Selena Simić i Sara Rat

# Uticaj konteksta na pamćenje reklama

Cili ovog istraživanja je bio da se ispita da li na pamćenje određene reklame utiče to da li se ona prikazuje u okviru bloka reklama koje reklamiraju istu, ili u okviru onih koje reklamiraju različitu vrstu proizvoda. Uzorak je činilo 73 ispitanika, polaznika IS Petnica, koji su bili podeljeni u dve grupe. Prvoj grupi pušten je blok od 9 reklama koje reklamiraju deterdžente sa reklamom metom (reklama za "Silan") u sredini. Drugoj grupi pušten je blok reklama gde je meta (reklama za "Silan") bila takođe u sredini, ali u okviru reklama koje su reklamirale bezalkoholna pića. Zadatak ispitanika bio je da posle odgledanog bloka napišu imena svih proizvoda čijih se reklama sećaju. Rezultati ovog istraživanja pokazuju da se reklama – meta bolje pamtila kada je bila okružena reklamama koje su reklamirale različitu vrstu proizvoda.

### Uvod

Deo memorije zadužen za privremeno čuvanje informacija koje su predmet pažnje u određenom trenutku naziva se operativna memorija (OM). Materijal u OM je osmišljen i njime se može manipulisati. S druge strane, kapacitet OM je ograničen i zadržavanje materijala je kratkotrajno, a jedna od njenih glavnih uloga je prenošenje podataka u dugotrajnu memoriju (Kostić 2006). Dalje, kada se govori o zadržavanju, odnosno gubljenju informacija iz OM, bitno je pomenuti efekat pozicije u nizu. On se javlja prilikom zadataka slobodne reprodukcije gde se ne zahteva reprodukcija po tačnom redosledu izlaganja nekog niza. Efekat pozicije u nizu obuhvata

efekat primacije (efekat početka) i efekat recencije (efekat kraja). Efekat primacije karakteriše bolje pamćenje stimulusa koji su prikazani na početku, dok efekat recencije karakteriše bolje pamćenje stimulusa koji su prikazani na kraju određenog niza. Pritom se stimulusi prikazani u sredini najslabije pamte (Kostić 2006).

Poseban prostor u istraživanju OM zauzima pitanje na koji način dolazi do gubljenja materijala u njoj. Debata o tome da li do gubljenja materijala dolazi spontano ili usled interferencije još uvek je aktuelna. Spontano gubljenje materijala predstavlja nestajanje materijala iz OM kao posledicu protoka vremena, dok je interferencija međusobni uticaj prethodno naučenog i novonaučenog. Kada prethodno naučeni materijal ometa učenje novog, reč je o proaktivnoj interferenciji. Na primer, ako iz Srbije gde se vozi desnom stranom odemo u Englesku, sigurno ćemo dosta puta pogrešiti pre nego što se naviknemo na vožnju levom stranom. U slučaju kada novoučeni materijal negativno utiče na ranije naučeno, radi se o retroaktivnoj interferenciji. Na primer, ako neko promeni broj svog telefona, biće mu verovatno teže da se seti starog ukoliko je naučio novi (Bedli 2004). S namerom da ispitaju ovaj problem, Braun i Petersonovi (Brown 1958; Peterson i Peterson 1959; prema Kostić 2006) su osmislili eksperiment u kome su ispitanicima prikazivali trigram (pseudo reč od tri slova, npr. MRD, DRM), a zatim, nakon određenog vremena, zahtevali njegovu reprodukciju. Da bi eliminisali mogućnost preslišavanja uveli su distraktor (u ovom slučaju brojanje unazad počev od trocifrenog broja prikazanog nakon trigrama) i varirali vreme njegovog trajanja. Rezultati

Selena Simić (1989), Niš, Španskih boraca 4/6, učenica 3. razreda Medicinske škole "Dr Milenko Hadžić" u Nišu

Sara Rat (1990), Novi Sad, Stevana Sremca 2, učenica 2. razreda Gimnazije "Isidora Sekulić" u Novom Sadu

MENTOR: Anja Simanić, student psihologije na Filozofskom fakultetu u Beogradu su pokazali da sa povećanjem intervala između prikazivanja informacija i njihove reprodukcije opada procenat tačno reprodukovanih trigrama. Petersonovi su slabiju reprodukciju pripisali spontanom gubljenju materijala, isključivši pri tome postojanje interferencije pri pamćenju u kraćem vremenskom roku.

