

ПИКТОГРАМИ КАО ЗНАКОВИ ОПАСНОСТИ И ИНФОРМИСАЊА КОД КАТАСТРОФАЛНИХ ДОГАЂАЈА И ПОЖАРА

Каролина Мудрински¹

Резиме: Овај рад садржи низ пиктограма, по дефиницији малих слика делом симбола, урађених у форми знакова опасности и информисања као мере заштите за потенцијалне ситуације катастрофалних догађаја и пожара. Студенти са графичког одсека Високе техничке школе у Новом Саду су урадили неколико врло успешних предлога на тему нових, јаснијих слика у форми пиктограма као главних преносилаца порука и информација. Они би се могли налазити на таблама као ознакама поред путева, у околини земљишта на којима постоји потенцијална опасност од катастрофалних догађаја и пожара. Такође се могу јављати у штампаним брошурама, информационим пунктовима и/или у виду налепница на погодним местима за њихово лепљење. На најугроженијим подручјима, турским подручјима ови знакови упозоравају на физичку близину опасности од страдања на местима где постоји велики ризик од катастрофалних догађаја и пожара. За овај рад су коришћени студентски радови рађени на предмету Теоријске основе визуелних комуникација код проф. др Каролине Мудрински.

Кључне речи: Знакови информисања, пиктограми, знакови опасности, катастрофални догађаји, пожари.

PICTOGRAMS AS SIGNS OF DANGER AND ALERT IN CASE OF CATASTROPHIC EVENTS AND FIRES

Abstract: This work contains a series of pictograms, by definition small images in part of symbols, made in the form of danger and information signs as protection measures for potential situations of catastrophic events and fires. Students from the graphic department of the High Technical school in Novi Sad made several very successful proposals on the topic of new, clearer images in the form of pictograms as the main transmitters of messages and information. They could be located on signs as roadside signs, in the vicinity of land where there is a potential danger of catastrophic events and fires. They can also appear in printed brochures, information points and or in the form of stickers in suitable places for their gluing. In the most endangered areas, earthquake areas, these signs warn of the physical proximity of the danger of suffering in places where there is a high risk of catastrophic events and fires. For this work, student works made on the subject Theoretical Foundations of Visual Communications with prof. Dr. Caroline Mudrinski.

Keywords: Information signs, pictograms, danger signs, catastrophic events, fires.

1. УВОД

Многи теоретичари комуникација пиктограм сматрају првим обликом писма, односно писмом у сликама. Данас једно слово означава један глас, док у пиктографији пиктограм означава целу реченицу, догађај или радњу. Комуникација пиктограмима почела је још у старијем каменом добу, када су људи почели сликати призоре из лова, животиње, и друге људе на зидовима пећина.

Пиктограм је средство комуникације превазилази све језичке препреке. Међу првим таквим писмима је клинасто писмо. Често се међу пиктограме сврставају и хијероглифи, али они спадају у идеограме, као и кинеско писмо. Од својих раних почетака пиктограм је временом бивао све једноставнији и уочљивији.

¹ др Каролина Мудрински, Висока техничка школа струковних студија у Новом Саду, mudrinski@vtsns.edu.rs

Данас су пиктограми у свакодневној примени. Употребљавају се као саобраћајни знаци, постоје пиктограми упозорења, те на многим информативним плочама и налепницама које поручују неку радњу (слика 1, 2.). Уместо дугих реченица, пиктограми су уочљивији и бржи за схватање, па их разумеју људи са свих говорних подручја.[1]



Слика 1. Пиктограм као знакопашности од пожара[4]



Слика 2.Значење различитих ГХС пиктограма за класификацију и обележавање хемикалија[2]

2.ЗНАЧАЈ ПИКТОГРАМА

Пиктограм јесте слика која описује ситуацију или обезбеђује инструкцију о обавезном начину поступања.Пиктограм намењен заштити радника на радном месту мора бити изложен на за радникавидном месту, јасно преносећи обавештење или наредбу којег радник треба да се придржава за време обављања посла.

