodnocovat aktuální i nastávající potřeby zákazníků. Vhodné inovační prostředí je výsledkem několika systémových kroků.

Jedním z nich je situační analýza, která porovnává nutnost inovací s reálnými schopnostmi a znalostmi firmy. Dalším krokem je formování inovační strategie firmy.

Dále jde o tvorbu specifických schopností pro vznik inovace. To znamená, že se zaměstnanci firmy v dané oblasti vzdělávají a učí se kooperovat.

Firma musí také vytvořit proinovační strukturu, což obnáší například zřízení postu inovačního manažera jako koordinátora inovačního procesu. Jeho úkolem je rozpoznávat příležitosti, řídit projekt a zejména pak plánovat a uskutečňovat samotné inovace.

U cílevědomé a systematické inovace je vždy nutné začít od analýzy zdrojů inovačních příležitostí.

Peter Drucker rozlišuje 7 různých zdrojů inovací.

- nečekané události,
- rozpory,
- potřeby procesu,
- oborové a tržní struktury,
- demografické faktory,
- změny v pohledu na svět,
- nové znalosti.

Nečekané události představují úspěch nebo neúspěch. Neočekávaný úspěch není pouhou příležitostí k provedení inovací, ale na základě českého přísloví: „Hlavně neusnout na vavřínech,“ další zdokonalení přímo vyžaduje. Stejně tak nepředvídatelný neúspěch je nutné brát jako signál k posunu vpřed a tedy analýze problému a následnému zlepšení.

Rozporem coby zdrojem inovace se rozumí nesoulad mezi skutečným stavem a stavem požadovaným. Když nás k inovaci nutí **potřeby procesu**, pak jde o zdokonalení již existujícího procesu, kdy nahradíme nebo odstraníme jeho slabá místa. Proces můžeme

měnit i na základě nově získaných poznatků.

U zdrojů z důvodu **oborových a tržních struktur** můžeme určit čtyři příznaky budoucí změny oborové struktury. Prvním je rychlý růst objemu realizované produkce v daném oboru, který nás nutí se přizpůsobit. Poté může dojít ke změnám v pojmání a obsluze trhu. Třetím důvodem může být konvergence technologií, kdy i slabší hráči na trhu postupně dohánějí ty silnější ve vyspělosti technologického vybavení a stávají se tak konkurenceschopnějšími. Dalším zdrojem inovace v oblasti mohou být rychle se měnící metody v činnosti daného odvětví.

Zbylé zdroje jsou změnami sociálního, politického a intelektuálního prostředí, a tak tyto inovační zdroje mají externí charakter.

Demografické faktory, tedy změny počtu obyvatel, věkové struktury obyvatelstva, jeho dosaženého vzdělání, výše příjmu a podobně, jsou kontextu ostatních externích inovačních zdrojů nejsrozumitelnějšími.

Inovovat nás mohou přinutit také **změny v pohledu na svět**. Mezi tvrzením, že sklenice je poloprázdná a tvrzením, že je poloplná, není z fyzikálního hlediska žádný rozdíl. Pokud jej však aplikujeme na společenské jevy, je zde rozdíl ve výkladu obou tvrzení patrný. Pokud přirovnání k poloprázdné či poloplné sklenici použijeme například v souvislosti s nasycením trhu, je zde dopad na budoucí očekávání zřejmý.

V neposlední řadě jsou zdrojem inovací **nové znalosti**. Inovace založené na nových znalostech se od všech ostatních liší svými charakteristickými rysy. Těmi jsou časové rozmezí, množství neúspěšných pokusů, předvídatelnost a nároky, které kladou na podnikatele. Dále je pro ně charakteristická nevypočitatelnost a obtížné řízení. Tyto inovace mohou být koncepčního i percepčního charakteru.

Inovační procesy členíme to **inovačních cyklů**, které se pak dále dělí na fáze.

Prvním stádiem je stadium strategické přípravy inovací, které obsahuje tři fáze.

- Fáze 1 Prognózování inovací
- Fáze 2 Koncepce inovací
- Fáze 3 Plánování inovací

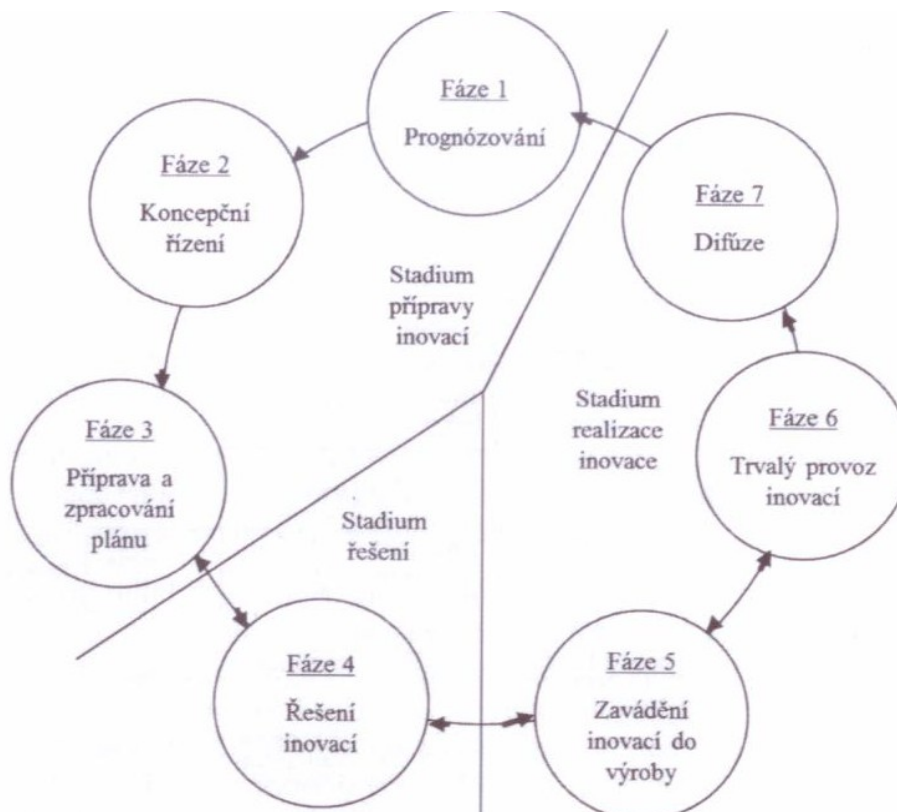
Druhým je stadium řešení inovací o jedné fázi.

- Fáze 4 Plánovité řešení inovací

Tři fáze pak zahrnuje poslední stádium realizace inovací

- Fáze 5 Zavádění inovací do výroby
- Fáze 6 Trvalý provoz (využívání inovací)
- Fáze 7 Difuze

Obr. 2.1 Inovační cyklus ve třech stádiích a sedmi fázích



Zdroj: Grublová (2014) s. 9.

2.1.5 Hodnotové inovace

Hodnotový management je metodickým a teoretickým základem navyšování hodnoty pro zákazníka. Orientuje se na zvyšování výkonnosti, efektivnosti, prosperity, konkurenceschopnosti ve všech oblastech ekonomiky, správy a řízení. V souvislosti z výše uvedeným modelem (viz Obr. 2.1) se první tři fáze procesu dále dělí z hlediska aplikační disciplíny hodnotového managementu a to v těchto fázích:

- výběr objektu,
- funkční analýza,
- funkční syntéza,

- realizace optimální varianty projektu.

Zlepšení objektu za použití hodnotové analýzy může být rozčleněno do sedmi etap.

- Etapa výběru objektu,
- sběr informací,
- funkční analýza,
- tvorba námětů
- zpracování a hodnocení návrhů,
- projekt optimální varianty,
- projednání a schválení projektu.

Poté následuje fáze realizace jako na Obr. 2.1.⁷

2.2 Přístupy k managementu inovací

Management inovací má roli zprostředkovatele v celém procesu zavádění nového produktu. Tímto je podporován prvotní výzkum.

Nejprve je nutné zajistit kapacity pro vědecko-výzkumnou činnost z hlediska zaměření a množství pracovníků, znalostního managementu, multidisciplinárních týmů a také spolupráci s vysokým školstvím při hledání výzkumných pracovníků.

Jakmile jsou tyto podmínky splněny, je nutné zajistit technologickou podporu vědy a výzkumu. Je třeba obstarat prostory potřebné k realizaci, materiální vybavení, zařídit bezpečnost na pracovišti a podobně. Dále je na místě zajištění podpory ostatních oddělení podniku ve spolupráci s výzkumem.

Důležitou etapou je testování a vývoj prototypu. V této etapě je nutné, aby spolupráce probíhala napříč celým podnikem. Od zaměstnanců, kteří přichází do styku se zákazníkem a znají jeho potřeby, až po vedení společnosti. Spolupráce se zákazníky je také velice důležitá a může přinést nové poznatky.

Firma sama volí, jakou pozici na trhu zaujme. Musí se strategicky rozhodnout, zda chce být inovačním leaderem (vůdcem), šampionem (následuje leadera a spolupracuje s ním),

⁷ GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 5-10. ISBN 978-80-244-4005-7.

nebo fandy (zasvěcený pozorovatel). V pozici leadera má nejvyšší náklady a o to větší přidanou hodnotu musí vytvářet, aby se investice vrátily. Své licence a patenty může poté prodávat a dále je tak zhodnocovat. Inovační šampion pak rozšiřuje poznatky leadera. Jeho výhodou je nižší riziko i náklady na vývoj a výzkum než v případě leadera. Pozice pozorovatele, tedy „fandy“ je nejčastější, jelikož je zde nejnižší riziko. Firmy pouze vyhodnocují situaci na trhu a přejímají již prověřené inovace. Firmy často praktikují různé přístupy pro své různé výrobky.

Aby byla inovace úspěšná, musí splňovat následující:

Ceny by měly krýt náklady inovačního procesu, technologické náklady výroby a zajišťovat exkluzivní postavení na trhu. V souvislosti s tím, by měla být vyvíjena snaha o snižování nákladů prostřednictvím zlepšené organizace práce a optimalizaci výrobního procesu.

Důležitou roli hraje také doba trvání inovačního procesu a následná doba splatnosti investice. Odvíjí se od rychlosti uvedení na trh a délky inovačního cyklu.

Záleží také na poměru mezi kvalitou návrhu a konečného výstupu.

2.2.1 Aktuální trendy v marketingu inovací

V rámci historického vývoje docházelo ve všech oblastech k neustálé snaze o zlepšování stávajícího stavu a objevování nového. Ať už šlo o zdokonalování výrobního procesu nebo lepší organizaci práce, nikdy by se to neobešlo bez nových vědeckých poznatků a díky nim také nové vyspělejší techniky. Proto je i dnes na vědu a výzkum v inovačním procesu kladen primární důraz.

Inovace prochází jednotlivými fázemi rozvoje vědy a techniky a stejně tak se tohoto rozvoje musí účastnit i tvůrčí pracovníci, kteří mají nad inovací dohled. Tento princip má nespornou výhodu v tom, že tvůrce inovace má osobní dohled nad celým procesem realizace svých vlastních myšlenek. Nejen, že cítí osobní odpovědnost za možnost realizovat svůj záměr, ale zároveň má možnost kontrolovat, zda vše probíhá v souladu s jeho představami. Pro účel měření úspěchu inovace je zaveden tzv. Magický trojúhelník (viz Obr. 2.2). Jeho vrcholy zastupují tři charakteristiky, jenž představují úspěšnou inovaci.

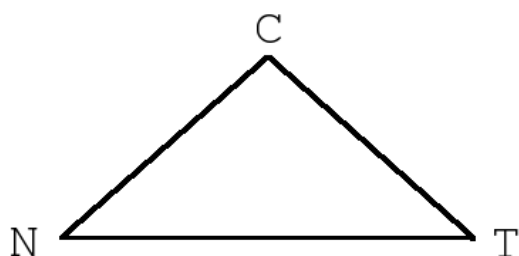
Vrchol v Obr. 2.2 označený písmenem C představuje dosažení co nejvyšší ceny. Té lze dosáhnout vhodnou kombinací vysoké technicko-ekonomické úrovně produktu a marketingu, jenž zajistí konkurenceschopnost výrobku.

Druhý vrchol ve stejném obrázku označený jako N představuje dosažení co nejnižších nákladů. Ty lze snížit použitím vhodných technologií, optimalizací výrobního procesu a řízení výroby.

Třetí vrchol označený písmenem T znázorňuje co nejkratší čas realizace inovace. Nejen, že čas je podstatný v tom smyslu, že firma, která přijde na trh s něčím novým jako první, má oproti ostatním nesporné výhody, ale čas se také výrazně promítá do zisku. To je způsobeno tím, že úroky z vázaného kapitálu, jenž je do investice vložen, zvyšují náklady daného projektu.

Čím je plocha „magického trojúhelníku“ rozsáhlejší, tím je inovace úspěšnější.

Obr. 2.2 Magický trojúhelník měřící úspěšnost inovace



Zdroj: Grublová (2014) s. 23.

Za účelem rozvoje vědy a techniky se vytvářejí nové organizační struktury.

Vedení General Electric přišlo s takzvanými excellence centry, jejichž základní myšlenkou je to, že kritika patří pouze těm, kteří si svou chybu nepřipustí a nehodlají si z ní vzít ponaučení. Smyslem je vytvořit takové prostředí, kde se zaměstnanci nebudou bát projevit a přiznat vzniklé chyby. Zaznamenává se zde, co bylo dobře a hodí se pro další rozvoj, a co bylo špatně a je vhodné buď k nápravě nebo opuštění dané myšlenky.

Pod záštitou univerzit jsou zakládány technologické parky, což je dalším příkladem rozvoje inovační struktury. Univerzity zde společně s výrobní organizací získávají nové poznatky, které je možné posléze uplatnit.

Další formou jsou vědecké inkubátory, jenž podporují vznik a rozvoj malých firem v oblasti vzdělávání, poradenství a také pomáhají se získáváním podpory a dotací.

Přínosná jsou v této oblasti také sdílená výrobní střediska dvou a více podniků, jenž spolupracují na vědecko-výzkumné činnosti. Je nesporné, že obdobná spolupráce snižuje

jak náklady, tak i rychlost inovačního procesu.

Firmy také mohou vytvářet malá pracoviště, která se podílí na rozdílných úkolech v oblasti vývoje a výzkumu. Tato pracoviště mohou vznikat také dočasně za účelem vyřešení specifického problému.

Nezbytnou roli v oblasti inovací v dnešní době hrají pracoviště, která zapojují do rozvoje zákazník a jejich poznatky a připomínky pak zohledňují ve vývoji nových produktů či služeb a zdokonalování těch stávajících.⁸

8 GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. s. 21-24. ISBN 978-80-244-4005-7.

3 Inovace ve vývoji jednotlivých médiatypů

V historii přenosu informací pochopitelně docházelo k razantním proměnám v podobě jejich nosičů. Vynálezů v hmotné podobě, ale také myšlenkových inovací, které nějakým způsobem přispěly ke zdokonalení médií bylo samozřejmě nespočet. Tato kapitola chronologicky mapuje vznik a vývoj těch nejdůležitějších. V mediálním prostředí můžeme označit jako absolutně průlomové čtyři vynálezy, které vždy znamenaly revoluci v přenosu informací. Prvním takovým vynálezem byl knihtisk, který umožnil za poměrně krátkou dobu vytvořit velké množství textů a hlavně jejich kopií, což bylo výrazně rychlejší než ruční přepis. Další průlom pak přišel s nástupem rozhlasu, který umožnil přenášet informace na dlouhé vzdálenosti bez nutnosti pro tento přenos použít hmotného podkladu. Televizní vysílání pak k tomuto předalo ještě obraz. Zatím posledním převratným vynálezem, který znamenal vznik nového typu médií byl internet, který se navíc vymyká tím, že využívá a spojuje vlastností všech svých předchůdců.

3.1 Tisk

Ačkoliv knihtisk vynalezli už v sedmém století Číňané⁹, v kontextu západní civilizace je za jeho autora považován Johannes Gutenberg. Gutenberg použil kolem roku 1450 známou techniku (vinařský lis) a technologii (potisk látek pomocí razítek z pálené hlíny nebo bronzu). Lis byl celodřevěný. Potřebný tlak k tisku byl vytvářen otáčením šroubového vřetene. Šroub při svém otáčení zvedal nebo stlačoval tlakovou desku (příklop). Na posuvném vozíku byla uložena tisková deska. Posuvný vozík sloužil k vysouvání tiskové desky zpod příklopu, ta se tak mohla snadněji zabarvit. (Viz Obr. 3.1) K obsluze lisu bylo zapotřebí dvou mužů. Na dva hroty se napichoval tiskový arch, tím bylo zabráněno jeho posouvání.

Tato technika byla postupem času pochopitelně zdokonalována a zásluhu na tom měli i čeští vynálezci. Senefelder roku 1796 vynalezl plošný tisk, tzv. Litografii. Ta jako formu využívá tiskový kámen a kresba se zde nanáší mastnou litografickou křídou. Jakub Husník pak v roce 1868 přišel se způsobem, jak tisknout dokonalé reprodukce fotografií, tzv. světlotisk. V roce 1878 vynalezl další Čech Karel Klíč nový druh reprodukce obrazů nazvaný heliografie. Tato reprodukční technika je založená na používání kovových desek,

9 ŠTĚPÁNKOVÁ, Iva. *Vynález knihtisku* [online]. Brno, 2002 [cit. 2016-04-17]. Dostupné z: <http://www.phil.muni.cz/~lcerma/seminarky/stepankova/knihtisk.html>

na které se původní obraz přenáší pomocí fotografií a leptáním.¹⁰

Obr. 3.1 Tisk v renesanční dílně



A, B ruční příprava papíru; C výroba kovových písmen; D sestavení tiskařské formy, potřené černou barvou, na dřevěném lisu se tiskly celé strany; E domalování vytištěných listů; F, G vyřezávání jednoduchých obrázků do dřevěných tiskátek; H svázání knihy do dřevěných desek.

Zdroj: JURINA, 2012, s. 33

Teprve v polovině 16. století Danner nahrazuje dřevěné vřeten lisu vřetenem železným. Dřevěné pouzdro šroubu bylo Dannerem nahrazeno kovem okolo roku 1620.

V roce 1787 přichází Stanhope spolu s Walkerem s prvním celokovovým železným lisem, který se do pohybu uváděl jednoruční pákou. Stanhope na konci 18. století pomocí soustavy pák docílil otisku celé stránky najednou. Zrychlení tisku přineslo i požadavky na přidružené obory, jako jsou strojná výroba papíru, zlepšení odlévacích strojků, zlepšení barevníku a podobně.

První poloautomatický lis vynalezl König roku 1803. Jméno lis dostává podle města svého vzniku - Suhlský lis. Byl tvořen dřevem a kovaným železem. Novinkou lisu bylo samočinné nanášení barvy a zajištění pod tlak. Nakládání a vykládání archů bylo ruční.

¹⁰ BARTÁK, Jan. *Z dějin polygrafie: tisk novin a časopisů v průběhu staletí*. Praha: Votobia, c2004. Institut mediální komunikace. s. 16. ISBN 80-7220-203-0.

Celoželezný Suhlský lis byl dokončen Königem v roce 1811 a patentován v Anglii pod číslem 3496.

Königův vynález poloautomatizoval tiskářenskou výrobu, vozík s rámem a sazbou se pohyboval samočinně. Automatický bylo prováděno natírání tiskařskou černí pomocí válců. Původní stoj fungoval na ruční pohon odvozený přes převody od ručního kola, ale umožňoval použití parního stroje jako pohonné jednotky.

Walther v roce 1814 využil Königových dvou rychlolisů poháněných parou pro tisk novin The Times. Tlak na vyšší náklad tiskovin vedl k vybavení Königova dvoubrátkového rychlolisu tlakovým válcem nepřetržitě rotujícím a automatickým nakládáním a vykládáním archu. Byl uplatněn nový princip, a to odloučení tlakového válce od formové desky, tím vznikly dvě na sobě nezávislá tělesa. Navíc byly odstraněny všechny součástky, které omezovaly rychlost a výkonnost: táhla páky, excentry, stavné vidlice. V roce 1815-1816 König upravuje stroj pro současný tisk na líc a rub. V roce 1832 König předvídá určitá technická omezení dosavadních tiskařských strojů, neboť vidí, že další zrychlování tisku znamená příliš drahé a značně poruchové konstrukce. Vývoj tiskařských strojů začíná směřovat od rychlolisu k rotačním strojům.

Již v roce 1790 patentoval Nicholson „stroj k potiskování papíru, plátna, bavlny, vlněných látek a jiných věcí užitím špalíku, forem, liter, desek a originálů pevně přichycených na povrchu válce“.¹¹

Donkin a Bacon v roce 1813 tiskli na lisu se sazbou, která byla upevněna na čtyřhranu. V roce 1816 Cowper patentuje rychlolis u něhož je při tisku využito stereotypované sazby navlečené na válec. V té době König začíná přemýšlet o použití kotoučového papíru k tisku. Roce 1832 vidí jasně princip budoucího rotačního stroje, ale uvědomuje si překážky, které přinášejí tehdejší politické a společenské poměry.

V roce 1848 Hoe použil myšlenku upevnění formy se sazbou na velký válec a tím bylo možné vytisknout najednou několik stránek. V roce 1855 vytvořil Hoe na obdobném principu desetiválcový stroj, ten však netiskne plynule a přesně.

