

ANALÝZA VYUŽITÍ QR KÓDŮ V MALOOBCHODĚ V ČESKÉ REPUBLICĚ

ANALYSIS OF QR CODES USAGE IN RETAIL INDUSTRY IN CZECH REPUBLIC

Lenka Čechurová¹

¹ Ing. Lenka Čechurová, Západočeská univerzita v Plzni, Fakulta ekonomická, lcechuro@kmo.zcu.cz

Abstract: QR codes are frequently used technology in various industries worldwide including retailing. Lately QR codes have become one of the key innovations in various tools of marketing communication of large amount of companies. For the purpose of this paper QR codes are viewed through the scope of retail companies' marketing communication tools especially sales promotion. The aim of the paper given is to analyse QR codes usage in retail industry in the Czech Republic as well as to find out what attitude Czech consumers have towards active use of QR codes. Paper presents results of three researches out of which two are focused on supply side of a market and one on demand side of the market. Mystery shopping was used in order to obtain data from supply side of the market meanwhile the questionnaire survey was held to get data from demand side. During the research held in 2013, 1010 store units were visited to collect data and in continuous research in 2015 527 store units were included in the research focused on supply side of the market. In total 612 Czech customers participated in the research focused on demand side of the market. Results of researches focused on supply side of the market suggest that the usage of QR codes in marketing communication of retailers as well as producers of goods is increasing. The usage is becoming more effective and informative for customers and more often QR codes contain a value added for customer. On the other hand, Czech customers do not pay much attention to the QR code scanning. There are also suggestions for sales promotion of retailers included at the end of the paper.

Keywords: QR codes, motivation of customer, retailing, smart mobile devices

JEL Classification: M15, M31, F18, L81

ÚVOD

QR kódy patří mezi moderní technologie, které jsou v odvětví retailu stále častěji využívány. Pro výrobce i retailery představují další způsob, jak svým zákazníkům poskytnout určitou přidanou hodnotu, ať už formou dodatečných informací, zábavy nebo slevových voucherů. Ne vždy mohou být QR kódy využity správně a po jejich načtení je zákazník zklamaný, že jeho vynaložené úsilí na jeho skenování bylo zbytečné, neboť obsah zakódovaný v QR kódu pro něj nemá žádnou hodnotu. Cílem tohoto příspěvku je analyzovat současný stav využití QR kódů ze strany výrobců zboží či retailerů v marketingové komunikaci a dále analyzovat

postoje českých spotřebitelů k vyhledávání a skenování QR kódů.

1. QR KÓDY

QR kódy jsou zástupcem 2D kódů neboli dvoudimenzionálních kódů. Tyto kódy v sobě mohou ukrývat poměrně velké množství dat (např. 4296 alfanumerických znaků, 2953 bajtů dat nebo 7089 číslic) a mezi jejich nesporné výhody se dále řadí možnost načtení kódu z libovolného úhlu, možnost vytisknout je na libovolný materiál či možnost načtení i částečně poškozeného kódu. (Winter, 2010, Cata a kol., 2013, Krčmář, 2010, Weir, 2010). Tyto kódy skrývají široký potenciál využití zejména z toho důvodu, že k jejich načtení není

potřeba speciální zařízení vybavené světelným paprskem, k načtení kódu stačí mít smartphone a v něm nainstalovanou aplikaci k jejich přečtení. Samotné přečtení je velmi rychlé, po spuštění aplikace je třeba namířit fotoaparátem smartphonu na QR kód a po chvíli se v něm zobrazí obsah. (Cox, Shiffler, 2014)

QR v názvu kódu značí „quick response“ tedy v překladu rychlou odezvu. QR kód stejně jako ostatní 2D kódy je možné označit jako „prostředky pro automatizovaný sběr dat“ (SystemOnline, 2013).

