UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

Institut komunikačních studií a žurnalistiky

Diplomová práce

2017 **Jan Homolka**

UNIVERZITA KARLOVA

FAKULTA SOCIÁLNÍCH VĚD

Institut komunikačních studií a žurnalistiky

Jan Homolka

Vliv informačních technologií na proměnu televizního zpravodajství České televize

Diplomová práce

Praha 2017

Autor práce: **bc. Jan Homolka**
Vedoucí práce: **PhDr. Martin Lokšík**

Rok obhajoby: 2017

Bibliografický záznam

HOMOLKA, Jan. *Vliv informačních technologií na proměnu televizního zpravodajství České televize.* Praha, 2017. 55 s. Diplomová práce (Mgr.) Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Katedra žurnalistiky. Vedoucí diplomové práce PhDr. Martin Lokšík.

Abstrakt

Tato práce zkoumá vztah informačních technologií a zpravodajského pořadu České televize, Událostí. Jejím cílem je postihnout hlavní aspekty změn ve využití informačních technologií, které v hlavní zpravodajské relaci České televize, Událostech, nastaly v období mezi lety 2007 a 2017. Práce charakterizuje televizní zpravodajství, jeho technologický vývoj a zpravodajské televizní relace včetně Událostí. Většina teoretické část práce se zaměřuje na deskripci informačních technologií ve vztahu k televizní produkci České televize obecně i ve zpravodajské oblasti. Dále jsou definovány případy využití informačních technologií, které je možné přímo v televizní zpravodajské relaci rozpoznat. Praktická část práce popisuje pořad Události v prvním týdnu let 2007 a 2017 z pohledu aplikace informačních technologií v něm, kvantitativně analyzuje jejich množství a hledá rozdíly v jejich využití mezi těmito roky.

Hlavním výsledkem práce je zjištění nárůstu využití informačních technologií v Událostech o 21,38 %. Přínosem práce je i kvalitativní analýza změn v pořadu z pohledu aplikace informačních technologií.

Abstract

This work explores the relationship between information technology and Czech Television's news program, Události. Its aim is to determine the main aspects of changes in the use of the information technology, which occurred in the main newscast of the Czech Television, Události, between 2007 and 2017. The work characterizes television news, its technological development and newscasts, including Události. Most of the theoretical part of the thesis focuses on the description of the information technology in relation to the television production of the Czech Television in general

and in the news field. There are also defined cases of the use of the information technology that can be detected directly in the TV news session. The practical part of the work describes the program Události in the first week of 2007 and 2017 from the point of view of application of the information technology in it, quantitatively analyzes their amount and looks for differences in their use between these years.

The main result of this work is finding of an increase in the use of the information technology in Události in the amount of 21,38 %. The contribution of the work is also a qualitative analysis of changes in the program from the point of view of application of the information technology.

Klíčová slova

Televizní zpravodajství, informační technologie, Události, Česká televize, kvantitativní obsahová analýza, kvalitativní obsahová analýza, diplomová práce

Keywords

Television news, information technology, Události, Czech Television, quantitative content analysis, qualitative content analysis, master's thesis

Rozsah práce: 108 722 znaků

Prohlášení

1. Prohlašuji, že jsem předkládanou práci zpracoval samostatně a použil jen uvedené prameny a literaturu.
2. Prohlašuji, že práce nebyla využita k získání jiného titulu.
3. Souhlasím s tím, aby práce byla zpřístupněna pro studijní a výzkumné účely.

V Praze dne 17. 5. 2017 Jan Homolka

Institut komunikačních studií a žurnalistiky FSV UK
Teze MAGISTERSKÉ diplomové práce

TUTO ČÁST VYPLŇUJE STUDENT/KA:

Příjmení a jméno diplomantky/diplomanta: Homolka Jan	**Razítko podatelny:**
Imatrikulační ročník diplomantky/diplomanta: 2012/2013	
E-mail diplomantky/diplomanta: homolka.honza@gmail.com	
Studijní obor/forma studia: Žurnalistika, prezenční	

Předpokládaný název práce v češtině:
Vliv informačních technologií na proměnu televizního zpravodajství České televize

Předpokládaný název práce v angličtině:
The Influence of Information Technology on the Transformation of the TV News in Czech Television

Předpokládaný termín dokončení (semestr, akademický rok – vzor: *ZS 2012/2013*)
(diplomovou práci je možné odevzdat nejdříve po dvou semestrech od schválení tezí)
LS 2016/2017

Charakteristika tématu a jeho dosavadní zpracování (max. 1800 znaků)**:**
Rychlý technologický vývoj v posledních desetiletích ovlivnil mnoho oborů lidské činnosti. A není tomu jinak ani v případě televizního zpravodajství. Jedním z výsledků lidského snažení je rozvoj informačních technologií, tedy technologií určených pro shromažďování, výměnu, uchování, zpracování a zpřístupnění informací, které se uplatnily v televizní zpravodajské produkci a natrvalo ovlivnily její charakter.
Podobné téma bylo v minulosti sice zpracováváno, ale buď to bylo před dlouhou dobou, nebo, jako v případě práce Kláry Bulantové, autorka nenahlížela téma z technologické stránky věci.

Předpokládaný cíl práce, případně formulace problému, výzkumné otázky nebo hypotézy (max. 1800 znaků)**:**
Ve své magisterské diplomové práci se budu zabývat vlivem informačních technologií na výrobu, obsah a formu současného televizního zpravodajství České televize. Cílem práce je zmapovat současné využití informačních technologií při jmenovaných procesech, porovnat jej se situací před 10 lety a vyhodnotit rozdíly.

Předpokládaná struktura práce (rozdělení do jednotlivých kapitol a podkapitol se stručnou charakteristikou jejich obsahu)**:**
Úvod

- Informační technologie
  - úvod do problematiky, definice, historie
- Události jako hlavní zpravodajská relace České televize
  - vývoj relace, její postavení
- Rok 2007 a informační technologie v Událostech
  - analýza podoby relace s ohledem na vliv IT
- Rok 2017 a informační technologie v Událostech
  - analýza podoby relace s ohledem na vliv IT
- Komparace poznatků

Vymezení podkladového materiálu (např. titul periodika a analyzované období)**:**
Vybraný týden vysílání zpravodajského pořadu ČT Události v prvním pololetí roku 2007 a 2017.

Metody (techniky) zpracování materiálu:
Kvalitativní a kvantitativní analýza mediální produkce, případová studie

Základní literatura (nejméně 5 nejdůležitějších titulů k tématu a metodě jeho zpracování; u všech titulů je nutné uvést stručnou anotaci na 2-5 řádků)**:**

MOTAL, Jan. *Nové trendy v médiích*. Vyd. 1. Brno: Masarykova univerzita, 2012, 223 s. ISBN 978-802-1058-392. Publikace nabízí přehled o žurnalistických postupech v moderních audiovizuálních médiích. K dosavadním postupům, přináší i ty nové a propojuje je se současnou praxí v médiích.

TRAMPOTA, Tomáš. *Zpravodajství*. Vyd. 1. Praha: Portál, 2006, 191 s. ISBN 80-736-7096-8.
Kniha popisuje, jak se produkují zprávy, jaké jsou obsahy zpráv, jaké jsou jejich účinky, jaké jsou na zprávy požadavky a v neposlední řadě i to, jaké technologie se při výrobě zpráv používají.

ORLEBAR, J. Kniha o televizi. 4. vydání. Praha: Akademie múzických umění, 2012. s. 108. ISBN 978-80-7331-246-6
Kniha zpracovává televizi jak teoreticky, tak prakticky jako příručku pro současné či budoucí televizní profesionály. Popisuje vývoj a směřování televize, stejně tak jako způsoby jejího zkoumání.

TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. Metody výzkumu médií. Vyd. 1. Praha: Portál, 2010, 293 s. ISBN 978-807-3676-834.
Kniha se zabývá metodami používanými při výzkumu médií a obsahuje zásady jak komerčního, tak akademického výzkumu médií. Jednotlivé metody jsou představeny na praktických příkladech z českých médií.

YORKE, Ivor. Television News. Čtvrté vydání. Focal Press, 2000. ISBN 024051615X.
Publikace přibližuje procesy, kterými se televizní zpravodajství dostává od novinářů k divákovi. Popisuje tedy jak výrobu (získávání informací, ověřování zdrojů), tak zpracování a vysílání. Zabírá se i dělbou práce v mediální organizaci při daných procesech.

Diplomové a disertační práce k tématu (seznam bakalářských, magisterských a doktorských prací, které byly k tématu obhájeny na UK, případně dalších oborově blízkých fakultách či vysokých školách za posledních pět let):
Bulantová, Klára. *Vliv informačních technologií na obsah a formu současného zpravodajství České televize.* Praha, 2011. 67 s. Bakalářská práce (Bc.) Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a ţurnalistiky. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Martin Lokšík.

NECHVÁTALOVÁ, Lenka. *Proměna hlavní zpravodajské relace ČT Události v roce 2012*. Praha, 2013. 50 s. Bakalářská práce (Bc.). Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky, Katedra žurnalistiky. Vedoucí bakalářské práce PhDr. Václav Moravec.

Datum / Podpis studenta/ky

22. 5. 2016 **……**

TUTO ČÁST VYPLŇUJE PEDAGOG/PEDAGOŽKA:

Doporučení k tématu, struktuře a technice zpracování materiálu:

Případné doporučení dalších titulů literatury předepsané ke zpracování tématu:

Potvrzuji, že výše uvedené teze jsem s jejich autorem/kou konzultoval(a) a že téma odpovídá mému oborovému zaměření a oblasti odborné práce, kterou na FSV UK vykonávám.

Souhlasím s tím, že budu vedoucí(m) této práce.

PhDr. Martin Lokšík

……

Příjmení a jméno pedagožky/pedagoga **Datum / Podpis pedagožky/pedagoga**

TEZE JE NUTNO ODEVZDAT **VYTIŠTĚNÉ, PODEPSANÉ** A VE **DVOU** VYHOTOVENÍCH DO TERMÍNU UVEDENÉHO V HARMONOGRAMU PŘÍSLUŠNÉHO AKADEMICKÉHO ROKU, A TO PROSTŘEDNICTVÍM PODATELNY FSV UK. PŘIJATÉ TEZE JE NUTNÉ SI **VYZVEDNOUT** V SEKRETARIÁTU PŘÍSLUŠNÉ KATEDRY A **NECHAT VEVÁZAT** DO OBOU VÝTISKŮ DIPLOMOVÉ PRÁCE.

TEZE NA IKSŽ SCHVALUJE VEDOUCÍ PŘÍSLUŠNÉ KATEDRY.

Obsah

OBSAH **1**

ÚVOD **3**

TEORETICKÁ ČÁST **4**

1 CHARAKTERISTIKA TELEVIZNÍHO ZPRAVODAJSTVÍ **4**

1.1 Audiovizuální jazyk *5*
1.2 Princip vizuální kontinuity *6*
1.3 Obrazová složka televizního zpravodajství *8*
1.4 Vztah obrazu a zvuku *9*

2 TELEVIZNÍ ZPRAVODAJSKÉ RELACE **12**

2.1 Hlavní zpravodajská relace České televize – Události *13*
2.2 Formální proměny Událostí v roce 2012 a 2014 ..... *13*

3 STRUČNÝ TECHNOLOGICKÝ VÝVOJ TELEVIZNÍHO ZPRAVODAJSTVÍ **15**

4 INFORMAČNÍ TECHNOLOGIE **17**

4.1 Vývoj informačních technologií v České televizi po roce 1990 ..... *17*
4.1.1 Astra *18*
4.1.2 Provys *19*
4.1.3 Sap *20*
4.1.4 Proces odbavování pořadů do vysílání z technologického pohledu *22*
4.2 Informační technologie v televizním zpravodajství *23*
4.2.1 Digitální zpravodajský produkční systém *23*
4.2.2 Redakční textový databázový systém ve zpravodajství *24*
4.3 Úprava obrazu televizního zpravodajství pomocí informačních technologií *25*
4.3.1 Počítačová grafika *25*
4.3.2 Historie počítačové grafiky v České televizi *26*
4.3.3 Forma infografických prvků *27*
4.4 Současné způsoby využití počítačové infografiky *27*
4.4.1 Textové lišty *28*
4.4.2 News ticker *28*
4.4.3 Komplexní infografika *29*
4.4.4 Komplexní infografická sekvence *29*
4.4.5 Grafy *29*
4.4.6 Mapy *29*
4.4.7 Citát *30*
4.4.8 Schéma *30*
4.4.9 Tabulka *30*
4.4.10 Telefonát *31*
4.4.11 Živý telefonát *31*
4.4.12 Telemost *31*
4.4.13 Rozdělení obrazovky *32*
4.5 Další způsoby využití informačních technologií *32*
4.5.1 Amatérský obsah *32*
4.5.2 Televizní studio *34*

PRAKTICKÁ ČÁST **36**

5 METODOLOGIE **36**

6 ANALÝZA **37**

6.1 Analýza Událostí z roku 2007 ..... *37*
6.1.1 Studio *37*
6.1.2 Struktura pořadu ve sledovaném období roku 2007 ..... *37*
6.1.3 Charakteristika použití informačních technologií *38*
6.2 Analýza Událostí z roku 2017 ..... *41*

6.2.1 Studio ... *41*
6.2.2 Struktura pořadu ve sledovaném období roku 2017 ... *41*
6.2.3 Charakteristika použití informačních technologií ... *42*
6.3 Komparace ... *45*
6.3.1 Změny ve studiu ... *45*
6.3.2 Změny ve struktuře pořadu ... *45*
6.3.3 Změny ve využití informačních technologií v obrazové složce relace ... *45*
ZÁVĚR ... **49**
SUMMARY ... **50**
POUŽITÁ LITERATURA ... **52**

Úvod

Rychlý technologický vývoj mezi roky 2007 a 2017 ovlivnil mnoho oblastí lidské činnosti a lze předpokládat, že to v případě televizního zpravodajství nebylo jinak. Hlavním cílem této magisterské diplomové práce je postihnout hlavní aspekty využití informačních technologií v hlavní zpravodajské relaci České televize, Událostech, v roce 2017, popsat je a porovnat se situací o deset let dříve.

Informačními technologiemi se v této práci rozumí technologie určené pro shromažďování, výměnu, uchování, zpracování a zpřístupnění informací, které se uplatnily v televizní zpravodajské produkci a natrvalo ovlivnily její charakter. V případě televizní produkce se jedná převážně o počítače, počítačové sítě a jejich možnosti.

V teoretické části práce bude čtenáři představen charakter televizního zpravodajství s jeho výrazovými prostředky a poté hlavní zpravodajská relace České televize, Události, s jejími specifiky a nejnovějším vývojem. Dále bude stručně vymezen pojem informační technologie a následně popsána jejich aplikace v televizní produkci v podobě informačních systémů fungujících v České televizi. Závěrem teoretické části práce je popis využití informačních technologií přímo v přípravě televizního zpravodajství. Popsány budou informační systémy pro jeho výrobu a prvky, na jejichž přípravě se informační technologie přímo podílí a je možné je rozpoznat přímo ve vysílání, tedy virtuální studio nebo počítačová infografika.

Teoretický úvod nechť je základem pro vytvoření metodologie následné kvantitativní a kvalitativní analýzy televizních zpravodajských relací ve vybraném období let 2007 a 2017. Na základě provedené analýzy se práce pokusí postihnout hlavní rozdíly ve využití informačních technologií mezi sledovanými obdobími.

K napsání této práce autora vedl dlouhodobý zájem o oblast televizního zpravodajství a uplatňování nových technologií v něm, který se projevil již při výběru tématu jeho bakalářské diplomové práce „Aplikace chytrých telefonů v televizním zpravodajství České televize“ z roku 2015. S prostředím televizního zpravodajství České televize má autor také zkušenost praktickou, a to ze své studijní stáže v redakci zpravodajství. Tam měl v roce 2013 šanci poznat proces výroby televizního zpravodajství z blízka a sám se do něj zapojil.

Teoretická část

V této části se práce bude věnovat teoretickým východiskům, která jsou důležitá pro následný výzkum. Vysvětleny budou také základní pojmy, se kterými bude práce poté pracovat.

Oproti předloženým tezím práce byla do teoretické části začleněna kapitola „Charakteristika televizního zpravodajství“, aby byla zkoumaná část televizního zpravodajství začleněna do kontextu a byly vysvětleny základní pojmy, které bude práce následně využívat. Logicky na ni navazují kapitoly věnující se televizním zpravodajským relacím nejprve obecně (doplněno oproti tezím) a poté přímo zkoumané relaci Události.

Dalším doplněním práce je zařazení kapitoly se stručným přehledem technologického vývoje televizní techniky, který je přirozeným základem rozvoje informačních technologií v televizní produkci. Informační technologie jsou následně obecně definovány. Obecná historie informačních technologií byla oproti původním záměrům nahrazena historií informačních technologií přímo v České televizi, což více odpovídá tématu práce. Doplněny byly také kapitoly popisující současné využití informačních technologií jak v celé televizi, tak ve zpravodajské produkci, což vzhledem k tématu považuje autor za uvedení celé práce do kontextu.