Bullock, který využil Königovy myšlenky tisku na nekončící papír, vytvořil rotačku tisknoucí z cilindru místo z desky. Zdokonalení rotačky se ujali bratři Hoesové, později Walther. Walther spojil tisk na nekončící papír s principem stereotypie. Tisk uskutečňoval na

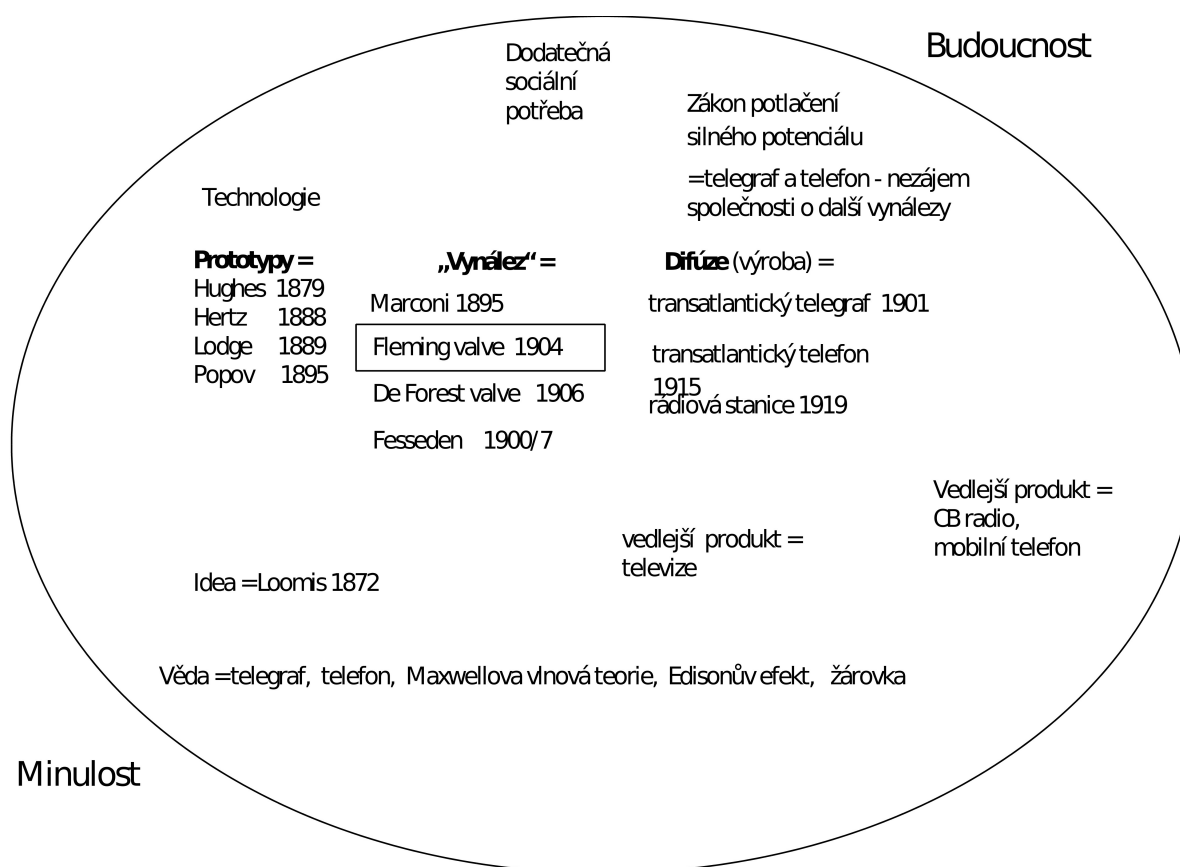
¹¹ BARTÁK, Jan. *Z dějin polygrafie: tisk novin a časopisů v průběhu staletí*. Praha: Votobia, c2004. Institut mediální komunikace. s. 38 ISBN 80-7220-203-0.

principu válce proti válci v roce 1900 vznikly první více kotoučové beztkalounové rotačky.¹²

3.2 Rádio

Rádio je příkladem v naší historii, kdy nebyl samotný přístroj poznán jako celek, ale naopak byl postupně vynalézán, jak je patrné z níže uvedeného obrázku (viz Obr. 3.2). V šedesátých letech 19. století fyzikové z celého světa demonstrovali teorie stanovené Maxwellem a Helmholtzem. Díky užití mnoha laboratorních zařízení mělo jejich snažení zásadní vliv na rozvoj telefonu, fonografu a gramofonu. A význam rádia je zde ještě výraznější.

Obr. 3.2 *Rádio*



Zdroj: Winston, 1998, s. 68.

Hertz prováděl sérii experimentů mezi léty 1866 a 1868 aby demonstroval existenci Maxwellových elektromagnetických vln. Na základě těchto experimentů sestrojil Hertz několik vynálezů, mezi které patří zapalovací vysílač, zařízení generující frekvenční elektromagnetické vlny známé jako oscilátor a detektor jiskřiště. Hertz byl prvním člověkem, který vysílal a přijímal elektromagnetické vlny. Zatím sice jen na malé

¹² BARTÁK, Jan. *Z dějin polygrafie: tisk novin a časopisů v průběhu staletí*. Praha: Votobia, c2004. Institut mediální komunikace. s. 16-58 ISBN 80-7220-203-0.

vzdálenosti, ale i to byl obrovský úspěch. Princip Hertzova zapalovacího vysílače spočíval v jiskření mezi dvěma malými koulemi napojených na zapalovací cívkou. Toto jiskření vytvořilo oscilující proud, který produkuje elektromagnetické pole a způsobuje vyzařování rádiových vln.

Detekčním zařízením byl navinutý drát na cívku s malou mezerou ve vinutí. Šířka mezery mohla být nastavena pomocí šroubového uspořádání vinutí. Bez ohledu na hrubost aparátu, byl Hertz schopen u záření prokázat obdobné vlastnosti v lomení a odrazu stejně jako u vln na vodní hladině. Od toho také pojmenování elektromagnetické vlny. Hertz nebyl ve své práci sám. Kuriózní elektrické jevy magnetizace jehel následující Leydenovu sklenici (zařízení na uložení elektrického náboje) byly vzaty v potaz ve 40. letech 19. století.

V roce 1875 Thompson detekoval jiskru mezi hrotem tužky a mosaznou klikou, kdy jiskřící cívka byla vzdálená 38 metrů v jiné místnosti. Zajímavější byl vynález Hughese, který vylepšil uhlíkový mikrofon. V roce 1855 představil svůj telegraf, který na rozdíl od Morseova telegrafu měl jako výstup přímo čitelný, nekódovaný, text.

První publikovaný záznam myšlenky rozhlasu, respektive radiotelegrafu formuloval Crookes v roce 1892. Ještě před ním v roce 1889 představil Lodge první koherer, který je jedním z prvních detektorů elektromagnetických vln na delší vzdálenosti. Sestrojení kohereru umožnilo rozvoj bezdrátové telegrafie. V srpnu 1894 demonstroval Lodge na setkání Britské asociace v Oxfordu svůj radiotelegraf s použitím jeho kohereru. Lodge poslal signál z Clarendon Laboratory přibližně do 45 metrů vzdáleného univerzitního muzea.

Sláva za objev bezdrátového telegrafu je však připisována Marconimu, který se již během studií zajímal o výsledky Hertzových výzkumů a snažil se je napodobit. Marconi zdokonalil koherer tím, že ho připojil mezi anténu a uzemnění a předvedl veřejnosti princip bezdrátové technologie. 2. června 1896 získal Marconi patent na bezdrátový telegraf. Připisování těchto prvenství je ale dosud sporné. Údajně prvním vynálezcem bezdrátového telegrafu byl Tesla, který bezdrátovou komunikaci předvedl již v roce 1893. Za pravdu mu dal i americký nejvyšší soud, který v roce 1943 zrušil některé Marconioho patenty s tím, že již byly o několik let dříve zahrnuty v patentech Tesly.

V roce 1897 již byl Marconi schopen přenést rádiové signály mezi pobřeží a lodí na vzdálenost devětadvaceti km. Na armádních námořních manévrech v roce 1898 provedli

Marconi a Jackson bezdrátové spojení mezi loděmi na vzdálenost okolo šestadevadesáti km. A v roce 1899 zahájil komunikaci mezi Anglií a Francií. Následovaly další pokusy, při kterých v roce 1901 přenášel signály na vzdálenost 322 km a v tomtéž roce se s úspěchem pokusil překlenout Atlantik a přenesl písmeno S (tři tečky). Samozřejmě, že díky jeho obchodnímu důvtipu se již v následujícím roce vyměňovaly depeše mezi Amerikou a Evropou a v roce 1905 využívalo mnoho lodí možnosti spojení s pevninou. O lodním provozu je možno se dočíst například v příběhu o Titaniku, kdy rádio pomohlo zachránit mnoho lidských životů.

Druhý světový kongres bezdrátového telegrafu, který se konal v roce 1906 v Berlíně, ustanovil standardizovaný postup při tísňovém volání – SOS (dříve se užíval signál CQD – Come Quick Distress. Tento signál zavedla v roce 1904 společnost Marconi International Marine Communication Company. První jeho použití bylo v roce 1907 na parníku Santa Rosa). V noci 14. dubna 1912 bylo přijato Marconiho stanicí na Long Islandu tísňové volání SOS (Save our souls) z potápějícího se Titaniku. Vysílání zachytilo také několik lodí, které se vydaly Titaniku na pomoc. Radiotelegraf tehdy pomohl zachránit mnoho lidských životů. Od dob katastrofy Titaniku bylo bezdrátové signální spojení plně rozšířeno na námořní komunikaci za účelem zvýšení námořní bezpečnosti a zlepšení komunikace.

Před první světovou válkou zdokonalil Marconiho systém německý fyzik Brown, který se stal spolu s Marconim nositelem Nobelovy ceny za fyziku. Brown navrhl systém, ve kterém byla anténa součástí napájecího obvodu, a vyvinul v Hertzově oscilátoru rezonanční obvody, které umožnily ladění a zesílení radiového signálu a tím výrazně zvýšil dosah radiového signálu. Tento obvod byl patentován v roce 1899 a stal se základem moderní radarové techniky, rádia a televize.

Vedle toho se od roku 1900 pokoušel kanadský rádio nadšenec Fessenden o bezdrátový přenos hlasu. Fessenden přišel s myšlenkou modulace amplitudy zvukových vln do rádiových vln, s cílem přenášet vlny tak, aby byly vhodné pro radiotelefonii. Za pomoci dvou investorů, kteří pomohli Fessendenovi realizovat jeho projekt, postavil vysílací stanici Brant.

Na Štědrý den v roce 1906, odvysílal Fessenden historicky první rozhlasový pořad. Byl to asi jeden z nejzajímavějších vánočních dárků, které kdy lidstvo dostalo. Zaměstnanci ovocnářské společnosti United Fruit, plavící se toho večera na lodích v Atlantiku při pobřeží Nové Anglie, nemohli uvěřit svým uším: z jejich přijímačů, které do té doby

vydávaly pouze šum a pípání, najednou zazněl mužský hlas. Skoro tak, jakoby někdo mluvil ve vedlejší místnosti. Následovala hra na housle, čtení z bible, ozval se i fonograf přehrávající Händela. Vše včetně úvodního slova zajistil sám Fessenden, vysílající z Brant Rocku ve státě Massachusetts. Svým pokusem, o jehož úspěšnosti se přesvědčil mimo jiné díky nadšeným odezvám ze strany prvních rozhlasových posluchačů, Fessenden dokázal, že bezdrátový telegraf může přenášet kromě kódovaných signálů i hudbu a slova.

V září 1915 byl uskutečněn první bezdrátový dálkový telefonní hovor na vzdálenost 4022 km mezi New Yorkem a San Franciskem. Několik hodin později byl lidský hlas vyslán bezdrátovou cestou z Washingtonu do Honolulu, tedy na vzdálenost 7884 km. Na tomto rekordu se podílelo více společností (AT & T, Western Electric Company a další) spolu s americkými námořními silami. Pro příjem byla inženýry telefonních společností postavena speciální anténa a za souhlasu námořních orgánů umístěna v Pearl Harbour na Havaii. Tuto vzdálenost bylo možno dosáhnout jen díky elektronkám, použitým v přijímačích, které vynalezl De Forest.

V roce 1933 získává Armstrong patent na systém frekvenční modulace (FM) která přinesla obrovský skok v kvalitě vysílání, oproti dosud užívané amplitudové modulaci (AM) a přijímače tak získaly větší odolnost proti rušení. V té době se rozvíjí rozhlasové vysílání, které získává stále nové posluchače. Pasivní poslech rozhlasu se ve svých začátcích neobešel bez experimentování. Rodí se myšlenka aktivně se podílet na procesu sdělování informací. Konat pokusy o navázání radiového spojení a předávat si poznatky s kamarádem podobných zájmů. Jde o počátky radioamatérského vysílání. Během první světové války postavil Westinghouse poměrně složité, ale přesto kompaktní rádio vysílače SCR 69 a SCR70 pro US Army Signal Corp.

Obrovský potenciál rádia spatřoval americký obchodník a průkopník rádia a televize Sarnoff ve vysílání pro velké množství posluchačů a možnosti oslovit masy lidí. Sarnoff přispěl k poválečnému boomu rádia tím, že pomáhal zajistit vysílání utkání v boxu mezi Dempsey a Carpentier v červenci 1921. Tento zápas slyšelo až 300 000 posluchačů. Po odvysílání se zvýšila poptávka po rádiových přijímačích.¹³

3.3 Televize

Na samotném počátku stály dvě protichůdné teorie o složení světla – částice versus vlny.

13 WINSTON, Brian. *Media technology and society: a history : from the telegraph to the Internet*. New York: Routledge, 1998. s. 67-87 ISBN 041514230X.

Vlnovou teorii potvrdil na počátku 19. století Young, který zkoumal světlo pronikající skrze štěrbinu. Jeho výsledky byly blízké těm současným. Zjistil, že světlo se chová podobně jako zvukové vlny.

Princip televize závisí ve svém základě na fotovoltickém efektu, jehož sledování se přisuzuje Bequerelovi, který se svým pozorováním začal už ve svých 19 letech (1839). Tento fakt, respektive efekt už ale v podstatě o mnoho let dříve objevil švédský chemik Berzelius, který izoloval důležitou látku selenium, vysoce odolnou (i když nestálou) vůči elektřině, svého objevu si ovšem bohužel nevšiml. Důležitost tohoto objevu spočívala tedy v seleniu, které umožňuje výrobu fotočlánků. Jde o zařízení, které za využití fotoelektrického jevu po ozáření světlem produkuje elektrickou energii nebo se využívají pro měření intenzity dopadajícího světla jako expozimetry, například ve fotoaparátech. O několik desítek let později došlo k objevení prvku potassium, který se zdál být ještě citlivější a výhodnější v rámci výzkumu fotoelektricky, která se stala hlavní oblastí v období od druhé poloviny 19. století. Z tohoto výzkumu mimo jiné vznikl už zmíněný expozimetr. Zůstalo se ovšem u využívání selenia.

Na konci 19. století Thomson demonstroval částicovou teorii světla, tedy ne vlnovou, která do té doby převládala. Šlo mimo jiné také o první důkaz sub-atomických částic – osamocení elektronu v atomu. Došlo tedy k vyvrácení nedělitelnosti atomu a započala nová éra výzkumu. Rozhodujícím vynálezem zde byla katodová trubice, paprsek, který umožňoval vidět proudy elektronů lidskému oku. Rok 1897 byl proto nazván rokem elektronu. Postupem času každopádně došlo k potvrzení obou zmíněných teorií, jak částic, tak vln. Přenos obrázků na dlouhou vzdálenost prostřednictvím faksimile telegrafu, určitého předchůdce dnešních faxů, bylo možné od poloviny 19. století.

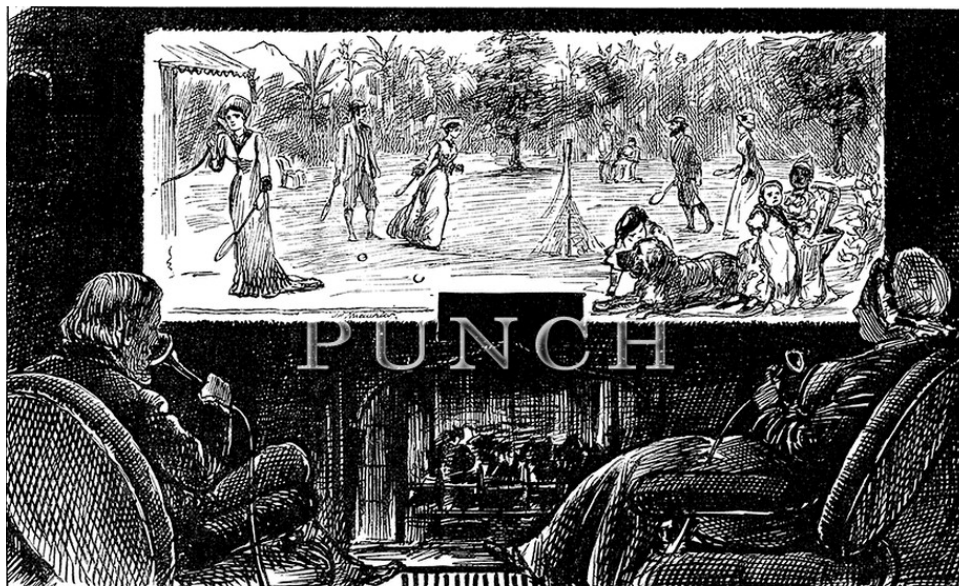
Počátek 20. století položil základy pro rádio a přenos zvukových vln. Fotoelektrický efekt byl využíván k produkci světlo-citlivých buněk od roku 1913. Sny o vzniku televize byly v té době zhruba třicet let staré. První představy o jejím vzhledu by se daly popsat jako telefon s obrazovkou. Mezičlánkem byly také návrhy telektroskopu, přístroje přenášejícího obrázky na papír, se kterými přišel francouzský vědec a právník Senlecq. Tento přístroj měl reprodukovat obrázky získané v temné komoře na určitou vzdálenost. Mnoho promítajících se bodů v rychlosti zanechávalo dojem celistvosti obrázku. Jeho zmínky o mizejících obrázcích pomíchaly představy odborné veřejnosti na obou stranách Atlantiku.

Bidwell, představil vynález, který jako první synchronizoval vysílač s přijímačem v roce

1881. Jeho přístroj skenoval fotografie v rozlišení vhodném pro tisk, opět s využitím selena a potassia. Na tento přístroj panovaly dva pohledy, jeden coby zbytečnost, která existovala v podstatě už 30 let, druhý jej bral jako jeden z možných prototypů televize.

V roce 1879 britský časopis Punch zveřejnil kresbu dvojice, která sedí v křeslech u krbu a sleduje přenos tenisového turnaje z Wimbledonu. (Viz Obr. 3.3) Televizní obraz byl umístěný na stěně pokoje, tak jako dnešní ploché obrazovky.¹⁴

Obr. 3.3 První vize televizoru v tisku (rok 1897)



Zdroj: PUNCH, 2016 [online].

V roce 1884 Nipkow, student vědy v Berlíně, vyplnil patent pro elektrický teleskop využívající mechanický kotouč, disk, nazývaný později po svém vynálezci Nipkowův kotouč. Jde o mechanické zařízení, neprůhledný disk, který umožnil přenos obrazu na dálku tím, že obsah obrazu převedlo řádkováním na jeden světelný a elektrický průběh. Nipkow dále pracoval i na patentu pro televizi, ale ve svém zkoumání a vývoji už dále nepokračoval.

Swinton v roce 1908 načrtl schéma blízké televizi. Stanovil základní zásady televize a odmítal současná, respektive dosavadní řešení. Navrhoval zapojení dvou katodových paprsků – jeden na vysílací a jeden na přijímací stanici, synchronně odchýlené dvěma elektromagnety. Tato myšlenka, která by znamenala významný pokrok, mu ale přišla nereálná a příliš drahá na uskutečnění.

¹⁴ BREČKA, Samuel, Vladimír DRAXLER, Ivan KRÁLÍK a Martin ŠKOP. *Od tamtamov po internet: prehľad dejín mediálnej komunikácie*. Žilina: Eurokódex, 2009. s. 260 ISBN 978-80-89363-29-2.

Nipkowův patent byl každopádně stimulací pro ostatní vynálezce a první dekády dvacátého století byly zlatým věkem Nipkowova disku a jeho různých variant. Nové mechanické skenovací systémy také pomohly odstranit dosavadní problém s prodlevou vznikající při přenosu za použití selenia. Díky novým složkám citlivějším než selenium došlo také k dalšímu pokroku. Americký vynálezce Charles Francis Jenkins se vložil do vývoje filmových projektorů ve dvacátých letech.

Od roku 1923 Ives a další výzkumníci v Bellových laboratořích pracovali na televizních experimentech. V roce 1927 demonstrovali vysílání přes kabel na vzdálenost 250 mil a přes rádiové vlny na vzdálenost 22 mil, šlo o dvě verze, jednu s malými obrázky o velikosti přibližně 5 na 5 cm a druhou s velkými cca 70 na 70 cm.