Da interferencije ipak ima i u kratkom vremenskom roku pokazao je Vikens (Kostić 2006) istraživanjem u kome je dvema grupama ispitanika umesto trigrama prikazivao različite reči. Između prikazanih reči ispitanici su takođe oduzimali brojeve. Pokazano je da već posle trećeg prikazanog stimulusa procenat tačne reprodukcije opada sa 90% na oko 40%. Zatim je u četvrtom prikazivanju, jednoj grupi nastavljeno prikazivanje reči, dok su drugoj prikazivani brojevi. U prvoj grupi je procenat tačne reprodukcije nastavio da opada, dok je u drugoj znatno porastao. Stoga je Vikens zaključio da na pamćenje pozitivno utiče promena kategorije prikazanih stimulusa. Odnosno, dok su Petersonovi smatrali da gubljenje materijala iz OM nastaje kao posledica isključivo spontanog gubljenja traga, Vikens je dokazao upravo suprotno. On je pokazao ne samo da spontano gubljenje traga nije jedini uzrok, već i da postoji uzajamni uticaj prethodno naučenog na novonaučeni materijal (interferencija). Tačnije, da je u ogledu Petersonovih do interferencije došlo usled uzastopnog prikazivanja vrlo sličnih stimulusa (Wickens, Born i Allen 1963; Wickens 1972, prema Bedli 2004).

Sličan eksperiment izveo je i Les (Lœss 1968, prema Bedli 2004) koji je ispitanicima prikazivao triplete reči (imena životinja) i zahtevao od njih da ih se sete nakon 15 sekundi brojanja unazad. Nakon 6 prikazanih nizova, bez upozorenja promenio bi kategoriju naredno prikazanog tripleta, a zatim bi se vratio na prethodnu kategoriju. Istraživanje je pokazalo da su se učesnici u eksperimentu jako dobro sećali prvog prikazanog tripleta, nešto slabije drugog, a najslabije trećeg i četvrtog. Kada je došlo do promene kategorije, ispitanici su se vraćali na prethodni nivo zapamćenog odnosno sećali su se novoprikazanog tripleta podjednako dobro kao i prvog.

Za razliku od prethodnih eksperimenata koji su se izvodili isključivo u strogo kontrolisanim laboratorijskim uslovima, Ganter, Beri i Kliford su svojim istraživanjem sa televizijskim vestima dokazali da uticaj promene kategorije prikazanih stimulusa na pamćenje može da ima i praktičnu primenu (Gunter et al. 1981, prema Bedli 2004). Naime, oslanjajući

se na prethodno rađena istraživanja pretpostavili su da će pamćenje biti bolje kada su slični sadržaji odvojeni nego kada se nađu u blokovima.

U eksperimentu su ispitanicima prikazivali 4 segmenta televizijskih vesti, a zatim od njih zahtevali reprodukciju prikazanog sadržaja odmah ili nakon pauze. U prvom slučaju svi segmenti su spadali u istu kategoriju, dok je u drugom slučaju četvrti segment pripadao kategoriji različitoj od kategorija pret-hodna tri. Na primer, prva tri segmenta su bile političke vesti, a četvrti segment je bila vest o sportu. Rezultati su pokazali da su se ispitanici bolje sećali segmenta prikazanog u trenutku promene kategorije nego ostalih segmenata prikazanih u nizu. Isti rezultati dobijeni su, kako u slučajevima momentalnog, tako i u slučajevima odloženog prisećanja.

Dakle, postoje brojni rezultati koji idu u prilog pretpostavci da promena kategorije stimulusa pozitivno utiče na pamćenje. Pod promenom kategorije se mogu podrazumevati različite stvari: na primer prelaz sa slova na brojeve ili sa jedne vrste vesti na drugu. Postavlja se pitanje da li bi se pomenuti fenomen, pored vesti, mogao apstrahovati i na druge složene stimuluse kao što su, recimo, reklame. Jedan od načina kategorizacije reklama jeste prema vrsti proizvoda koju reklamiraju. Zanimljivo bi bilo ispitati da li pri prikazivanju niza reklama promena vrste proizvoda može rezultovati boljim pamćenjem. Treba istaći da su reklame na televiziji standardno organizovane u nizove i da imaju za cilj da proizvod koji reklamiraju bude što bolje upamćen. Niz u okviru koga je reklama prikazana možemo smatrati kontekstom u kome se ona prezentuje. Ovaj kontekst može biti u skladu sa samom reklamom ili pak ona može da odstupa od njega. Odnosno, reklama je u skladu sa kontekstom ako predstavljaju istu vrstu proizvoda i obrnuto. Dakle, postavlja se pitanje da li bi se reklama bolje pamtila ukoliko bi bila prezentovana u okviru drugačijeg konteksta.