2. QR KÓDY V RETAILU

Přestože je historický vývoj QR kódů velmi úzce spjat s automobilovým průmyslem, v posledních několika letech se tyto kódy velmi často objevují i v maloobchodě a to nejen ve vztahu k zásobám a interním firemním procesům, ale i ve vztahu k zákazníkovi (Cox, Shiffler, 2014). Je třeba zdůraznit, že použití QR kódů vyžaduje určitá pravidla. Především je třeba přinést zákazníkovi nějakou přidanou hodnotu za jeho vynaložené úsilí kód naskenovat, dále je třeba kódy umísťovat na viditelná místa a zároveň snadno dostupná místa s ohledem na možnost skenování kódu. Obecně je možné se s QR kódy setkat na samotných obalech produktů, billboardech, vizitkách, výlohách i webových stránkách (Kim, Yoon, 2014, Okazaki a kol., 2012). Mezi nejčastější obsah QR kódu O'Malley (2014) řadí:

- oficiální webovou stránku organizace,
- katalog produktů,
- detailní informaci o novince v sortimentu,
- kontakt včetně adresy organizace a vhodné trasy k ní,
- oficiální stránky na sociálních sítích,
- pozvánka či registrace na event,
- technická dokumentace apod.

Již zmíněná nutnost přidané hodnoty pro zákazníka je nejčastěji diskutovaná

zejména v souvislosti se zakódovaným odkazem na webové stránky (bez ohledu na to, zda se jedná o webové stránky retailera nebo výrobce). Častým problémem je situace, kdy se po načtení kódu (např. na konkrétním zboží v prodejně) zákazník přes odkaz v QR kódu dostane na homepage výrobce daného zboží. Zde není přidaná hodnota vůbec žádná, zákazník se nedozvěděl žádné dodatečné informace o produktu, které by pro něho měly nějakou hodnotu, ani nezáskal za svoji aktivitu jakoukoli výhodu. Pokud se tato situace opakuje, po druhém nebo třetím stejném výsledku zákazník často na QR kódy zanevře a už je dále neskenuje, i když by jejich obsah byl pro něho sebezajímavější. (Atkinson, 2013, O'Malley, 2014).

Rozvoj využívání QR kódů jde ruku v ruce s rostoucím počtem chytrých mobilních zařízení v rukách zákazníků (dle agentury Nielsen Admosphere mají chytrý telefon dva ze tří Čechů (Pflanzer, 2015)). Pro zákazníky na celém světě se stala tato zařízení nedílnou součástí života a aktivně je využívají i během nakupování, nejedná se však pouze o porovnání ceny či vyhledání dodatečných informací. Dle výsledků výzkumu agentury Accenture (2015) si zákazníci stále častěji přejí mít možnost vyhledat konkrétní zboží v kamenné prodejně s využitím svého chytrého zařízení, objednat si právě nedostupné zboží nebo se zdarma připojit k WiFi.

Dle výstupů studie společnosti PricewaterhouseCoopers (2015) lidé nejčastěji ve spojení s nákupem využívají svá chytrá zařízení k následujícím činnostem:

- vyhledání informací o produktu (49 % zákazníků využívajících chytré zařízení),
- srovnání cen (49 %),
- nalezení nejbližší prodejny (31 %),
- ověření dostupnosti zboží na konkrétní prodejně (18 %),
- skenování QR kódů (13 %) a další.

Z výsledků šetření tedy vyplývá, že každý přibližně osmý zákazník, který využívá chytré

zařízení během nákupu, jej používá mimo jiné i ke skenování QR kódů.

Cílem tohoto článku je analyzovat, do jaké míry jsou čeští spotřebitelé nakloněni ke skenování QR kódů na straně jedné a samotné nabídce QR kódů, které mohou skenovat na straně druhé.

V roce 2013 a 2015 proběhly na Fakultě ekonomické Západočeské univerzity v Plzni návazné výzkumy realizované podle stejné metodiky, jejichž dílčím cílem bylo zmapování existence QR kódů. Výzkumy probíhaly

v kamenných prodejnách formou mystery shoppingu v obou uvedených letech ve druhém pololetí. Navštěvovány byly kamenné prodejny retailerů s vybranými typy sortimentu v 6 krajích České republiky, s tím, že mohlo být navštíveno více prodejen jednoho retailera, ovšem nesměla být jedna konkrétní provozovna navštívena dvakrát. Přehled navštívených prodejen v jednotlivých krajích prezentuje následující tabulka.