Ives na počátku 30 let sestrojil funkční systém videotelefonu, který fungoval nejdříve lokálně v New Yorku. Dokud se o něj ovšem nezačaly zajímat velké společnosti, které měly v této oblasti zásadní vliv na rozvoj technologií – jako například AT&T. Mnoho společností tak začalo systémy využívat na přelomu 20. a 30. let, ovšem do experimentů nebyla zahrnuta veřejnost.

Na druhé straně Atlantiku se do podobných experimentů pustil skotský podnikatel Baird, který strávil celou dekádu od roku 1925 vývojem a navrhováním skenovacích systémů. V roce 1928 jeho společnost Baird Television Development Company pracovala na třicetirádkových obrázcích skenovaných v rychlosti 12 a půl snímků za sekundu, které mohly být určeny pro domácí prodej. Díky třiceti řádkům bylo například možné dobře reprodukovat rozpoznatelně lidskou tvář. S Bairdovým systémem začala brzy spolupracovat BBC, která ze začátku neprojevila příliš velký zájem s ohledem na nedůvěru v tento produkt. Jeho mechanický systém nakonec zůstal pouze prototypem, který byl nahrazen novými elektrickými systémy.

BBC začala vlastní výzkum v oblasti televize ve spolupráci s BTDC. V roce 1930 bylo prodáno několik „televizorů“ za 25 liber, k obrázkům byl doplněn zvuk, ovšem stále se jednalo o podlouhlý a pouze třicetirádkový obraz. BBC začala objevovat nové médium a pro test vysílání zvolila v létě 1930 drama The man with the flower in his mouth (Muž s květinou v ústech), především díky své krátké délce (cca půl hodiny) a pouze třem hercům.

K největšímu využití Nipkowova disku bylo v rodném Německu. Němci sice z počátku neviděli pro tuto technologii využití, ovšem to se změnilo s nastupující silou Hitlerovy

strany a začínající propagandou SS, pro kterou byla nová technologie velkým přínosem. Díky precizní a celkově lepší německé technologii došlo navíc k vylepšení Bairdova patentu a vysílání v 25 snímcích za sekundu. Technologie se začala blížit celoelektronickým systémům.

Společnost Fernseh vytvořila filmovou kameru na základě výzkumu Ivese z roku 1927, systém se jmenoval Intermediate Film. Šlo víceméně o televizní proces, ve kterém se film zpracovával téměř okamžitě po snímání kamerou, následně byl oskenován televizním skenerem a přenášen vzduchem. Němci začali s výzkumem a testováním této technologie a ,jelikož výsledky byly dobré, byla využita například při natáčení Berlínské olympiády v roce 1936.

V polovině 30. let se začalo rozhodovat o přístupu, mezi mechanickým a elektronickým, i když měly Bairdovy produkty o něco lepší výsledky, s ohledem na vývoj a perspektivu byla dána přednost novému přístupu a technologiím, takže vše mechanické bylo postupně nahrazováno. V roce 1936 už tedy v podstatě nebylo otázkou, jestli mechanika nebo elektronika, ale jaká elektronika.

V roce 1907, téměř rok před Swintonem, si Rozing patentoval celoelektrický televizní katodový paprskový přijímač. Ve stejném roce vysílal signál k přijímači. V Rusku bylo údajně vše ze západních vynálezů patentováno už v průběhu 19. století, ovšem pravdivost těchto tvrzení je nejistá.

Rozingův vynález využíval klasický elektro-mechanický systém a Nipkowův disk, jeho mechanický systém rotace čočky a zrcadla. Sken obrázků byl ale zde přijímán na katodový paprsek trubice. Rozingovo řešení bylo na tu dobu velmi pokrokové a víceméně na hraně tehdejších možností. Na rozdíl od mnoha jiných vědců ovšem svůj výzkum nevzdal a během následujících let vybudoval několik prototypů a 9. května 1911 dokonce vysílal zřetelný obraz bezdrátově na nspecifikovanou vzdálenost. Na jeho pokusy ovšem bohužel nikdo nenavázal. Rozing, stejně jako v té době Campbell, viděli v elektronickém systému velký potenciál, na rozdíl od všech ostatních.

V roce 1923 si Zworykin, ruský imigrant v USA, který s Rozingem působil na univerzitě, patentoval kompletně elektronický systém televize. Tak jako Rozingův i jeho přístroj vycházel z katodové trubice, ovšem velmi odlišného tvaru. První pokusy ovšem nebyly dobré, jelikož prezentovaný obraz byl nevýrazný a matný, s malým rozlišením.

Rozing uvažoval, že rychlost paprsku elektronů se může lišit v závislosti na intenzitě

světla, ale Zworykin následoval Swintona ve variaci samotné intenzity paprsku elektronů k reorganizaci světla a temnoty na scéně před čočkou. Využíval zároveň desku s povlakem slídy s cesiem, které se ukázalo více fotoemisivní než potassium a rozhodně více než selenium. V roce 1929, poté co se přesunul do RCA, uznal práci dalších výzkumníků z Francie a Japonska. Ve stejném roce v Německu Ardenne demonstroval celoelektrický systém s šedesáti řádky.

V roce 1932 Zworykin měl kameru, ikonoskop, která fungovala efektivněji, využívající odražené světlo ve studiu. Produkovala 240 řádků a šlo o nejpokročilejší mechanický systém. Demonstroval jej bezdrátovým přenosem mezi New Yorkem a laboratořemi RCA v Camdenu (cca 80 mil). Současně Zworykin sestrojil prokládaný rastr, který skenoval každý další řádek snímku tak, aby byl snímáný čas zkrácen o polovinu až jednu šedesátinu a stabilita obrazu posílena. To díky vytvoření dostatečně rychlému tempu změn mezi jednotlivými snímky, které vyžadovaly fyziologické požadavky kritické syntézy kmitočtu, neboli bodu, ve kterém oko přestává vidět nespojitě obrázky. Zworykin v té době prohlásil, že citlivost ikonoskopu je srovnatelná s rychlostí nahrávacích filmových kamer se stejným optickým systémem. Některé z vytvořených katodových trubic jsou dobré na to, aby zvládaly 500 řádků, dobré rozpětí pro budoucí vývoj.

Ve třicátých letech byla celá oblast výzkumu zaměřena na vytvoření 400 řádkového obrazu, což je ekvivalent 16 mm současného filmového obrazu. Už během dvacátých let se do vývoje vložila americká společnost RCA, která koupila některé britské nahrávací společnosti a získala tak podíl Anglických výzkumných laboratoří, kde mimo jiné pracoval ředitel výzkumu Isadore Schoenberg, shodou okolností také jeden z bývalých žáků Rozinga, tak jako Zworykin. Schoenberg se rozhodl pro 405 řádkový elektronický standard, coby cíl výzkumu a vývoje. Jeden z členů týmu, McGee, označil tento Schoenbergův krok jako jedno z nejdůležitějších rozhodnutí celé své dosavadní kariéry (mimo jiné s ohledem na opuštění klasické a do té doby převládající mechanické cesty, k té plně elektronické). Zjevná byla inspirace u Zworykina, který ostatně u RCA dříve pracoval. RCA koupila EMI. Vedoucí výzkumník v EMI měl stejného učitele v Rusku jako Zworykin. EMI vědci navštívili RCA. Šlo o poměrně zamotanou situaci. Ve výsledku se přístroj RCA velmi podobal Zworykinovu ikonoskopu. Výsledné řešení bohužel nebylo příliš využitelné, bylo v první řadě velmi hlučné a mělo vysoký poměr rušení signálu než pokročilejší mechanické systémy. Problémy po čase objasnil McGee, který zjistil, že rozhodujícím prvkem v tomto případě bylo sekundární vysílání elektronů v rámci trubice.

Tato druhá emise elektronů byla ovšem, s ohledem na foto a termickou emisi, třetí cestou, jak získat volné elektrony.

V roce 1939 představil německý Telefunken svůj superikonoskop, který produkoval 441 řádků a pracoval dobře i v těch nejnejpříznivějších světelných podmínkách. Telefunken vyhrála „souboj“ s Fersneh, když její technologii začali využívat nacisté a rozhodli se tento systém použít pro pokrytí zimních olympijských her v roce 1940.

Největší přínos pro televizní systém patří nepochybně Zworykinovi. Velké společnosti rozvíjely jeho patent z roku 1923, ve všech jeho podstatách. Na druhou stranu, i přesto byl tento vynález stále otázkou pochyb, během třicátých let, jelikož se nejednalo o široce rozšířené zařízení. Kolem roku 1936 mechanické systémy dosahovaly svého limitu, zatímco se ty elektronické stále vyvíjely. Velký vliv na tom měly především velké společnosti, které se do výzkumu postupně zapojily. Tomu neměli samostatní vynálezci jako Swinton nebo Baird jak konkurovat.

Přesto zde byli osamělí vynálezci, kteří se chopili potenciálu elektronického systému, což dokazuje kariéra Farnswortha, který byl ekvivalentem Bairda pro americkou televizní historii. Outsider, který vytvořil spoustu sofistikovaných elektronických systémů, aby konkuroval společnostem RCA, EMI nebo Telefunken. Jeho přínos byl srovnatelný s McGee a dalšími pracovníky těchto velkých laboratoří. Farnsworth se učil vědu z populárních magazínů a článků o mechanické televizi. V 15 letech popsal ve škole systém, který dle jeho názoru měl fungovat lépe. V roce 1927, ve svých 19 letech, patentoval elektrickou trubici (srdce kamery), která fungovala na značně jiném principu než ta Zworykinova. Nazvaná „obrázkový disektor“ měla především tu výhodu, že nabízela mnohem stabilnější a ostřejší obraz než ikonoskop. Fungovalo to tak, že se obraz přeložil do vzoru elektronů, které pak byly předány přes otvor. Zworykinova kamera byla skvělým nástrojem, který dominoval svým využitím uvnitř i venku za špatných světelných podmínek, ale ve dvacátých a počátku třicátých let už nebyla tak dobrá. S vynálezem intenzivního přímého osvětlení byla původní nevýhoda Farnsworthova stroje odstraněna. Farnsworth v té době také spojil síly se společností Fernseh a jejím systémem (Instant Film System). Jeho největším přínosem pro elektroniku obecně se stalo, v roce 1937, vytvoření elektronového fotonásobiče (multiplikátoru). Tento přístroj umožňoval znásobení slabého elektronového výstupu předchozí disektorové trubice. Zájem společností byl velký, Zworykin jej dokonce navštívil v laboratoři a byl ohromen jeho postupy. RCA proti Farnsworthovi dokonce zahájila spor, který ale úspěšně obhájil a vyhrál, byť s vysokými

náklady.

Od té doby už nepracoval sám, ale přidal se k Filadelfské Battery Company, která se tak stala hlavním rivalem RCA. Boj mezi oběma společnostmi byl velmi těžký a dlouhý, včetně špehování, ovlivňování zaměstnanců atp. Táhly se zde dokonce dlouhé patentové spory, které nakonec Farnsworth proti Zworykinovi, respektive RCA vyhrál. Slovy patentu se zde podařilo výrazně odlišit funkci obou zařízení, kde Farnsworthův přístroj pro televizi zahrnoval formování elektrického obrazu, zatímco ten Zworykinův skenování optického obrazu. Později Farnsworth ze společnosti odešel a poskytl své patenty díky svým vytvořeným mezinárodním kontaktům Bairdovi do Británie a Fernsehu do Německa. V roce 1937 pak také AT&A a CBS, dvěma velkými rivalům RCA. V roce 1939 založil Farnsworthovu výrobní společnost. Ikonoskop v té době předstihl svou kvalitou dissector, ale prvky, které tento vývoj umožnily, byly brzy odkoupeny Farnsworthem, stejně jako EMI. Zworykin si zároveň uvědomil, že došlo k porušení Farnsworthova patentu z roku 1927 na dissector a RCA byla donucena k dohodě licencování. V září 1939 došlo mezi oběma stranami k dohodě. Oba vědci přistupovali k paprsku elektronů jiným způsobem. Ale na začátku Rozing navrhl frekvenční modulační systém, přičemž čím větší je světlo, tím rychlejší je proud elektronů. Tím se, v první řadě v oblasti audio signálu, zabýval další výborný vědec a vynálezce Armstrong. Během svého výzkumu přešel právě z audio signálu na ten video.

I přesto, že byla válka do značné míry brzdou pokroku v oblasti televize, byla také na druhou stranu hybatelem, který vytvořil rozsáhlý elektronický průmysl, poslední nedostatek pro televizi. Televize v mnohém následovala rádio, touhu lidí po narativním vyprávění, všeobecné diskuzi a informacích.

U lidí, kteří nové médium nepřijímali, zaznívaly také negativní názory a obavy z rychlého zastarávání, slabého rozlišení například Bairdovy technologie a obecného střídání a konfliktů jednotlivých systémů. Bairdovy experimenty byly téměř nesledovatelné. Pro společnost bylo také obtížné rozlišovat zdroje pro rádio a televizi, problém byl ostatně celkově s rádiem, které v té době rozhodně nebylo starým médiem a bylo velmi oblíbené, což pro televizi představovalo obtížnější pozici. I když by veřejnost projevila zájem o novou technologii a chtěla televizi, zábavní průmysl byl připraven jejich požadavky ignorovat. Zájem v té době byly zkrátka jiné a i přes zájem lidé nechtěli platit za novou technologii, když fungovalo kino nebo rádio. Během druhé poloviny čtyřicátých let se televize postupně stávala masovým médiem, které bylo vlastněno rádiovými společnostmi. V roce 1948 byla

televize konečně připravena k tomu, aby mohla pokrýt svým vysíláním zemi. Netvořila sice příliš velké zisky, ale byly zde čtyři televizní sítě, 52 stanic a skoro milion přijímačů v 29 městech (USA). V těchto komunitách to najednou znamenalo výrazné ztráty pro všechny ostatní druhy zábavy. Úřad brzy přestal s vydáváním dalších licencí, protože se ukázalo, že na vzdálenost 150 mil dochází k vzájemnému rušení signálů.

V roce 1949 vědci z RCA vytvořili barevný systém kompatibilní s nastavenými standardy NTSC z roku 1941. Barevný signál se objevoval na černobílém přebarveném monochromatickém přijímači. RCA se zaměřilo na metodu s využitím zelených, modrých a červených filtrů, pro citlivé tři separátní trubice v kameře. Když se tyto signály přes systém zrcadel překrývaly, vytvářely celobarevný signál. RCA využila konceptu německého inženýra Flechsig, který na tomto konceptu barevné katodové trubice už v roce 1938. Tento koncept byl v podstatě elektronickou verzí Lumierova fotografického systému z roku 1907, který používal stejný přístup. Místo vláken zde ovšem byly použity paprsky elektronů procházející přes masku s navrtanými dírami.

CBS měla svůj vlastní systém. Experimentální barevné vysílání zkoušela už v roce 1940 s 343 řádky. Podobné pokusy zde byly už v průběhu dvacátých let například u Bairda a jeho trichromatického filtru atd.

V roce 1950 senát rozhodl ohodnotit oba systémy dvou společností CBS/RCA a z výsledků vzešlo, že systém RCA je v mnoha ohledech lepší než CBS. S ohledem na tyto souboje přístupů, obavám z monopolizace trhu a vládním zásahům, ale také válečnému konfliktu v Koreji, došlo k několikaletému zamrznutí postupu v této oblasti, především co se týče barevného vysílání.¹⁵

3.4 Internet

Myšlenka vzájemného propojení vzdálených počítačů, je tak stará, jako samotná telekomunikace. Respektive vznik prvních jednoduchých výpočetních strojů, které byly vyrobeny ve 30. letech 20. století. Ovšem technologický vývoj s sebou přináší také znepokojivé sociální efekty, bez ohledu na skutečnost, že v průběhu doby, většina takových technologií vykazuje mnohem méně radikálních možností.

Důvod vědecké způsobilosti pro internet zahrnuje existenci počítačů a využití překladačů strojového kódu - jazyku - jako východisko pro komunikaci s nimi. Existence

¹⁵ WINSTON, Brian. *Media technology and society: a history : from the telegraph to the Internet*. New York: Routledge, 1998. s. 88-125 ISBN 041514230X.

telekomunikační sítě se datuje do 19. století. První zmínky o informační teorii byly položeny v roce 1940. Vzorce pro navrhování nejefektivnějších telefonních systémů vypracovali v roce 1949 Shannon a Weaver v Bellových laboratořích. Nejpopulárnější nástin kybernetických myšlenek zpracoval Norbert Wiener v publikaci *The Human Use of Human Beings*, jež byla vydána v roce 1954. Tyto myšlenky pak rozšířil v roce 1961 v publikaci *Cybernetics: or Control and Communication in the Animal and the Machine*.

Prototyp aktivity, vedoucí k internetu, bylo propojení počítačů prostřednictvím telefonní linky. Toto jako první uskutečnil Goerge Stibitz s modelem IBM 1 v roce 1940. Hlavním impulsem pro vytvoření počítačové sítě byla probíhající studená válka a s ní spojená hrozba jaderného konfliktu a možné odříznutí od telekomunikační infrastruktury.

Tehdejší agentura pro výzkum pokročilých projektů ARPA (dnes DARPA – financována ministerstvem obrany USA) dostala za úkol vyvinout decentralizovanou komunikační síť, která by neměla žádné řídicí a spojovací uzly, jako například telefonní ústředny. Tudiž při zničení některých částí trasy, by spojení počítačů mohlo fungovat i po jiné trase.

Své vlastní výzkumy realizovaly také prestižní univerzity jako MIT a Stanford University. Tyto výzkumu vedly v 60. a 70. letech 20. století k v přepojování datových paketů a vývoji síťového řešení. Bezprostřední návaznost na tyto výzkumy měla armádní síť ARPANET, která vznikla 29. října 1969. ARPANET se skládal ze 4 uzlů, které byly umístěny na University of California v Los Angeles, Stanford Research Institute, University of California v Santa Barbaře a University of Utah.

V dalších letech se počet uzlů rozšiřoval. V roce 1970 se síť rozrostla na 13 uzlů, 29 uzlů v roce 1972 a 40 uzlů měla síť ARPANET v roce 1973.

V sedmdesátých letech se síť ARPANET neustále rozrůstala a k síti se mohly připojit různé typy počítačů. Stačilo jen, aby počítače rozuměly paketově orientovanému protokolu, kterým byl NCP (Network Control Protocol). Postupem času se tento protokol začal nahrazovat novým a propracovanějším protokolem pod označením TCP/IP. Tato technologie zvládá propojování různých sítí. Sada protokolů TCP/IP, která má stovky jednotlivých dalších protokolů se používá dodnes.

Od roku 1977 začal být TCP/IP používán jinými sítěmi pro připojování k ARPANETu. V roce 1983 dochází k odloučení armádní sítě od ARPANETU, pro potřeby armády USA vzniká tzv. MILNET (Military Net). V téže roce je zavedeno také pojmenování jednotlivých připojených počítačů pomocí doménové adresy DNS (Domain Name System),

která převádí číselné adresy IP na doménová jména.

V roce 1987 vzniká pojmenování Internet a do sítě je připojeno okolo 27 000 počítačů. Následně v roce 1989 vytvořil Angličan Tim Berners-Lee, pracující v ženevském CERNu, společně s Robertem Cailliaumem systém Hypertext Transfer Protocol (http). Na to navazuje World Wide Web, což je soustava propojených hypertextových protokolů zajišťující pohodlné prohlížení webových stránek. Berns-Lee záhy naprogramoval první webový prohlížeč World Wide Web, který ale přejmenoval na Nexus, aby se názvy vzájemně nezáměňovaly.

Původně měl Hypertext Transfer Protocol sloužit ke komunikaci vědců v ženevském CERNu. V roce 1990 končí síť ARPANET a začátkem 90. let se k internetu připojily vládní instituce USA. Česká republika se oficiálně připojila 13. února 1992 na ČVUT.

V dalších letech následuje komercializace internetu a internet se začíná masově rozšiřovat. V roce 2000 je k internetu připojeno 250 miliónů uživatelů, v roce 2010 tento počet přesahuje 2 miliardy uživatelů.

Rozmach internetové zábavy od 90. let 20. století, měl internet drastický dopad na kulturu a obchod. Mění se způsob komunikace prostřednictvím e-mailů, diskusních fór a dochází k internetovému boomu, který zahrnuje vznik sociálních sítí, internetových obchodů a služeb.

Od roku 2004 do dnešních dnů se začíná užívat označení Web 2.0, což znamená posun internetu od statických informací k spolupodílení se na tvorbě informací a přispívání v rámci interaktivních stránek, jakými jsou blogy, sociální sítě (Facebook, Twitter, Google+), Wikipedie, stránky pro sdílení fotografií a videí (Youtube, Flickr apod.).

