

Универзитет уметности у Београду
Факултет примењених уметности у Београду



Оливера Ђ. Батајић Сретеновић

ПУСТИ МЕ ДА УРАДИМ САМ

Интерактивна дигитална књиџа за децу

Докторски уметнички пројекат

Ментор: мр Бранимир Карановић, професор емеритус
Коментор: др Петер Пург, ванредни професор

Београд, септембар 2022.

University of Arts in Belgrade
Faculty of Applied Arts in Belgrade



Olivera Đ. Batajić Sretenović

LET ME DO IT MYSELF
Digital Interactive Book for Children

Doctoral Art Project

Mentor: mag. Branimir Karanović, professor emeritus
Comentor: dr Peter Purg, associate professor

Belgrade, September 2022

Комисија за оцену и одбрану докторског уметничког пројекта

Ментор:

мр Бранимир Карановић, професор емеритус,
Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности у Београду

Коментор:

др Петер Пург, ванредни професор,
Универзитет у Новој Горици, Факултет за уметност

Чланови комисије:

мр Оливера Стојадиновић, професор емеритус,
Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности у Београду
Александар Костић, редовни професор,
Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности у Београду
др ум. Јулијана Протић, ванредни професор,
Универзитет уметности у Београду, Факултет примењених уметности у Београду

Датум одбране:

1. АПСТРАКТ	9
1. ABSTRACT	11
2. УВОД	15
2.1. Мотивација	15
2.2. Предмет рада	17
2.3. Уметнички циљеви рада	17
2.4. Основне поставке рада	17
2.5. Ток рада и методе	18
2.6. Очекивани резултати рада	19
2.7. Уметничко-истраживачки допринос	19
2.8. Објашњење назива рада	19
2.9. Поставке писаног дела рада	20
3. КРАТКА ИСТОРИЈА ИНТЕРАКТИВНЕ КЊИГЕ	21
3.1. Рађање (нове) интерактивности књиге	22
3.2. Шта ново доносе нове технологије	23
3.3. Почетак мултимедијалности књиге	25
3.4. Линеарно vs. динамичко читање	28
3.5. Револуција коју доноси iPad	30
3.6. Закључак историјског дела	32
4. ДИГИТАЛНА ИНТЕРАКТИВНА КЊИГА ДАНАС	34
4.1. Књига у међупростору или интермедијалност књиге	34
4.2. Фотографија у дигиталним књигама	36
4.3. Електронска књига	39
4.4. Формати електронских књига	40
4.5. Развој интерактивних дигиталних књига у свету	41
4.6. Развој интерактивних књига код нас	44
5. ПРАВИЛА ДИЗАЈНА ЗА ИНТЕРАКТИВНУ КЊИГУ	46
5.1. Начин размишљања	47
5.2. Емоција у дизајну	47
5.3. Дизајн корисничког интерфејса	49
5.4. Интуитивност у дизајну	50
5.5. Графички дизајн за дигиталне медије	51
5.6. Начин израде / програми и платформе	60
5.7. Проширена књига (звук, анимација, интеракција)	61
5.8. Дизајн корисничког искуства	63
5.9. Тестирање	63

6. УМЕТНИЧКИ РАД	65
6.1. Идеја/полазиште	65
6.2. Настанак приче	66
6.3. Лична фото-архива	66
6.4. Дизајн	68
6.5. Дизајн за децу	69
6.6. Звук / аудио-записи	70
6.7. Сценарио и структура интеракција	71
6.8. Израда фото-илустрација и фото-анимација	72
6.9. Програмирање/кодирање	74
6.10. Употреба књиге	75
7. СМЕРНИЦЕ ЗА ДАЉА ИСТРАЖИВАЊА	76
8. ЗАКЉУЧАК	78
9. ЗАХВАЛНОСТ	80
10. APPENDIX	82
10.1. Прича	82
10.2. Ликовни прилози	92
10.3. Интервјуи	112
10.4. Додатак мотивацији	143
11. СПИСАК ЛИТЕРАТУРЕ	144
11.1. Књиге	144
11.2. Чланци	146
11.3. Вебографија	147
11.4. Видео-записи	148
11.5. Докторски и мастер радови	149
12. КРАТКА БИОГРАФИЈА АУТОРА	150
12.1. Додатак биографији	151