1 Charakteristika televizního zpravodajství

Televizní zpravodajství se i po příchodu zpravodajských kanálů řadí k hlavním pilířům vysílání televizních stanic. Je jedním z nemnoha pořadů vysílaných živě, který je navíc pevně ukotven v jejich programovém schématu. O významnosti zpravodajství pro televizní stanice svědčí i fakt, že bývá zařazeno na začátek hlavního vysílacího času. S trochou nadsázky lze dokonce tvrdit, že každá televizní stanice, které chce působit seriózně, má své vlastní večerní zpravodajství. (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 80)

Televizní zpravodajský servis poskytuje divákům informace z domova i ze zahraničí nejen s denní periodicitou v podobě hlavních zpravodajských relací (viz níže), ale také kontinuálně spolu s vývojem událostí. Zpravodajské televizní kanály dokonce i v dnešní době soupeří s internetovým zpravodajstvím na poli nepřetržitého a nejaktuálnějšího zpravodajství, a to zejména díky novodobým technologickým možnostem, které umožňují audiovizuální materiál rychle zpracovávat a vysílat.

Podle Lokšíka (in Osvaldová a kol., 2011, s. 81) je zpravodajská produkce širokou oblastí žurnalistické práce, která je zhmotňována v určitých zpravodajských produktech definovaných žánrem (soubor konvencí, apelů a očekávání), kompoziční formou (narativní a stylistické postupy vlastní pouze televiznímu zpravodajství) a formátem (uspořádání produktů do běžných programových typů). Televizní zpravodajství dále ovlivňuje *„… charakter a zaměření televizní stanice, způsob jejího financování, její technické a technologické kapacity a vybavení, personální zajištění, síť vlastních zpravodajů doma i v zahraničí, možnost využívat výměnného zpravodajství mezinárodních televizních organizací a světových tiskových a obrazových agentur, ale i kulturní tradice a složení divácké obce, včetně politické situace ve státě.“* (tamtéž)

Zmíněné vlivy se podílejí i na způsobech rozdělení zpravodajského televizního vysílání. Podle územního pokrytí můžeme rozdělit televizní zpravodajství na celoplošné (celostátní), regionální nebo místní. Tematické zaměření určuje rozdělení zpravodajství na domácí, zahraniční, ekonomické, sportovní, kulturní, kriminální, zprávy o počasí, zprávy o celebritách aj. Zejména na televizi veřejné služby pak můžeme najít i zpravodajství určené sociodemografickým postavením diváků, například vysílání pro menšiny (zprávy ve znakové řeči) nebo burzovní zpravodajství.

1.1 Audiovizuální jazyk

Televizní zpravodajství je audiovizuální, to znamená, že divák jej může přijímat jak očima, tak ušima. Jedná se o kombinaci pohyblivých obrazů, zvuků a mluveného slova, jež poskytuje nejpřirozenější a nejkomplexnější způsob jakým je lidský mozek schopen přijímat informace o okolním světě. (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 73)

Způsob spojení všech těchto částí televizního zpravodajství je velmi důležitý jak pro předání informací, tak pro divákovo porozumění. Na rozdíl od novinového nebo rozhlasového zpravodajství je televizní zpravodajství předáváním informaci v audiovizuálních záběrech. Jeho tvorba připomíná myšlení a vyprávění v obrazech, k čemuž používá sobě vlastní vyjadřovací styl, který lze označit jako audiovizuální jazyk.

Audiovizuální jazyk, tedy výrazové a vyjadřovací prostředky, které televizní redaktoři používají, lze metodicky rozdělit do dvou částí, a to na složku obrazovou a složku zvukovou. Jejich uspořádání a vzájemná kombinace je hlavní prací televizních

redaktorů. Příprava televizního zpravodajství potom vrcholí prací ve střižně a zařazením příspěvku do schématu televizní zpravodajské relace.

Obrazová složka televizního zpravodajství se skládá z následujících pohyblivých i nepohyblivých vizuálních prvků: *„Tradiční druhy a nosiče obrazového záznamu transformovaného do televizního signálu (živé vysílání ze studia, přímé přenosy a živé vstupy, video, film, fotografie), dekorace a psaný text v nejrůznějších podobách, syntetická počítačová infografika (včetně 2D a 3D efektů, animace a virtuálního prostředí) a nejnověji také internetové formy videa (YouTube, Skype, Facebook a další druhy sociálních sítí).“* (tamtéž)

Hlavním prvkem zvukové složky audiovizuálního jazyka televizního zpravodajství je mluvené slovo. To se vyskytuje nejčastěji jako čtený text ve formě komentáře, synchronní výpověď jako monolog, jako dialog v rozhovoru, „stand-up“ (vystoupení redaktora před kamerou), asynchronní promluvy a skutečné zvuky a ruch prostředí. Ne tak často v televizním zpravodajství zvukovou složku zastupuje hudba a ticho.

Třetím výrazovým prostředkem jsou neverbální prvky, například různá gesta, mimika, držení a pohyb těla, zvolené oblečení, doplňky či dekorace. Tyto prvky se uplatňují při předávání zpravodajských sdělení divákovi spolu s řečí moderátora či redaktora.

Určujícím znakem audiovizuálního jazyka je záběr, tedy zachycení pohybu a změny v určitém časovém úseku. Záběr je *„základní stavební jednotkou obrazu a je nositelem jeho obsahového významu.“* (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 74)

Povaha záběru je určená jeho vlastnostmi, velikostí a funkcí. Mezi vlastnosti záběru se řadí například rámování a kompozice obrazu, postavení kamery a její pohyb nebo úhel záběru. Základní dělení záběrů podle velikostí určuje takzvaná záběrová triáda, tedy dělení záběrů na celek, polocelek a detail (dále popsáno níže). Funkci záběru určujeme vzhledem ke sdělované informaci. Mezi příklady funkce záběru patří funkce orientační, emotivní, dramatizační, registrační nebo symbolická. Záběry můžeme rozdělit ještě na *„filmové a televizní, černobílé a barevné, němé a zvukové, pohyblivé a statické, denní a noční nebo technické a skladebné,“* (tamtéž) a to podle druhu a použité technologie.

1.2 Princip vizuální kontinuity

Podle Lokšíka (tamtéž) platí pro audiovizuální sdělování informací princip tzv. „vizuální kontinuity“, čímž se rozumí způsob vyjádření časové a dějové plynulosti

předávaného sdělení. Televizní tvorba má jako jiná média svůj vlastní způsob pro dodržování zmíněného principu, který částečně převzala z poznatků při vytváření filmového týdeníku a z rozhlasové tvorby a částečně jej dotvořila. Televizní způsob dodržování principu vizuální kontinuity spočívá ve spojování jednotlivých záběrů pomocí střihu a obrazové montáže.

Složení a návaznost jednotlivých záběrů ve výsledném produktu, tedy televizní zprávě, by měla odpovídat specifickým požadavkům lidského vnímání a zároveň ve zkratce reprezentovat interpretovanou událost.

Dodržování principu vizuální kontinuity se v praxi dociluje využíváním zmíněné záběrové triády. Jde o kombinaci tří záběrů různé velikosti, a to celku, polocelku a detailu. Pomocí vhodné kombinace záběrů a správného doplnění mluveným slovem a zvukovou složkou obecně (viz níže) televizní zpravodajství odpovídá na základní zpravodajské otázky, stejně jako jiná média. Mezi základní zpravodajské otázky, na které zpravodajství přináší odpovědi, patří: Kde?, Kdy?, Kdo?, Co?, Jak? a Proč?

Jak již bylo zmíněno, tři nejčastěji užívané záběry (celek, polocelek a detail) se liší velikostí zabírané reality, ale také zpravodajskou otázkou, na kterou zpravidla odpovídají. Celky jsou nejširším záběrem zobrazované skutečnosti, plní hlavně orientační funkci. Ukazují divákovi prostředí ve kterém se událost odehrála, rozmístění protagonistů děje a přibližnou dobu. Odpovídají tak na otázky Kde? a Kdy? se událost odehrála.

Polocelky jsou přechodovým záběrem mezi celkem a detailem. Nejčastěji odpovídají na zpravodajské otázky Kdo? a Co? pomocí bližšího určení hlavních subjektů děje, jejich vzájemných vztahů a akcí. Jsou vhodné pro zobrazení subjektů děje v pohybu.

„Detaily jsou solí a kořením obrazového zpravodajství a v televizi se uplatňují i vzhledem k relativně malému rozměru obrazovky.“ (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 75) Přinášejí odpovědi na otázky Jak? a Proč? k události došlo, a to pomocí zobrazení povahy děje. Veškerá pozornost diváka je záběry směřována na daný prvek události, okolí děje je vyloučeno a může tak dojít k pochopení jádra události a jejích příčin. Detaily lze použít pro vyjádření silných emocí a dramatizaci děje. Používají se také pro natáčení výpovědí aktérů na kameru.

Pro předávání zpráv má ovšem televizní zpravodajství i nespočet dalších možností, tedy nelze záběrovou triádu považovat za tu jedinou správnou cestu. Je to pouze obecně platné pravidlo audiovizuální tvorby, nikoliv závazné dogma.

1.3 Obrazová složka televizního zpravodajství

Pro vizuální část televizního zpravodajství je typická reportážní metoda zaznamenávání reality. Jejími znaky jsou autenticita, bezprostřednost a univerzálnost, dokumentární věcnost a neutrálnost. Prostředky, které televizní zpravodajství používá pro zobrazování skutečnosti, by ji neměly zkreslovat, deformovat, ani umožňovat víceznačné pochopení. Podle Lokšíka (tamtéž) převažují proto civilní záběry snímané z úrovně lidských očí osvětlené světlem z přirozeného úhlu. Pro spojení záběrů se nejčastěji používá ostrý střih, tedy přímý přechod z posledního snímku jednoho záběru na první snímek záběru druhého. Jiné střihové metody, například prolínání a stírání záběrů, či jiné triky, se v televizním zpravodajství používají výjimečně. Kvůli dříve používané analogové technologii a snaze dostat do vysílání pokud možno co nejvíce zpravodajských příspěvků je v praxi i dnes, při používání technologie digitální, obvyklý střihový postup, při kterém se nejdříve připraví zvuková složka příspěvku. Teprve poté se hledají vhodné připravené záběry, které se s textem spojí. Tato metoda dnes ovlivňuje celkovou úroveň televizního zpravodajství a označuje se jako obrazový rozhlas. Podle dvojice autorů Hudson a Rowlands (2012) umožňuje metoda, při které se nejprve sestříhá vizuální část audiovizuálního příspěvku, připravit lepší výsledný produkt. Autor při ní musí být schopen pracovat s textem tak, aby vyplnil požadovanou délku, ale ani úseky s autentickým zvukem prostředí bez komentáře nejsou na škodu. Použití opačné metody, označované jako obrazový rozhlas, může způsobit ztrátu autentických ruchů z místa události, zbytečné prodlužování informačně chudých záběrů a nemožnost použití vizuálně atraktivních záběrů. Výhodou této metody je na druhou stranu možnost přípravy a namluvení komentáře bez obrazového materiálu pouze s jeho hrubou znalostí a následná rychlá kompletace příspěvku ve chvíli, kdy je již obrazový materiál dostupný.

Trvání samotných záběrů se řídí běžnými pravidly pro střih, zkušenostmi střihače, ale i dalšími faktory. Pokud záběr obsahuje hodně informací, měl by divák dostat čas na jejich pochopení. Záběr tedy musí být delší – celky bývají obecně delší než detaily, protože obsahují více informací. Pokud v záběru dochází k akci v pohybu, nebo se při

zabírání pohybuje kamera (přiblížení, oddálení, otáčení kamery podél vlastní osy, chůze, jízda), měl by takový záběr být zahájen a ukončen v klidové fázi. Délku záběrů ovlivňuje také jejich vzájemná vazba a umístění v příspěvku. Úvodní a závěrečné záběry jsou většinou delší. Pokud je záběr synchronní, tedy je doprovázen zvukem odpovídajícím dění v záběru (např. výpověď na kameru), odpovídá délka záběru délce věcně uzavřené a samostatně nosné zvukové části. V případě, že je příliš dlouhá, používají se jiné záběry související s tématem výpovědi či s jejím nositelem na překrytí prostřední části záběru. Úvodní a závěrečná část se většinou ponechávají v původní synchronní podobě pro snazší orientaci a lepší pochopení divákem. Častým faktorem ovlivňujícím délku použitých záběrů je i jejich množství a kvalita v hrubém materiálu. Pokud je k pokrytí důležité nebo informačně nasycené události k dispozici méně vhodného materiálu a nedojde k použití ilustračních či archivních záběrů, musí být záběry logicky delší.

1.4 Vztah obrazu a zvuku

Velký význam v televizním zpravodajství má vzájemné propojení obrazu se zvukem. Natočený obrazový materiál, původní ruchy prostředí a připojené mluvené slovo by měly tvořit funkční celek, který získává větší informační hodnotu, než kdyby jednotlivé prvky byly použity odděleně. Zvuk tedy dostane smysl na základě doplnění obrazem a obraz na základě zvukové složky dostane další význam.

Zpravodajské příspěvky by v televizním zpravodajství měly být stručné, jasné, věcné, hutné a přesné. Průměrná jejich stopáž se pohybuje okolo 90 sekund, hlavní témata ale bývají delší. Vyskytují se i kratší příspěvky v délce okolo půl minuty. V takovém krátkém časovém úseku hraje vyváženost obrazové a zvukové složky velkou roli. Jen příspěvek, který naplňuje výše zmíněné zásady bude kompaktní a pro diváka srozumitelný. Je to totiž právě vazba obrazu a zvuku, která přináší odpovědi na základní zpravodajské otázky.

Pro vnímání obrazu a zvuku platí zásada, *„že to, co vidím, měl bych také slyšet, ale to, co slyším, nemusím vidět.“* (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 77) Zároveň by měly být respektovány odlišnosti a specifičnosti ve vnímání obrazu a zvuku.

Obraz vnímá lidský mozek diskontinuálně. Zpravodajské příspěvky se skládají ze záběrů mnoha druhů, mezi nimiž bývá nejčastěji ostrý střih. Čím více různých velikostí

záběrů z různých úhlů pak divákovi poskytneme, tím lepší si může udělat představu o realitě.

U zvuků prostředí a lidské řeči naopak potřebuje lidské vnímání kontinuitu, tedy logickou a časovou posloupnost. Každé její narušení má negativní efekt na divákovo vnímání a porozumění události a divák jej považuje za chybu. V praxi způsobují zásahy do zvukové návaznosti výpadky v obraze zvané obrazové skoky. Pro potlačení negativních efektů takového nedokonalého střihu se používají různé střihové postupy, nejčastěji rychlé prolnutí obrazu či bílé zablesknutí v délce několika obrazových snímků.

Právě kvůli lineárnímu vnímání zvuku se ve zpravodajských příspěvcích hůře používají reálné zvuky prostředí. Pokud nechceme, aby byly zvuky potlačeny v pozadí jako nevýrazná kulisa a chceme je využít, musíme pořídit dlouhý záběr s kontinuálním záznamem zvuku. Obrazová složka takového záběru se následně může překrýt záběry jinými, zatímco zvuková složka zůstane původní se zachovanou kontinuitou.

V seriózních zpravodajských příspěvcích se nevyskytuje hudba, pokud není přímo ruchem v prostředí události. Výjimkou je hudba v příspěvcích, které nejsou doprovázeny mluveným slovem. Hlavní uplatnění nachází hudba ve skladbě zpravodajských pořadů jako celku. Používá se na příklad v úvodních znělkách, předělech mezi částmi zpravodajských pořadů i jednotlivými zpravodajskými příspěvky při změně jejich charakteru, upoutávkách i headlines. Její hlavní funkcí je zvýšení atraktivity a rozbití monotónnosti pořadu. Hudba umí dodat zpravodajským pořadům rytmus a dynamiku a pomáhá sebeprezentaci média.

Aby zpravodajské příspěvky byly srozumitelné, musí být části s asynchrony (namluvený komentář) pokryty odpovídajícími záběry. Navíc musí navazovat na synchronní výpovědi, které by měly posouvat děj příspěvku vždy k dalšímu odstavci asynchronního komentáře. Zpravodajské příspěvky tedy nejsou pouze shlukem nahodilých informací, ale pro jejich stavbu platí přísná pravidla a zásady. Příspěvky by měly být vystavěny *„…na základě jejich významové důležitosti, vyváženosti a logické souvztažnosti.“* (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 77)

Porušení vazby obrazu s komentářem má tři možné následky: 1) Anulace – rozcházení obrazu a komentáře, kdy každá z těchto složek říká něco jiného, a tím se vzájemně vyruší. 2) Alienace – odcizení jedné složky od druhé. Při alienaci buď dominuje

komentář, který přináší všechny důležité informace, a obraz nehraje žádnou roli (již zmíněný obrazový rozhlas), nebo dominuje obraz (například silné emotivní záběry) a komentář je nicneříkající. 3) Superpozice – zdvojení informace – obsah komentáře přesně odpovídá obsahu záběrů, obojí vypovídá o tom samém.