Tab. 1: Základní charakteristika vzorku (geografické hledisko)

	2013	2015
Plzeňský	197	114
Praha	332	95
Středočeský	80	82
Karlovarský	100	62
Liberecký	102	102
Ústecký	199	-
Jihočeský	-	72
celkem	1010	527

zdroj: vlastní zpracování, 2016

Jak je z tabulky patrné, úvodní výzkum provedený v roce 2013 byl rozsáhlejší, ovšem i vzorek 527 prodejen z 6 krajů České republiky získaný v roce 2015 je pro potřeby výzkumu dostačující. Jedinou významnou změnou

v obou výzkumech je výběr šestého kraje. Tabulka 2 shrnuje přehled navštívených prodejen dle sortimentního typu.

Tab. 2: Základní charakteristika vzorku (hledisko typu sortimentu)

	2013	2015
potraviny	107	45
drogerie a kosmetika	116	48
sportovní vybavení	154	64
oblečení a obuv	436	271
elektronika	105	54
bytové vybavení	92	45
celkem	1010	527

zdroj: vlastní zpracování, 2016

V roce 2014 proběhl výzkum zaměřený na poptávkovou stranu trhu a tedy na samotné

spotřebitele s cílem zjistit, jak často využívají vybrané moderní technologie. Stejně jako

v případě výzkumu nabídkové strany, tedy výzkumu v jednotlivých prodejnách, i výzkum zaměřený na poptávkovou stranu probíhal v 6

krajích České republiky. Strukturu dotazovaných respondentů zobrazuje tabulka 3.

Tab. 3: Základní charakteristika vzorku respondentů (poptávková strana)

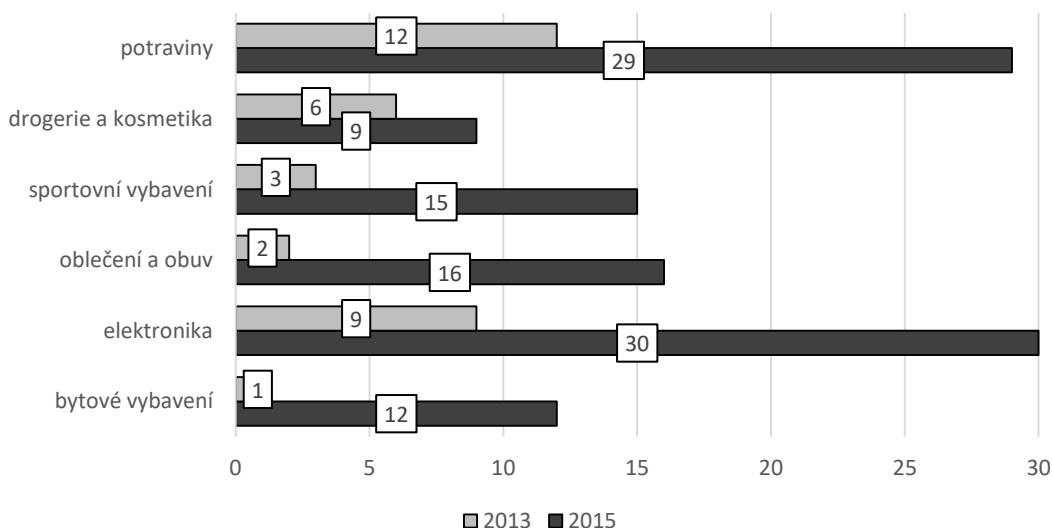
	18 - 30 let	31 - 45 let	46 - 60 let	61 a více let	celkem
muž	130	78	55	29	292
žena	171	73	53	23	320
celkem	301	151	108	52	612

zdroj: vlastní zpracování 2016

Pro výzkum byly vytipovány uvedené sortimentní typy prodejen zejména s ohledem na množství výdajů, které za zboží jednotlivých typů domácností utrácejí. Počet prodejen jednotlivých sortimentních typů navštívených v roce 2015 odpovídá i svou strukturou přibližně polovině prodejen navštívených v roce 2013. V rámci prodejen s elektronikou byly navštěvovány jak prodejny zaměřující se na prodej výpočetní techniky, mobilních telefonů a tabletů, stejně jako prodejny zaměřující se na prodej bílé techniky/elektroniky.