„Пиктограм опасности значи графички приказ који садржи симбол и друге графичке елементе, као што је обрубљење, узорак подлоге и боја, чија је сврха пренети одређене информације о опасности у питању” (Уредба (ЕЗ) бр. 1272/2008 Европског парламента и Већа, 2008.). Знакови опасности треба да укажу на проблем везан за сигурност, затим на учесталост, као и на последице и њихову тежину. Формат, садржај и начин на који су урађенису најважнији елементи приликом њиховог стварања.Формат, тј.величина сваког урађеног пиктограма би требала бити у вези са прописаним стандардима због њихове што боље видљивости. Колико су видљиви и уочљиви у односу на то где су постављени зависи свакако од анализа.Видљивост се најчешће процењује на максималној удаљености на којој

их посматрачи могу препознати. Удаљеност се може прецизно одредити помоћу инжењерских програма који користе елементе за анализу као што су колико је осветљен знак, затим у коликом је контрасту са околином и из ког угла се посматра. [3]

2.1.Дизајнирање пиктограма

Како се правилно дизајнирају пиктограми зависи од садржаја који треба да прикажениво опасности,затим гатреба ускладити саконачним решењем како би се анулирале критичне грешке приликомчитања пиктограма од стране корисника. Постоје методе преко којих се утврђују разумљивост садржаја знакова као препознавање симбола или подударане. Код испитивања препознавања, особа даје своје мишљење о појму значења знака, док у случају подударане испитаник добија листу могућих одговора, где се одлучује за најсличније мишљење. Препознавање се мање примјењује од подударане због великог броја различитих одговора.Према Лехтоу (1992.)дизајнирање пиктограма је објашњено прековештина, правила, знања и процена. Сваки од наведенихначина може произвести погрешно исчитавање пиктограма.[4]

Када се дизајнирају знакови који се темеље на вештинамаможе се догодити грешка у облику лоше уочљивости знака.Знакови који се темеље на правилима могу се погрешно протумачити због недовољног познавања правила.Код знакова који се темеље на знању грешка у тумачењу може бити узрокована неадекватним знањем, стога се приликом дизајнирања треба узети у обзир обим правила потребних за спречавање погрешних интерпретација знака.Знакови чија се изведба темељи на процени могу бити лоше схваћени због грешке узроковане неадекватним приоритетима корисника и његовим обрасцима понашања.[3]

2.2.Обликовање пиктограма

Код дизајна пиктограма битно је постићи препознатљивостзнака (иконичност) и униформисаност (конзистентност) приказа јер се њихова функција темељи на уједначеном саставу већег броја знакова. Знакови обавезе могу се разликовати по дизајну или облику, али морају бити видљиви из разлога заштите.[3]

Неретко је корисницима неразумљиво значење појединих пиктограма.Због непрепознавања њихових значења, корисници не добијају најбитније информације о потенцијалним опасним ситуацијама и догађајима и њиховом утицају на здравље или околину.Додатни проблем представља увођење нових или модификовање постојећих пиктограма.

На примерима студентских радова на сликама 4.види се стилизација у односу на стандардизовану форму апарата за гашење пожара на пиктограму слике 3. Сви студентски радови су рађени само у односима црно белих површина. Дата им је могућност за црну, белу површину као и коришћење свих врста линија. Сва сенчења и боје су биле искључене у извођењу задатка.На неким радовима је дата могућност приказивања и треће димензије, тако да је она коришћена нпр.у опису форме апарата за гашење пожара и као и приказивање тренутка самог коришћења апарата.



Слика 3. Стандардни пиктограм као ознака за апарат за гашење пожара[2]

3.ПРИМЕРИ И АНАЛИЗА ДОБРЕ ПРАКСЕ ДИЗАЈНИРАЊА ПИКТОГРАМА НА СТУДЕНТСКИМ РАДОВИМА



Слика 4. Радови студената на тему заштите од пожара, пиктограм-апарат за гашење пожара, студенти:Милан Обрадовић, Бојан Росић, Ирина Јагодић

Овакво уобличавање на задату тему по моделу коришћења вештина и потребног предзнања, на сликама 4.приказујесликау функцији бржег исчитавања и преношења потребне информације.