Právě popsané druhy porušení vazby obrazu a komentáře narušují vyváženost zpravodajských příspěvků a v extrémních případech mohou působit rušivě. V některých situacích mohou ale být žádoucí a v televizním zpravodajství se používají například k vysvětlení nejasného nebo dvouznačného obrazového záznamu, ke zvýraznění důležitých informací nebo k jejich zdvojení například při vysílání pro neslyšící diváky. Tím, jak se v poslední době informace v televizním zpravodajství předávají paralelně (rozuměj stejná informace několika způsoby naráz), nacházejí popsané postupy stále častější využití. Navíc bývají doplněny toutéž sdělovanou informací ještě prostřednictvím digitalizovaného televizního signálu pomocí 2D či 3D infografiky či animace.

S digitalizací televizního vysílání a celkovým přesunem televizní zpravodajské produkce na digitální serverové technologie (viz níže) zesílil také význam infografiky. Ve své původní funkci sloužila infografika převážně jako doplněk zpravodajských příspěvků a umožňovala divákovi lépe pochopit některé hůře sdělitelné informace, například čísla či vlastnické struktury. Dnes je infografika využívána také jako samostatně fungující prvek zpravodajství převážně ve formě tzv. news tickeru, tedy textové lišty, která divákovi většinou v dolní části obrazovky předává textové zprávy v titulkové, často jednověté formě. Zprávy se v liště pohybují. Většinou přejíždějí zprava doleva horizontálně, ale mohou se střídat i svisle. Zvýšené využití infografiky v televizním zpravodajství vedlo v poslední době i k vytvoření nové redakční pracovní pozice – grafického editora. (Lokšík in Osvaldová a kol., 2011, s. 80) Právě využívání počítačové infografiky, jakožto představitele změn, které přinesly informační technologie do zpravodajství, a které jsou pro diváka nejzřetelnější, bude v práci dále představeno.

2 Televizní zpravodajské relace

Výraz „zpravodajství“ označuje nejen novinářskou činnost samotnou, ale i její produkt. Televizní zpravodajství jako produkt novinářské práce je symbolizováno především televizní zpravodajskou relací.

Televizní zpravodajské relace představují nejobvyklejší zpravodajský formát většiny televizních stanic. Lze je rozdělit do dvou kategorií podle jejich délky a uvedení v programovém schématu televizní stanice. V současné mediální produkci se vyskytují relace krátké a dlouhé, tedy hlavní.

Krátké zpravodajské televizní relace se vyznačují typickou znělkou na začátku a konci pořadu. Jejich délka se pohybuje okolo 5 minut a většinou obsahují přibližně 5 aktuálních zpráv doprovázených komentářem moderátora. Během dne se těchto krátkých pořadů do vysílání dostává zpravidla více. Jejich struktura se ovšem liší napříč stanicemi a i podle dnů v týdnu. Někde slouží například pouze jako upoutávky na hlavní zpravodajskou relaci stanice, jinde obsahují pouze krátké zprávy titulkového charakteru.

Hlavní zpravodajské relace se většinou vytváří ve stejném designu jako krátké relace a mívají podobnou znělku. Jejich trvání je ale delší a většinou se vysílají v hlavním vysílacím čase. Cílem hlavních zpravodajských televizních relací je především informovat diváky o hlavních událostech ze dne vysílání pořadu. Hlavní zpravodajské relace jsou většinou součástí programového schématu každé seriózní televizní stanice, ať už soukromé nebo televize veřejné služby, a tvoří hlavní pilíř jejich denního zpravodajství. Nejčastěji se vysílají v ustálený čas v podobě hlavních večerních zpráv. V programovém schématu bývají zařazeny na začátek hlavního vysílacího času, aby mohly zasáhnout co největší publikum. Často jsou v nich rozvinuty zprávy z kratších zpravodajských pořadů vysílaných v průběhu dne, ale například hlavní zpravodajská relace České televize, Události, obvykle obsahuje i zpravodajské příspěvky jedinečné, které se na jiných stanicích, ani ve vysílání České televize, neobjevily.

Každý den přinášejí hlavní zpravodajské relace nové zprávy, ale vzorec, podle kterého jsou vytvářeny, zůstává stejný. *„Zpravodajské relace jsou komplexními televizními díly, v nichž je dohromady spojeno mnoho prvků. Je pravděpodobné, že se v nich vyskytnou sekvence, v nichž moderátor mluví přímo k divákovi, sekvence s reportážemi, dialog mezi odborníkem a moderátorem ve studiu či reportéři živě natáčející v místě, kde se právě odehrává nějaký zpravodajský příběh.“* (Orlebar, 2012, s. 116)

2.1 Hlavní zpravodajská relace České televize – Události

Zpravodajským pilířem České televize je hlavní zpravodajská relace programu ČT1, Události. Televizní zpravodajská relace Události je takzvanou hlavní zpravodajskou relací České televize. Pořad Události se ve vysílání České televize objevil poprvé 1. ledna 1993, kdy nahradil zpravodajský pořad Československé televize. Od té doby se vysílá pod tímto názvem.

Ve sledovaném období, a to jak v roce 2007, tak v roce 2017, se relace vysílala od 19:00. Stopáž relace (délka pořadu) se v roce 2007 pohybovala mezi 21 a 27 minutami a v roce 2017 to bylo 44 až 49 minut (vlastní měření, viz praktickou část práce).

Události jsou nejsledovanějším zpravodajským pořadem České televize. V českém mediálním prostředí se aktuálně jedná o druhou nejsledovanější hlavní televizní zpravodajskou relaci. Průměrná sledovanost Událostí České televize byla v roce 2016 830 tisíc diváků starších patnácti let. (Plívová, 2007) Nejsledovanější jsou dlouhodobě Televizní noviny stanice TV Nova. Jejich průměrná sledovanost byla v prosinci téhož roku 1 milion a 480 tisíc diváků starších 15 let. (Asociace televizních organizací, 2017)

2.2 Formální proměny Událostí v roce 2012 a 2014

Největšími dvěma změnami od svého vzniku prošel pořad Události v roce 2012 a 2014. Od 1. dubna roku 2012 se prodloužila stopáž pořadu, prodloužily se délky příspěvků a pořad se více snaží naplňovat veřejnoprávní poslání televize. (Rok s novými Událostmi, 2013) Pořad se velmi proměnil i po technické stránce, například se začal vysílat kompletně z virtuálního studia. (tamtéž)

Jedním z důvodů, které vedly generálního ředitele České televize, Petra Dvořáka, ke změně v pořadu, byla zvyšující se podobnost této veřejnoprávní televize s komerčními televizemi na českém trhu. Změna podle něj měla být nejen formální, ale hlavně obsahová. (Dvořák in Události, O historii pořadu, 2013) K formálním změnám došlo od 1. dubna 2012 (nové studio, grafické a jiné změny), ke změnám obsahovým docházelo postupně již od nástupu Dvořáka do funkce 1. října 2011. (Šámal in Události, O historii pořadu, 2013)

Podle ředitele zpravodajství, Zdeňka Šámala, je pro zpravodajskou relaci veřejnoprávní televize nejdůležitější obsah a dramaturgie, ale připouští i významnou roli formálních prvků: *„…povaha televize jako média si vyžaduje velice aktivní práci s formálními*

prvky a ty formální prvky jsou také něco, co láká, přitahuje největší pozornost, co vzbuzuje největší hodnocení, negativní i pozitivní, ale je to jenom jedna stránka věci.“ (Šámal in Události, O historii pořadu, 2013)

V létě roku 2011 bylo Studio 8, odkud se pořad vysílá, vybaveno novými technologiemi, například kamerovým jeřábem, který umožňuje dálkové ovládání kamer, nebo zařízením pro jízdu kamer. (Cigánek in Události, O historii pořadu, 2013) Přibyla i plazmová obrazovka. Moderátoři pořadu navíc přestali moderovat v sedě za pultem, ale po studiu se pohybovali. Pro pohyb ve virtuálním studiu měli na zemi připravené značky, aby mohl být dopředu připraven úhel záběru pro kamery a správné nasvícení. (tamtéž)

V roce 2014 došlo k dalším formálním změnám. Ve vztahu k této práci byly nejdůležitější změny v prostorové stavbě studia a v grafické stránce pořadu, která byla kompletně inovována. Došlo také k barevné změně. Pořad převzal používanou barevnou škálu ze zpravodajského kanálu ČT24. Cílem grafických změn, ke kterým došlo v roce 2014, bylo zpřehlednit a upozadit grafiku, tedy dát větší prostor obrazu – všechny grafické prvky jsou od té doby průhledné a je skrz ně vidět původní obraz. (Petr Štěpán in Události ČT poprvé v novém studiu, 2014)

3 Stručný technologický vývoj televizního zpravodajství

Stejně jako je současná podoba televizního zpravodajství dána podobou technologických možností, je i jeho vývoj úzce spojený s vývojem nových technologií v oblasti elektroniky a informačních technologií.

Technologie ovlivňuje jak způsob, jakým se televizní zpravodajství připravuje, tedy metody žurnalistické práce, záznam obrazu a zvuku, jeho zpracování a vysílání, ale také to, jak diváci televizní zpravodajství sledují. Podle Orlebara (2012, s. 17) navíc historie televize ukazuje, *„že vývoj technologie je hnacím motorem změn ve sledovacích návycích i v obsahu.“* Překotný vývoj nových technologií ve všech těchto oblastech ovlivnil za posledních několik desítek let televizní zpravodajství tak, že jeho současná podoba se ani zdaleka neblíží představám, kteří o jeho budoucnosti tehdejší průkopníci mohli mít.

Nejdůležitější milníky ve vývoji nových technologií stěžejních pro televizní zpravodajství budou nyní obecně představeny. V dalších kapitolách bude popsán vývoj technologií se zaměřením na Českou televizi.

Lokšík (in Osvaldová a kol., 2011, s. 89) rozděluje proces nástupu nových technologií s největším vlivem na televizní zpravodajství do tří období. Prvním důležitým obdobím ve vývoji technologií pro televizní zpravodajství je nástup elektronického shromažďování zpráv (ENG – Electronic News Gathering) v sedmdesátých letech dvacátého století, které přineslo do té doby nevídané možnosti. Dříve používaná technologie pro záznam obrazu na filmový pás byla nahrazena magnetickým analogovým záznamem. Zvukový záznam, který musel být dříve pořizovaný zvlášť, se stal součástí elektronického řetězce složeného z barevné reportážní kamery a kazetového videomagnetofonu.

Druhé období se počíná využíváním satelitů pro televizní zpravodajství od konce osmdesátých let dvacátého století (SNG – Satellite News Gathering). Tato změna ve způsobu přenosu televizního signálu umožnila pořizování zpravodajského materiálu v místech velmi vzdálených od mateřského studia a jeho následný přenos využitím telekomunikačních satelitů.

Technologie z těchto zmíněných období k vývoji televizního zpravodajství sice přispěla velkou měrou, ale již byla z velké části nahrazena technologií pokročilejší. U

elektronického shromažďování zpráv se jedná zejména o digitální záznam obrazu (DNG – Digital News Gathering) a zvuku. Satelitní přenosy, ačkoliv se stále využívají v odlehlejších oblastech (dnes též digitálně, označované jako DSNG – Digital Satellite News Gathering), jsou dnes z velké části nahrazeny zejména internetem, a to pro větší rychlost a nižší cenu.

Technologie z posledního vývojového období ovšem přetrvává dodnes a současná podoba televizního zpravodajství se odvíjí hlavně od ní. Jsou jí digitální serverové technologie sloužící pro výrobu i vysílání zpravodajství (DNPS – Digital News Production System). Toto odvětví informačních technologií se v televizní produkci začalo prosazovat po celém světě na počátku jednadvacátého století. Jedná se o komplexní plně integrovaný systém sloužící pro organizaci všech procesů výroby televizního zpravodajství (shromažďování, zpracování) i vysílání audiovizuálního materiálu. Systém pracuje s audiovizuálním materiálem ve formě souborů uložených v binárním kódu a umožňuje i technologickou konvergenci s vysílání televizních stanic na internetu. Digitálním serverovým technologiím v České televizi a informačním technologiím s vlivem na televizní zpravodajství, se věnuje následující kapitola.

4 Informační technologie

Definice pojmu informační technologie je velmi rozkolísaná. Vhodnou ilustrací tohoto může být například stránka „Informační technologie“ na české jazykové mutaci internetové encyklopedie Wikipedia, která uvádí celkem osm různých definic. (Informační technologie, 2001-)

Například Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy definuje pojem informační technologie takto: *„Technologie určená pro sběr, zpracování, řízení, kontrolu, zobrazení, vyhledávání a využívání dat a informací, zahrnující automatizaci těchto procesů.“* (Potáček, 2003)

Jiní autoři informační technologie definují jako výpočetní, telekomunikační, přenosovou a organizační techniku, která slouží ke zpracování informací a také její programové vybavení a organizační uspořádání. (Molnár, 1992 a Stoffová, 1998 cit. podle Horváthová, 2005)

Pro účely této diplomové práce autor pojmem informační technologie rozumí hlavně počítače s jejich softwarovým vybavením, jejich vzájemné propojení do sítí a internet.

Podle Českého statistického úřadu dochází k nárůstu využití informačních technologií ve mnoha oblastech, například ve vzdělávání, ve zdravotnictví, ve veřejné správě nebo v domácnostech. (Informační společnost v číslech - 2014-2016, 2017) V podnikatelské sféře mají téměř všechny firmy přístup k internetu a informační a komunikační technologie (dále ICT) v nich hrají nezastupitelnou roli již několik let. Zlepšuje se díky nim komunikace jak v rámci podniku, i navenek mezi podniky. *„Tyto technologie také umožnily zcela nový způsob provádění jednotlivých podnikových procesů. ICT a jejich použití nabízí významné pracovní příležitosti; stimuluje růst, podněcuje podniky k investicím do inovací a může přispět ke zvýšení konkurenceschopnosti.“* (Informační technologie v podnikatelském sektoru, 2017)

4.1 Vývoj informačních technologií v České televizi po roce 1990

Po sametové revoluci došlo v tehdy ještě Československé televizi k masivním reorganizacím, při kterých se ve většině technických útvarech změnil management a plošně se propouštělo. Úsek informatiky byl před těmito změnami zachráněn a mohl pokračovat v trendu rozšiřování informačních technologií v televizi započatém nedlouho před rokem 1989. Šlo zejména o instalaci počítačové sítě a výrobu aplikací. Po revoluci se totiž tehdejšímu vedoucímu útvaru informatiky Mgr. Šebkovi povedlo

přesvědčit nové vedení televize o možnostech informačních technologií, zejména o možných finančních úsporách hlavně díky racionalizaci pracovních postupů. (Vambera, 2014, s. 167)

Přinést do využití informačních technologií v České televizi systematičnost měl projekt Globální studie řízení v České televizi, který byl vypracován v polovině devadesátých let. *„Cílem bylo zmapování a detailní popsání všech řídících procesů v televizi. Vzniklo několik pracovních týmů, kde určitou oblast společně řešili uživatelé z příslušných útvarů a pracovníci úseku informatiky. Váhu celému procesu dodal pokyn generálního ředitele, kterým byl Ivo Mathé, aby se této analýzy zúčastnili příslušní vedoucí pracovníci.“* (tamtéž)

Projektu se povedlo kvalitně popsat systém řízení televize a zhodnotit tehdejší stav využití informačních technologií pro jeho podporu. Vedlejším výsledkem navíc bylo vyjasnění některých vztahů a kompetencí mezi odděleními televize, o čemž muselo rozhodovat i vrcholné vedení. Hlavním výstupem z projektu ale byl návrh budoucí aplikace informačních technologií. Ten spočíval ve vytvoření čtyř nejdůležitějších informačních systémů, které by částečně převzaly agendu desítek aplikací do té doby v televizi fungujících.

4.1.1 Astra

Prvním z těchto systémů je systém Astra od společnosti Aveco. Tento systém si Česká televize nechala vyvinout na míru a používá ho pro automatické odbavování příspěvků do vysílání. Odbavování příspěvků znamená jednoduše *„sestavování signálu televizního programu z dílčích natočených nebo živých pořadů.“* (Vambera, 2014, s. 205) Systém byl připravován od roku 1990 a do provozu byl uveden v roce 1993. Aktuálně se v České televizi používá již jeho několikátá verze. *„Je to vlastně databázový systém se servery jako externí pamětí, spojený s přímým řízením televizního zařízení.“* (Vambera, 2014, s. 168) Celkem je nainstalováno a v síti propojeno osm počítačů a sedmnáct obslužných pracovišť. Dva z počítačů tvoří jádro systému, z kterého se řídí ty ostatní. Navzájem se neustále zálohují a nazývají se Astra Back Office. Ostatním se říká Astra Orbiter, jsou spojeny přímo s odbavovacími zařízeními a řídí televizní technologii.

4.1.2 Provys

V roce 1997 začal systém Astra pořady do vysílání odbavovat pomocí dat z druhého informačního systému Provys. Systém Provys byl vyvinut společností DCIT založenou v roce 1993 Univerzitou Karlovou a norskou státní firmou NIT, která mimo jiné vytvářela informační systémy pro norskou státní správu.