Internet je nejdůležitějším vývojovým stupněm v dějinách lidské komunikace. Zatím posledním vývojovým stupněm internetu je Web 3.0, kdy prvky jeho kritérií se zatím vytváří. Web 3.0 využívá sdílení aplikace jako GoogleDocs, je přístupný z různých zařízení (mobily, TV, tablety), obsahuje aplikace přizpůsobené dotykovému ovládní, stírá hranice mezi profesionály a uživateli a zvyšuje podíl zařízení připojených k internetu, jakými jsou domácí vytápění, ledničky, automobily a další zařízení.¹⁶

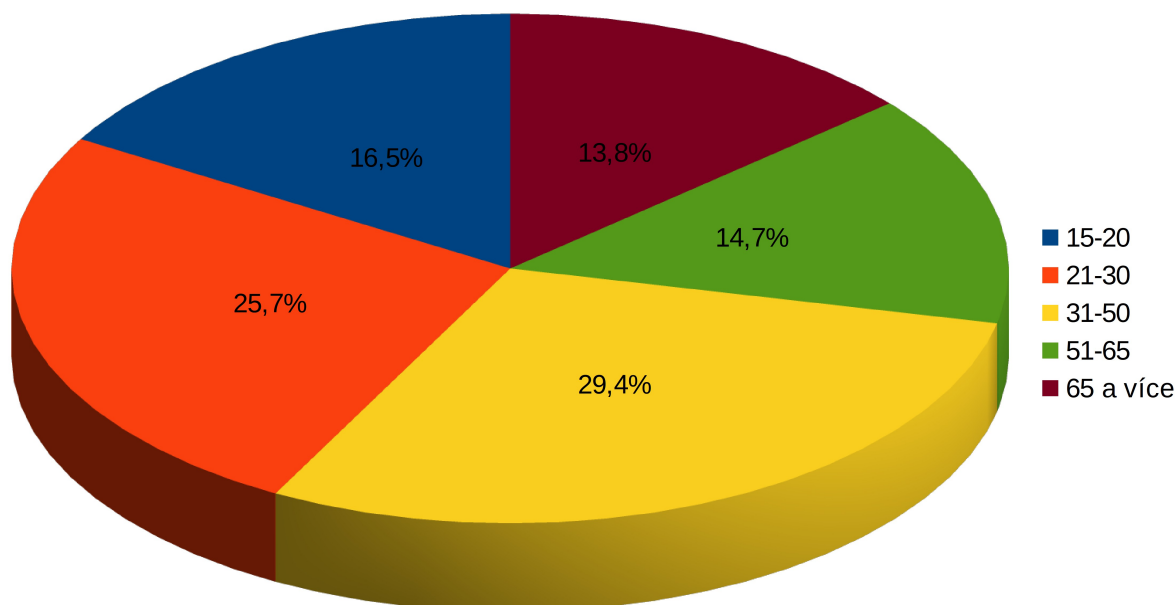
16 WINSTON, Brian. *Media technology and society: a history : from the telegraph to the Internet*. New York: Routledge, 1998. s. 243-275 ISBN 041514230X.

4 Inovační aktivity současného mediálního trhu

Tato kapitola mapuje vývoj převážně českých médií v nedávné historii. Nejprve se zaměřuje na psanou žurnalistiku, tedy média tištěná a online média. Poté shrnuje vývoj v oblasti rozhlasu a televizního vysílání. Zároveň se pomocí výzkumu snaží zjistit názory a preference konzumentů mediálního trhu na nové aktuálně používané technologie. Na základě získaných dat se pak snaží vznést doporučení pro jednotlivé typy médií, jak s novými technologiemi v konkurenčním prostředí zacházet.

Ke sběru dat bylo využito metodiky nazvané dotazníkové šetření.¹⁷ Dotazník obsahoval celkem sedmatřicet uzavřených otázek, které bylo v osmi případech možné doplnit komentářem. Autor práce s žádostí o vyplnění dotazníku oslovil 109 náhodných osob. Z nich bylo 55 mužů a 54 žen. Věkové složení respondentů zobrazuje graf (Viz Graf 4.1). U těchto lidí bylo dále zjišťováno, zda vlastní zařízení s přístupem k internetu a jestli má jejich domácnost k dispozici rozhlasový přijímač a televizor. Přístup k internetu má 93 z celkových 109 dotázaných. Televizor pak má 105 a počet domácností s rozhlasovým přijímačem je 74. V přiloženém grafu (Viz Graf 4.2) je zobrazen procentuální podíl lidí s přístupem k dané technologii na celku sto devíti dotázaných.

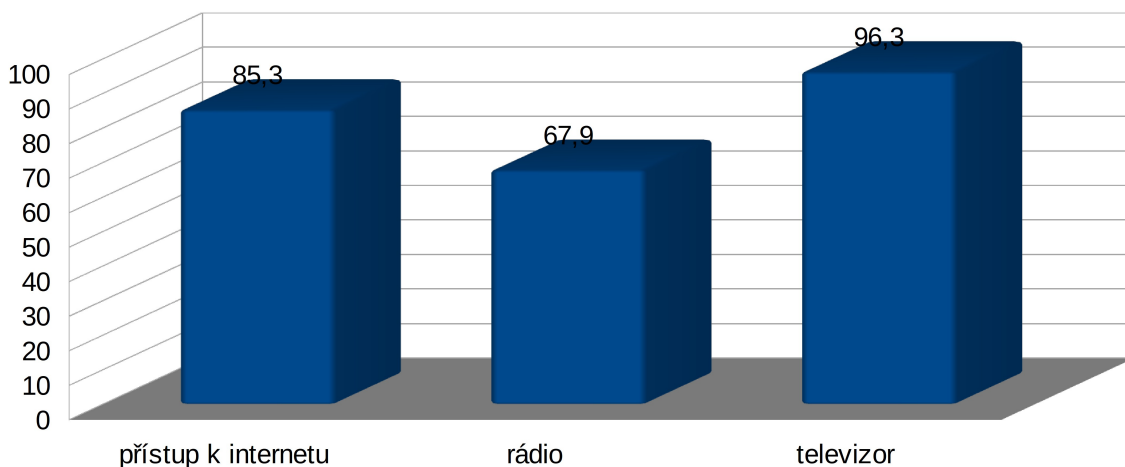
Graf 4.1 Věkové složení respondentů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

¹⁷ SEDLÁKOVÁ, Renáta. Výzkum médií: nejužívanější metody a techniky. Praha: Grada Publishing, 2014. s. 157-161 ISBN 978-80-247-3568-9.

Graf 4.2 Přístup domácností k technologiím



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

4.1 Změny v psané žurnalistice (tištěná a online média)

S příchodem nových technologií přichází i nové příležitosti pro tradiční média a také pro vznik nových médií – online médií. Vznik takovýchto nových médií zpravidla nenahradí předchozí způsoby přenosu informací. Tak jako rozhlas nevytlačil tištěné noviny, televize nevytlačila rozhlas, pak ani internet plnohodnotně nenahrazuje žádného ze svých předchůdců. Každá nová technologie však nutí stávající média přizpůsobit se nově vzniklým tržním podmínkám. Proto je dnes již téměř samozřejmostí, že veškeré „papírové“ tituly mají také své online verze a rádiové i televizní stanice své webové stránky.

Toto „slučování“ jednotlivých médiotypů ovlivňuje také tvorbu jejich obsahu. Děje se tak jak v rovině organizace novinářské práce (reorganizace redakcí, tak aby docházelo k lepší spolupráci tradičního a online média) tak v rovině podoby mediálního obsahu. Tyto změny také ovlivňují čtenářské zvyklosti.

Jedním z hlavních trendů této doby, který se týká hlavně fungování redakcí a náplně novinářské práce obecně je trend zrychlování. Zveřejňování informací na internetu se děje „průtokově“ a není závislé na denních uzávěrkách a tisku. Zatímco tištěné noviny si lidé koupí ráno v trafice a dostanou pevně danou dávku informací, která je neměnná s ohledem na to, kam se dané události posunuly od termínu uzávěrky, na internetu si čtenář žádá aktuálnost. Online média mají možnost čtenáři nabídnout novinky k dané události okamžitě a to je jejich hlavní výhodou. Tento trend se projevuje především na:

- proměně struktury pracovního dne novináře – V závislosti na výše zmíněném novináři zpracovávají témata pro online verzi daného titulu okamžitě a pro tištěnou verzi až posléze tradičně v závislosti na večerní uzávěrce. Čtenář očekává, že kdykoliv se podívá na internet, najde tam něco nového.

- slučování funkcí – v návaznosti na požadovanou rychlost novinář musí zvládnout několik jinak specializovaných redakčních funkcí (focení, korektura, apod.).

- pokles kvality obsahu – Oba výše zmíněné jevy mohou dohromady znamenat potenciální snižování kvality obsahu. Tlak na rychlost svádí k nedostatečnému ověřování informací, stereotypnímu zpracování textu, práci s rutinními zdroji a podobě. Co se slučování funkcí týče, může se stát, že v závislosti na rostoucích požadavcích na jednoho člověka dojde ke snížení kvality (tzv. de-skilling). Nastat ale může i opačný jev (tzv. Up-skilling), kdy novinář na základě vyšších nároků zvýší svůj výkon a na základě toho i své dovednosti.

Další rovinou významných změn v médiích je technologický pokrok, který umožňuje jejich vzájemné propojování. Projevem tohoto trendu je tzv. konvergence, kterou si v tomto kontextu můžeme vyložit jako šíření jednoho obsahu různými kanály, k němuž většinou dochází u tradičního média a online média se stejným vlastníkem. Konvergence se dá také chápat jako zvyšující se spolupráce mezi do té doby dvěma oddělenými redakcemi různých médií. Proces pochopitelně prošel různými fázemi vývoje. Od založení online média jako pouhého odrazu tradičního média, přes vzájemnou propagaci, sdílení zpráv a až po částečné nebo úplné spojení redakcí. V rámci konvergence tak může docházet k:

- překlápění obsahu – Totožný článek se objeví jak v tištěné, tak i online verzi média, přestože každý z těchto médiotypů má své vlastní požadavky na obsah, formu i strukturu.

- striktnímu rozdělení obsahu pro tradiční a online médium – jedná se o opačný trend, který však také souvisí s konvergencí. Jde o promyšlené rozdělení obsahu mezi tradiční a online médium jednoho majitele s ohledem na charakteristiky a přednosti těchto médií. Online médium sází na svou aktuálnost a možnost publikovat multimediální obsah, v tradičním médiu se redakce naopak problematice může věnovat více do hloubky. Informace se zde doplňují a mezi tradičním i online médiem funguje vzájemná propagace a provázanost v rámci daného tématu. K propojení médií zde dojde prostřednictvím vzájemného odkazování.

- tlaku rostoucí spotřeby informačních materiálů pro oba médiotypy – nutnost naplnit obsahem tradiční i online médium logicky zvýší požadovaný objem novinářovy práce a s

ním, jak již bylo zmíněno, i sníženou kvalitou.

Třetím trendem, jenž výrazně ovlivňuje podobu obsahu médií, je změna uživatelských návyků. Odvíjí se především od interaktivity nových typů médií. Projevuje se například:

- výběrem obsahu uživatelem – Konzumenti internetu si mohou zvolit, o jaké informace mají zájem. Proto se o nich nehovoří jako o čtenářích, posluchačích, či divácích, ale jako o uživateli. Novinářova možnost nastolovat agendu je zde omezena tím, že uživatel si sám volí, které téma si přečte.

- náročností uživatelů – Uživatel požaduje informace kvalitní, bez chyb, nedostatků a hlavně rychle.

- zmenšováním rozdílů mezi novinářem a uživatelem – Internet umožňuje, aby každý jeho uživatel tvořil vlastní obsah. Tržní prostředí pak nutí i tradiční média, aby dávala větší prostor svým čtenářům, posluchačům a divákům.¹⁸

Na základě předchozích poznatků hovoříme o takzvaných „Nových médiích“.

Označení „Nová média“ je jedním z termínů, které se pokouší pojmenovat média, jenž se snaží spojit všechny moderní trendy. Z tohoto důvodu se o nich také někdy hovoří jako o médiích interaktivních (uživatel se může zapojit), síťových (jsou vzájemně propojována, většinou připojena k internetu), nebo jako o digitálních médiích.¹⁹

4.1.1 Základní rysy online žurnalistiky

Vznik internetové žurnalistiky s sebou nese i vznik nových zvyklostí v novinářské profesi. Online žurnalistika má svá specifika, jak co se týče požadavků na novinářovu práci, tak i pravidel vytváření obsahu online. Tato specifika souvisejí také se vznikem nových žánrů, kterými jsou například online zpravodajství v reálném čase, interaktivní reportáže, blogy, online fóra, sociální sítě a podobně. Přesto zde však nedochází k výrazné přeměně žurnalistiky jako celku. Novináři i uživatelé jsou totiž stále limitováni svými zvyky a zaběhnutými principy.

Online žurnalistika se však oproti všem ostatním médiatypům vymyká tím, že je všechny zahrnuje. Televize, rozhlas i textové zpravodajství se zde vyskytují a navíc jsou doplněny o nové technologie jako RSS kanály, linky (interaktivní odkazy), sdílení článků, flash, grafika,

18 ČUŘÍK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.10-15 ISBN 978-80-210-5839-2.

19 MACEK, Jakub. *Poznámky ke studiím nových médií*. Brno: Masarykova univerzita, 2013. s.19 ISBN 978-80-210-6476-8.

podcasting a podobně. Online žurnalistika je rychlá, globálně dostupná, díky své interaktivitě podléhá přísné uživatelské kontrole. Všem těmto moderním vlivům podléhá i novinář samotný.

Online novinář

Online novinář musí ovládat specializované dovednosti, které souvisí s novými technologiemi. Ty do redakcí přinesly organizační změny, jenž mají za následek proměnu několika novinářských pozic. Internetový novinář musí ovládat nejen dovednosti tradiční žurnalistické práce (sehnat zdroje, vytěžit z nich informace, vytvořit z nich kvalitní výstup), ale také zajistit multimedialní obsah (fotografie, zvukové záznamy, video) použitelný v online médiu a zpracovat jej. To vše při tlaku na aktuálnost a tedy okamžitou uzávěrku.²⁰

Christoph Neuberger popisuje tři hlavní úkoly online novinářů:

Zprvė jako navigátoři vedou uživatele vlastní nabídkou a přinášejí mu tématicky relevantní informace i z jiných zdrojů. Poté jako archiváři spravují zpravodajskou i názorovou nabídku, která se už periodicky nemění, nýbrž je konkrétně doplňována a rozšiřována. A v neposlední řadě při komunikaci s uživateli a mezi nimi působí jako moderátoři.²¹

Podle Andyho Bulla, který online novináře označuje jako novináře 21. století, by měl mít soudobý žurnalista tyto vlastnosti:

- Schopnost napsat zpravodajství a publicistiku do tištěného i online média,
- umění vytvořit články pro tištěnou verzi i online verzi a vzájemně je propojit,
- dovednost psát a vést blog,
- schopnost editovat zpravodajství a publicistiku pro oba typy médií (tištěné i online),
- dovednost nahrát rozhovor jak ve zvukovém, tak i video formátu,
- měl by umět nahrát stand-up na kameru, editovat video nebo audio včetně publikování,
- znalost a schopnost použití redakčního systému,
- dále by měl být aktivní ve vlastní komunitě a moderovat její diskuze.²²

20 ČURŮK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.16-18 ISBN 978-80-210-5839-2.

21 RUSS-MOHL, Stephan. *Žurnalistika: komplexní průvodce praktickou žurnalistikou*. Překlad Hana Bakičová. Praha: Grada, 2005. s.145 ISBN 80-247-0158-8.

22 BULL, Andy. *Multimedia journalism: a practical guide*. New York: Routledge, 2010. s.478 ISBN 978-0-415-47823-6.

I přes skutečnost, že online žurnalista musí splňovat vyšší nároky, mívá oproti svým kolegům z tištěných médií často nižší prestiž. To je způsobeno jednak tím, že v začátcích internetové žurnalistiky byli tito lidé často jen externími spolupracovníky redakcí a byli více technologickými inovátory než novináři. I přesto, že se v dnešní době online a tištěná média stále více propojují a novináři dělají většinou pro obě verze daného titulu, průzkumy prokázaly, že čeští žurnalisté píšící pro tištěná média stále vnímají online žurnalistiku jako méně prestižní, než tu tištěnou.²³

Díky kumulaci funkcí je často v online žurnalistice potlačována funkce editora. Člověk, který text tvoří, je pak sám sobě korektorem i editorem a to vede ke zvýšené frekvenci chyb u online médií. Nespornou výhodou zde však je, že chyby lze ex-post bez větších problémů opravit, což v tištěných médiích z logických důvodů není možné.²⁴ Za účelem eliminace těchto problémů některé redakce přistupují i v případě online médií k tradičnímu redakčnímu modelu, kdy se na vytvoření jedné zprávy podílí více lidí.

Takovouto online redakci je pak možno označit jako multimedialní tým a online žurnalistika zde přichází i s řadou nových novinářských funkcí, které do příchodu online médií neexistovaly.

První z těchto funkcí je takzvaný **resourcer**, jehož můžeme označit jako online obdobu „zprávaře“. Náplní jeho práce je shánět zdroje informací, připravovat novináři vyjádření jiných zdrojů nebo také vyhledávat zákulisní informace ke zpracovávané tématice.

Další funkcí, která přibyla se vznikem internetové žurnalistiky je **multimedialní editor**. Ten obvykle vybírá informace pro zpravodajství a rozhoduje, kdo tyto informace zpracuje.

Zmínit můžeme také **Online producenta**, který má právo rozhodovat o konkrétní podobě zprávy a jejím vyznění.

V rámci online žurnalistiky také došlo k významné změně náplně práce editorů. Ačkoliv bylo zmíněno, že funkci editora v online médiích často vykonává sám novinář, je nutné přihlídnout k novým povinnostem, které k editorské profesi s příchodem tohoto typu médií přibýly bez ohledu na to, zda ji vykonává novinář sám nebo jiná osoba. Patří mezi ně například dovednost kódování webových stránek, řízení online chatů, moderování diskuzí, editace a optimalizace videa a audia pro web, interakce se čtenáři a jiné. Mimo všechny

23 ČUŘÍK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.19 ISBN 978-80-210-5839-2.

24 SMITH, Jon. *Essential reporting: the nctj guide to journalism*. 1st ed. Thousand Oaks, CA: SAGE Publication, 2007. s.148 ISBN 978-1-4129-4751-0.

zmíněné proměny je třeba také zmínit, že nová technologie téměř zrušila limity času a prostoru, a tak má editor nyní mnohem širší možnosti, jak podpořit jasnost a dramatickosti zpravodajství i publicistiky.

Ze všeho výše zmíněného vyplývá, že hlavní změnou v požadavcích na práci novináře s příchodem online médií je schopnost zpracovávat multimediální obsah a požadavek technické znalosti (např. alespoň základy kódování v programovacích jazycích, práce s grafickými programy, znalost obsluhy sociálních médií a mobilních aplikací).²⁵

Tvorba obsahu pro online média

Ačkoliv se může zdát, že tvorba online obsahu probíhá stejně jako u tradičních médií (zdroje, zpracování, konečný výstup), má svá specifika a pravidla, jimž se věnuje tato část textu.

Co se týče volby tématu a jeho zdroje, pak je jasné, že se zde vychází z hlavních předpokladů online žurnalistiky a tedy z možnosti okamžitě publikovat v neomezeném rozsahu, interaktivity, možnosti propojování s dalším obsahem a zpětné vazby. Všechny tyto prvky ovlivňují výběr témat směrem k aktuálnímu zpravodajství.

Zdroje i nadále musí být ověřené, nicméně internet nabízí specifickou možnost práce se zdroji. Může totiž být zdrojem sám sobě. Za účelem online hledání zdrojů byla vytvořena specifická novinářská technika pojmenovaná computer assisted reporting (CAR). Jde o možnost online vyhledávat informace a konkrétní osoby – zdroje, informace ověřovat z jiných online zdrojů a analyzovat informace. Různé typy informací z různých zdrojů je možné okamžitě vyhledat, vyhodnotit a propojit. Internet zde nefunguje pouze jako médium umožňující v neomezené míře publikovat, ale také jako neomezený zdroj. To však skrývá také úskalí, že je velice snadné prostřednictvím internetu šířit nejrůznější mystifikace, polopravdy, spekulace a nepřesnosti. Proto je nutné více, než kdekoli jinde na internetu zdroje informací patřičně prověřovat.

Když už ověřený je prokázána pravost zdroje informace, je zde nespornou výhodou, že je možné na něj pomocí hypertextových odkazů čtenáře přesměrovat. To působí nejen, jako příjemné oživení obsahu, ale zejména umožňuje čtenáři nabídnout hlubší informace bez ohledu na rozsah původního zdroje, což tištěná média pochopitelně neumožňují. Obdobný systém nabízí také vznik online databází a archivů, které jsou pak v médiích dále

²⁵ ČUŘÍK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.19 ISBN 978-80-210-5839-2.

využitelné jako snadno dostupný informační zdroj.

Dalším novým pojmem, který se pojí s online žurnalistikou je crowdsourcing, kdy novinář může pomocí internetu a převážně sociálních sítí oslovit velké množství lidí a jednoduše získat jejich názor k dané problematice. A jelikož se sociální sítě staly natolik populární, že je ke své, ať už osobní či veřejné, prezentaci používají známé osobnosti včetně politiků, úředníků apod., dá se i zde získat řada užitečných informací a názorů bez nutnosti respondenta osobně kontaktovat.