V porovnání výsledků výzkumu v obou letech je možné konstatovat, že přestože v roce 2015 probíhal výzkum v cca polovině prodejnách oproti roku 2013, celkový počet prodejen, kde byly nalezeny QR kódy se více než ztrojnásobil. Zatímco v roce 2013 byly QR kódy nalezeny pouze v 33 prodejnách tedy v 3,3 % prodejen, v roce 2015 byly QR kódy umístěny ve 21 % prodejen. Vývoj mezi oběma lety s ohledem na sortimentní typ prodejen je zobrazen na obrázku 1.

Obr. 1: Počet prodejen, kde byly nalezeny QR kódy



zdroj: vlastní zpracování, 2016

QR kódy bylo v roce 2013 nejčastěji možné najít v Karlovarském kraji (v 11 % prodejen), v ostatních krajích byly QR kódy nalezeny v nejvýše 4 % prodejen. V roce 2015 byla situace významně jiná, nejvíce prodejen s QR kódy bylo v prodejnách Středočeského kraje

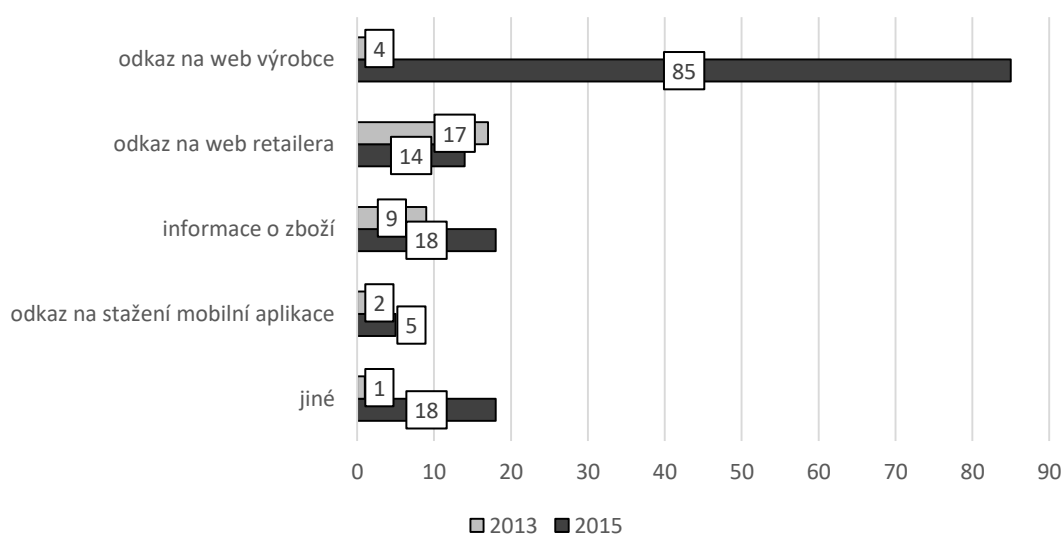
(28 %), dále v prodejnách Libereckého kraje (23,5 %) a hlavního města Prahy (23,2 %). Průměrně byl v roce 2015 alespoň jeden QR kód nalezen v každé páté prodejně. Z výsledků je jasně patrné, že počet QR kódů napříč prodejnami v České republice významně roste.

S rostoucím počtem QR kódů roste i počet míst, kde je možné QR kódy najít. Zatímco v roce 2013 byly QR kódy nalezeny na cedulkách či obalech zboží, na polepech výloh nebo na bannerech umístěných na reklamní ploše, v roce 2015 byly navíc umístěny i na samotném produktu (např. na obrazovce digitální televize), letáčích (katalozích) umístěných v prodejně nebo na pokladnách. Nejčastějším místem ovšem v obou letech zůstává obal zboží či cedulky

na něm umístěné (66 % v roce 2013 a 80 % v roce 2015).