Přes snahu České televize najít na trhu vhodný produkt pro plánování odbavování byl nakonec systém Provys, stejně jako systém Astra, vybudován na zakázku. Provys sloužil pro přípravu vysílacího plánu, evidenci pořadů a sledování jejich pohybů. Díky tomuto informačnímu systému mohly být všechny pořady ve správný čas a na správném místě připraveny k vysílání. Na základě dat o pořadech z tohoto systému řídil systém Astra jejich odbavování. *„Od této akce provozuje televize informační systém, který zajišťuje popis, archivování, vyhledávání a správu fyzických nosičů videomateriálů, správu práv, popis pořadů a kompletní přípravu a zpracování dat pro odbavování.“* (Vambera, 2014, s. 169)

Od svého spuštění v České televizi prošel systém Provys mnoha změnami a rozšířil se do dalších zemí světa. Kromě archivu, plánování a správy autorských práv k pořadům, umožňuje nyní plánovat a řídit televizní výrobu, internetové služby, prodej televizního reklamního prostoru, zpracování digitálních materiálů a další. Systém dokáže dokonce sledovat i to, jak je využíván majetek České televize. Měl by tak dokázat odhalit případné plýtvání penězi z rozpočtu televize. V roce 2014 byl systém Provys podle Vambery (2014, s. 169) využíván ve více než třiceti pěti organizacích v celé Evropě, například ve Velké Británii, Rusku, Řecku, a to jak ve veřejnoprávních a komerčních televizích, tak v produkčních společnostech a vysílacích centrech.

Systém Provys je systém takzvaně relační, což znamená, že v něm nejsou uložena pouze data samotná, ale také jejich vzájemné vztahy – relace. Systém je obsluhován několika stovkami klientských stanic.

Lze si ho představit jako automatickou kartotéku všech pořadů. Orientuje se převážně na obsahovou stránku pořadů a evidenci jejich pohybů v televizi. Každý, kdo má do systému přístup, má ke svému účtu udělena i zvláštní přístupová práva, která limitují činnosti, které může v systému provádět. Toto opatření je důležité zejména proto, že databáze, se kterou všichni uživatelé pracují, je takzvaně „ostrá“. Znamená to, že změny, které jeden uživatel v databázi provede, se automaticky projeví na přístupových

stanicích všech ostatních uživatelů. Nastavená přístupová práva by tedy měla zamezit případnému zneužití systému.

Každý pořad, který televize zakoupila či připravila, připravuje nebo má v plánu připravit, má v databázi systému Provys založený vlastní záznam. Záznamy existují i u těch pořadů, o jejichž realizaci se zatím ještě ani nerozhodlo. Záznamy spravuje program Media Asset Management (správa mediálních statků) umístěný na serverech systému Provys.

Každý záznam je označován jako Media a obsahuje následující údaje:

- Essence – název a číslo audiovizuálního, audio nebo video záznamu, který televize používá.
- Metadata – podrobné údaje o materiálu. Kde se v televizi nachází a jakou má podobu, tedy zda je to digitální verze uložená na serverech, kazeta nebo filmová páska. Kromě toho záznam obsahuje detailní informace, které jsou o tomto snímku dostupné, a také informace o jeho vztazích s ostatními záznamy z databáze i mimo ni.
- Práva – právní status pořadu. Záznam o tom, zda byl pořad televizí zakoupen, či zda pochází z vlastní výroby. Pokud je to pořad vlastní, má televize většinou všechna práva k pořadu. Pokud byl pořad zakoupen, obsahuje záznam informace o tom, kolikrát jej televize může odvysílat a komu práva k pořadu patří. Televize může k pořadu získat i takzvaná práva nelineární, tedy k umožnění vysílání na vyžádání diváka, na příklad na internetu. U všech pořadů zároveň obsahuje záznam i údaje o tom, kolikrát a kdy byly odvysílány. Pokud se má daný pořad odvysílat, kontroluje navíc systém automaticky, zda má televize k vysílání potřebná práva.

4.1.3 Sap

Dalším relačním databázovým informačním systémem, který v České televizi funguje, je systém Sap. Činnosti, které lze provádět v systému Provys jsou navázány na rozpočet televize. Sledování a správu rozpočtu celé televize má na starosti právě systém Sap. Jméno Sap se používá jak pro systém ke správě financí, tak jako název nadnárodní firmy, která systém vyvíjí.

Pokud televize přijme či vystaví fakturu, její údaje jsou následně nahrány do systému Sap, kde se nimi dále pracuje. Systém Sap totiž umožňuje sledovat veškeré vnitřní a vnější finance, řídí celé účetnictví televize, sleduje příjmy a výdaje a třídí je podle typů položek. Systém zaznamenává náklady na jednotlivé zakázky a vytváří přehledné sestavy o celkovém peněžním hospodaření televize.

Stejně jako systém Provys je i systém Sap obsluhován téměř tisícem klientských stanic umístěných po celé televizi, které umožňují přístup na základě přístupových údajů s danými právy. K připojení do systému je kromě přístupových údajů potřeba ještě počítač s programovým vybavením, které přístup umožňuje.

Kromě těchto největších informačních systémů v televizi funguje ještě řada dalších, například systém pro správu přístupů do budov, tzv. elektronická vrátnice, nebo systém pro řízení klimatizace. Tyto systémy čas od času využívají data ze systémů již popsaných.

Nákup televizních pořadů a řízení jejich výroby tvoří základní část činnosti televizní stanice. Využití informačních systémů Sap a Provys je velmi usnadňuje. Vedení České televize nejprve stanoví rozpočet pro nákup a výrobu pořadů na celý rok. Ve vytváření rozpočtu zčásti pomáhá informační systém Provys, kde jsou uložena data o pořadech na celý rok dopředu. Vysílací schéma obsahuje jak pořady vlastní, tak převzaté, pravidelné i jednorázové a pomocí jeho sestavování a plnění naplňuje televize své cíle. Příprava rozpočtu vyžaduje mnoho zkušeností, ale dá se při ní řídit rozpočty předchozími.

V České televizi funguje produkční systém, který do praxe přivedl už v minulém tisíciletí bývalý ředitel Ivo Mathé. Spočívá v rozdělení povinností při výrobě pořadů mezi jednotlivé produkční. Každý produkční má v systému Sap určeny pořady, které má na starosti, spolu s jejich rozpočtem a termínem, kdy mají být hotovy. Hned od počátku práce produkčního (zajištění scénáře, výběr režiséra, casting herců) odečítá a kontroluje systém Sap výdaje na daný pořad. V každou chvíli tak produkční vidí, kolik peněz mu ještě na výrobu pořadu zbývá. Po výběru technických prostředků televize, rezervace termínu jejich použití a nahrání těchto informací do systému Sap, musí produkční získat elektronický souhlas od producenta. Slangově se mu říká „obligo“. Během samotného natáčení pořadu, ale i při postprodukci (sestavování hrubého materiálu do finální podoby) sleduje systém veškeré výdaje. Dokonce ještě tři měsíce po odvysílání pořadu se do systému dají zaúčtovat dodatečné náklady spojené s pořadem.

Systémy Sap a Provys kontrolují i finanční stránku nákupu převzatých pořadů, ačkoliv to má na starosti jiné oddělení televize. Na rozdíl od výroby pořadů jsou v systémech uloženy informace o ceně pořadu, ceně práv za vysílání a reprízování různými způsoby, cena dabingu či titulků aj.

Systém Sap spravuje i databázi dat z tzv. peoplemetrů, tedy zařízení pro měření sledovanosti televize, umístěných v domácnostech vybraného vzorku televizních diváků. Diváci jsou vybíráni na základě sociodemografických ukazatelů (věk, pohlaví, sociální situace) tak, aby jejich procentuální zastoupení odpovídalo populaci. Systém Sap obsahuje tedy údaje o tom, kolik jakých diváků jaký pořad sledovalo a dokáže i vypočítat, jaké byly náklady na jednoho diváka pořadu.

4.1.4 Proces odbavování pořadů do vysílání z technologického pohledu

Odbavování pořadů do vysílání se provádí na základě vysílacího schématu v informačním systému Provys. Každý program České televize má programovým ředitelem přiděleného koordinátora pro naplňování vysílacího schématu daného programu na každý den. Vysílací schéma je uložené v systému Provys pod názvem PlayList a čtyřikrát za hodinu je z tohoto systému přenášeno do již výše popsaného odbavovacího systému Astra.

Vysílací plán, PlayList, lze běžně upravovat nejpozději tři hodiny před vysíláním. Pořady, které jsou v plánu zařazeny k vysílání za méně než tři hodiny, smí upravovat už jen režisér dne.

Zároveň jsou všechny pořady připravené k vysílání tři dny před ním zařazené na takzvaný IngestList, tedy seznam pořadů určených k nahrání na odbavovací server. Procesu nahrávání pořadů na tento server se říká nabírání a provádí ho obsluha nabíracího stanoviště podle seznamu IngestList. Tři hodiny před časem vysílání pořadu systém Astra automaticky zkontroluje, zda byl pořad nabrán na odbavovací server a pokud ano, sám ho převede na server vysílací. Pokud systém zjistí, že pořad nebyl nabrán, dozví se o tom obsluha odbavovacího pracoviště. Pokud se jí nepodaří pořad z kazety včas nabrat na odbavovací server, lze přehrávat pořad přímo z kazety pomocí jednoho z šesti k tomu určených zařízení.

Vysílací server systému Astra dává odbavovací režii pokyny pro vysílání pořadů podle seznamu PlayList. Kromě vysílání předem připravených pořadů, kterých je většina, a které bylo výše popsáno, tvoří část vysílání živé pořady nebo jiné externí zdroje.

Většinu živého vysílání tvoří zpravodajství, jež začne v pravý čas vysílat signál, který odbavovací pracoviště přepojí do vysílání. Po skončení živého vysílání pak stiskem tlačítka přepne režie zdroj vysílání zpět na automatické odbavování předem připravených materiálů.

Celé vysílání je tak podmíněné bezchybnou souhrou všech výše popsaných systémů. V systému Provys vznikne seznam PlayList, který říká, co se kdy bude vysílat. Podle seznamu IngestList se připraví pořady do systému. Vysílací systém Astra od systému Provys opakovaně dostává vysílací plán a automaticky připravené pořady odbavuje. Tyto procesy jsou pozorně sledovány systémem Sap, který stále započítává vzniklé náklady.

4.2 Informační technologie v televizním zpravodajství

Jak bylo napsáno předchozí kapitole, Česká televize zavedla čtyři velké informační systémy. Tři z nich mají na starosti správu pořadů, jejich odbavování a kontrolu financí televize. Jsou to Provys, Astra a Sap. Do Provysu a Sapu má oddělení zpravodajství přístup pomocí klientských stanic. Systém Astra pro řízení automatického odbavování příspěvků je pro zpravodajství zřízen zvlášť. Čtvrtý systém, který ještě pospat zbývá, slouží čistě zpravodajství a nazývá se DNPS, tedy zkráceně Digital News Production System.

4.2.1 Digitální zpravodajský produkční systém

Jak již bylo popsáno v kapitole 3, digitální zpravodajský produkční systém (DNPS – viz výše) je vrcholem technologického vývoje televizního zpravodajství. V televizní produkci se začal prosazovat od počátku nového tisíciletí a podoba současného televizního zpravodajství se odvíjí především od něj.

Do produkce televizního zpravodajství přinesl z technologického hlediska zejména tyto inovace: záznam audiovizuálního materiálu v binárním kódu pomocí bezpáskové technologie (Blu-ray disky, pevné disky, aj.), postupné přesouvání archivu na stejné nosiče, práci s audiovizuálním materiálem výhradně v podobě datových souborů za pomoci počítače, odbavování zpravodajských příspěvků do vysílání pomocí serverových technologií a počítačů, a technologickou konvergenci s internetem, což umožňuje provozování internetového zpravodajského portálu televize a on-line vysílání.

Digitální zpravodajský produkční systém je z určitého hlediska podobný systému Provys, ale na rozdíl od něj neobsahuje pouze záznamy o daných příspěvcích, ale přímo samotné příspěvky v digitální podobě. *„Je to provozní databáze zpravodajských příspěvků, úložiště zpravodajských pořadů a lze z něho odbavovat.“* (Vambera, 2014, str. 179)

Do systému DNPS se nahrávají všechny pořízené zpravodajské materiály jak v hrubé podobě, ale obsahuje i již odvysílané pořady. Systém je dále propojen se střihovým pracovištěm, které může využívat hrubý materiál v něm pro přípravu pořadů. Do systému mají přístup také krajské redakce, které jsou vybaveny vlastními střihovými a grafickými pracovišti pro práci s materiálem ve vysokém rozlišení.

Vysílací plán v systému Provys je pro zpravodajství vytvořen zvlášť. Odbavování příspěvků totiž probíhá ručně, protože délka živých pořadů není pevně daná, ale ovlivňují ji například jednotliví řečníci, moderátoři aj. Přepnout vysílání lze, až ve chvíli, kdy všichni přestanou mluvit.

Aktuálně používá Česká televize již druhou verzi systému DNPS, takzvaný DNPS 2. (ROZPOČET ČESKÉ TELEVIZE na rok 2016, 2015) Oproti první verzi je systém modernější a rychlejší. S jeho nástupem odpadlo velké omezení staršího systému DNPS, a to nízká kapacita paměti pro příspěvky, kvůli čemuž musela být paměť denně promazávána a příspěvky určené k zachování posílány do archivu spravovaného systémem Provys. Firma Silicon Graphics, která systém do televize dodala, totiž již zanikla a systém nebyl delší dobu inovován. (Vambera, 2014, str. 179)

4.2.2 Redakční textový databázový systém ve zpravodajství

Ve zpravodajství České televize se využívá ještě jeden informační systém. Je to redakční textový databázový systém Octopus. Octopus je software české firmy OCTOPUS Newsroom se sídlem v Praze.

Systém slouží k přípravě zpravodajských příspěvků po textové stránce. Shromažďují se v něm také zprávy, obraz i zvuk od zpravodajských agentur, jejichž servis Česká televize odebírá.

V době vzniku této práce umožňuje nejnovější verze systému používaná ve zpravodajství České televize – Octopus 8 – mimo jiné správu vysílacího plánu zpravodajských příspěvků, řízení jejich přípravy včetně přidělování úkolů jednotlivým

uživatelům podle zabudovaného kalendáře, sestavování struktury jednotlivých příspěvků, editaci textu příspěvků s automatickým přepočtem délky textu na odpovídající délku mluveného slova, sledování sociálních sítí (Facebook, Twitter a YouTube) včetně možnosti publikace na nich a další funkce, které výrazně zpřehledňují a usnadňují tvorbu televizního zpravodajství. (Octopus features, 2016)

4.3 Úprava obrazu televizního zpravodajství pomocí informačních technologií

Informační technologie nenachází v České televizi využití jen pro organizaci chodu instituce či sestavování příspěvků. Díky digitalizaci videosignálu a jeho umístění na velkokapacitních serverech umožňují i práci s ním.

Právě promítnutí práce počítače do finální podoby vysílání, kterou běžný divák může vidět, bude tato práce dále zkoumat. Nejprve budou představeny jednotlivé možnosti počítačové úpravy a výroby televizního signálu a poté bude zjištěna četnost jejich využívání.

4.3.1 Počítačová grafika

Počítačová grafika, to jsou obrazy a slova vytvářené na počítači a následně použité v televizním pořadu. Složitost používané počítačové grafiky doznala za posledních několik let ohromného nárůstu. Používání slov a obrazů vytvořených na počítači ovlivnilo způsob, jakým se dnes vytvářejí televizní zprávy. Moderní grafika přinesla nové možnosti redaktorům ve vytváření příběhů a zjednodušila vysvětlování složitých příběhů. Pokud je grafický prvek zároveň nositelem informace, hovoříme o tzv. infografice.

Možností tvorby počítačové grafiky je stále víc a víc a je stále složitější a působivější, především díky vzrůstající výpočetní kapacitě počítačů. Spolu se zvyšováním výpočetní kapacity počítačů klesá cena původně drahých zařízení a možnosti výroby složitých grafik a vizuálních triků, které si dříve mohla dovolit pouze nejlepší hollywoodská filmová studia, se dostávají do rukou i televizím pro běžné denní vysílání. Tím, co podle dvojice autorů Hudson a Rowlands určuje současný objem používané grafiky v televizním zpravodajství, není cena, ale časová náročnost její výroby. Uvést do pohybu na obrazovce čísla s písmeny či vytvořit pohybující se 3D (3 dimensions – tři rozměry) objekty, zabere méně času než kdy předtím, ale stále stejně času zabere grafickému editorovi tvorba či výroba obrazových materiálů, rozvržení objektů a

sestavení scénáře pohybu. Příprava animace trvající 15 sekund může zabrat až hodiny přípravy, zatímco natočení 15 sekund audiovizuálního materiálu trvá stále 15 sekund.
V počátcích televizní grafiky bylo prací grafického pracovníka pohybovat kartonovými deskami s informacemi na pokyn. Mapy stály přímo ve studiu na tabulích. V té době by 3D grafika nebyla drahá a náročná na přípravu – byla by nemožná.
Při současných minimálních nárocích vyvstává otázka, do jaké míry je možné doplňovat či nahrazovat grafikou standardní záběry. 3D grafika byla v televizní produkci vždy významnou metou. Když však britská veřejnoprávní televize BBC přišla v roce 2005 s novým trojrozměrným grafickým pojetím své předpovědi počasí, za které utratila milion liber (tehdy přibližně 42 milionů korun), sklidila u diváků kritiku a musela grafiku změnit. (Hudson a Rowlands, 2012)

4.3.2 Historie počítačové grafiky v České televizi

Úplně poprvé byla počítačová grafika použita v předpovědi počasí. Bylo to ještě za televize Československé, a to v září roku 1992. (Melichar, 1994, s. 13) Grafika se vytvářela pro výřezy v obrazu pomocí počítače zvaného Amiga.