Co se formy týče, pak by online články měly být mnohem stručnější a výstižnější, než články v tištěných médiích. To je dáno zejména psychologicky, kdy čtenář internet stále vnímá především jako zdroj zábavy. Nejen, že není zvyklý na něm číst rozsáhlé texty, ale také kontakt očí s digitální obrazovkou je méně příjemný než v případě textu tištěného na papíře. Je dobré také texty prokládat například fotografiemi, tabulkami, či jinak graficky oddělovat, aby byl text opticky rozdělen do kratších pasáží. Stejným efektem působí také členění do většího množství kratších odstavců, než-li malého množství dlouhých odstavců. Online žurnalistika je mnohem benevolentnější k dodržování jednotlivých žurnalistických žánrových vzorců. Velký důraz je zde kladen na titulky, které zde musí upoutat ještě více než v případě tištěných médií.

Jaroslav Čuřík (2012) uvádí desatero, kterým by se online novinář měl řídit:

1. Vycházej z pravidel tradiční žurnalistiky – Pejména v oblasti ověřování informací, počtu zdrojů, vyváženosti a schopnosti strukturovat, schopnosti napsat text a dát mu pointu, dodržování zákonů a etických principů
2. Využívej potenciál publikování na internetu – Převážně v oblasti propojování s dalším obsahem prostřednictvím hypertextových odkazů.
3. Dobře text napiš – Poutavý titulek i obsah, správná struktura (u online médií se praktikuje obrácená pyramida – nejzajímavější na začátek, nejméně zajímavé na konec, lineární struktura, či struktura „nejnovější na začátek“, která vzniká naustálými aktualizacemi textu)
4. Přizpůsob formu online médiu – Převážně stručnost, odrážky, grafické prvky, multimedia.
5. Zvol vhodný žánr textu – Zpravodajské žánry - Online zpráva, online rozhovor, online reportáž. Publicistické žánry – Online story, názorová publicistika, blogy, mikroblogy.

6. Pracuj s multimédií – Doplnit o audio, video, fotogalerii, slideshow, interaktivní grafiku, interaktivní mapy a pod.
7. Mysli na uživatele – Zvyklosti online uživatele se liší od zvyklostí uživatele tradičního média. Lidé na internetu nečtou zprávy lineárně, přeskakují mezi stránkami, jsou aktivní a vyhledávají informace, snadno ztrácí pozornost.
8. Vzdělávej se – Používané nástroje v online novinařině rychle zastarávají. Je nutné se tak stále vzdělávat jak po stránce žurnalistické, tak zejména i v oblasti technologických novinek.
9. Zkoušej nové věci – číst blogy a psát vlastní, poslouchat podcast, používat RSS, vlastnit a ovládat techniku na fotografování, nahrávání audia a videa, umět vše předchozí také editovat a publikovat na internetu.
10. Inovuj a riskuj, ale stav na pevných základech – Nenechat se svázat zaběhnutými pravidly, ale rozvíjet je a vymýšlet inovativní způsoby jak čtenáře zaujmout.²⁶

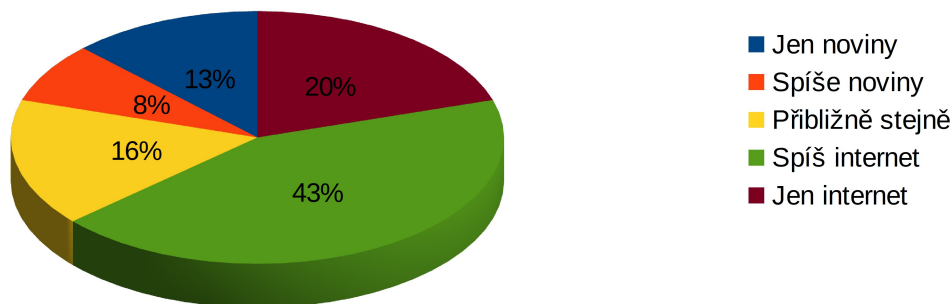
4.1.2 Srovnání tištěných a online médií podle preferencí uživatelů

Online média mají oproti tradičnímu tisku několik nesporných výhod. Jednou z nich je to, že v době, kdy je možné internet využívat v mobilních telefonech, je pro uživatele pohodlnější si například v autobuse či tramvaji rozkliknout zpravodajský server, než listovat v papírových novinách nepraktického formátu. Další výhodou pro online média je, že noviny si každý musí koupit. Kdežto u internetu si člověk zaplatí za službu jako takovou, kterou navíc využije i k jiným činnostem, ale už neplatí za vstup na zpravodajský server. Těchto a dalších výhod si jsou lidé zřejmě vědomi, protože, jak ukazuje graf na následující straně (viz Graf 4.3), většina z dotázaných dává internetovému zpravodajství přednost před tím tištěným.

26 ČURČÍK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.21-32 ISBN 978-80-210-5839-2.

Graf 4.3 Poměr preferencí mezi online a tištěným zpravodajstvím

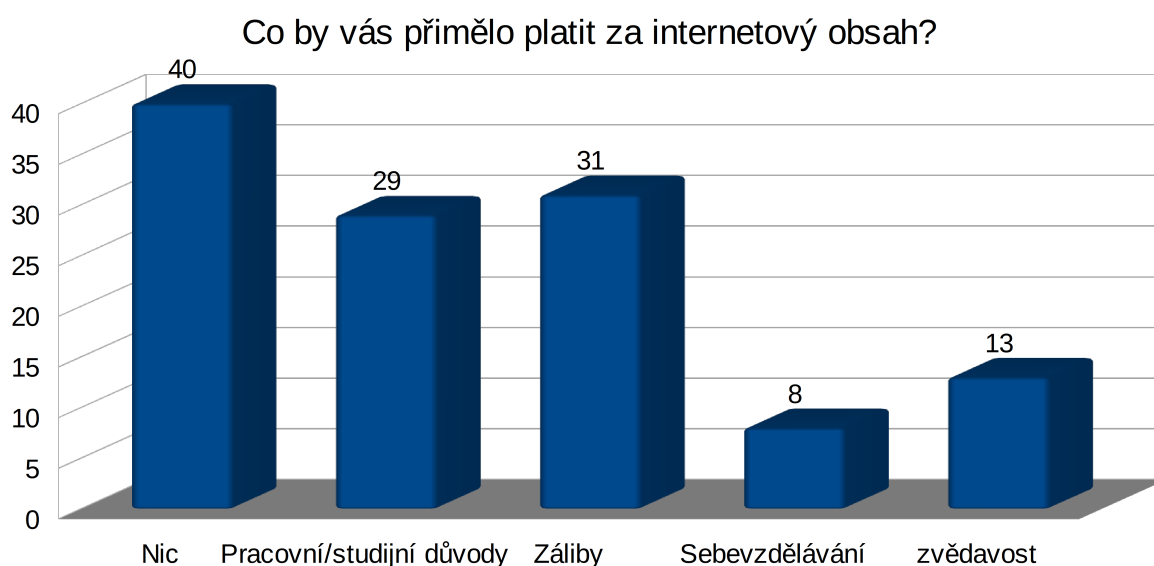
V jakém poměru využíváte internetové zpravodajství a noviny?



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Z grafu je patrné, že pouze 21% dotázaných upřednostňuje noviny před internetovým zpravodajstvím, zatímco 59% volí raději internet. Když pomíneme zmíněné platby poskytovateli připojení, pak tedy 59% lidí získává informace zdarma. A to se do budoucna může změnit. Vidina příjmů nejen z inzerce ale také z obsahu, je pro majitele těchto serverů velice lákavá, a tak se dnes střetáváme s tendencemi obsah nebo alespoň jeho část zpoplatnit. Jenže lidé mají internet stále spojený se skutečností, že jeho obsah je zdarma a ochota za něj platit je tím pádem velmi malá. V rámci výzkumu lidé odpovídali na otázku, co by je přimělo k tomu, aby zaplatili za internetový obsah, přičemž mohli volit libovolný počet (pokud neuvedli, že by je nic k placení obsahu nepřimělo) z pěti variant nebo uvést vlastní důvod. Možnosti vlastní odpovědi však nikdo z dotázaných nevyužil.

Graf 4.4 Důvody proč platit za internetový obsah



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Z grafu 4.4 lze vyčíst, že největší počet dotázaných by za internetový obsah nikdy nezaplatil. K této skupině se dá ještě přičíst skupina lidí, kteří by za obsah zaplatili pouze, pokud by to vyžadovaly jejich studijní nebo pracovní povinnosti, takže se dá předpokládat, že by tento nákup informací také nebyl dobrovolný. Oproti tomu dobrovolně by lidé platili za obsah týkající se jejich zálib.

Na základě důvodů, které by čtenáře přiměly ke koupi elektronického obsahu, se dá majitelům internetových serverů doporučit, aby zpoplatnění používali u odborně laděného obsahu, který by byl využitelný pro studijní a případně pracovní účely. Vhodné by také bylo zpoplatnit obsah určený pro velké zájmové skupiny (zahrádkáři, fanoušci sportu, kutilové, apod.). Ke zjištění, jaký obsah čtenáři nejčastěji využijí při svých povinnostech, či které záliby jsou mezi nimi nejoblíbenější, aby bylo možné cílit ještě efektivněji, by však bylo dobré provést další výzkum mapující jejich preference v této oblasti.

V současnosti existují dvě formy platby za obsah. V prvním případě server poskytuje část svého obsahu zdarma a uživatel posléze platí za „prémiový obsah“, který může představovat atraktivní články, či dokončení článků, které v neplacené verzi webu nejsou kompletní. Druhou formou je pak internetové předplatné, kdy si uživatel kupuje v elektronické podobě titul, který je jinak k dostání v tradiční papírové variantě.

Kromě neochoty za obsah platit se během výzkumu podařilo nalézt další úskalí elektronického předplatného. Jak ukazuje graf 4.5, tak povědomí veřejnosti, o této službě je poměrně vysoké. Téměř dvě třetiny respondentů o této službě již slyšelo. Co však hovoří v neprospěch této technologie je fakt, že 59% těch, kteří o předplatném ví, jej nepoužívají, takže se dá soudit, že i když tuto službu znají, tak ji nevyhodnotili jako přínosnou. Přímou zkušenost s elektronickým předplatným mělo 22% respondentů, ale jen 30% z nich předplatné aktuálně vlastní. Sedmdesát procent jej pouze vyzkoušelo a přestalo používat.

Nejenže se tato služba netěší přílišné popularitě, ale výzkum také prokázal, že má pro média negativní vliv i v oblasti oslovování potencionálních nových zákazníků. Čtyřicet pět procent dotázaných totiž uvedlo, že si někdy koupili papírový titul (ať už noviny, či časopis) na základě toho, že jim jej předtím někdo půjčil a obsah je zaujal. Jen osmadvacet procent si takto nikdy žádný titul nekoupilo a šestadvacet procent si nepamatuje, zda někdy k takové situaci došlo. Každopádně se zde podařilo prokázat, že oslovování zákazníků na základě toho, že si lidé noviny a časopisy navzájem půjčují, probíhá.

Jenže ochota půjčovat elektronické předplatné je daleko nižší. Zatímco papírovou verzi přátelům a známým půjčuje 76% lidí, u elektronického předplatného je to pouhých 16%. Jako důvod, proč elektronické předplatné lidé nepůjčují, nejčastěji uvádějí, že jej mají uloženo v přístrojích s osobní povahou, jako jsou notebooky, tablety a chytré telefony, které také příliš nepůjčují. Oproti tištěným titulům je tak šance oslovení nových zákazníků na základě půjčování titulů u elektronického předplatného mizivá. Mohlo by se zdát, že neochota půjčovat elektronické předplatné může být pro majitele psaných médií výhodou, jelikož, když například v domácnosti mají o časopis zájem tři lidé, v papírové verzi koupí vždy jen jeden. U elektronického předplatného by se mohlo stát, že si každý člen rodiny zaplatí internetové předplatné a příjem z této domácnosti by se pak ztrojnásobil. Jenže s přihlédnutím k tomu, jak malé procento lidí internetové předplatné používá, se toto pravděpodobně neděje a neochota půjčovat elektronické předplatné tak má spíše zmíněné negativní dopady na počet oslovených zákazníků.

4.2 Nové trendy v rozhlasové tvorbě

Nástup nových technologií a zejména internetu se pochopitelně promítl také do rozhlasové tvorby. Patří mezi ně například pojmy jako podcasting, streaming nebo audio on-demand. Některé z nich byly použity již v předchozí podkapitole (např. podcasting). Tato podkapitola je dále vysvětluje a shrnuje jejich vliv na přeměny návyků v oblasti rozhlasu. Inovativní proces v rozhlase s sebou stejně jako u psaných médií přináší rozvoj nových žánrů, nových formátů pořadů, či hudebních experimentů. To vše je přizpůsobeno otevřenému a interaktivnímu internetovému prostředí. Na internetových stránkách rádiím nově přibyla povinnost vizualizace, aby bylo docíleno konkurenceschopnosti v oblasti atraktivity pro uživatele. Proto dnes není výjimkou, že i rozhlasoví reportéři pořizují fotografie či videa a vkládají je na internet.²⁷ Některá rádia také instalovala do svých studií kamery a nyní živě streamují na internetu veškeré dění ve studiu 24 hodin denně. Posлуhač tak může moderátora přímo pozorovat při práci, což přináší zajímavé zpestření.²⁸

Podcasting – Samotný výraz podcast vznikl ze slov iPod, což je veleúspěšný přehrávač digitální hudby od americké společnosti Apple, a ze slova broadcast – tedy vysílání. V případě podcastingu se tedy nejedná o nic jiného, než vysílání hudby a samozřejmě i mluveného slova na MP3 přehrávače nebo v dnešní době převážně mobilní telefony,

27 MOTAL, Jan. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita, 2012. s.103 ISBN 978-80-210-5826-2.

28 Kiss Morava: Studio Online. *Kiss Morava* [online]. 2016 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.kissmorava.cz/studio-online/>

které funkce MP3 přehrávačů suplují.²⁹ V současnosti se však používá také u osobních počítačů, kde funguje na bázi RSS. Funguje velice jednoduše, stačí mít k dispozici jakýkoliv zařízení s připojením k internetu. Software určený pro tyto účely sleduje novinky na uživatelem zvoleném RSS kanálu a nově zveřejněné podcasty stahuje, případně je rovnou nahrává do uživatelského zařízení.

Obdobně jednoduše funguje i tvorba podcastů, stačí pouze nahrát soubor na internet a vložit jej do zvoleného RSS kanálu. Za použití automatických čteček lze uvedený proces tvorby podcastů snadno zautomatizovat. Podcasting tak mohou využívat i webové stránky, informační servery a blogy. Nespornou výhodou má podcasting v odstranění problémů s výše zmíněným **streamingem**, tj. posloucháním záznamů v reálném čase (např. U internetových rádií). Jednak si uživatel sám zvolí, kdy si stažený obsah poslechne. A také když jsou soubory staženy předem, odpadá závislost na internetovém připojení a jeho rychlosti. Nestává se tak, že by se nahrávka zasekávala, či docházelo ke ztrátám spojení.

Podcasting bývá nejčastěji používán k šíření hudebních mixů a mluveného slova. S pozitivním ohlasem jej do svého portfolia zařadila také rádia. V českém prostředí se jedná například o Český rozhlas, který posluchačům umožňuje snadno stahovat oblíbené pořady. V zahraničí podcasting využívají také tištěná média, za která můžeme jmenovat, např. britský The Daily Telegraph, který formou podcastů uživatelům poskytuje zprávy a komentáře.³⁰

Audio on-demand – Zmíněno bylo také audio-on demand, tedy na vyžádání. Jedná se o schopnost dodávat zvukový obsah prostřednictvím webového prohlížeče, kdykoliv to uživatel požaduje, za využití streamingu.³¹ Obdobné služby lze použít i pro video soubory.

Změnám se s příchodem nových technologií nevyhnuly ani žánry **rozhlasový dokument a feature**. Feature je subjektivně laděný dokumentární žánr, který spadá pod zpravodajskou oblast. Věnuje se pozorování a popisu tématu, ale nevynáší vlastní stanovisko. Jeho úkolem je informovat, ale také odlehčenou formou pobavit. Více než z názorů se skládá ze strohých konstatování a věcných faktů. Čtenáři přinášejí autorem pozorované fakty pravdivě a s nadhledem zpracované do podoby příběhů osob nebo epizod.³²

29 Podcast - revoluce v internetovém vysílání. *Lupa.cz* [online]. 2005 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.lupa.cz/clanky/podcast-revoluce-v-internetovem-vysilani/>

30 Podcasting. *Adaptic.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.adaptic.cz/znalosti/slovnicek/podcasting/>

31 Audio on demand - Computer Definition. *YOUR Dictionary* [online]. 2016 [cit. 2016-04-09]. Dostupné z: <http://www.yourdictionary.com/audio-on-demand#zhEByyHXESfxpT8F.97>

32 TUŠER, Andrej. *Ako sa robia noviny*. Bratislava: SOFA, 2003. s. 177. ISBN 978-80-8047-235-1.

Podle Barbory Osvaldové lze na základě proměn žánrů pro dokument a feature vyřknout následující tvrzení:

- Digitální prostředí potvrdilo životaschopnost žánrů s volněji definovanými pravidly, které jsou vnímány spíše na základě procesu a způsobu tvorby.
- I v digitální formě mohou auditivní díla i rozhlasové cykly fungovat v tématicky i žánrově stejné rovině. Nově vzniklé vztahy zde však vytváří uživatel, nikoliv redaktor nebo dramaturg.
- Publicistické žánry se v digitálním prostředí stávají dokumentem doby. Stává se tak od okamžiku, kdy jsou na síť umístěny.
- Další osud zvukového materiálu, který se na internetu objevil ve formě umožňující jeho stažení (myšleno uložení do soukromého zařízení uživatele), je nepředvídatelný. Šíří se mezi další uživatele celou řadou virtuálních cest a může se znovu objevit v nepředpokládatelných souvislostech.
- Rozvoj komunitních rádií a podcastu souvisí s novými žánry, které mění vztah média k okolí.
- Těsné sousedství médií a to nejen v digitálním prostředí, ale i v reálném světě vytváří nová témata a také prolínání lidí i mediálních prostředí.
- Rozvoj nahrávacích přístrojů, cenová dostupnost a možnost nahrávat kvalitně i s videem například na mobilní telefon nebo fotoaparát liberalizuje tvůrčí prostředí a umožňuje se na rozhlasové produkci podílet i elévům nebo laikům.³³

4.2.1 Priority spotřebitelů v oblasti rozhlasového vysílání

Stejně jako v případě psaných médií, byly na stejném vzorku zkoumány preference spotřebitelů v oblasti rozhlasu a využívání nových technologií v něm. Respondentům byly představeny čtyři služby, které jsou dnes součástí nabídky rozhlasových stanic, ale nejsou primárním rádiovým produktem. Šlo o podcasting, poslech vysílání online, internetové zpravodajství a soutěže pořádané v prostředí sociálních sítí a webu dané stanice. Lidé u každé z nich měli určit, zda ji využívají. Výsledky znázorňuje následující tabulka.

33 ČERMÁK, Miloš, OSVALDOVÁ, Barbora a Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ (eds.). *Žurnalistika v informační společnosti - digitalizace a internetizace žurnalistiky: proměny a perspektivy žurnalistiky v epoše digitálních médií aneb nová média teoreticky i prakticky*. V Praze: Karolinum, 2009. s.110-111 ISBN 978-80-246-1684-1.

Tab. 4.1 Využití moderních rozhlasových služeb spotřebiteli

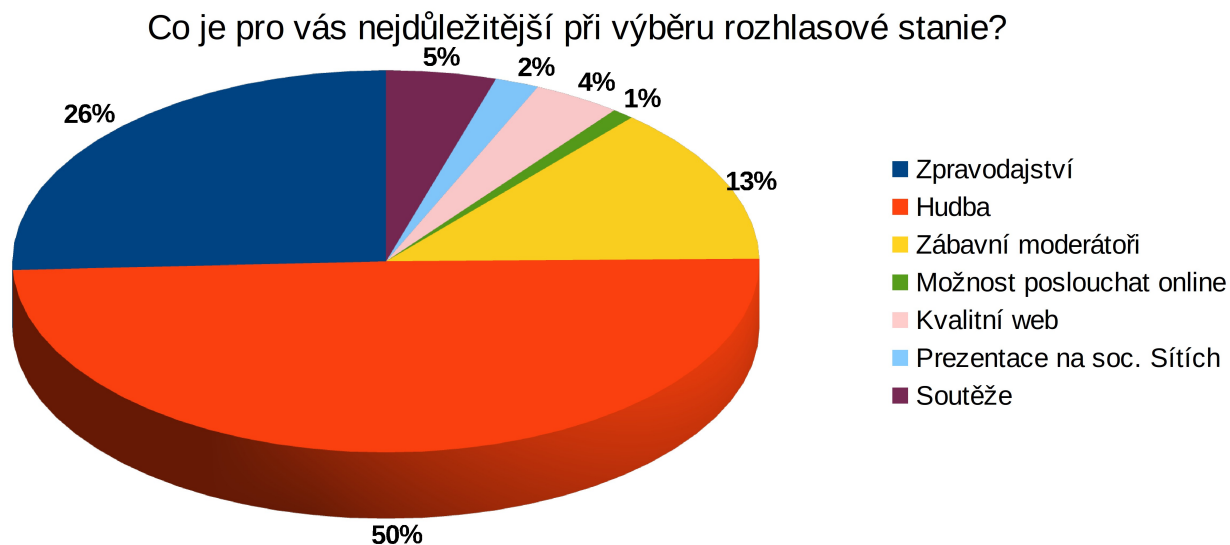
Služba	Počet uživatelů	Poměr na celku (109 osob)
Poslech online	32	29%
Podcasting	7	6%
Internetové zpravodajství	19	17%
Webové soutěže	22	20%

Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Z vybraných služeb si největší část uživatelů našla cestu k poslechu online. Vzhledem k tomu, že přístrojů, které lze připojit k internetu přibývá a poslouchat online umožňují i některá autorádia, se dá předpokládat, že do budoucna bude lidí, kteří k příjmu rozhlasového vysílání používají internet, přibývat. Tato služba však obsahově nepřináší posluchači nic nového. Uživatel dostává stejný obsah, jako v případě, že by si pustil klasický rozhlasový přijímač. Změna zde nastává pouze v technologii přenosu a ve volbě jiného typu přijímače.