Cilj eksperimenta je bio ispitati da li na pamćenje određene reklame utiče to da li je ona prikazana unutar bloka reklama istog ili različitog konteksta, odnosno reklama koje reklamiraju istu ili različitu vrstu proizvoda.

**Hipoteza**. Broj ispitanika koji se setio određene reklame iz niza, uzete za metu, biće veći u grupi gde je ona puštana u okviru različitog konteksta.

### Metod

Varijable. Zavisna varijabla je broj ispitanika u grupi koji su se setili stimulusa mete, dok je nezavisna varijabla kontekst u okviru koga se taj stimulus nalazio. Nezavisna varijabla ima dva nivoa – prvi predstavlja kontekst saglasan sa stimulusom (blok reklama koje reklamiraju samo deterdžente), dok je drugi nivo kontekst koji je nesaglasan sa stimulusom (blok reklama koje su reklamirale bezalkoholna pića sa jednom reklamom za deterdžent).

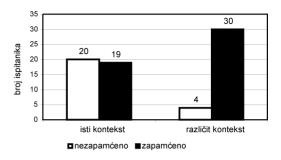
Uzorak je bio prigodan i činila su ga 73 ispitanika. Subjekti su bili polaznici i saradnici IS Petnica, ujednačeni po polu, prosečne starosti 18 god.

Postupak i stimulusi. Učesnici u eksperimentu su bili podeljeni u dve grupe, prva sa 39, a druga sa 34 ispitanika. Subjekti su imali zadatak da pažljivo odgledaju blok od 9 reklama. Prvoj grupi je prikazan blok reklama koje su reklamirale samo deterdžente. Drugoj grupi puštene su reklame za bezalkoholna pića i jedna reklama za deterdžent. U obe eksperimentalne situacije meta je bila reklama za "Silan" koja se nalazila u sredini, na 5. mestu. Reklame su u proseku trajale po 30 sekundi. Zbog relativno malog broja reklama, postojala je velika verovatnoća da će, nakon mometalnog prisećanja skoro sve biti reprodukovane i zato su posle puštanja stimulusa ispitanici oduzimali trocifrene brojeve 6 minuta, te je prisećanje na reklame bilo odloženo. Po završetku ovog zadatka ispitanici su imali neograničeno vreme da na praznom listu papira ispišu imena svih proizvoda čijih se reklama sećaju. Treba napomenuti da nije obraćana pažnja na redosled kojim su ispitanici navodili reklame. Registrovan je broj ispitanika iz obe grupe koji se setio reklame mete.

## Rezultati

U grupi u kojoj je meta bila prikazana u okviru istog konteksta, 19 od 39 ispitanika se setilo reklame mete. Sa druge strane u grupi u kojoj se reklama meta nalazila u okviru različitog konteksta, setilo je se 30 od 34 ispitanika. Na grafiku (slika 1) se može uočiti odnos ispitanika koji su se setili i koji se nisu setili određene reklame podeljenih u dve eksperimentalne situacije.

Rezultati su obrađeni  $\chi^2$  testom u okviru tabela kontigencije i dobijena je statistički značajna razlika između broja ispitanika iz dve eksperimentalne si-



Slika 1. Broj ispitanika koji se jesu, ili nisu setili reklame mete, za obe eksperimentalne situacije

Figure 1. Number of examinees who remembered (black), or did not remember (white) the target commercial, in the same context (left) and different context (right)

tuacije koji su se setili reklame mete ( $\chi^2 = 12.854$ , df = = 1, p < 0.001). Dakle, više ispitanika se setilo reklame mete u grupi gde je ona puštana u različitom kontekstu nego u grupi u kojoj je ona puštena u istom kontekstu.

Prilikom uvida u odgovore ispitanika iz grupe kojoj je reklama meta prikazana u okviru različitog konteksta zabeležen je zanimljiv podatak. Naime, od četiri ispitanika koja se nisu setila reklame mete, svi su naveli da se u okviru bloka nalazila reklama za deterdžent ali nisu naveli tačnu marku. Na primer, jedan ispitanik je naveo da je bila prikazana reklama za Lenor umesto da kaže da je bila prikazana reklama za Silan.