O rok později byl v režii 6 zaveden nový systém, který spolupracoval s počítačem pro práci s grafikou známým pod názvem QUANTEL. Od ledna 1994 se na něm vyráběla grafika pro předpověď počasí. Systém umožňoval jednoduchou animaci jednotlivých pohybů, která se používala například ke zvýrazňování grafů. Systém byl velmi uživatelsky přívětivý, jeho možnosti byly široké a příprava grafiky rychlá. Hlavní využití nacházel systém QUANTEL ve zpravodajství, ale používal se i v jiných pořadech. S jeho pomocí byla vytvořena grafika např. pro pořady Kufr, Objektiv či ekonomické pořady. Byly v něm vytvořeny i znělky některých pořadů.

Podle Melichara (1994) byla předpověď počasí pořadem, ve kterém se grafika používala nejvíce a proto se všechny grafické novinky zaváděly nejprve v něm. Poprvé byla v počasí použita také složitější animovaná grafika, a to v květnu 1994 za pomoci nového počítače GETRIS. (tamtéž) Počítač byl po zavedení napojen na počítač meteorologického ústavu odkud si sám stahoval data a vkládal je do předpřipravených šablon. Po úvodním nastavení tak dokázal grafiku pro počasí připravovat sám.

4.3.3 Forma infografických prvků

Pro určení základních druhů počítačové infografiky je nutné podotknout, že v rámci jednotlivých druhů může docházet k odlišnostem. *„Informační grafika je vnitřně diferencovaný a zároveň provázaný systém, v němž panují různorodé tendence. Podle těchto tendencí pak můžeme klasifikovat jednotlivé druhy a hledat mezi nimi podobnosti nebo odlišnosti.“* (Dufek, 2008, s. 24)

Podle přítomnosti či absence pohybu v grafických prvcích lze způsoby využití počítačové infografiky zařadit do kategorie animované či statické. Animovaná infografika je taková, při které se na obrazovce využívá počítačem vytvořený pohyb. K pohybu může dojít u prvků grafiky, které na obrazovce již jsou nebo mohou být pohybem na obrazovku uváděny prvky nové. Stejně tak se pohybu využívá při ukončení grafické části. Při použití jiné střihové techniky než ostrého střihu může u statické grafiky dojít k pohybu, ale není to animace grafiky, pokud jsou při něm všechny prvky grafiky stále ve stejných pozicích vůči sobě navzájem.

Počítačovou infografiku můžeme rozdělit také na trojrozměrnou (3D) a dvojrozměrnou (2D). Trojrozměrná grafika je taková, která vytváří dojem plasticity prvků a často bývá spojena s animací. Na příklad ve sportovním zpravodajství ji lze použít pro analýzu pohybu hráčů na hřišti, přičemž jednotlivé postavy jsou počítačem generované a pohybují se tak, jak si analýza žádá. Trojrozměrné animované postavy se používají na příklad také pro rekonstrukci kriminálních činů pro divákovo lepší pochopení rozmístění a akcí jejich aktérů.

Další dělení, které se při kategorizaci infografiky nabízí, je dělení podle plochy, kterou zabírá. Pokud je grafika nosným prvkem celého sdělení, bývá zobrazena na celé ploše obrazovky. Jindy zabírá pouze část obrazovky a stále může být viděn moderátor. U grafik jako jsou mapy, grafy, schémata, tabulka, citát či komplexní grafika dominuje zobrazení celoplošné, ale může být nahrazeno také zobrazením pouze na části obrazovky či na obrazovce ve studiu. Textové lišty a titulky se zobrazují pouze v části obrazovky.

4.4 Současné způsoby využití počítačové infografiky

V této kapitole budou popsány základní způsoby využití počítačové infografiky v televizním zpravodajství, tedy prvku, který je nositelem informace a doplňuje obrazovou a zvukovou složku audiovizuálního jazyka televizního zpravodajství.

4.4.1 Textové lišty

Jednou z nejjednodušších a nejčastěji používaných forem využití počítačové infografiky jsou textové lišty. Většinou to jsou obdélníky s vyplněným pozadím, které zajišťuje vyšší čitelnost textu.

Nejčastějším případem jejich využití jsou jmenovky. Slouží k identifikaci autora výpovědi. Obsahují jméno a často funkci dotyčného, případně vztah k referované události.

Mimo jmenovek se používají lišty informační, které obsahují například titulky a podtitulky daných reportáží, označení druhu záběrů (ilustrační, archivní), zdroje záběrů (televizní pořad, sociální sítě, konkrétní osoby), datum pořízení záběrů (v případě záběrů z jiného pořadu je datum ze dne prvního vysílání pořadu) či místo pořízení záběrů.

Zvláštním druhem textové lišty jsou titulky, které zobrazují překlad v případě výpovědi v cizí nebo nesrozumitelné řeči. V případě tzv. breaking news (volně se překládá jako nejnovější zprávy) se používá lišta, ve které se neustále dokola opakují nejdůležitější informace z dané události ve stručné podobě.

Velikost, umístění a vizuální ztvárnění jednotlivých lišt se u jednotlivých stanic liší. Vizuálně se lišty často odlišují ještě použitím statické či animované výplně, její průhlednosti a také způsobem, jakým se do obrazu dostanou. Využívají se pro to rozličné nástroje střihové skladby (ostrý střih, stíračka, nájezd, aj.).

4.4.2 News ticker

Symbolem kontinuálního zpravodajství se stala drobná textová lišta zvaná news ticker (jinde například ticker-tape, newsbar či crawler – kraulovací lišta) umístěná horizontálně z jednoho okraje obrazu na druhý. Lištou neustále probíhá text, který stručnou titulkovou formou informuje o nejdůležitějších událostech. Směr a způsob pohybu textu se opět liší napříč spektrem televizních stanic.

Jejím účelem je v kontinuálním televizním zpravodajství poskytnout právě přišedšímu divákovi ty nejdůležitější zprávy dne během několika minut. Díky tomu se tak stanice může věnovat méně důležitým tématům, případně probírat témata do hloubky, a nemusí stále dokola opakovat to nejdůležitější.

4.4.3 Komplexní infografika

Spolehlivým nástrojem k usnadnění pochopení komplikovaného tématu je grafická technika spojující text, obrázky, fotografie a další vizuální prvky, včetně jiných popsaných druhů infografiky, do jednoho. Takové ztvárnění informací může být zobrazeno buď vedle moderátora ve studiu na zvláštní obrazovce, ať už skutečné či virtuální, nebo přes celou obrazovku. Setkat se také lze s technikou, při které se moderátor do takového obrazu přidává elektronicky takzvaným klíčováním (viz níže).

4.4.4 Komplexní infografická sekvence

Komplexní infografika bývá často využívána v sekvencích. Ač někdy může působit extravagantně, je to způsob, kterým lze odvyprávět složitý příběh jednodušeji než tradičními způsoby. Moderátor či reportér pak s její pomocí vysvětluje danou událost. Text k této grafice může být ale namluvený i předem.

4.4.5 Grafy

Použití grafů je způsob, jak zjednodušit a předat divákovi komplexní statistickou informaci k porovnání čísel nebo objasnění jejich vztahů. Volební výsledky, finanční zprávy a další pro mluvené slovo hůře sdělitelné informace se jednoduše znázorní pomocí grafů. Ty se v televizním zpravodajství používají sloupcové, výsečové (koláčové), spojnicové a mnohé další. Čísla používaná v grafech se většinou zaokrouhlují pro jednodušší pochopení. U grafů bývá často uváděn zdroj, což lze řadit k dobrým novinářským praktikám (Hudson a Rowlands, 2014, s. 303). Také u grafů se lze setkat s 2D i 3D provedením, různými barvami a výrobními technikami. Při používání grafů existuje riziko zkreslení skutečnosti, protože různé druhy grafů mohou být náročnější na správné provedení. Je důležité i správná interpretace grafu, například měřítko. Na Českou televizi se snesla vlna kritiky po odvysílání zpráv se špatně provedeným grafem předvolebního modelu v roce 2015. (Kasík, 2015) Nakonec se sice ukázalo, že graf byl vytvořen správně, ale byl chybně interpretován. Ani PR oddělení televize to ale neodhalilo a omluvilo se za chybu. (tamtéž)

4.4.6 Mapy

Mapy se v televizním zpravodajství používaly již dlouho před zavedením grafiky. Usnadňují geografickou orientaci diváka v rámci různě velkých celků (od plánku bytu přes plán města a mapu země, až po globus). Pomocí map lze znázornit nejen lokaci a

odpovědět tak na zpravodajskou otázku „Kde?“, ale mohou zobrazit i vzdálenost či plochu ve vztahu k události.

Velké televizní společnosti používají například software Curious World Maps, který jednoduše vytvoří ať už statickou mapu nebo animaci, která dokáže přiblížit jakékoliv místo na zeměkouli. (Hudson a Rowlands, 2014, s. 303) Dříve se zpravodajská oddělení televizí potýkala s dlouhou dobou přípravy map a navíc jen stěží zakrývala porušování autorských práv. (tamtéž) Nyní jsou mapy vytvářeny legálně a velmi rychle. Mapové podklady se používají různé, podle toho, k čemu se mapa používá, například všeobecně zeměpisné, politické či letecké. Oblíbený je i virtuální globus společnosti Google, zvaný Google Earth, který dokáže zobrazit zeměkouli jako při pohledu z družice a pohybovat se nad ní všemi směry. Využívají se také 3D animace terénu.

4.4.7 Citát

Funkcí tohoto druhu počítačové grafiky je zprostředkovat divákovi výrok, který nemá redakce k dispozici ve zvukové podobě, anebo ho nemůže odvysílat. Často se jedná o část dokumentu (na příklad smlouvy), úryvek z elektronické komunikace (e-mail, SMS) či z dopisu. Citát bývá nejčastěji doplněn namluvenou verzí téhož sdělení, identifikací původce citátu a zdroje.

4.4.8 Schéma

Schéma se využívá pro znázornění složitých vztahů, procesů, vlivů apod. Pomocí schématu je snazší znázornit například vlastnickou strukturu, pohyb peněz či osob nebo kauzalitu událostí.

Schéma se v televizní produkci vyskytuje jak ve statické i animované podobě, výjimkou není ani jeho trojrozměrné zpracování. Schémata sestávají většinou z textu, různých jednoduchých grafických symbolů (loga, šipky) a fotografií.

4.4.9 Tabulka

Hlavní předností tabulky je přehledné a porovnatelné zobrazení dat, nejčastěji čísel. Tabulka vychází ze statistických údajů jako graf. Většinou jsou data v tabulce uspořádána v několika sloupcích a řádcích.

4.4.10 Telefonát

Tento druh grafiky se používá při vysílání záznamu telefonního hovoru. Záznam se doplňuje jmenovkou autora a často též fotografií nebo přepisem hovoru. Přepis se může objevit hned zpočátku celý, nebo po částech s průběhem telefonátu. Tato grafika je vzhledově podobná citátu, ale u citátu dodává zvukovou složku televize a textovou zdroj. U telefonátu je to naopak.

4.4.11 Živý telefonát

Druh grafiky používaný při živém vstupu do vysílání, který probíhá pouze po zvukové stránce. Hovořícího na druhé straně tedy není možné při telefonátu vidět. Živý telefonát se většinou označuje jmenovkou, textovou lištou s nápisem „živě“, lokací, odkud zdroj hovoří, a fotografií.

4.4.12 Telemost

Druhou možností použití grafiky u živého vstupu do vysílání je tzv. telemost. Oproti živému telefonátu je zde k dispozici kromě živého zvuku také obraz. Jedná se o způsob předání slova ze studia reportérovi v terénu. Na začátku dojde k rozdělení obrazovky na dvě okna, přičemž v levém je vidět moderátor ve studiu a v pravém nejčastěji reportér v místě události. Výhoda využití této techniky spočívá v tom, že divák může přímo vidět reakci reportéra na moderátorův dotaz. Současné zobrazení osob, které spolu vedou rozhovor, vytváří iluzi, že se dívají vzájemně do očí, i když se ve skutečnosti nevidí. Každé okno je vyplněné výřezem z obrazu z jiné kamery a bývá označené lištami s identifikací aktérů, lokací a okno s reportérem ještě údajem „živě“. Okna jsou od sebe a od okrajů obrazovky oddělena nejčastěji neutrálním grafickým pozadím, které může být animované. Po předání slova v telemostu bývá zobrazen pouze samotný reportér. Někdy telemost zůstává zobrazen a namísto jednoho z aktéru v oknech (většinou moderátora) mohou být zobrazeny záběry vztahující se k probíranému tématu.

Počet oken při takovémto způsobu rozdělení obrazovky není omezen pouze na dvě. Na příklad u zprávy z politiky mohou být současně s moderátorem v telemostu i další dva aktéři ze soupeřících politických stran. V současném televizním vysílání jsou k vidění i případy, kdy televize vyšle do terénu několik reportérů zároveň a do zpravodajství potom živě vstupují z různých míst zároveň.

4.4.13 Rozdělení obrazovky

Rozdělování obrazovky do více segmentů pomocí grafiky nelze někdy označit za infografiku. Jde o případy, kdy grafika pouze poskytuje prostor více zdrojům televizního signálu, ale sama nepřináší žádnou informaci. Tento způsob využití grafiky se používá například v případě živého vstupu do vysílání, a to pokud ho chce režie doplnit obrazovým materiálem, ale zároveň ponechat v obraze reportéra, například dát tak prostor jeho neverbální komunikaci.

4.5 Další způsoby využití informačních technologií

Počítačová infografika není jediný způsob, jak televizní zpravodajství využívá možnosti, které mu informační technologie poskytují. Na jejich existenci má hlavní podíl zejména technologická konvergence, tedy postupné sbližování médií (televize, rozhlas, on-line, sociální sítě aj.) z hlediska výroby a distribuce obsahu. Tento jev je důsledkem technologického vývoje a má za následek proměnu tradičního pojetí novinářské práce a tradičních žánrů.

Konvergencí pro účely této práce rozumíme procesy, které stojí za změnami, které v médiích probíhají od 80. let 20. století, ale nejvýrazněji mediální svět zasáhly s vynálezem internetu. Konvergence v mediálním světě může nabývat mnoho podob, ale nás bude zajímat především pro změny, které způsobila v tradičních médiích.

Podle Jakubowicze (2013) spouští konvergence v tradičních médiích, tedy i televizi, tři procesy. Prvním z nich je využívání více distribučních kanálů, tedy programově-produkční konvergence. A to jak v rámci jednoho newsroomu, tak v celém mediálním podniku. Druhým procesem zapříčiněným konvergencí je přeměna novinářů na multimediální, tedy takové, kteří dokáží získat obsah pro všechny formy distribuce, které médium využívá. Posledním procesem je otevření médií pro obsah tvořený uživateli (UGC – user-generated content).

4.5.1 Amatérský obsah

Právě zapojení uživatelů do procesu výroby v současné míře je umožněno informačními technologiemi.

Zapojení diváků do pořadů je způsob, jak využít aktivitu diváků ke zvýšení atraktivity pořadu a ulehčení, případně částečnému nahrazení práce televizního redaktora.

V televizním zpravodajství českých televizí se můžeme setkat s několika formami zapojení diváků, ať už aktivními či pasivními:

- Využívání obsahů pořízených diváky. Do zpravodajství se často dostávají amatérské materiály pořízené televizními diváky, nejčastěji fotografie a krátká videa, ale občas i kompletní zpravodajské materiály – reportáže. Způsobů, jakými se obsah do televize dostane, může být více.

  Autor materiálu může poslat svůj příspěvek do redakce sám z vlastní iniciativy – nejčastěji mají televize už pro tyto případy nastavené postupy, například na jakou e-mailovou adresu příspěvek poslat, či jaký honorář autor obdrží. Často jsou takové materiály k vidění například ve zprávách o počasí.

  Pokud chybí redakci k nějaké události obrazový materiál, může potřebný materiál vyhledat na sociálních sítích či na videoserveru YouTube (www.youtube.com) a v rámci zpravodajské licence ho do zpravodajství legálně převzít. Nejčastěji se s materiálem z YouTube a jiných internetových zdrojů můžeme setkat u zpráv ze zahraničí, a to v případech, kdy v dané zemi nemá televize svého zpravodaje, nebo jde o nečekanou událost a k dispozici není ani materiál od zpravodajských agentur.