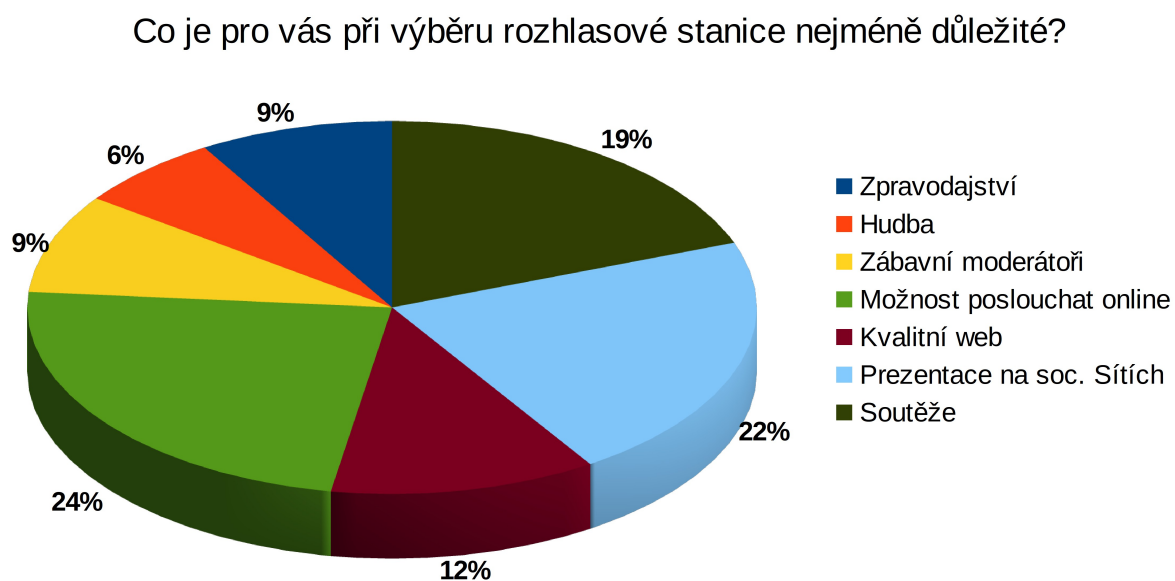
Ostatní služby si také našly své zastoupení, ale internetové zpravodajství, či soutěže na internetu využívá pouze zhruba jedna pětina populace. U podcastingu je to jen o málo více, než každý dvacátý člověk. Důvod malého zájmu o tyto služby se dá vysvětlit tím, že ani jedna z nich není primárním rádiovým produktem. Jak vyplynulo z provedeného výzkumu. Lidé se při volbě rozhlasové stanice stále řídí převážně hudebním profilem stanice a kvalitou zpravodajství. Naopak kvalitní internetové stránky, či prezentaci na sociálních sítích při tomto výběru lidé vnímají jako nejméně rozhodující faktor. Preference ukazují následující grafy (viz. Graf 4.5 a Graf 4.6). Překvapivé je, že ačkoliv z tabulky 4.1 vyplývá, že ze zmíněných technologií nejvíce lidí používá poslech rádia online, označili tuto možnost jako nejméně důležitou při výběru rádia. Kvalitní internetové stránky, či prezentace na sociálních sítích je pro lidi při volbě stanice důležitější, přestože ji využívají méně. Pravděpodobně to bude tím, že na internetu dostanou stejný obsah, jako v klasickém vysílání a při absenci poslouchat jej online o něj nepřijdou. Jen si jej budou muset naladit ve svém rádiu. Kdežto, když mají zájem o internetové zpravodajství dané stanice, nemají jinou možnost, než sledovat její webové stránky. To stejné platí i o sociálních sítích.

Graf 4.5 Faktory důležité pro výběr rozhlasové stanice



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

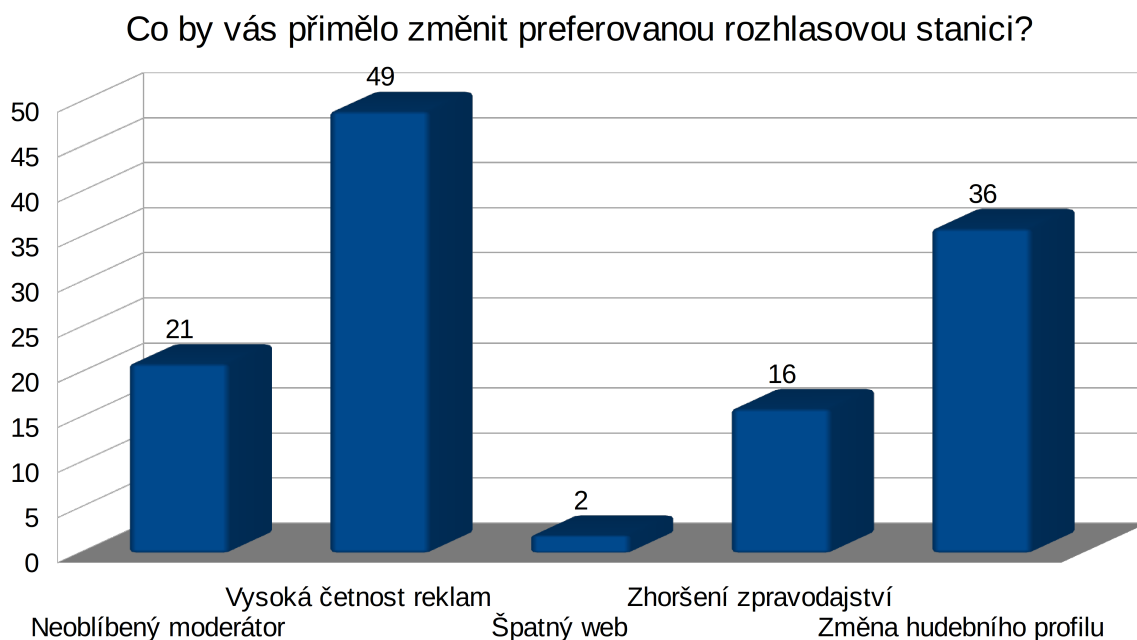
Graf 4.6 Faktory nepodstatné pro výběr rozhlasové stanice



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

To, že jsou konzumenti rozhlasu velmi konzervativní, co se týče obsahových preferencí dokazuje i další graf (Viz Graf 4.7), který shrnuje odpovědi na otázku, co by spotřebitele přimělo ke změně oblíbené rozhlasové stanice.

Graf 4.7 Důvody ke změně preferované stanice



Zdroj: Vlastní vypracování, 2016.

Respondenti mohli volit z pěti věcí, které by je donutily přejít ke konkurenční stanici. Nejčastěji uváděli četnost reklam. S tou však mohou majitelé rádií dělat jen pramálo. Je nepravděpodobné, že by zkrácením reklamních bloků stoupla poslechovost natolik, aby si stanice mohly za reklamní čas účtovat sumy, které by jim zachovaly stávající příjmy při nižší četnosti reklamy. Výchozí podmínky komerčních stanic jsou zde totožné a možnost manipulovat s četností reklam ve vysílání velmi omezená.

Z výše uvedených grafů a tabulky však jednoznačně vyplývá, že klíčem k úspěchu v rámci konkurenčního by měla být převážně kvalitní práce v oblasti tradičního rozhlasového obsahu. Je možno vyzorovat, že nejdůležitější je jasně vyprofilované hudební zaměření zkombinované s kvalitním zpravodajstvím. Hudbu lidé uváděli jako nejdůležitější faktor při volbě stanice a při pomnutí četnosti reklam z výše uvedených důvodů, byla hudba také nejsilnějším faktorem, jenž by rozhodl o přechodu ke konkurenční stanici. Důležité je také pečlivě vybírat své zaměstnance, protože kvalita moderátorů byla třetím nejpreferovanějším faktorem v případě volby stanice a skutečnost, že v rádiu figuruje neoblíbený moderátor by hned po změně hudebního profilu ke konkurenci přeměrovala největší počet osob (opět při pomnutí reklamy).

Moderní technologie si své uživatele pochopitelně také najdou a v dnešní době jsou nezbytným doplňkovým produktem každé stanice. Určitě je vhodné na nich pracovat a

dále je rozvíjet, nicméně v současné době v boji o posluchače nehrají tak výraznou roli, jako kvalita obsahu primárního vysílání.

4.3 Změny v oblasti televizního vysílání

4.3.1 Digitalizace

Pojmy jako je DVB-T (DVB-S, DVB-C), označují různé způsoby digitálního vysílání televizního signálu, který nahrazuje původní analogový. Televizní digitalizace má velký význam pro rozšíření možností televizního přenosu. Především technická kvalita signálu na straně diváka se tímto krokem mnohonásobně zvýšila.

Rozdíl oproti analogovému vysílání je ten, že digitální technologie používá zcela jiné zpracování informací. Analog informace v konečné podobě přímo zaznamenává na určitý typ nosiče a jas obrazu se pak přímo projeví v amplitudě nosné frekvence. V případě digitální technologie je informace zakódována do čísel. U analogu se televizní snímek obrazně řečeno překresluje do přenosového média.

U digitální technologie se ale nejedná o překreslení, ale o velmi podrobný popis toho, co se na obraze nachází. Jako příklad je možné uvést přirovnání k malování pohledu z okna. V případě analogu bude na papíře namalovaný shodný obrázek. U digitálu bude na papíře velmi detailní popis toho, co z okna vidíme.

Zjednodušením celého procesu je to, že obraz je rozdělený na jednotlivé obrazové body, a popisuje se obsah jednotlivých bodů. Výsledný obraz je pak tvořený správným umístěním těchto bodů na ploše obrazovky. Polohu jednotlivých bodů opět určuje číselný kód. Každý bod má svou adresu, která přesně určuje jeho polohu v obraze. Pro práci s takto detailními informacemi je zapotřebí výkonné výpočetní a přenosové techniky, což zapříčinilo to, že k digitalizaci nemohlo dojít už dříve.

V reálném případě televizního přenosu dochází k přenášení obrovského množství dat. Z tohoto důvodu se používá kompresní technologie, s jejíž pomocí je možné snížit objem nutných informací na pouhý zlomek původní hodnoty.³⁴

Přechod na digitální vysílání v České republice

V uplynulých letech probíhal v České republice přechod z analogového na digitální

34 Malá encyklopedie televizní techniky 4 - digitalizace vysílání. *DigitálníTelevize.cz* [online]. 2007 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.digitalnitemlevize.cz/magazin/obecne/mala-encyklopedie-televizni-techniky/mala-encyklopedie-televizni-techniky-4-digitalizace-vysilani.html>

televizní vysílání. Přestože od vypnutí posledního analogového vysílače uplynuly pouhé čtyři roky, chystá se další transformace na novou variantu digitálního vysílání. Česká republika totiž bude muset do roku 2020 přejít na novější normu digitálního signálu. Problémem je, že současné přijímače zatím nejsou schopny takového vysílání dekódovat a občany tak čeká investice do nových televizorů, popřípadě set-top-boxů.

Hlavním důvodem přechodu na novou normu je prudký vzestup popularity mobilního internetu, který navyšuje svou potřebu kmitočtů. Ty bude muset uvolnit právě televizní vysílání, jehož kmitočty tak budou k dispozici mobilním operátorům.³⁵

Zásadní změny ve vybavenosti českých domácností televizní technikou a způsobu příjmu televizního vysílání v ČR dokumentuje tzv. Kontinuální výzkum, jenž průběžně zaznamenává společnost MEDIARESEARCH pro Asociaci televizních organizací (ATO) za použití peplemeterů (přístrojů k měření televizní sledovanosti). Údaje získané tímto výzkumem mohou pomoci odhadnout, jak bude trh reagovat při přechodu na DVB-T2, tedy novou verzi digitálního vysílání (Současné kódování je nazýváno DVB-T).

První vlna digitalizace

Tato část textu shrnuje důležité body v historii přechodu z analogového vysílání na DVB-T v České republice. Úplné začátky spadají až do roku 2000, kdy bylo provedeno první testovací vysílání. Trvalo pět let, než bylo v říjnu 2005 zahájeno první ostré vysílání uvedením do provozu prvního komerčního multiplexu (Multiplexu A). Ten nabízel kanály veřejnoprávních médií, tedy České televize a Českého rozhlasu, ale vysílání bylo stále označováno jako zkušební.

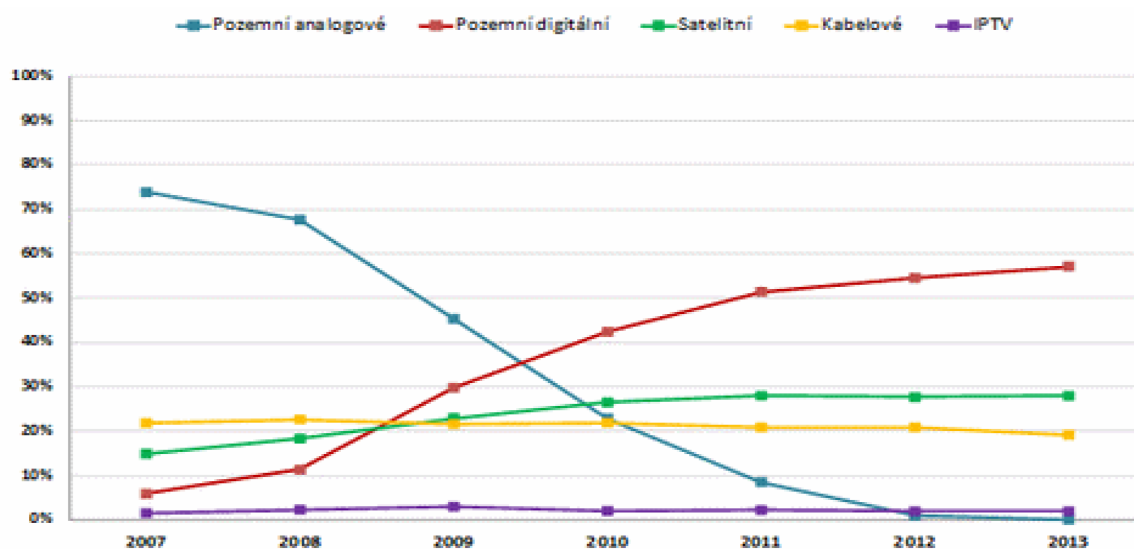
Nahrazení analogového signálu digitálním neproběhlo jednorázově. Česká republika byla rozdělena do několika regionů a přechod probíhal postupně v každém z nich tím způsobem, že na uvolněných frekvencích spustily vysílání nové stanice. Od roku 2008 pak byla postupně vytvářena síť pro pozemní digitální vysílání. Jako první došlo k vypnutí analogu a nahrazení digitálem na Plzeňsku a celý proces byl ukončen v roce 2012, kdy byly transformovány poslední vysílače na Jeseníku a Zlínsku. Následující období bylo nazváno tzv. analogovou tmou a všechny televizní stanice jsou nadále šířeny pouze digitálně. Rozhlasové stanice pokračují i v analogovém režimu.

Jak již bylo zmíněno, tak průběh digitalizace detailně monitoroval projekt Kontinuálního

35 Připravte se na změnu televize. Přichází druhá vlna digitalizace. *Aktuálně.cz* [online]. Praha, 2015 [cit. 2016-04-10]. Dostupné z: <http://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/pripravte-se-na-zmenu-televize-druha-faze-digitalizace/r~889f31749a9711e5b6cc002590604f2e/>

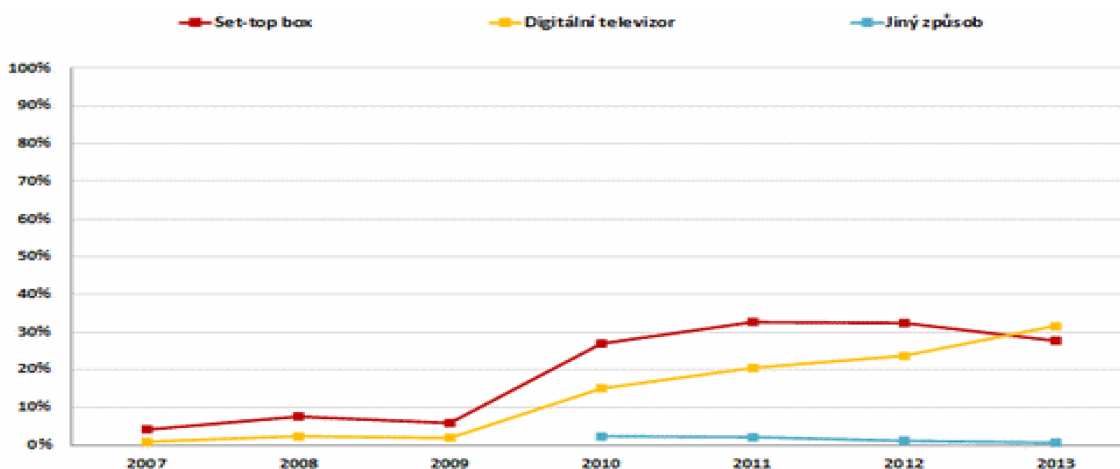
výzkumu uskutečňovaný prostřednictvím elektronického měření sledovanosti televize v České republice pro Asociaci televizních organizací (ATO). Přiložené grafy zobrazují, jak na změny reagovaly domácnosti. Jednoznačným, očekávatelným a logickým trendem je postupné nahrazování příjmu pozemního analogového signálu novým pozemním digitálním vysíláním (DVB-T). Z grafu (Viz Graf 4.8) také vyplývá, že samotného procesu digitalizace, jenž donutil většinu populace k rozhodování, jakým způsobem budou dále televizní vysílání přijímat, úspěšně využili satelitní operátoři. Ti své zájmy ještě podpořili zvýšenou marketingovou aktivitou a větší atraktivitou své nabídky. Počet domácností přijímajících satelitní vysílání vzrostl na dvojnásobek, tedy přibližně 30 % a na přibližně stejné úrovni setrvává dodnes.