Klíčovou informací pro výzkum je samotný obsah zašifrovaný v QR kódy. Všechny nalezené QR kódy byly pomocí mobilního telefonu a příslušné aplikace naskenovány s cílem identifikovat jejich obsah (platí pro oba provedené výzkumy). Základní 4 skupiny obsahu QR kódů jsou zobrazeny na následujícím obrázku.

Obr. 2: Obsah QR kódů po jejich načtení



zdroj: vlastní zpracování, 2016

Nejčastěji se po načtení QR kódů zobrazí odkaz na web výrobce produktu. Ve většině případů se zobrazí domovská stránka výrobce, což nemá pro zákazníka žádnou přidanou hodnotu, neboť se o zboží nedozví nic navíc. Problémem také je, že ne všechny webové stránky jsou optimalizované pro zobrazení v mobilu. Nárůst mezi roky 2013 a 2015 dokazuje, že QR kódy začínají výrobci využívat stále častěji. Mimo webu výrobce se poměrně často zobrazí web retailera. I u retailerů se objevuje stejný problém jako u výrobců zboží, tj. zobrazení domovské stránky.

Jako druhým nejčastějším obsahem QR kódů byla v roce 2015 informace o zboží, jako je jeho složení, návod k použití či rady a typy na užívání. Jak je vidět z obrázku, oproti roku 2013 se výskyt tohoto obsahu zdvojnásobil.

Dalším obsahem, který se v roce 2015 objevoval, byl odkaz na stažení mobilní aplikace, dotazník spokojenosti, odkaz na věrnostní program nebo tabulka velikostí. Tyto četnostně málo zastoupené obsahy společně s informací o zboží dávají naději na zlepšující se využití QR kódů, které zákazníkovi přinese kýženou přidanou hodnotu. V roce 2013 se z těchto obsahů objevil pouze odkaz na stažení mobilní aplikace.

V roce 2014 proběhl výzkum zaměřený na využívání moderních technologií v maloobchodě zákazníky. Respondenti byli mimo jiné dotazováni, zda skenují QR kódy. Odpovědi jednotlivých věkových skupin respondentů stejně jako celkové výsledky zachycuje tabulka 4.

Tab. 4: Četnost skenování QR kódu respondenty

Věk	Vždy využívám	Spíše využívám	Spíše nevyžívám	Nikdy nevyžívám	Nehledal jsem	Není k dispozici
18 – 30	3	11	64	169	48	6
31 – 45	2	10	28	80	31	0
46 – 60	1	8	13	57	26	3
61 a více	1	0	3	19	27	2
celkem	7	29	108	325	132	11

zdroj: vlastní zpracování, 2016

Z tabulky je zřejmé, že Češi QR kódům nevěnují pozornost a z většiny případů je neskenují. Dokonce 92,3 % respondentů QR kódy registrují, ale neskenují, nebo je ani nehledají. Pouze zlomek respondentů (7 z 612) QR kódy skenuje vždy, když je nalezne.

Spojením výsledků všech výzkumů lze vyvodit závěr, že postupem času jsou v České republice QR kódy využívány lépe ve smyslu přidané hodnoty pro zákazníka. Na druhé straně o QR kódy zákazníci zájem nejeví, což může být do jisté míry dáno dřívějším nešťastným užíváním, kdy zákazník po naskenování nezískal prakticky žádnou pro něho užitečnou informaci.

Aby zákazníci začali QR kódy častěji aktivně vyhledávat a skenovat, je třeba je k této činnosti namotivovat. Retaileri mohou QR kódy velmi efektivně využít v rámci podpory prodeje, kdy mohou do QR kódů uschovat zadání soutěžních úkolů či nápovědy k úkolům. Dalším možným využitím je uspořádání tzv. stopovačky po obchodě či nákupním centru, ovšem místo klasických šipek a papírků s úkoly by byly použity QR kódy.