  Třetí možností je přímé vybízení diváků k natáčení vlastních zpravodajských materiálů, jako je tomu například u pořadu Divácké zprávy vysílaném na kanálu FTV Prima, nebo využívání mobilní aplikace iReportér od České televize.

- Získávání informací od diváků. Nové technologie zásadně ovlivnily také způsob, jakým redaktor sbírá informace. Nemusí se obracet pouze na zavedené informační zdroje, jako jsou například agentury, ale může využívat i sociální sítě, nejčastěji Facebook a Twitter. Novináři využívají také internetových blogů, případně serveru YouTube. Pořád by ale měla platit zásada ověřování informací, což ovšem s důrazem na rychlost bývá opomíjeno. Zobrazování celých textových příspěvků ze sociálních sítí není výjimkou a někdy nahrazuje infografiku ve formě citátu.

- Poskytování zpětné vazby redaktorovi. S nástupem sociálních sítí se také objevila pro diváky jednoduchá možnost, jak novináři poskytnout zpětnou vazbu. Většina médií totiž sociální sítě nevyužívá pouze pro získávání amatérského obsahu, ale i pro jeho distribuci. U publikovaných materiálů

dostávají diváci možnost na obsah reagovat. Jejich reakce si následně může přečíst nejen jakýkoliv další divák, ale i autor obsahu, který může adekvátně zareagovat.

Stejně jako u sociálních sítí mají diváci možnost na příspěvky reagovat i prostřednictvím přidávání komentářů v internetových archivech televizního vysílání.

4.5.2 Televizní studio

Jedním z klíčových prvků ve výrobě televizního zpravodajství je televizní studio. Studio lze definovat jako prostředí s více kamerami, ve kterém lze vytvořit celý pořad. Studia se liší v mnoha aspektech. Existují studia různých velikostí a různě technicky vybavená. V některých lze hostit publikum, ale jiná jsou kompaktnější, například ta k výrobě televizních zpravodajských pořadů. Studia jsou většinou zvukově izolována od okolí a nemívají venkovní okna. Okna ze studia mají trojité sklo kvůli dobré zvukové izolaci. Většinou spojují studio s režijním pracovištěm, ale existují i studia s okny pro technickou kontrolu, případně pro návštěvníky (např. v BBC). (Orlebar, 2012, s. 182)

Studia můžeme rozdělit na skutečná a virtuální. Skutečná studia lze definovat jako ta, jejichž pozadí je skutečné. Pozadí virtuálních studií je potom vytvořené pomocí počítače metodou klíčování. Takzvané klíčování, jinde chroma-keying, bluescreen či greenscreen, je metoda, při níž počítač nahrazuje část obrazu snímaného jednou kamerou obrazem z jiného zdroje. Dělá to na základě jednotné barvy prvku snímaného prostředí. Nejčastěji se používají modrá nebo zelená bezešvá plátna. Počítač dokáže při zpracování obrazu nahradit (naklíčovat) celou oblast s danou barvou obrazem jiným. Ve virtuálních studiích je tak možné vytvořit například iluzi, že se moderátor pohybuje v jakémkoliv předem natočeném prostředí.

Přes počáteční náklady na pořízení virtuálního studia je studio výhodné zejména možností jednoduše měnit prostředí, ze kterého se pořady vysílají. Důležité pro správné využití této metody je zejména správné nasvícení klíčovacího pozadí a v případě využití zdánlivě reálného pozadí také správné nastavení reakcí klíčovacího softwaru na pohyb kamer. Při pohybu kamer se kvůli změně perspektivy totiž musí měnit také pozadí.

Při využívání klíčování se ale nemusí nahrazovat celá pozadí. Je možné nahradit pouze část obrazu skutečného studia, tedy oblast, která je pro klíčování vhodná. Takto naklíčovaná oblast může sloužit na příklad namísto televizních obrazovek jako součást

televizních studií skutečných. Protože velikost naklíčovaného obrazu záleží čistě na velikosti jednobarevné plochy, mohou takové virtuální obrazovky dosahovat působivých rozměrů.

Praktická část

5 Metodologie

Jádrem praktické části této práce je komparace prvků televizního zpravodajství vzniklých za vlivu informačních technologií v televizním pořadu Události. Cílem práce je zjistit, jak se tento pořad z pohledu využívání informačních technologií proměnil za časové období deseti let.

V práci se předpokládá, že vzhledem k míře vlivu, jaký mají informační technologie v jiných oblastech lidské činnosti, tomu v produkci televizního zpravodajství nebude jinak. Vzhledem k tomu, že objektem, který budeme zkoumat, je zveřejněná zpravodajská relace, musíme hledat vliv informačních technologií přímo v ní. Těžko můžeme z finálního produktu zjistit, jaký vliv na něj měly například výše popsané informační systémy.

Složka zpravodajské relace, která je kompletně vytvořena informačními technologiemi, tedy počítačem, je v případě televizního zpravodajství počítačová grafika. Informační technologie stojí i za vysíláním obsahu vytvořeného uživateli a dalšími jejich výše popsanými aplikacemi. Na těchto prvcích může i běžný divák bez interních znalostí praktik televizní zpravodajské produkce poznat, jak moc jsou tyto technologie v produkci televizního zpravodajství využívány.

Základní hypotézou práce je předpoklad nárůstu využívání informačních technologií, který vychází z jejich stoupající popularity a využívání v jiných oborech lidské činnosti a běžném životě. Zda k nárůstu skutečně došlo a jak je veliký, bude práce zkoumat pomocí kvantitativní analýzy. Kvalitativně potom práce posoudí případné změny.

Výzkumná otázka, na kterou práce odpovídá, zní: Jak se mezi lety 2007 a 2017 změnilo množství využití informačních technologií v pořadu Události?

Výběrovým souborem, na který bude možné výsledky zkoumání vztáhnout, je soubor vysílání zpravodajského pořadu České televize Události z let 2007 a 2017. Zkoumaným vzorkem z výběrového souboru je první týden vysílání z daných let, tedy 1. 1. 2007 – 7. 1. 2007 a 1. 1. 2017 – 7. 1. 2017. Ve vybraném vzorku jsou v každém roce rovnoměrně zastoupeny dny v týdnu a jeden státní svátek.

Základním analyzovaným prvkem je zpravodajská relace.

6 Analýza

6.1 Analýza Událostí z roku 2007

6.1.1 Studio

Ve sledovaném období roku 2007 byly Události vysílány z reálného studia. V pozadí za dvojicí moderátorů bylo skleněné okno, za kterým se nacházel takzvaný „velín“, tedy pracoviště vedení zpravodajství České televize. Diváci tak kromě moderátorů mohli vidět čilý pracovní ruch v redakci. Takové řešení pozadí moderátorů zpráv není ojedinělé ani bezúčelné. Trampota (2006, s. 99) píše, že *„…časté zobrazování pracujících redaktorů v pozadí moderátorů během vysílání ze studia má svou roli v sebeprezentaci média a sděluje nám, že divák si ho může interpretovat jako znak toho, že médium zpracovává neustále nové informace a usiluje tak o co nejvyšší aktuálnost.“*

Dominantou studia byl velký dřevěný stůl z lakovaného ohýbaného dřeva, u kterého seděli dva moderátoři pořadu. Stůl zakrýval moderátory od pasu dolů.

6.1.2 Struktura pořadu ve sledovaném období roku 2007

Pořad Události měl ve sledovaném období jasně danou strukturu, která byla stejná po celý týden. Pořad začínal přivítáním moderátory, následovaly headlines (nejdůležitější zprávy v titulkové formě) a poté reportáže jednotlivých autorů, které byly doplněny krátkými čtenými zprávami. Přibližně v polovině pořadu byly zařazeny upoutávky na reportáže z druhé části pořadu. V souvislosti s programovým schématem televize byly zařazovány také upoutávky na blížící se publicistické pořady 168 hodin a Otázky Václava Moravce. Speciálním druhem příspěvku, který byl ve sledovaném období zařazen celkem dvakrát, byla prezentace reportéra ve virtuálním studiu. Při prezentaci reportér přecházel mezi dvěma klíčovacími plochami, na kterých se střídavě zobrazovaly různé obsahy vztahující se k tématu, například tabulky, grafy, fotografie, text i audiovizuální materiál. Jedna z ploch přitom reagovala na moderátorův dotyk a umožňovala mu v jedné části prezentace spouštět projekci zobrazovaného materiálu.[1]

Délka pořadu byla během celého sledovaného týdne proměnlivá. Nejkratší byla zpravodajská relace v neděli. Její stopáž byla 21 minut a 24 vteřin. Délka ostatních dílů pořadu ve sledovaném období se pohybovala od 24 do necelých 27 minut.

[1] Od takto častého používání virtuálního studia se ale později z důvodu velké časové náročnosti přípravy prezentace upustilo. Sledovaný týden byl na používání virtuálního studia nejbohatší. (Stejskalová, 2007)

Za celé sledované období se v pořadu odvysílalo celkem 99 příspěvků. Nejméně v neděli, kdy byla relaci nejkratší, a to 11. V dalších sledovaných dnech se počet příspěvků pohyboval mezi 13 a 16.

6.1.3 Charakteristika použití informačních technologií

Ve sledovaném období se v pořadu Události vyskytlo celkem 474 prvků televizního vysílání, na jejichž přípravě se podílely informační technologie. Nejčastěji se do vysílání dostávala infografika, která tvořila celkem 345 z 474 výskytů použití informačních technologií. Nejvíce zastoupeným typem infografiky ve sledovaném období byla jmenovka, která se na obrazovce objevila celkem 237krát. V pořadí podle počtu výskytů následovala jiná textová lišta (např. „ilustrační záběry“, celkem 30 výskytů), telemost (13 výskytů), živý vstup (12 výskytů), mapa (10 výskytů). Další typy infografiky byly ve sledovaném období zastoupeny méně než desetkrát. (Viz tabulku 1) Amatérský obsah použila televize ve sledovaném období pouze třikrát, ve všech případech se jednalo o amatérské video. Dvakrát byl použit snímek webové stránky. Přesně 124 případů využití informačních technologií ve sledovaném období tvořila grafika podílející se na formě pořadu. Šlo zejména o předěly a znělky pořadu (53 výskytů), grafickou úpravu úvodu reportáže (58 výskytů), textovou lištu se jmény moderátorů relace zobrazovanou na začátku relace (6 výskytů) a kraulovací lištu nesoucí jména autorů pořadu zobrazovanou na konci relace (7 výskytů). Textová i kraulovací lišta se zobrazovaly každý den, pouze v jednom případě se textová lišta neukázala. Lze se domnívat, že v režii došlo k chybě a tento prvek nebyl do vysílání zařazen pouze omylem.

Grafické ztvárnění úvodu reportáže nebylo v teoretické části práce popsáno, protože žádný ze zdrojů práce se o něm nezmiňuje. Tento prvek byl zařazován na úvod autorských reportáží. Jedná se o rám, který ohraničuje výřez středové části obrazu z reportáže. Většina obrazové plochy je rámem zakryta. Samotný rám je vyveden v barvách pořadu a je animovaný. Jeho animace spočívá v pohybu světelných paprsků, nepůsobí rušivě a umožňuje se soustředit na ostatní části obrazu. Pod výřezem z obrazu reportáže se nachází nápis „připravil“ (případně připravili či připravily podle množství a pohlaví autorů v souladu s pravopisnými pravidly českého jazyka) a pod ním jméno autora (jména autorů/autorek).

Jedním druhem infografiky, který se ve sledovaném období ve vysílání neobjevil, je schéma. Stejně nebyl v pořadu objeven žádný výskyt animace jako infografiky (tak jak je popsána výše).

Animovaná ale byla většina sledovaných prvků – jmenovky, telefonát a úvodní rám reportáže. Animace i barevné provedení těchto prvků je ve stejném stylu jako v případě výše popsaného grafického ztvárnění úvodního rámu reportáží, liší se pouze plochou.

Bohatší animaci obsahovala úvodní a závěrečná znělka pořadu a předěly mezi jednotlivými částmi pořadu. Hlavním motivem byla otáčející se stylizovaná zeměkoule se znázorněnými světadíly v barvách pořadu. Převažovaly na ní tmavé odstíny červené barvy. V blízkosti zeměkoule se pohybovaly ještě tři další prvky v podobných barvách – kružnice otáčející se kolem zeměkoule, světelné vlny podobné sluneční koróně a drobné bílé obdélníčky, které se pohybovaly v pravoúhlé síti.

V případě předělu uprostřed pořadu byla navíc přes zeměkouli od kraje ke kraji obrazu umístěna lišta s názvem pořadu napsaným velkými písmeny v bezpatkovém fontu, tedy „UDÁLOSTI“.

Všechny předěly i znělky byly doprovázeny hudbou. Hudba byla ve sledovaném období zařazována také v úvodních headlines (popsáno výše) a v krátkých čtených zprávách. Vždy šlo o dramatický instrumentální hudební podkres.

Tabulka 1: Počet výskytů prvků vytvořených za vlivu informačních technologií v jednotlivých relacích roku 2007

Datum relace	1.1.2007	2.1.2007	3.1.2007	4.1.2007	5.1.2007	6.1.2007	7.1.2007	–
Den v týdnu	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	Neděle	–
Délka relace [mm:ss]	26:20	25:20	24:46	24:14	25:26	24:32	21:24	Celkem
Počet příspěvků relace	15	16	13	16	13	15	11	99
Infografika								
Jmenovka	30	36	31	37	34	41	28	237
Jiná textová lišta	5	4	4	3	5	4	5	30
Komplexní grafická sekvence	0	0	0	0	1	1	0	2
Komplexní infografika	1	0	0	1	0	0	0	2
Titulky	0	1	1	1	2	1	2	8
Citát	1	0	0	2	2	0	3	8
Mapa	3	1	0	1	1	4	0	10
Graf	1	1	2	1	1	2	0	8
Schéma	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabulka	0	2	1	0	2	0	0	5
Telefonát	2	2	2	2	1	0	0	9
Telemost	4	3	0	2	2	1	1	13
Jiné rozdělení obrazovky	0	0	0	0	0	1	0	1
Živý vstup	4	3	0	2	2	0	1	12
Animace	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem infografika	**51**	**53**	**41**	**52**	**53**	**55**	**40**	**345**
Průměrný počet infografik na jeden příspěvek	**3,40**	**3,31**	**3,15**	**3,25**	**4,08**	**3,67**	**3,64**	**3,48**
Ostatní								
Amatérské video	0	1	0	2	0	0	0	3
Amatérská fotografie	0	0	0	0	0	0	0	0
Příspěvek na sociální síti	0	0	0	0	0	0	0	0
Webová stránka	0	0	1	0	0	1	0	2
Předěl či znělka	6	7	6	7	9	9	9	53
Textová lišta	1	0	1	1	1	1	1	6
News ticker	1	1	1	1	1	1	1	7
Rám úvodu reportáže	7	9	7	8	9	10	8	58
Celkem všechny prvky	**66**	**71**	**57**	**71**	**73**	**77**	**59**	**474**
Průměrný počet prvků na 1 minutu stopáže relace	**2,51**	**2,80**	**2,30**	**2,93**	**2,87**	**3,14**	**2,76**	**2,76**
Průměrný počet prvků na 1 příspěvek	**4,40**	**4,44**	**4,38**	**4,44**	**5,62**	**5,13**	**5,36**	**4,79**

6.2 Analýza Událostí z roku 2017

6.2.1 Studio

Jak již bylo napsáno v teoretické části této práce, pořad Události se od své formální proměny v roce 2012 vysílá z virtuálního studia. Jedná se o studio SK 8 v budově zpravodajství v areálu České televize na Kavčích Horách v Praze. (Vambera, 2014) V podobě, v jaké byl pořad vysílán ve sledovaném období, se vysílá od roku 2014. Jediným fyzickým vybavením studia je drobný stůl válcového tvaru sahající k pasu moderátorů, který slouží k odkládání desek s poznámkami, a kulatá podlaha s vyobrazenou kresbou severní zemské polokoule, po které se moderátor pohybuje. Veškeré ostatní plochy zabírané kamerami jsou klíčovací plochy, na které se obraz přidává až pomocí počítače, výše popsanou klíčovací technologií. Klíčování vytváří ve studiu efekt dvou velkých obrazovek s pozadím, na kterém je zobrazeno panorama velkoměsta v horní části doplněné pruhem s televizními obrazovkami světových zpravodajských televizí. Klíčovací plochy jsou používány stále, a to nejen pro promítání neutrálního pozadí, ale též pro zobrazování data a názvu pořadu. Tyto údaje se na virtuálních projekčních plochách střídají s dalším obrazovým materiálem.

6.2.2 Struktura pořadu ve sledovaném období roku 2017

Struktura pořadu ve sledovaném týdnu byla neměnná. Po úvodní znělce následovalo přivítání moderátorem či moderátorkou a přečtení headlines. Při tom se obrazový materiál zobrazoval na pozadí za moderátorem a doplněn byl podkresovou dramatickou hudbou. Po headlines se až do konce relace střídaly kratší a delší příspěvky a přibližně v první třetině byla zařazena pozvánka moderátora na vybranou reportáž v druhé části pořadu. Na konci pořadu ve sledovaném období vždy došlo k předání slova moderátorovi sportovní zpravodajské relace, která se vysílá po Událostech ze stejného studia.