Pored glavnog nalaza koji je potvrdio našu hipotezu, došli smo na ideju da proverimo da li se dobija efekat pozicije u nizu u obe eksperimentalne situacije. Da bismo to proverili bilo je potrebno oba niza od 9 reklama podeliti na tri jednaka dela. Preciznije, prvi deo (početak) se sastojao od prve tri reklame iz niza, drugi deo (sredina) se sastojala od sledeće tri, dok su treći deo (kraj) činile poslednje tri reklame iz niza. Početak, sredina i kraj u stvari predstavljaju prosečan broj zapamćenih reklama u okviru navedenih delova. Za obradu ovih podataka koristili smo analizu varijanse sa ponovljenim merenjima. Dobijene rezultate izložićemo za svaku grupu ispitanika posebno.

Za ispitanike kojima je prezentovana reklama meta u okviru različitog konteksta dobijena je statistički značajna razlika između navedenih delova (df = 2, 66; F=3.153, p < 0.05). Naknadnim testovima, utvrđeno je da se početak statistički značajno razli-kuje od sredine (p < 0.035), odnosno da se reklame sa početka bolje pamte od onih iz sredine niza. Međutim, razlika između sredine i kraja nije statistički značajna (p > 0.3), kao ni razlika između početka i kraja (p > 0.08). Stoga možemo da zaključimo da se reklame sa početka i kraja niza pamte podjednako dobro kao i to da ne postoji razli-ka u pamćenju reklama sa kraja i reklama iz sredine. Aritmetičke sredine pomenutih celina i standardne greške prikazane su u tabeli 1.

Tabela 1. Prosečan broj zapamćenih reklama u različitim delovima niza (prva eksperimentalna situacija)

Deo niza	Aritmetička sredina	Standardna greška
početak	2.471	0.114
sredina	2.029	0.155
kraj	2.235	0.134

U okviru grupe u kojoj je reklama meta puštana u okviru istog konteksta takođe je dobijena statistički značajna razlika između prosečnih skorova sa početka, kraja i sredine niza (df = 2, 76; F = 3.632, p < 0.03). Iz naknadnih testova se vidi da su razlike između početka i sredine, kao i sredine i kraja statistički značajne (p = 0.019, p = 0.013), dok razlika između početka i kraja nije statistički značajna (p = 0.734). Dakle, početak i kraj se bolje pamte od sredine, a jedan u odnosu na drugi se pamte približno jednako. Aritmetičke sredine za pomenute delove se mogu videti u tabeli 2.

Tabela 2. Prosečan broj zapamćenih reklama u različitim delovima niza (druga eksperimentalna situacija)

Deo niza	Aritmetička sredina	Standardna greška
početak	2.103	0.155
sredina kraj	1.615 2.026	0.140 0.149

# Diskusija i zaključak

Rezultati su pokazali da su ispitanici bolje pamti-li reklamu metu u slučaju kada se ona nalazila u okviru reklama različitog konteksta. Pretpostavljamo da je upravo ta promena konteksta delovala na to da ne dođe do uzajamnog uticaja prethodno naučenog na novonaučeni materijal (interferencije). Naime, možemo da pretpostavimo da je u slučaju kada su bile prikazivane samo reklame za deterdžent, upravo međusobna sličnost reklama rezultovala slabijim razgraničavanjem jedne reklame od drugih i onemogućila njihovo dobro pamćenje. Sa druge strane, kada je među reklamama za bezalkoholna pića bila prikazana reklama za deterdžent, upravo je njena različitost uticala na to da se bolje zapamti, jer ju je bilo teško pomešati sa ostalim reklamama. Jačina uticaja promene konteksta se ogleda i u činj-enici da je od 4 ispitanika koji se nisu setili reklame za "Silan", kada je ona bila prikazana u okviru različitog konteksta, njih troje navelo reklamu za "Lenor" odnosno "Persil". Dakle, setili su se toga da postoji nešto drugačije, reklama za deterdžent, s tim da se nisu sećali tačnog imena proizvoda.

Možemo uočiti da, kao i u istraživanjima Vikensa, Lesa, Gantera, Berija i Kliforda, rezultati ukazuju na to da promena kategorije prikazanih stimulusa pozitivno utiče na pamćenje. Međutim, Vikens je u svom eksperimentu reči zamenio brojevima, dok smo mi varirali vrstu prozvoda koji je reklamiran. Takođe, Les je menjao kategoriju nakon 6 prikazanih nizova i kao stimulus koristio je triplete reči – imena životinja, dok su kod nas to bile reklame. Za razliku od eksperimenta Gantera, Berija i Kliforda koji su prikazivali niz od 4 segmenta televizijskih vesti, gde je poslednji segment bio različit, u našem nizu od 9 reklama, razlikovala se ona u sredini. Iz ovoga možemo zaključiti da promena kategorije pozitivno utiče na pamćenje čak i kada se radi o kompleksnijim stimulusima kao što su reklame ili vesti. Mada, niz televizijskih vesti korišćen u Ganterovom, Berijevom i Klifordovom eksperimentu bio je dosta kraći nego niz reklama korišćen u našem istraživanju.