Нпр. чему служе горе приказани апарати И како их користити у датој ситуацији, у односу на стандардизовани пиктограм који само даје информацију за чега служи апарат. На примерима студентских радова на сликама 5.и6. види се стилизација ватре као главног елемента од кога се треба штитити, склонити, бити заштићен, и свакако одмах позвати помоћ на број 193. Ове примере пиктограма разликује приступ решавању проблема, али их одликује висока естетика и разумљивост читања ситуације.На слици 6.специфичност је у мирном стајању људске фигуре у односу на огроман пламен што свакако симболише потребу човека да контролише сопствену безбедност у могућојпотенцијално опасној ситуацији (слика 5,6,7.).Изпредходно наведених разлога овај пиктограм је одличан избор за насловницуВодичастудијског програмаЗаштита од катастрофалних догађаја и пожара (слика 6.).

7. МЕЂУНАРОДНА НАУЧНА КОНФЕРЕНЦИЈА БЕЗБЕДНОСНИ ИНЖЕЊЕРИНГ
ПОЖАР,ЖИВОТНАСРЕДИНА,РАДНАОКОЛИНА,ИНТЕГРИСАНИРИЗИЦИ И
17. МЕЂУНАРОДНА КОНФЕРЕНЦИЈА ЗАШТИТА ОД ПОЖАРА И ЕКСПЛОЗИЈА



Слика5.Пример идејног решења пиктограма на тему катастрофалних догађаја и пожара
-студенти Иван Сегеди, Ненад Боснић, Љубица Јеловац



Слике 6. Пример идејног решења пиктограма и његова примена на корицама Водича Високе
техничке школе за смер Заштита од катастрофалних догађаја и пожара,
израда пиктограма: студент Маленчић Душан, дизајн корица: др Каролина Мудрински



Слике 7. Пример идејног решења пиктограма и његова примена на корицама Водича Високетехничке
школе за смер Заштита на раду,
израда пиктограма:
студент Никола Пантић, дизајн корица: др Каролина Мудрински

На сликама 8.и9. оба примера су у основи фигуративни приказиу визуелној препознатљивости. Овако јасно читљиви пиктограми, могли би бити примењени у форми знакова опасности због јасно видљивог симбола човекове фигуре, графички приказаних елемената ватре, броја 193 за хитне позиве у случају пожара.

Приказ кризне ситуације темељи се на позицији људског тела где особа или зове помоћ или је ангажована у напуштању места.Радња на слици је обликована комбинацијом линије исте дебљине и стилизације форме ватре која јасно представља елемент који је опасан по живот. Прва два примера веће тежиште стављају на сам моменат реаговањана новонасталу животно опасну ситуацију.



Слика 8. Пример идејног решења пиктограма на тему катастрофалних догађаја и пожара, студент Ања Митковић

Коришћењем исте дебљине линије, главне линије су у случају на слици 9.веће дебљине у односу на позадину чиме је постигнута целовитост приказаодноса људског тела у покрету са елементом ватре из другог плана и тиме наглашена опасност ситуације.



Слике 9. Пример идејног решења пиктограма на тему катастрофалних догађаја и пожара, студент Нина Кончар

4. ЗАКЉУЧАК

Израда, дизајнирање, стилизација одређене радње, комплексне ситуације у форму једне слике-пиктограма, са елементима симбола који преноси информацију је свеобухватан и захтеван задатак.

Развој пиктограма лежи у тежњи човека за што једноставнијим видом комуникације, са преносом сто више информација у што краћем временском оквиру. Слика у основи има ту моћ лаког саопштавања информација и брзе перцепције у односу на писани текст, такода је потреба развијања нових форми комуникације кроз слику стално присутна. Пиктограми, као знакови свакодневне комуникације, првенствено требају да су разумљиви и да имају позицију уочљивости. Код ситуација као што су пожари, експлозије, поплаве и други опасни догађаји, јасне ознаке и поруке како поступати у датим ситуацијама свакако чине значајан удео система безбедности на радном месту и ван њега.

5. ЛИТЕРАТУРА:

- [1]К. Мудрински, *Употреба пиктограма као знака заштите на админи-стративном радном месту*, 2016.
- [2] Obavezni sigurnosni znakovi, dostupno na:http://ec.europa.eu/taxation_customs/dds2/SAMANCTA/HR/Safety/AppendixE_HR.html
- [3] М. Brozović, D. Kovačević, J. Bota, *Piktogrami kao informativni i regularni znakovi*, 2018.
- [4]Lehto, M.R.: Designing warning signs and warning labels: Part I - Guidelines for the practitioner, *International Journal of Industrial Ergonomics*, 10, 1992., 1-2, 105-113.