Délka pořadu se ve sledovaném období pohybovala mezi 44 a 49 minutami. Nejkratší relace byly o víkendu, jejich stopáž byla přibližně 44 minut. Stopáž relací ze všedních dnů se pohybovala mezi 47,5 a 48,5 minutami. Celkový počet odvysílaných příspěvků ve sledovaném období byl 182. Nejméně to překvapivě nebylo ve víkendové, tedy kratší relaci, ale v úterý 3. ledna 2017. Příspěvků se tehdy do relace vešlo jen 21, pravděpodobně za to mohou tři několikaminutové živé vstupy. Počty příspěvků v ostatních relacích se pohybovaly od 24 (víkendové relace) až do 32 (pátek).

6.2.3 Charakteristika použití informačních technologií

Počet prvků, na jejichž přípravě se podílely informační technologie, dosáhl ve sledovaném období celkem 1103. Velkou většinu z tohoto počtu tvořila infografika, celkem 955 výskytů. U zbylých 148 použití informačních technologií šlo o použití amatérského obsahu či webových stránek (50 výskytů) a znělky a předěly (98 výskytů).

Nejčastěji zastoupeným druhem infografiky byla jmenovka s počtem výskytů 416 za celé sledované období roku 2017. Druhým nejpočetnějším druhem infografiky byla jiná textová lišta (298 výskytů). Nejčastěji se používala jako titulek příspěvku a bývala během něho zobrazována i několikrát a zůstávala často zobrazena dlouhou dobu. S její pomocí se i divák, který začal daný příspěvek sledovat v půlce, dozvěděl téma příspěvku a snadněji se zorientoval. Třetím nejpočetnějším druhem infografiky byly titulky s 61 výskyty. Čtvrtou nejpočetnější infografikou byly komplexní grafická sekvence a infografika živého vstupu (oboje 29 výskytů). V pořadí podle počtu potom následovala tabulka (25 výskytů), telefonát (21 výskytů), citát (19 výskytů), jiné rozdělení obrazovky (19 výskytů), mapa (14 výskytů), komplexní infografika (12 výskytů), telemost (8 výskytů) a graf (4 výskyty).

Z popsaných druhů infografiky se ve sledovaném období v relaci nepoužila kraulovací lišta (news ticker), schéma ani animace. Animované bylo celé virtuální pozadí s panorámatem města, znělky a předěly a animovaný byl také způsob příchodu (zobrazení) infografiky na obrazovku.

Pokud se ve vysílání objevila infografika mimo samostatný tradiční zpravodajský příspěvek a byla uváděna moderátorem ve studiu, vždy byla spuštěna na klíčovací ploše za moderátorem a teprve poté byla zobrazena na celé obrazovce. V těchto případech šlo převážně o komplexní grafické sekvence. Střídání jednotlivých snímků zajišťoval sám moderátor pomocí tabletu, který měl celou dobu trvání relace v ruce. Díky tabletu zůstává celá infografika pod jeho kontrolou a může se tak soustředit na obsah sdělení a na další snímek přepnout podle svého tempa řeči až sám bude chtít. Protože moderátor vidí klíčovací plochu pouze jako jednobarevnou plochu, slouží mu tablet také pro lepší orientaci v tom, co se právě za něj na plochu promítá. Pokud moderátor vede živý rozhovor s osobou, kterou diváci mohou vidět na jedné z virtuálních ploch, moderátor se pak otáčí k ploše čelem a na tabletu může sledovat podklady potřebné pro vedení rozhovoru.

Hlavním motivem znělky a předělů pořadu je otáčející se stylizovaná zeměkoule. Jak v těchto grafických prvcích, tak v infografice dominují tři základní barvy – bílá, červená a modrá. Motiv zeměkoule doplňují různé druhy čar a pruhů ve zmíněných barvách. Hudba se v relaci používá v úvodní a závěrečné znělce, v předělech mezi jednotlivými částmi pořadu a na pozadí headlines a krátkých, moderátorem čtených zpráv. Hudba je instrumentální, tedy beze slov, a působí dramaticky.

Tabulka 2: Počet výskytů prvků vytvořených za vlivu informačních technologií v jednotlivých relacích roku 2017

Datum relace	1.1.2017	2.1.2017	3.1.2017	4.1.2017	5.1.2017	6.1.2017	7.1.2017	–
Den v týdnu	Neděle	Pondělí	Úterý	Středa	Čtvrtek	Pátek	Sobota	–
Délka relace [mm:ss]	44:20	48:10	48:20	47:27	48:36	48:06	44:16	Celkem
Délka relace v sekundách	2660	2890	2900	2847	2916	2886	2656	19755
Počet příspěvků relace	24	28	21	28	25	32	24	182
Infografika								
Jmenovka	61	63	56	62	60	61	53	416
Jiná textová lišta	45	50	40	48	39	37	39	298
Komplexní grafická sekvence	8	5	6	4	2	2	2	29
Komplexní infografika	2	1	2	2	2	3	0	12
Titulky	13	10	7	8	6	12	5	61
Citát	2	3	4	3	4	1	2	19
Mapa	3	4	3	1	0	2	1	14
Graf	0	0	1	1	0	2	0	4
Schéma	0	0	0	0	0	0	0	0
Tabulka	2	3	4	2	3	8	3	25
Telefonát	3	3	3	4	3	0	5	21
Telemost	1	1	2	2	1	0	1	8
Jiné rozdělení obrazovky	3	2	1	2	0	4	7	19
Živý vstup	5	5	4	4	4	2	5	29
Animace	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem infografika	**148**	**150**	**133**	**143**	**124**	**134**	**123**	**955**
Průměrný počet infografik na jeden příspěvek	**6,17**	**5,36**	**6,33**	**5,11**	**4,96**	**4,19**	**5,13**	**5,25**
Ostatní								
Amatérské video	3	3	1	0	0	0	1	8
Amatérská fotografie	1	13	3	5	2	0	9	33
Příspěvek na sociální síti	1	3	0	1	1	0	0	6
Webová stránka	0	2	0	1	0	0	0	3
Předěl či znělka	8	15	15	15	14	15	16	98
Textová lišta	0	0	0	0	0	0	0	0
News ticker	0	0	0	0	0	0	0	0
Rám úvodu reportáže	0	0	0	0	0	0	0	0
Celkem všechny prvky	**161**	**186**	**152**	**165**	**141**	**149**	**149**	**1103**
Průměrný počet prvků na 1 minutu stopáže relace	**3,63**	**3,86**	**3,14**	**3,48**	**2,90**	**3,10**	**3,37**	**3,35**
Průměrný počet prvků na 1 příspěvek	**6,71**	**6,64**	**7,24**	**5,89**	**5,64**	**4,66**	**6,21**	**6,06**

6.3 Komparace

6.3.1 Změny ve studiu

Asi nejvýraznějším rozdílem, kterého si lze při porovnávání pořadu Události mezi lety 2007 a 2017 všimnout, je nové studio. Pořad se po deseti letech již nevysílal ze skutečného studia s newsroomem v pozadí, ale ze studia virtuálního. Virtuální studio je z větší části vytvořeno pomocí informačních technologií metodou klíčování. Moderátoři relace během vysílání nesedí za stolem, ale stojí a pohybují se po studiu. Použití klíčovacích ploch ve studiu ovlivnilo množství použité infografiky a částečně nahradilo některé způsoby jejího využití.

6.3.2 Změny ve struktuře pořadu

Výrazně se proměnila délka pořadu. Události byly ve sledovaném období roku 2017 průměrně o 22 minut a 25 sekund delší. Spolu s délkou pořadu vzrostl i počet příspěvků v pořadu, a to z průměrných 14 na 26. Zajímavým zjištěním je fakt, že průměrný počet příspěvků v 10 minutách relace se změnil jen mírně. Klesl z 5,75 příspěvků v roce 2007 na 5,53 příspěvků v roce 2017.

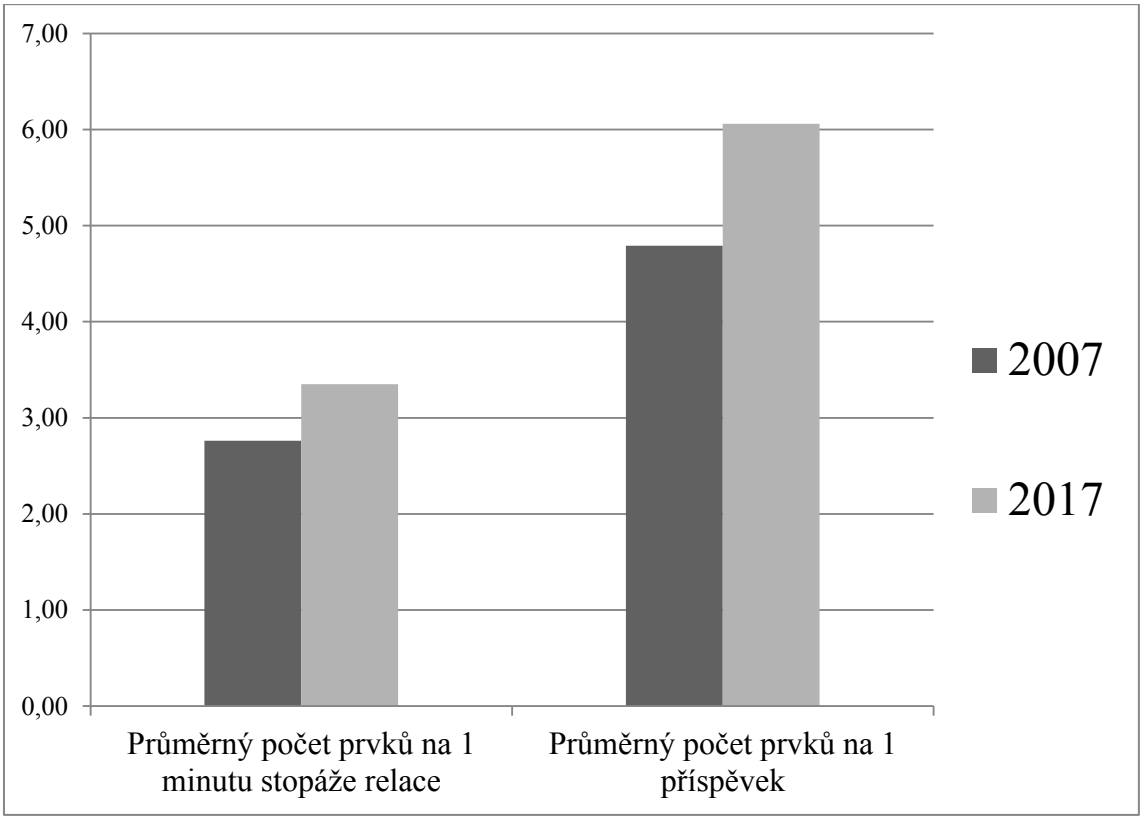
6.3.3 Změny ve využití informačních technologií v obrazové složce relace

V této kapitole budou porovnány počty jednotlivých využití informačních technologií ze dvou sledovaných období. Čtenář by při čtení této kapitoly měl vzít na vědomí rozdílné stopáže relací, protože u jednotlivých druhů sledovaných prvků budou uváděny absolutní počty výskytů.

Celkové množství sledovaných prvků stouplo z 474 výskytů v roce 2007 na 1103 v roce 2017. Pokud se tyto počty přepočítají podle průměrné stopáže relace v jednotlivých sledovaných týdnech, vychází zvýšení využití ze 2,76 prvku za 1 minutu v roce 2007 na 3,35 prvku za 1 minutu v roce 2017. Za desetileté období došlo tedy k nárůstu více než pětinu, přesně o 21,38 %.

Při přepočtu na jednotlivé příspěvky relace vychází nárůst o 26,51 %, tedy v relacích z roku 2007 se v jednom příspěvku vyskytlo průměrně 4,79 prvku, kdežto v roce 2017 to bylo 6,06. (Rozdíl oproti nárůstu prvků za 1 minutu je dán rozdílnou délkou příspěvků. V roce 2017 jsou měly příspěvky delší trvání.)

Graf 1: Srovnání průměrného počtu výskytů prvků v 1 minutě relace a v 1 příspěvku v letech 2007 a 2017



Využití jednotlivých popsaných druhů sledovaných prvků ale nestouplo u všech stejným tempem. Nejvýraznější rozdíly budou nyní popsány.

Nejvýraznější kvantitativní změnou ve využití informačních technologií pro zásahy do výsledné podoby relace je aplikace textových lišt v podobě titulků pro každý příspěvek. Tím se zvýšil počet použitých „jiných textových lišt“ z 30 týdně v roce 2007 na 298 týdně v roce 2017. Textová lišta jako titulek reportáže nahradila rám na úvod reportáže, který poskytoval informace o jejích autorech. Jména autorů reportáže se tak divák dozví až z odhlášení reportéra v samotném příspěvku.

Dalším druhem infografiky, u kterého došlo k výraznému nárůstu, jsou titulky. Z 8 použití ve sledovaném týdnu roku 2007 stoupla jejich četnost na 61 ve sledovaném týdnu roku 2017. Důvodem je změna přístupu k zahraničnímu zpravodajství, která zastavila dabování cizojazyčných textů (jak bylo v roce 2007 běžné) a nahradila jej právě titulky.

Velmi se zvýšil počet použitých amatérských obsahů. Zatímco amatérské fotografie nebyly v roce 2007 ve sledovaném období použity vůbec, v roce 2017 jich za sledovaný týden bylo použito 33. U videí nárůst nebyl tak markantní, ale také k němu došlo (2007: 3 výskyty, 2017: 8 výskytů).

Velký nárůst zaznamenaly komplexní infografické sekvence, které se v roce 2007 připravovaly pouze pro virtuální studio a ve sledovaném období byly dvě. Dvě byly i použité komplexní infografiky. Ve sledovaném období roku 2017 bylo komplexních infografik 12 a celkem 29krát se vyskytly v sekvenci.

Prvkem, kterého za desetileté období naopak výrazně ubylo, byl telemost. Infografika telemost se ve své standardní podobě (popsané výše) ve sledovaném období roku 2007 objevila třináctkrát a v roce 2017 pouze osmkrát. Důvodem výrazného úbytku použití tohoto druhu infografiky je virtuální studio. V případech, ve kterých se v roce 2007 tato infografika používala, byla v roce 2017 nahrazena klíčovací plochou. Jde například o předávání slova moderátorovi, který vstupoval živě do studia.

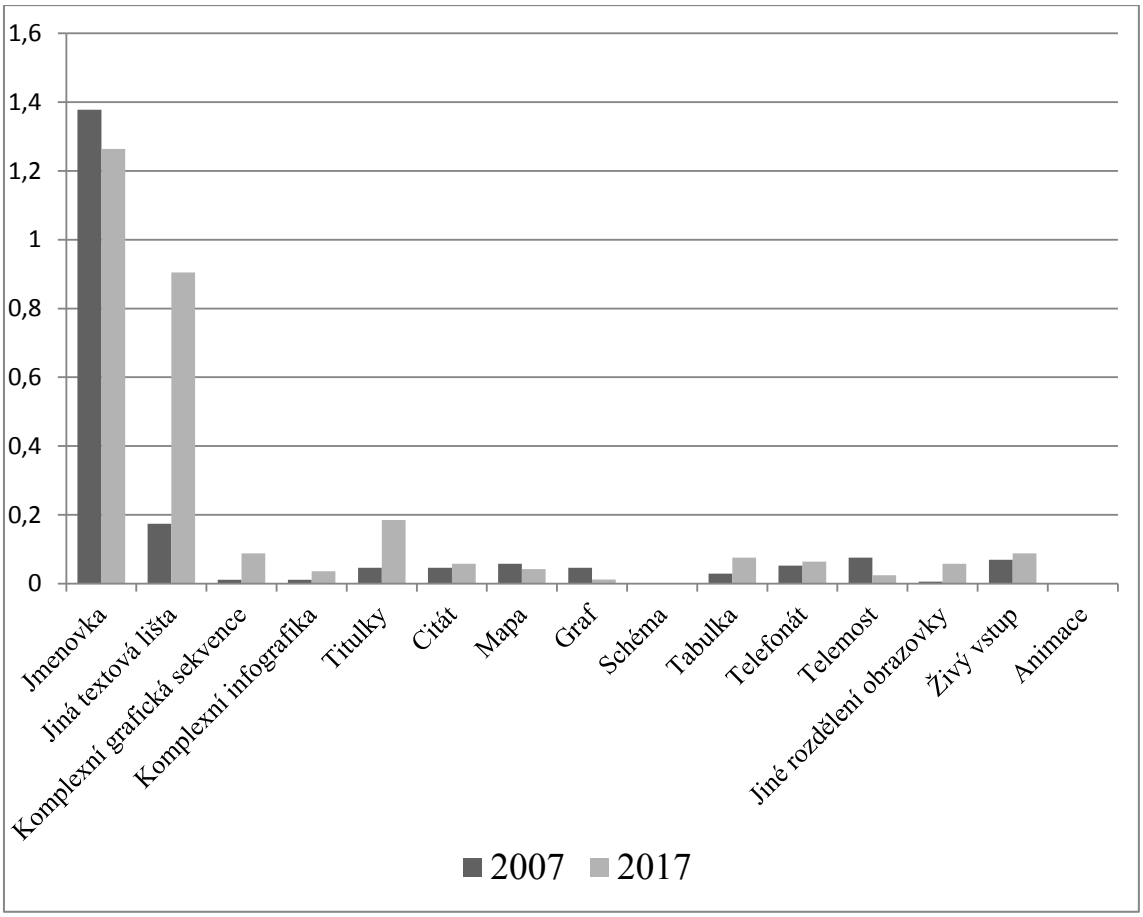
U množství použitých jmenovek, grafů a map také došlo k úbytku. U grafů je to dáno jejich častým zapojením do komplexních grafických sekvencí a komplexních infografik.