Graf 4.8 Způsob příjmu televizního vysílání v českých domácnostech



Zdroj: Kontinuální výzkum ATO, MEDIARESEARCH (2007-2013)

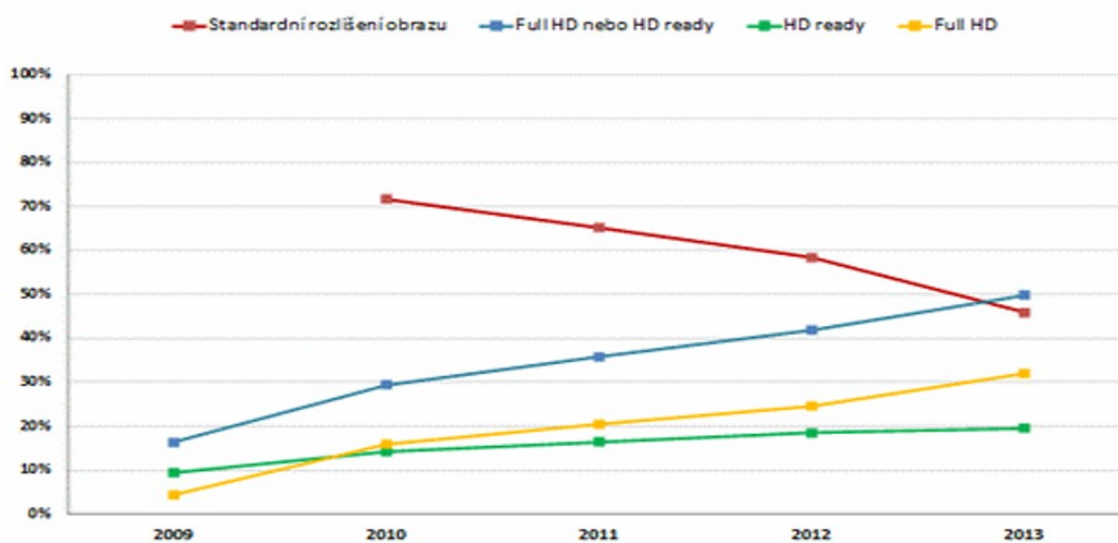
Graf 4.9 Způsob příjmu DVB-T v českých domácnostech



Zdroj: Kontinuální výzkum ATO, MEDIARESEARCH (2007-2013)

Skutečnost, že se domácnosti vybavovaly novými televizními přijímači, se odrazila také na tom, že se v naší republice zvýšil počet majitelů televizorů s plochou obrazovkou, které byly zároveň schopné přehrát kanály v HD rozlišení. To s sebou logicky nese i nárůst počtu televizorů schopných zobrazení programu s poměrem stran 16:9, namísto do té doby častějšího poměru 4:3. Nárůst přijímačů využívajících moderní technologie a jemu úměrný propad přijímačů se standardním rozlišením je patrný z následujícího grafu 4.10 vycházejícího z Kontinuálního výzkumu ATO.³⁶

Graf 4.10 Obrazové rozlišení televizorů v českých domácnostech 2007-2013



Zdroj: Kontinuální výzkum ATO, MEDIARESEARCH (2007-2013)

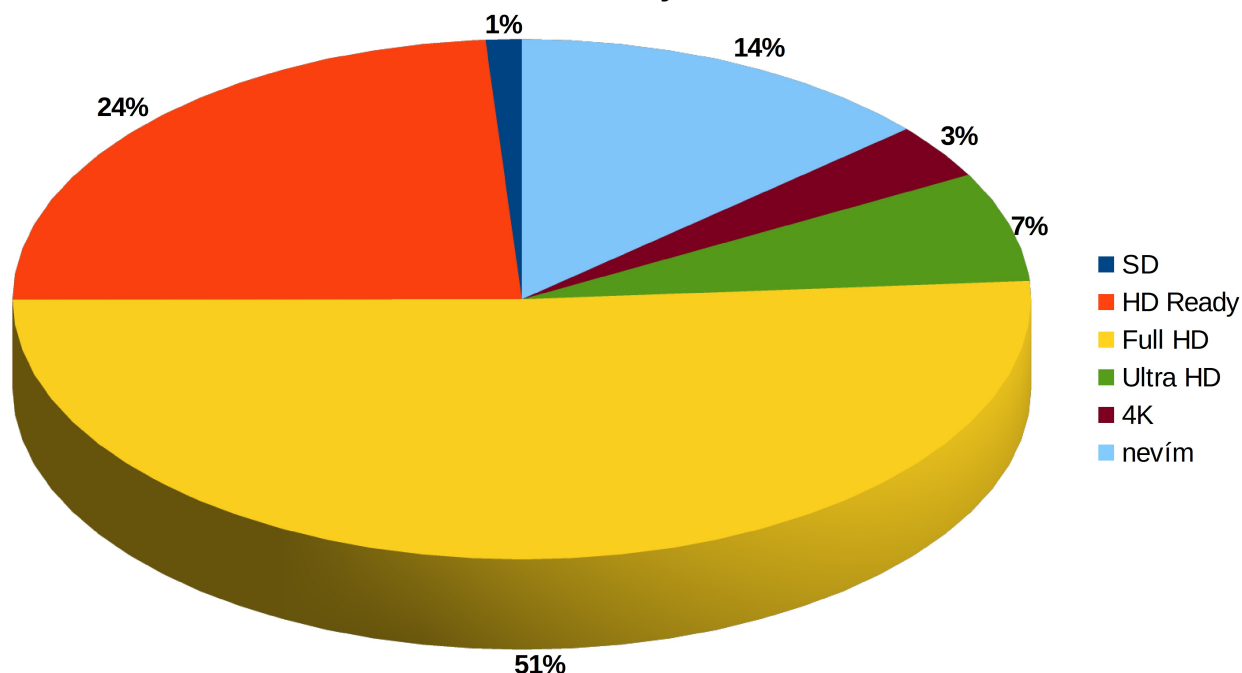
Novější data získaná dotazníkovým šetřením uskutečněným za účelem této práce pak ukazují, že dnes je poměr mnohem výraznější ve prospěch HD televizorů. Navíc zohledňuje rozlišení Ultra HD a 4K, které v poslední době pronikají na trh, avšak televizní vysílání v nich ještě neprobíhá. Spotřebitelé je tak využijí pouze ke sledování filmů z vlastních zdrojů. Samozřejmě, že vzorek populace pro tento výzkum byl velice malý a oproti Kontinentálnímu výzkumu ATO, je jeho přesnost nesrovnatelně nižší, nicméně prokazuje, že vybavenost televizory HD technologií za poslední tři roky výrazně stoupla. Výsledky ukazuje Graf 4.11 umístěný na další straně.

Další inovací, která nastala s příchodem digitálního vysílání a nespornou výhodou pro uživatele byla možnost využívání elektronického programového průvodce (EPG) přímo na

36 Přejít na DVB-T2 dostává reálnější obrysy. *DigiZone.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.digizone.cz/clanky/prechod-na-dvb-t2-dostava-realnejsi-obrysy/>

obrazovce televizoru. Tento průvodce informuje diváka o aktuálně přehrávaném pořadu a fázi, ve které se daná relace nachází. Lze z něj mimo jiné také vyčíst, jaký pořad a v jakém čase bude následovat. S přibývajícím časem se rozšiřují i možnosti tohoto průvodce.

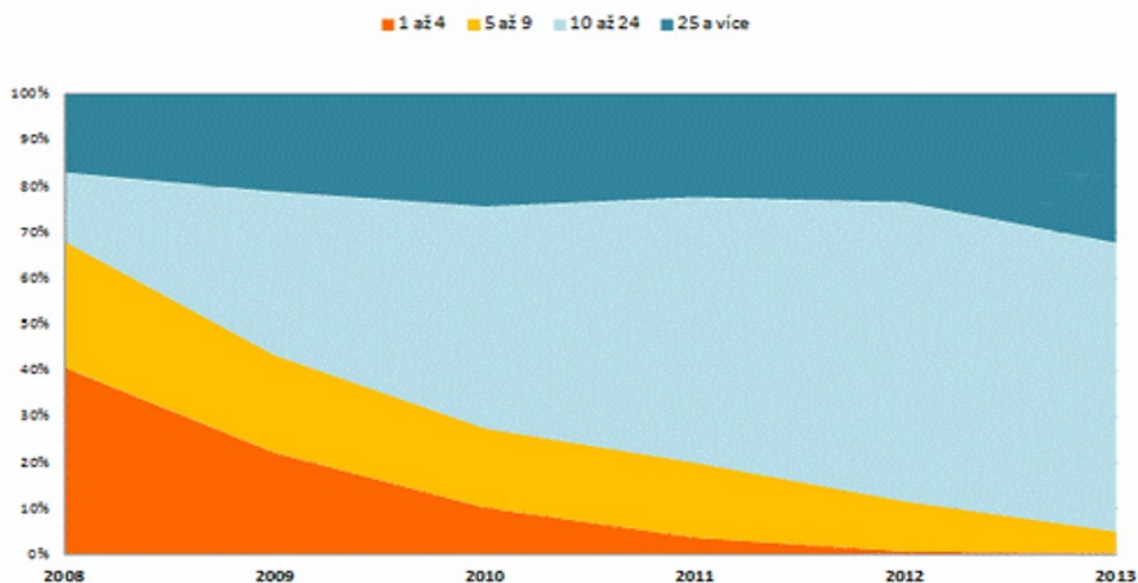
Graf 4.11 Obrazové rozlišení televizorů v českých domácnostech 2016



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Nešlo ale o největší pozitivní přínos, který divák zaznamenal. Tím byla bezesporu možnost výrazného rozšíření volně šířitelné programové nabídky díky vytvoření nového prostoru v pozemním vysílání. Prostor byl postupně zaplňován a to jak stanicemi úplně novými, tak zároveň do pozemního vysílání přešly stanice, které se do té doby šířily jiným způsobem. To se společně s nárůstem domácností, které začaly přijímat vysílání pomocí satelitu promítlo do průměrného množství stanic, které mohl každý divák přijímat. Do té doby stále vysoké procento (okolo 40%) populace bylo odkázáno pouze na čtyři hlavní celostátně šířené kanály (veřejnoprávní ČT1, ČT2 a komerční Nova s Primou). Jak je patrné z grafu na následující stránce (viz Graf 4.12), domácnosti s takto chudou programovou nabídkou v průběhu digitalizace úplně zanikly. Naprostá většina lidí (tři ze čtyř) měla už v roce 2013 přístup k deseti až čtyřicetipeti programům.

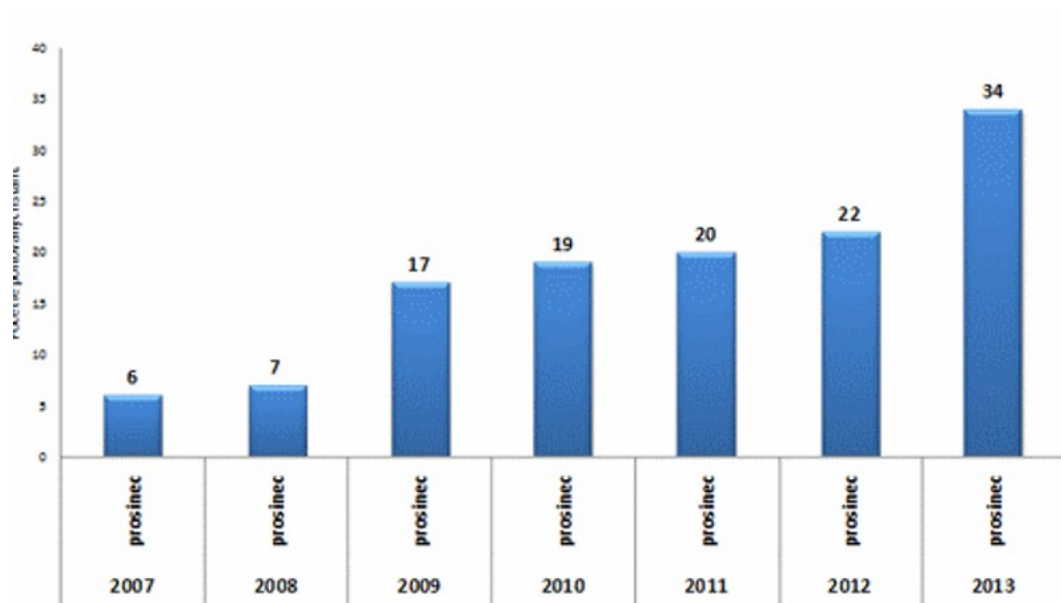
Graf 4.12 Počet programů, které mohou české domácnosti přijímat



Zdroj: Kontinuální výzkum ATO, MEDIARESEARCH (2007-2013)

Digitalizace pozemního vysílání se odrazila i do projektu peplemeterového měření sledovanost (PEM), kde v průběhu digitalizace narůstalo množství stanic, jenž byly v rámci projektu reportovány. Nárůst však nelze připisovat pouze digitalizaci, jelikož byl také způsoben zahájením měření skupiny stanic šířených pouze v kabelovém a satelitním vysílání, které bylo zahájeno v roce 2009. Počty stanic, u nichž byla sledovanost pomocí peplemeterů měřena zobrazuje Graf 4.13.

Graf 4.13 Počet stanic reportovaných v rámci PEM



Zdroj: Kontinuální výzkum ATO, MEDIARESEARCH (2007-2013)

Druhá vlna digitalizace

Aktuálně je ve vrcholné fázi příprav druhá vlna digitalizace. Přejít od pozemního digitálního DVB-T vysílání k technologii DVB-T2 by měl v mnoha ohledech proběhnout stejně jako první vlna. Mezi výhody nové technologie DVB-T2 by měla patřit významně lepší komprese dat přenášeného televizního vysílání. Ta znovu otevírá nový prostor v jednotlivých multiplexech. Aktuálně se stávajícími technologiemi DVB-T je možno šířit v přijatelné obrazové kvalitě čtyři až šest stanic v SD rozlišení. Namísto toho lepší komprese v DVB-T2 umožní šířit až dvacet stanic v SD rozlišení nebo přibližně pět stanic ve vysoké HD kvalitě. Zatím není možné přesně určit, jestli nástup technologie DVB-T2 také přinese zakládání nových stanic jako při přechodu na současnou technologii, nebo nový prostor využijí stávající stanice k tomu, aby mohly vysílat ve vyšší kvalitě.³⁷

Na základě dat získaných při zpracovávání této diplomové práce se její autor pokoušel odhadnout, zda bude v televizním prostředí v boji o diváka rozumnější nabídka stávajících programů převést do HD rozlišení, či ještě více diverzifikovat stávající programovou škálu a znovu zakládat velké množství nových kanálů v SD rozlišení, jako při první vlně digitalizace. Ačkoliv již bylo v této práci dříve zmíněno, že počet domácností s televizory zvládajícími přehrávat obraz v HD rozlišení přibývá (Viz Graf 4.11), není to vyloženě tím, že by lidé prioritně vyhledávali vysílání ve vyšší obrazové kvalitě. Upřednostňování HD programů před těmi ve standardním rozlišení prozradilo 40% lidí oproti šesti procentům preferujících SD programy. Celým čtyřiapadesáti procentům však na rozlišení obrazu při výběru televizní stanice vůbec nezáleží. Z toho vyplývá, že při volbě stanice dávají přednost obsahu, před kvalitou obrazu, a tak se dá očekávat, že při druhé vlně digitalizace zřejmě dojde k dalšímu rozšiřování programové nabídky o SD programy, namísto navyšování kvality obrazu těch současných.³⁸

Je jasné, že přechod k DVB-T2 bude vyžadovat od domácností podobné kroky, jako při přechodu na DVB-T. Jestli budou chtít přijímat pozemní televizní vysílání DVB-T2, budou se muset dovybavit zařízením, které jejich televiznímu přijímači umožní signál DVB-T2 dekódovat. Znovu tak budou muset volit, zda si pořídí nový televizor (už dnes jsou tyto televizory v prodeji i v ČR), nebo externí zařízení, které nový signál zpracuje.³⁹

37 Přejít na DVB-T2 dostává reálnější obrysy. *DigiZone.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.digizone.cz/clanky/prechod-na-dvb-t2-dostava-realnejsi-obrysy/>

38 Zpracováno na základě dat z vlastního výzkumu.

39 MOROCHOVIČOVÁ, Eliška. Jaké změny přinesla digitalizace pozemního televizního vysílání. *Parabola.cz* [online]. 2015 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.parabola.cz/clanky/5377/jake-zmeny-prinesla-digitalizace-pozemniho-televizniho-vysilani/>

Jak již bylo napsáno výše, k zahájení druhé vlny digitalizace by mělo dojít ještě letos. Původní záměry počítaly se zahájením dvou celoplošných multiplexů DVB-T2. Provozovatelem jednoho měla být Česká televize a druhý by patřil komerčním stanicím. Obě sítě by technicky provozovaly České Radiokomunikace a multiplexy by se nedaly dělit po regionech. Oproti tomuto modelu však vystoupil Radim Pařízek, coby konkurent Českých Radiokomunikací a oponovali také provozovatelé regionálních stanic. Pařízkova společnost Digital Broadcasting, která provozuje celoplošný multiplex 4, v němž vysílají také regionální televize, proto společně s Asociací regionálních a lokálních televizí prosadila vznik třetí přechodové sítě DVB-T2, která bude regionalizovatelná.⁴⁰

4.3.2 Nové trendy a očekávané změny v televizním vysílání

Na základě dlouhodobého plánu programového, ekonomického a technologického rozvoje České televize pro léta 2012-2017 se očekává několik trendů, které by měly vstoupit na český televizní trh. Patří mezi ně nárůst nových tematických kanálů, a to v omezené míře tuzemských, převážně by ale mělo jít o kanály nadnárodní v českých mutacích.

Dále by mělo dojít k propojení nabídky lokálních a regionálních provozovatelů do celostátní sítě šířené terestricky, satelitem i kabelovými systémy.

Očekává se také nárůst cen audiovizu, a to jak při výrobě, tak nákladů akvizičních a za nákup licencí. Příkladem je nákup sportovních práv, kde skončila historická exkluzivita Evropské vysílací unie (EBU) na práva k vysílání olympijských her. Povede to (a v případě Zimních olympijských her v Soči 2014 už i vedlo) jednak k vytváření nově strukturovaných nabídek – balíčků, ať už sportovních nebo tematických, a také ke snaze produkčních společností, prodávajících licence, uzavírat dlouhodobé smlouvy a odběru jejich formátů.

Slabší televizní stanice (včetně ČT) by se mohly dostat do potíží při snaze vytvářet konkurenceschopná díla bez mezinárodní spolupráce. ČT proto považuje posílení mezinárodní spolupráce za životně důležité.

Nastat by měl dlouhotrvající pokles reklamního trhu, jenž provozovatele přinutí k tomu, že začnou rozvíjet placené služby. Ty se budou týkat převážně lukrativního obsahu. Jestliže by se tak skutečně stalo, mohlo by dojít k tomu, že zdarma nebudou k vidění atraktivní filmy, sportovní přenosy a podobné populární programové formáty. V tomto případě by na českém televizním trhu došlo k situaci označované jako digital divide. Což je ve volném

40 Přechod na DVB-T2 dostává reálnější obrysy. *DigiZone.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-04-11]. Dostupné z: <http://www.digizone.cz/clanky/prechod-na-dvb-t2-dostava-realnejsi-obrysy/>

překlada digitální propast. Ta by rozdělila společnost na ty, kteří mají k tomuto obsahu přístup a na ty, kteří si ho nemohou dovolit.

V případě programu se očekávají následující změny:

Dominantní pozice zábavy ve vysílacím čase komerčních stanic ovlivní vkus převážně mladých diváků. V toto souvislosti bude v konkurenci s komerční zábavou ubývat ochota diváků sledovat náročnější díla různých žánrů.

Neočekává se, že by placené internetové služby v nejbližší budoucnosti výrazně ovlivnily audiovizuální trh. To ovšem za předpokladu, že jejich provozovatelé nenabídnou originální a atraktivní obsah, což ale momentálně nedovolují jejich finanční ani kreativní možnosti.

Naplno se projeví nástup Social TV (Propojení TV se sociálními sítěmi, kdy je aktivita uživatelů přímo vázána na televizní vysílání). Zde se očekává převážně propojení televizních stanic s Twitterem a Facebookem. Výrazný vliv má i rozvoj internetových serverů, které umožňují sdílení videomateriálů jako je například YouTube.

Neočekává se, že by zpravodajský kanál ČT 24 musel čelit konkurenci v podobě vzniku soukromého kanálu, jako ostatní kanály veřejnoprávní televize. Přesto Česká televize očekává, že její konkurenční výhodu bude postupem času eliminovat multimedializace zpravodajských webů.

Pravděpodobně dojde také k prohlubování rozdělení diváckých skupin, kdy starší skupiny preferují klasickou televizní zábavu, oproti jiným nárokům mladších ročníků. ČT se bude snažit o koncipování nového modelu, který by byl přijatelnější pro širší publikum. Obecně se však očekává, že půjde o velmi náročný proces. Diferenciace se prohlubuje i při výběru pořadů. Diváci v dnešní době dávají přednost převážně velkým mediálním událostem, jakými jsou třeba sportovní přenosy nebo realityshow, popřípadě specializovaným produktům. V souvislosti s tím se také očekává, že bude i nadále přibývat tématických televizních kanálů (Dnes například Prima ZOOM, Mňam TV, Mňau TV,...).⁴¹

4.3.3 Využití funkcí „Smart TV“ uživateli

Smart TV (nebo také chytrý televizor) je televizní přijímač vybavený řadou dalších doplňkových funkcí a zejména možností připojení k internetu, což z něj dělá interaktivní

41 *Dlouhodobé plány programového, technického, personálního a ekonomického rozvoje České televize na léta 2012-2017*. Praha: Česká televize, 2012. PDF Dokument. Dostupné z: <http://img6.ceskatelevize.cz/boss/image/contents/rada-ct/dokumenty/dlouhodobé-plany-programoveho-ekonomickeho-a-technickeho-rozvoje-ct.pdf>

přístroj. Dosud televizory především zprostředkovávaly sledování televizního vysílání, tedy programů, na jejichž obsah a čas vysílání jednotlivých pořadů neměli diváci prážádný vliv, Smart TV jim umožňuje vybrat si, co, kdy a jak budou sledovat.

Název Smart TV si nechala patentovat společnost Samsung, ale i jiní výrobci nabízí televizory s obdobnými funkcemi. Tyto přístroje umožňují zákazníkům stahovat aplikace pro volný i zpoplatněný obsah, které se potom objevují na obrazovce jako ikony podobné těm z počítačů nebo chytrých telefonů. Kliknutím na ikonu se aktivuje obsah nebo služba, kterou charakterizuje daný obrázek, a zákazník ji buď může rovnou využívat, nebo musí zaplatit poplatek, za který získá přístupový kód.