Pored navedenih rezultata zanimljivo je istaći i uticaj koji je reklama meta imala na efekat pozicije u nizu. Naime, u slučaju kada su ispitanici gledali blok reklama koje su reklamirale samo deterdžente dobijen je efekat pozicije u nizu. Početak (prve tri reklame) i kraj (poslednje tri reklame u nizu) su se

bolje pamtili u odnosu na sredinu, ali ne i jedan u odnosu na drugi. Međutim, u slučaju kada su subjekti gledali reklame koje su reklamirale bezalkoholna pića i među njima reklamu za deterdžent efekat pozicije u nizu nije u potpunosti dobijen. Odnosno, pojavio se samo efekat početka. Efekat kraja nije dovoljno izražen što se ogleda u nepostojanju statistički značajne razlike između skorova iz sredine i kraja niza. Pretpostavljamo da je do pojave slabog efekta kraja došlo zato što se u sredini niza nalazila reklama različite kategorije što je uticalo na to da se stimulusi iz sredine ne pamte lošije u odnosu na one sa kraja. Možemo pretpostaviti da bi se efekat pozicije u nizu jasno mogao uočiti da smo npr. umesto reklame za "Silan" stavili reklamu za sok ili neko drugo bezalkoholno piće.

Rezultati ovog istraživanja mogli bi se primeniti pri organizovanju blokova reklama na televiziji. Pretpostavljamo da će se reklame sa početka odnosno kraja bloka svakako dobro pamtiti zbog pojave efekta pozicije u nizu, pa bi one mogle biti organizovane tako da pripadaju istim, odnosno sličnim kategorijama. Problem predstavljaju reklame iz sredine za koje očekujemo da će se lošije pamtiti. Moguće je da bi, ukoliko bi te reklame bile drugačije kategorije, moglo doći do njihovog boljeg pamćenja.

Bilo bi zanimljivo proveriti koliko reklame treba da budu različite da bi se ispoljili pomenuti efekti. Takođe bi bilo interesantno proveriti koliko je najmanje reklama potrebno u jednom nizu da bi promena kategorije prikazanih stimulusa imala efekta, odnosno koliko sličnih reklama čini kontekst.

#### Literatura

Kostić A. 2006. Kognitivna psihologija. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva.

Bedli A. 2004. *Ljudsko pamćenje – teorija i praksa*. Beograd: Zavod za udžbenike i nastavna sredstva

Selena Simić and Sara Rat

# Context Influence on Memorising Commercials

The objective of this research was to examine whether one's ability to remember a commercial could be influenced by placing it within a commercial block for similar or different kinds of products. The sample was made of 73 test subjects divided into 2 groups. The 1<sup>st</sup> group was presented with a block of 9 commercials for detergents with the target commercial placed in the middle. The 2<sup>nd</sup> group was presented with a block of commercials with the target commercial also in the midde, but within a block of commercials for soft drinks. The target was a commercial for "Silan" (detergent). The task of the test subjects was to write down all the names of the products they remembered from the commercials, on a blank piece of paper.

The results (Figure 1) indicated that a larger number of examinees remembered the target commercial shown within a different context than within the similar context. It was assumed that this very change of context disabled the interference of the previously learned and the recently learned material.

Aside from this, the team of researches came up with an idea to determine if the serial position effect occurred in both experimental situations. This effect represents a tendency for the items near the beginning (primacy effect) and end (recency effect) of the series to be recalled best, and those in the middle the worst (Kostić 2006). To determine this, both series of commercials had to be divided into 3 equal sections (beginning, middle and end). It can be noticed from the results that the serial position effect was found when the examinees were shown only the block of commercials for detergents, but the same cannot be said for the other experimental situation. Only the primacy effect can be detected there. The fact that the recency effect cannot be depicted clearly can be explained by the influence of the target commercial on the serial position effect. The scientific presumption is that the cause of the weak recency effect was the fact that a commercial of a different category had been placed in the middle position, which affected the low memory capacity of the finishing position stimuli in comparison to the stimuli from the middle.

It can be observed that the results of this research could be applied in organising blocks of commercials on television. They prove that the commercials at the beginning and the end positions would be easily remembered due to serial position effect, so they could be organised in such a manner as to belong to the same i.e. similar categories. The problematic commercials are those in the middle position for which we expect to be poorly remembered. It is possible that they would be remembered more easily if they belonged to different categories.