Velkou proměnou za přispění informačních technologií prošla grafická stránka pořadu. Veškeré grafické prvky, např. infografika, znělky a podobně, prošly kompletní obnovou, která proběhla na obrazovkách počítače.

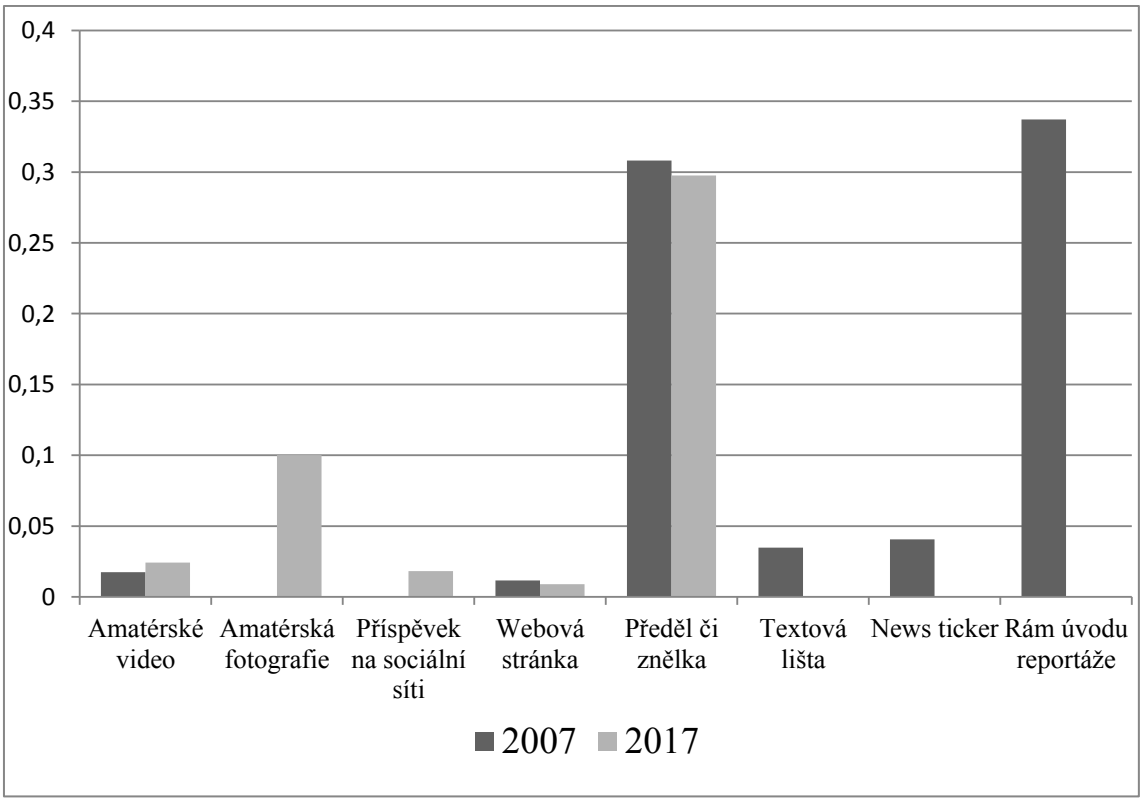
Záměr upozadit při formální proměně relace grafiku (popsáno v kap. 2.2), je poznat na infografických prvcích, které oproti roku 2007 již nejsou v roce 2017 animované. Animované byly jmenovky, různé textové lišty i velkoplošné druhy infografiky. Animace, tedy pohyb, přitahovala pozornost diváka a odváděla ji tak od toho hlavního, co chtělo zpravodajství sdělit, tedy od zpráv.

Důležitou roli v grafické stránce pořadu hraje též písmo. Mezi dvěma sledovanými obdobími se písmo grafických prvků změnilo. Písmo používané ve sledovaném období v roce 2017 bylo vytvořeno přímo pro potřeby České televize v rámci formálních změn pořadu v roce 2014. Oproti písmům používaným například pro tištěná média jsou na písmo kladeny jiné požadavky splňující specifika pro text na televizní obrazovce, například požadavek na rychlejší čtení. Jeho výhodou je mimo jiné lepší čitelnost v menších velikostech. Jeho autorem je Marek Pistora. (Petr Štěpán in Události ČT poprvé v novém studiu, 2014)

Graf 2: Srovnání průměrného počtu výskytů infografických prvků v 1 minutě relace v letech 2007 a 2017



Graf 3: Srovnání průměrného počtu výskytů ostatních prvků v 1 minutě relace v letech 2007 a 2017



Závěr

Cílem této diplomové práce bylo postihnout hlavní aspekty využití informačních technologií v hlavní zpravodajské relaci České televize, Událostech, a vystihnout zásadní rozdíly v jejich využití v letech 2007 a 2017. Práce předpokládala nárůst jejich využití v souvislosti s celkovým nárůstem jejich využití v současné společnosti.

Práce přinesla teoretický vhled do aktuální situace ve využití informačních technologií jak v televizní produkci České televize obecně, tak ve výrobě televizního zpravodajství.

Dále byly definovány případy, při kterých se použití informačních technologií projevuje na finálním produktu novinářské práce, televizní zpravodajské relaci.

Zpravodajská relace Události byla následně kvalitativně a kvantitativně prozkoumána s ohledem na přítomnost a množství definovaných prvků, jejichž vznik doprovázejí informační technologie.

Na základě kvantitativní analýzy byl zjištěn rozdíl ve využívání informačních technologií v Událostech mezi lety 2007 a 2017. Využití informačních technologií stouplo za toto období o přibližně jednu pětinu (21,38 %).

Kvalitativní analýza také ukázala zvýšení využití informačních technologií, a to hlavně ve využití technologie klíčování. Ta se v roce 2007 používala pouze výjimečně ve zvláštním studiu, ale v roce 2017 se celá relace vysílala z virtuálního studia vytvořeného za pomocí této technologie.

Práce tedy potvrdila hypotézu o nárůstu využití informačních technologií v televizním zpravodajském pořadu České televize, Událostech.

Autor práce si uvědomuje, že vlivů informačních technologií na televizní zpravodajství je mnoho a ve finálním produktu, tedy zpravodajské televizní relaci, se jich projevuje jen část. Z výsledné relace není možné zjistit například to, jaký materiál byl natočen mobilním telefonem, jaký dorazil do redakce e-mailem nebo jak usnadňuje moderní redakční systém tvorbu příspěvků.

Přínosným doplněním této kvantitativní analýzy by tedy mohla být kvalitativní metoda, která by zkoumala například rutiny zpravodajské produkce, získávala data pomocí hloubkových rozhovorů s televizními profesionály a přinesla by celkový obraz vlivů informačních technologií na televizní zpravodajství.

Summary

The aim of this diploma thesis was to cover the main aspects of the use of information technology in the main news program of the Czech Television, Události, and to illustrate the fundamental differences in their use between the years 2007 and 2017. The work anticipated an increase in their use in connection with the overall increase in their use in contemporary society.

The work brought a theoretical insight into the current situation in the use of the information technology both in the TV production of Czech Television in general and in the production of television news.

Furthermore, the work defined cases in which the use of the information technology is reflected in the final product of journalistic work, television newscast.

The program Události was subsequently qualitatively and quantitatively explored with regard to the presence and the number of defined elements that are associated with the information technology.

On the basis of a quantitative analysis, the difference in use of information technology in the program Události between 2007 and 2017 has been found. The use of the information technology increased by approximately one fifth (21,38 %).

Qualitative analysis has also shown an increase in the use of the information technology, mainly in the use of a chroma keying technology. This technology was used only exceptionally in 2007, but in 2017 the whole program was broadcasted from a virtual studio which was created using this technology.

The thesis thus confirmed the hypothesis of the increase in the use of the information technology in the TV news program of the Czech Television, Události.

The author of the work realizes that there is more influences of the information technology on the TV news than we can tell from the final product – the TV newscast. From the final product, it is not possible to find out, for example, what material has been shot by the mobile phone, which has arrived in the newsroom by an e-mail, or how the modern editing system facilitates the creation of the news pieces.

A beneficial addition to this quantitative analysis could therefore be a qualitative method that would investigate, for example, news routines, gather data through in-depth

interviews with television professionals, and bring the overall picture of an IT impact on the television news.

Použitá literatura

Knihy, odborné články, závěrečné práce

BULANTOVÁ, Klára. 2011. *Vliv informačních technologií na obsah a formu současného zpravodajství České televize*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Vedoucí práce PhDr. Martin Lokšík.

CUDLÍN, Karel, OSVALDOVÁ, Barbora, Radim KOPÁČ a Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ, ed. 2010. *O reportáži, o reportérech*. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1781-7.

ČERMÁK, Miloš, OSVALDOVÁ, Barbora a Alice NĚMCOVÁ TEJKALOVÁ, ed. 2009. *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. ISBN 978-80-246-1684-1.

DUFEK, Ondřej. 2008. *Funkce a podoby infografiky v televizním zpravodajství.* Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Vedoucí práce PhDr. Martin Lokšík.

FRANCÍREK, František. 2012. *Bakalářská práce: co, jak a proč připravit, zpracovat, napsat a zhodnotit (obhájit).* Praha: Ingenio et Arti. ISBN 978-8-09052-871-0.

HORVÁTHOVÁ, Zuzana. 2005. Využitie informačných a komunikačných technológií vo vzdelávaní. In: *Příprava učitelů a aktuální proměny v základním vzdělávání.*. České Budějovice: Jihočeská univerzita v Českých Budějovicích., s. 84-86. ISBN 80-7040-789-1. Dostupné též z: http://www.pf.jcu.cz/stru/katedry/pgps/konf05-sbornik-20-horvathova_z.pdf

HUDSON, Gary a Sarah ROWLANDS. 2012. *The broadcast journalism handbook*. 2nd ed. Harlow: Longman. ISBN 978-140-8245-217.

JAKUBOWICZ, Karol. 2013. *Nová ekologie médií: konvergence a mediamorfóza*. 1. vyd. Zlín: Verbum, 334 s. ISBN 978-80-87500-38-5.

MELICHAR, René. 1994. *Quantel - počítačová grafika v televizním zpravodajství*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Vedoucí práce Martin Lokšík.

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

NECHVÁTALOVÁ, Lenka. 2012. *Proměna hlavní zpravodajské relace ČT Události v roce 2012*. Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova, Fakulta sociálních věd, Institut komunikačních studií a žurnalistiky. Vedoucí práce PhDr. Václav Moravec.

ORLEBAR, Jeremy. 2012. *Kniha o televizi*. Praha: Nakladatelství Akademie múzických umění. ISBN 978-80-7331-246-6.

OSVALDOVÁ, Barbora a Jan HALADA. Praktická encyklopedie žurnalistiky a marketingové komunikace. 3., rozš. vyd. Praha: Libri, 2007. ISBN 978-80-7277-266-7.

OSVALDOVÁ, Barbora, TRUNEČKOVÁ, Ludmila, MARŠÍK, Josef, LOKŠÍK, Martin, LÁBOVÁ, Alena, ČERMÁK, Miloš a ŠEBESTA, Karel. 2011. *Zpravodajství v médiích*. 2., upr. vyd. Praha: Karolinum. ISBN 978-80-246-1899-9.

OWENS, Jim a Gerald MILLERSON. 2013. *Television production*. 15th ed. Waltham, MA: Focal Press. ISBN 02-405-2257-5.

QUINN, Stephen a Vincent F. FILAK. 2005. *Convergent journalism: an introduction*. 1st ed. Burlington, MA: Elsevier/Focal Press. ISBN 978-0-240-807249.

RONČÁKOVÁ, Terézia. 2011. *Žurnalistické žánre: učebnica pre poslucháčov vysokoškolského štúdia*. Ružomberok: Verbum. ISBN 978-808-0847-296.

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

STEJSKALOVÁ, Radka. 2007. *Proměna Událostí ČT v novém vysílacím čase.* Brno. Bakalářská práce. Masarykova univerzita, Fakulta sociálních studií.

TRAMPOTA, Tomáš. 2006. *Zpravodajství*. Praha: Portál. ISBN 80-736-7096-8.

TRAMPOTA, Tomáš a Martina VOJTĚCHOVSKÁ. 2010. *Metody výzkumu médií*. Praha: Portál. ISBN 978-80-7367-683-4.

VAMBERA, Karel. 2014. *Vzestupy a pády české televizní techniky: hold otcům zakladatelům a vzpomínka na léta tovaryšská*. Praha: BEN - technická literatura. ISBN 978-80-7300-510-8.

YORKE, Ivor. a Ray ALEXANDER. 2000. *Television news*. 4th ed. Boston: Focal Press. ISBN 02-405-1615-X.

ZAVORALOVÁ, Vanda. 2009. *TELEVIZNÍ ZPRAVODAJSTVÍ V ČR. Srovnání hlavní zpravodajské relace České televize a televize Nova.* Praha. Bakalářská práce. Univerzita Karlova v Praze, Fakulta humanitních studií. Vedoucí práce doc. Ing. Karel Müller, CSc.

Internetové stránky a dokumenty:

Octopus features. *Octopus* [online]. 2016. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://www.octopus-news.com/en/product/features.html

Informační technologie. 2001-. In: *Wikipedia: the free encyclopedia* [online]. San Francisco (CA): Wikimedia Foundation [cit. 2017-03-20]. Dostupné z: https://cs.wikipedia.org/wiki/Informa%C4%8Dn%C3%AD_technologie

Informační technologie v podnikatelském sektoru. 2017. Český statistický úřad [online]. Praha [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni_technologie_pm

Informační společnost v číslech - 2014-2016. 2017. Český statistický úřad [online]. Praha [cit. 2017-04-02]. Dostupné z: https://www.czso.cz/csu/czso/informacni-spolecnost-v-cislech-2014-2016

PLÍVOVÁ, Alžběta. 2017. Rok 2016 byl pro Českou televizi divácky nejúspěšnějším za posledních osm let. In: *Česká televize* [online]. [cit. 2017-03-15]. Dostupné z: http://www.ceskatelevize.cz/vse-o-ct/press/tiskove-zpravy/?id=8016&strana-2=4&category=2

POTÁČEK, Jiří. 2003-. Informační technologie. In: KTD: Česká terminologická databáze knihovnictví a informační vědy (TDKIV) [online]. Praha: Národní knihovna ČR, [cit. 2017-04-11]. Dostupné z: http://aleph.nkp.cz/F/?func=direct&doc_number=000000075&local_base=KTD.

ROZPOČET ČESKÉ TELEVIZE na rok 2016. 2015. In: *Česká televize* [online]. [cit. 2017-03-12]. Dostupné z: http://img.ceskatelevize.cz/boss/image/contents/hospodareni/pdf/rozpocet-ct_2016.pdf

VÁLKOVÁ, Hana. 2014. Události ČT se po dvou letech změní. Dostanou nové studio, moderátory ne. In: *iDnes.cz* [online]. Praha: MAFRA. [cit. 2017-03-10]. Dostupné z: http://zpravy.idnes.cz/zmena-udalosti-ceska-televize-dk7-/domaci.aspx?c=A140220_143911_domaci_hv

Televizní pořady:

Události, O historii pořadu. In: *Abeceda ČT, U* [televizní pořad]. ČT, 2013. ČT1. 3. 5. 2013, 18:30. Dostupné z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/bonus/11559-o-historii-poradu

Rok s novými Událostmi. In: *Události* [televizní pořad]. ČT, 2013. TV, ČT1. 1. 4. 2013, 19:00. Dostupné z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/bonus/10936-rok-s-novymi-udalostmi

Události ČT poprvé v novém studiu. In: *Studio 6* [televizní pořad]. TV, ČT1. 31. 3. 2014. Dostupné z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/bonus/22978-udalosti-ct-poprve-v-novem-studiu

Analyzované díly televizního pořadu:

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 1. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100101

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 2. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100102

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 3. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100103

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 4. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100104

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 5. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100105

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 6. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100106

Události [televizní pořad]. ČT. 2007. ČT1 7. 1. 2007, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/ivysilani/1097181328-udalosti/207411000100107

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 1. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100101/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 2. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100102/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 3. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100103/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 4. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100104/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 5. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100105/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 6. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100106/

Události [televizní pořad]. ČT. 2017. ČT1 7. 1. 2017, 19:00. Dostupné též z: http://www.ceskatelevize.cz/porady/1097181328-udalosti/217411000100107/