Z pasivního televizního přijímače se tak stává alternativa pro stolní počítač, z obrazovky monitor o větším rozlišení, většinou s Full HD kvalitou, který sice nadále umožňuje sledovat tradiční televizní vysílání jako všechny předchozí typy televizorů, ale nabízí i spoustu funkcí navíc.⁴²

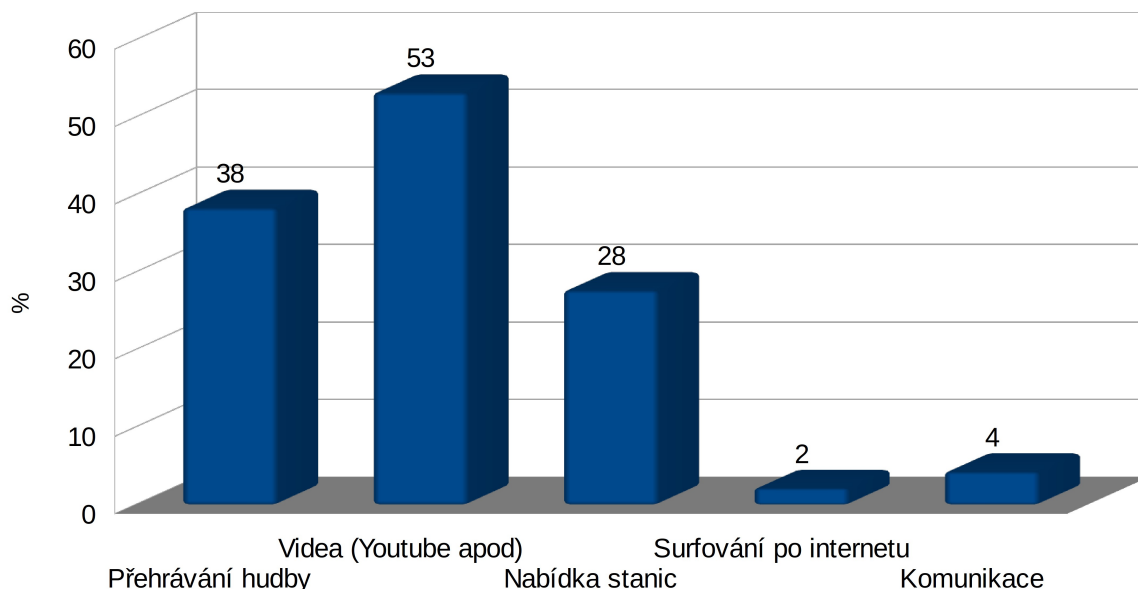
Kromě databází pořadů, které lze sledovat v libovolnou dobu, televizní stanice pro chytré televizory vytváří i další obsah přístupný po připojení TV k internetu. Česká televize například nabízí i zpravodajství, či sportovní statistiky a v případě velkých sportovních událostí (Mistrovství světa v hokeji, Olympijské hry) připravuje i bonusovou nabídkou v podobě statistik, výsledků a podobně. Dalo by se říci, že „chytré funkce“ zde suplují roli teletextu u starších přijímačů. Televize Óčko pak nabízí seznamku nebo nákup hudby.

Při zkoumání uživatelských preferencí v této oblasti, bylo zjištěno, že největší část dotázaných (44%) chytrý televizor vlastní. Dalších 21% lidí jej sice nemá, ale přálo by si jej ve své domácnosti mít. Čtyřicet procent uvedlo, že podobný přístroj nepotřebuje a deset procent neví, co si pod pojmem „chytrý televizor“ představit.

Jednašedesát procent dotázaných, kteří Smart TV vlastní, jejich funkcí využívá více než jednou týdně. Šestnáct procent je pak nepoužívá vůbec. Ti kteří jej používají, pak nejčastěji přehrávají videa na serverech jako je YouTube a podobně. Oblíbené je také online přehrávání hudby. Speciální nabídku stanic využívá pouze 28% majitelů těchto přístrojů. Podíl využití možnosti surfovat po internetu a komunikovat na sociálních sítích je zcela zanedbatelný.

42 Průvodce světem Smart TV: Co to je „chytrá“ televize a jak se liší od „hloupé“? *DigiZone.cz* [online]. 2012 [cit. 2016-04-18]. Dostupné z: <http://digiroom.digizone.cz/clanky/pruvodce-svetem-smart-tv-co-to-je-chytra-televize-a-jak-se-lisi-od-hloupe/>

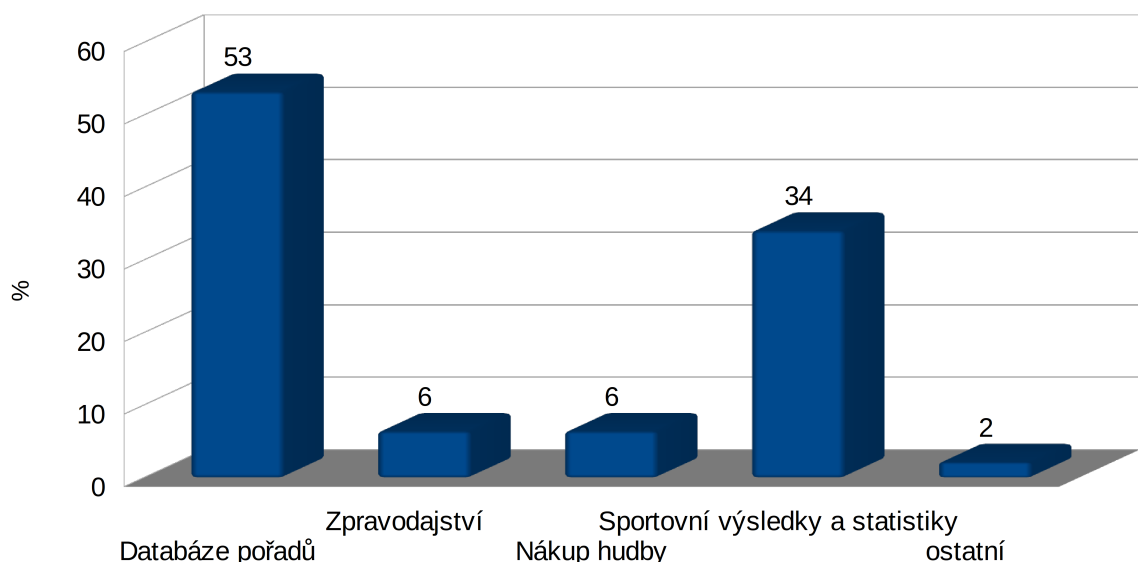
Graf 4.14 Četnost využití funkcí chytrých televizorů



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Lidé, kteří nabídek televizních stanic využívají, tak nejčastěji činí z důvodu svobodného výběru obsahu v databázích pořadů. Slušné zastoupení v oblíbě spotřebitelů mají také sportovní výsledky a statistiky.

Graf 4.15 Využití služeb pro chytré televizory z nabídky TV stanic

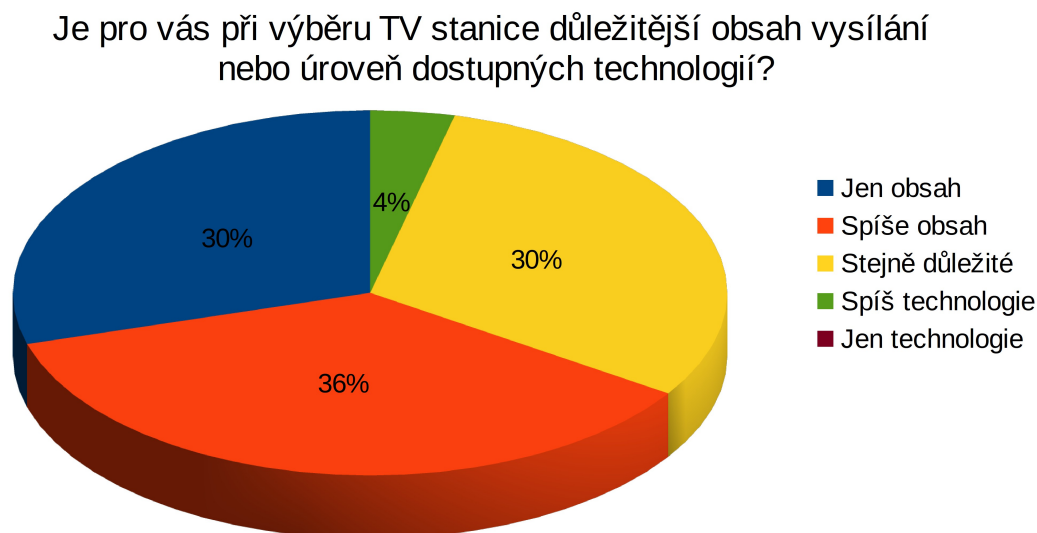


Zdroj: Vlastní zpracování, 2016.

Ačkoliv si lidé na nové služby zvykají a do budoucna se pravděpodobně počet jejich uživatelů bude zvyšovat, zatím nepředstavují nijak výrazný předmět spotřebitelského zájmu. V rámci výzkumu prováděného pro účely této práce respondenti odpovídali také na

otázku, zda při výběru televizní stanice rozhoduje více obsah vysílání nebo přítomnost nových technologií. Výsledky vyzněly jednoznačně ve prospěch obsahu vysílání (Viz Graf 4.16).

Graf 4.16 Preference spotřebitelů při volbě TV stanice



Zdroj: Vlastní zpracování, 2016

Z výše uvedeného vyplývá, že podobně jako u rozhlasu, jsou služby založené na moderních technologiích i u televizního vysílání jen příjemným zpestřením a doplňkem, který si sice své uživatele najde, nicméně není pro ně rozhodující pro volbu samotného televizního kanálu. Proto by se majitelé televizních stanic měli zaměřit převážně na kvalitu obsahu svého vysílání.⁴³

⁴³ Vypracováno na základě dat z vlastního výzkumu.

5 Závěr

Cílem této práce bylo poskytnout potřebný teoretický základ pro tvorbu inovací. Dále pak na základě spotřebitelských preferencí zjistit, jakým směrem by se majitelé médií měli ubírat, aby obstáli v konkurenčním boji. Také bylo cílem zjistit, jak se současnými inovacemi nakládat, aby docházelo k jejich efektivnímu využití.

Prostřednictvím dotazníkového šetření byly zkoumány preference spotřebitelů ohledně konzumace tištěných a online médií, rozhlasového vysílání a televizního vysílání. Na základě získaných dat autor vyhodnotil několik doporučení.

Prokázalo se, že lidé jsou v případě všech médiotypů konzervativnější a moderním technologiím přiřkládají menší význam, než by se mohlo zdát. Obecně se dá říci, že v případě konzumace médií při svém výběru preferují ty vlastnosti daného médiotypu, pro které byl v prapočátcích určen. To znamená, že například doplňkové služby rozhlasových stanic, jako možnost poslechu online, podcasting nebo psané internetové zpravodajství si své uživatele najdou, nicméně není dobré přeceňovat jejich význam. Lidé totiž při výběru rozhlasových stanic volí převážně podle hudby, kvality zpravodajství a úrovně moderátorů. A proto by majitelé rozhlasových stanic v boji o posluchače měli své úsilí směřovat převážně tímto směrem.

V případě psaných médií se ukázalo, že většina spotřebitelů dnes preferuje online zpravodajství před tištěnými novinami a časopisy. V souvislosti s tím v současnosti existují na mediálním trhu snahy o zpoplatnění obsahu internetových serverů nebo alespoň jejich částí. Jak bylo zjištěno, tak ochota uživatelů za tento obsah platit je velmi malá. Podařilo se však prokázat, že většina lidí by byla ochotna za obsah platit z pracovních či studijních důvodů. Dále pak by lidé zaplatili za obsah webů tématicky zaměřených na jejich záliby. Tyto poznatky tedy lze využít při rozhodování, jaký obsah na webu zpoplatnit.

V oblasti televizního vysílání se autor snažil odhadnout, jak se bude vyvíjet programová nabídka v průběhu druhé vlny digitalizace. Investoři na televizním trhu budou stát před volbou, zda vytvořit větší množství programů ve standardní obrazové kvalitě nebo podstatně nižší množství programů v HD rozlišení. Bylo zjištěno, že ačkoliv většina domácností vlastní televizor umožňující příjem HD programů, při volbě kanálu toto rozlišení nehraje podstatnou roli a uživatelé upřednostňují obsah vysílání. Proto se dá očekávat, že stejně jako při první vlně digitalizace bude přibývat programů v SD rozlišení.

V případě využití funkcí moderních chytrých televizorů, lze vznést stejné doporučení, jako u rozhlasových doplňkových služeb, neboť se i zde prokázalo, že i při výběru televizních stanic hraje roli převážně kvalita obsahu vysílání a vybavenost stanice novými technologiemi při tomto rozhodování nepatří mezi primární faktory.

Seznam použitých zdrojů

Odborná literatura

BARTÁK, Jan. *Z dějin polygrafie: tisk novin a časopisů v průběhu staletí*. Praha: Votobia, c2004. Institut mediální komunikace. 229 s. ISBN 80-7220-203-0.

BULL, Andy. *Multimedia journalism: a practical guide*. New York: Routledge, 2010. 532 s. ISBN 978-0-415-47823-6.

ČERMÁK, Miloš, OSVALDOVÁ, Barbora a Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ (eds.). *Žurnalistika v informační společnosti - digitalizace a internetizace žurnalistiky: proměny a perspektivy žurnalistiky v epoše digitálních médií aneb nová média teoreticky i prakticky*. V Praze: Karolinum, 2009. 195 s. ISBN 978-80-246-1684-1.

ČUŘÍK, Jaroslav a Rudolf BURGR. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2012. 239 s. ISBN 978-80-210-5839-2.

GRUBLOVÁ, Eva a Jiří FRANEK. *Inovace a znalosti*. Olomouc: Univerzita Palackého v Olomouci, 2014. 208 a. ISBN 978-80-244-4005-7.

KLIMEŠ, Lumír. *Slovník cizích slov*. Praha: SPN, 1994. Odborné slovníky (Státní pedagogické nakladatelství). 855 s. ISBN 80-04-26059-4.

MACEK, Jakub. *Poznámky ke studiím nových médií*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2013. 199 s. ISBN 978-80-210-6476-8.

MOTAL, Jan. *Nové trendy v médiích*. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2012. 223 s. ISBN 978-80-210- 5826-2.

RUSS-MOHL, Stephan. *Žurnalistika: komplexní průvodce praktickou žurnalistikou*. Překlad Hana Bakičová. Praha: Grada, 2005. 292 s. ISBN 80-247-0158-8.

SEDLÁKOVÁ, Renáta. *Výzkum médií: nejužívanější metody a techniky*. Praha: Grada Publishing, 2014. 539 s. ISBN 978-80-247-3568-9.

SMITH, Jon. *Essential reporting: the nctj guide to journalism*. Thousand Oaks, CA: SAGE Publication, 2007. 264 s. ISBN 978-1-4129-4751-0.

TUŠER, Andrej. *Ako sa robia noviny*. Bratislava: SOFA: 2003. 219 s. ISBN 978-80-8047-235-1.

WINSTON, Brian. *Media technology and society: a history : from the telegraph to the internet*. 1st publ. London: Routledge, 1998. 392 s. ISBN 0-415-14230-X.

Přechod na DVB-T2 dostává reálnější obrysy. *DigiZone.cz* [online]. 2016 [cit. 2016-04-11].

Dostupné z: <http://www.digizone.cz/clanky/prechod-na-dvb-t2-dostava-realnejsi-obrysy/>

Připravte se na změnu televize. Přichází druhá vlna digitalizace. *Aktuálně.cz* [online]. Praha, 2015

[cit. 2016-04-10]. Dostupné z: [http://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/pripravte-se-na-zmenu-televize-](http://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/pripravte-se-na-zmenu-televize-druha-faze-digitalizace/r~889f31749a9711e5b6cc002590604f2e/)

[druha-faze-digitalizace/r~889f31749a9711e5b6cc002590604f2e/](http://zpravy.aktualne.cz/ekonomika/pripravte-se-na-zmenu-televize-druha-faze-digitalizace/r~889f31749a9711e5b6cc002590604f2e/)

ŠTĚPÁNKOVÁ, Iva. *Vynález knihtisku* [online]. Brno: Masarykova univerzita v Brně, 2002.

Seminární práce. [cit. 2016-04-17]. Dostupné z:

<http://www.phil.muni.cz/~lcerna/seminarky/stepankova/knihtisk.html>

Seznam zkratek

3D	Three dimension - Trojrozměr
AM	Amplitudová modulace
ARPA	Advanced Research Projects Agency - agentura pro výzkum pokročilých projektů (v USA)
ARPANET	Advanced Research Projects Agency Network (Předchůdce internetu)
AT&A	American Telephone and Telegraph (americká telekomunikační spol.)
ATO	Asociace televizních organizací
BBC	British Broadcasting Corporation (Britská vysílací společnost)
BTDC	Baird Television Development Company (Bairdova společnost televizního rozvoje)
CAR	Computer Assisted Reporting (žurnalistická technika)
CBS	Columbia Broadcasting Systems (Vysílací společnost v USA)
CERN	Conseil Européen pour la recherche nucléaire - Evropská organizace pro jaderný výzkum)
ČT	Česká televize
ČVUT	České vysoké učení technické v Praze
DARPA	Defense Advanced Research Projects Agency - Agentura pro výzkum pokročilých obraných systémů (v USA)
DNS	Domain Name System (Doménový systém jmen)
DVB-C	Digital Video Broadcasting – Cable (technologie kódování kabelového televizního vysílání)
DVB-S	Digital Video Broadcasting – Satellite (Technologie kódování satelitního televizního vysílání)
DVB-T	Digital Video Broadcasting – Terrestrial (technologie digitálního kódování pozemního vysílání)
DVB-T2	Digital Video Broadcasting – Terrestrial 2 (Nová technologie digitálního

kódování pozemního vysílání)

EBU	European Broadcasting Union - Evropské vysílací unie
EMI	Education Media International - Mezinárodní vzdělávací média
EPG	Electronical Program Guide – elektronický programový průvodce
FM	Frekvenční modulace
HD	High definition – vysoké rozlišení
MILNET	Military Net (Americká vojenská síť – předchůdce internetu)
MIT Messachusetts)	Massachusetts Institute of Technology - Technologický institut v Messachusetts)
NCP	Network Control Protocol (komunikační síť)
NTSC	National Television System Committee (standard kódování analogového televizního signálu v USA)
PEM	Peplemeterové měření sledovanosti
RCA	Radio Corporation of America (Americká rozhlasová korporace)
RSS	Really Simple Syndication (Formát pro internetovou výměnu obsahu)
TCP/IP	Transmission Control Protocol/Internet Protocol - primární přenosový protokol/protokol síťové vrstvy)
TV	Television – televize
USA	United States of America - Spojené státy americké)

Seznam obrázků

Obr. 2.1 Inovační cyklus ve třech stádiích a sedmi fázích	s. 13
Obr. 2.2 Magický trojúhelník měřící úspěšnost inovace	s. 16
Obr. 3.1 Tisk v renesanční dílně	s. 19
Obr. 3.2 První vize televizoru v tisku (rok 1897)	s. 26

Seznam tabulek

Tab. 4.1 Využití moderních rozhlasových služeb spotřebiteli	s. 49
---	-------

Seznam Grafů

Graf 4.1 Věkové složení respondentů	s. 35
Graf 4.2 Přístup domácností k technologiím	s. 36
Graf 4.3 Poměr preferencí mezi online a tištěným zpravodajstvím	s. 44
Graf 4.4 Důvody proč platit za internetový obsah	s. 44
Graf 4.5 Faktory důležité pro výběr rozhlasové stanice	s. 50
Graf 4.6 Faktory nepodstatné pro výběr rozhlasové stanice	s. 50
Graf 4.7 Důvody ke změně preferované stanice	s. 51
Graf 4.8 Způsob příjmu televizního vysílání v českých domácnostech	s. 54
Graf 4.9 Způsob příjmu DBV-T v českých domácnostech	s. 54
Graf 4.10 Obrazové rozlišení televizorů v českých domácnostech 2007-2013	s. 55
Graf 4.11 Obrazové rozlišení televizorů v českých domácnostech 2016	s. 56
Graf 4.12 Počet programů, které mohou české domácnosti přijímat	s. 57
Graf 4.13 Počet stanic reportovaných v rámci PEM	s. 57
Graf 4.14 Četnost využití funkcí chytrých televizorů	s. 62
Graf 4.15 Využití služeb pro chytré televizory z nabídky TV stanic	s. 62
Graf 4.16 Preference spotřebitelů při volbě TV stanice	s. 63

Prohlášení o využití výsledků diplomové práce

Prohlašuji, že

- jsem byl seznámen s tím, že na mou diplomovou práci se plně vztahuje zákon č. 121/2000Sb. - autorský zákon, zejména § 35 – užití díla v rámci občanských a náboženských obřadů, v rámci školní představení a užití díla školního a § 60 – školní dílo;
- beru na vědomí, že Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava (dále jen VŠB-TUO) má právo nevýdělečně, ke své vnitřní potřebě, diplomovou práci užít (§ 35 odst. 3);
- souhlasím s tím, že diplomová práce bude v elektronické podobě archivována v Ústřední knihovně VŠB-TUO a jeden výtisk bude uložen u vedoucího diplomové práce. Souhlasím s tím, že bibliografické údaje o diplomové práci budou zveřejněny v informačním systému VŠB-TUO;
- bylo sjednáno, že VŠB – TUO, v případě zájmu z její strany, uzavřu licenční smlouvu s oprávněním užít dílo v rozsahu § 12 odst. 4 autorského zákona;
- bylo sjednáno, že užít své dílo, diplomovou práci, nebo poskytnout licenci k jejímu využití mohu jen se souhlasem VŠB-TUO, která je oprávněna v takovém případě ode mne požadovat přiměřený příspěvek na úhradu nákladů, které byly VŠB-TUO na vytvoření díla vynaloženy (až do jejich skutečné výše).

V Ostravě dne 22.4.2016

.....

Bc. Tomáš Salamon