ZÁVĚR

Nápadů na využití QR kódů v marketingové komunikaci je nepřehledné množství, cílem by vždy mělo být zvýšení spokojenosti zákazníka, prodloužení doby, kterou stráví v obchodě a zvyšující se loajalita zákazníka. Právě z důvodu velkého potenciálu je třeba začít využívat QR kódy efektivněji a získat si jejich prostřednictvím

spokojené zákazníky. Pasivní používání QR kódů, kdy je na reklamní leták či jiné médium natištěn kód, v němž se nachází pouze odkaz na domovskou stránku retailera, je z dlouhodobého hlediska neefektivní a nepřinese to retailerovi žádné výsledky.

Z výsledků výzkumů je patrné, že se využívání QR kódů ze strany výrobců zboží i samotných retailerů zlepšuje. Ovšem zákazníci QR kódy spíše ignorují či je neskenují, přestože je vidí. Je třeba zaměřit se na využívání QR kódů tak, aby informace v nich ukryté byly pro zákazníky užitečné, což se v současné době neděje příliš často.

Příspěvek vznikl za podpory Studentské grantové soutěže Západočeské univerzity v Plzni projektu SGS-2015-023 s názvem Využití moderních technologií v marketingové komunikaci.

LITERATURA

- Accenture. (2015). Seamless Retail Research Report 2015: Maximizing mobile to increase revenue. Retrieved May 10, 2016, from https://www.accenture.com/_acnmedia/Accenture/ConversionAssets/Microsites/Documents15/Accenture-Seamless-Retail-Research-2015-Maximizing-Mobile.pdf
- Atkinson, L. (2013). Smart Shoppers? Using QR codes and “green” smartphone apps to mobilize sustainable consumption in the retail environment. *International Journal of Consumer Studies* 37, 387 – 393. DOI 10.1111/ijcs.12025.

Cata, T. et al. (2013). QR Code: A New Opportunity for Effective Mobile Marketing. *Journal of Mobile Technologies, Knowledge and Society* 13. DOI 10.5171./2013.748267.

Cox, S., Shiffler, R. (2014). Extent of QR Code Adoption by Consumers. *International Journal of Business, Humanities and Technology* 4(6)

Kim, E.Y. and Yoon, N. (2014). Perceived QR code technological attributes in the smart shopping context. *Journal of Global Fashion Marketing: Bridging Fashion and Marketing*. 397 – 307. DOI 10.1080/20932685.2014.926130.

Krčmář, P. (2010). QR kódy: kilobajty v malém obrázku. Retrieved May 11, 2016, from <http://www.root.cz/clanky/qr-kody-kilobajty-v-malem-obrazku/>

Okazaki, S. Li, H. and Hirose, M. (2012). Benchmarking the Use of QR Code in Mobile Promotion. Three Studies in Japan. *Journal of Advertising Research*. DOI: 10.2501/JAR-52-1-102-117.

O'Malley, K. (2014) What Are QR Codes and How Can Industrial Companies Use Them? Retrieved May 10, 2016, from <http://marketectsinc.com/what-are-qr-codes-and-how-can-industrial-companies-use-them/>

Pflanzer, T. (2015). Mění se digitální život je Vaše příležitost. Konference WebTop100, Praha, 11. 11. 2015

PricewaterhouseCoopers. (2015). Total Retail 2015: Retailers and the Age of Disruption. Retrieved May 10, 2016, from <https://www.pwc.com/sg/en/publications/assets/total-retail-2015.pdf>

SystemOnLine. (2013). QR platby podporují i ekonomické systémy. Retrieved May 10, 2016, from <http://www.systemonline.cz/ekonomicke-systemy/qr-platby-podporuji-i-ekonomicke-systemy.htm>

Weir, M. (2010). QR codes: how to quantify your existing customer base and market to them directly using email and SMS texting. United States: Michael.

Winter, M. (2010). Scan me: everybody's guide to the magical world of QR codes. Napa: Westsong Publishing.