1. АПСТРАКТ

У друштву у којем је све попримило димензије спектакла, своје место нашла је и књига. Прво као штампана интерактивна књига, потом у електронском и најзад у интерактивном дигиталном облику. Иако је задржала свој вишевековни облик, данас дефинисан границама екрана, структурално и идејно потпуно је другачија. Са увођењем новог типа књиге мења се и начин читања, односно са линеарног се прелази на динамичко, какав је и сам медиј са којег се чита. Велику улогу у овој промени, која је била подстакнута индустријализацијом и могућношћу брзог умножавања, околностима које копију стављају изнад оригинала, има компјутеризација. Овај рад бави се питањима да ли су традиционална књига и традиционалан начин читања постали монотони за савременог човека, односно дете, и да ли књига данас може да постоји једино као део општег компјутеризованог спектакла. Такође, испитујемо како ће се књига коју познајемо развијати у будућности, да ли ће се само мењати или ће њен пут почети да се грана у више праваца и слојева (димензија). Истакнуто је који су начини и процеси важни за креирање дигиталне интерактивне књиге, као и ко су све учесници овог мултимедијалног доживљаја. Кроз докторски уметнички пројекат *Пусти ме да урадим сам* настојали смо да истражимо простор и границе „нове” дечје књиге, као и могућности које таква књига пружа.

Кључне речи: *дигитализација, дигитална књига, електронска књига, дечје издаваштво, интерактивна књига, интерактивна дигитална књига, iPad књига, app, линеарно читање, динамичко читање, хипертекст, спектакл, софтвер, програмирање, аудио, видео, анимација, интеракција*

1. ABSTRACT

In a society where everything to be noticed has to be taken as a spectacle, a book has also to adjust itself. First as a printed version of an interactive book, then as an e-book, and finally through interactive digital form. Although it strives to retain its centuries-old form, today it is mostly defined by the edge of the screen. It structurally and conceptually differs from its earlier forms. With initiation of a new type of book, ways of reading also change, i.e. from linear to tabular or dynamic due to a new medium. Computerization plays a major role in this change (which was stimulated by industrialization and the possibility of rapid reproduction, circumstances that privilege copy to the original). This work tries to answer whether the traditional book and the traditional ways of reading have become monotonous for contemporary readers (children especially) and whether the book is doomed to exist only as part of a general computerized spectacle. Further, it researches how the book we know will develop: whether it will simply change or its path will divide into more directions and layers (dimensions). Focus is on ways and processes that are important in creation of a digital interactive book. It tries to identify who are participants in this multimedia experience. This doctoral artistic project, „Let me do it myself“, explores the space and boundaries of the „new“ children’s book, as well as possibilities such a book provides.

Keywords: *digitization, digital book, e-book, children’s publishing, interactive book, interactive digital book, iPad book, app, linear reading, tabular reading, hypertext, spectacle, software, programming, audio, video, animation, interaction*

Оћи (4 године): Мама, како је Бої сїворио иїице?

Ја: Исїо као и људе. Рекао је – нека буду иїице – и еїо!

Оћи: Па како му се осїварила жеља?

Ја: Па ваљда заїо шїо је свемоїућ!

Оћи (уз узвик оїкрића): Аха, он је био у инїернеїу! ТАМО је све моїуће!

Београд, 21. 1. 2019.

2. УВОД

2.1. Мотивација

Увод у докторски уметнички пројекат, као својеврсно кровно место у истраживању, не може а да не почне патетичним сећањем на детињство. Дакле, цео свој живот сам посветила књизи, или боље рећи – усмерила ка књизи. Гледајући сада своју децу како расту и њихове другаре, као и децу својих пријатеља, могу потврдити да живот почиње с мајчиним млеком и књигом. Први дар који сам наменила свом још нерођеном детету била је књига. Моје оброке у детињству обележила је слика намргођених родитеља, јер бих током јела једном руком држала кашику, а другом придржавала књигу како се не би затворила. Тада нисам могла ни сањати у којој мери ће се ова моја љубав развити, те да ћу постати дизајнер који ће омогућити да бројне књиге почну свој живот, а потом добити и ту привилегију да своје знање из ове области преносим студентима и деци. Кроз свој професионални ангажман бавила сам се књигом у свим њеним облицима – уметничком, комерцијалном, дигиталном. Непрестан рад на проширивању граница књиге, од строго дефинисаних графичких правила у традиционалној књизи (која скоро увек покушате да нарушите), преко слободе коју пружају књиге уметника, до скоро непостојећих граница код интерактивне дигиталне књиге, подстакао ме је да свој докторски уметнички пројекат посветим управо испитивањима могућности књиге.

Зашто је свет књига тако чаробан? Да ли се данас, када кроз интернет и богату гејминг индустрију имамо могућност да путујемо кроз најразличитије светове и искуства, папир са словима и понеком сликом, са којег се много спорије чита него што се пролази кроз бајтове, може изборити за свој опстанак? Верујем да се налазимо на историјској прекретници поимања света око себе. Починемо да живимо у паралелним световима, да имамо паралелне животе. Можемо играти улогу какву желимо или имати више различитих улога у току једног дана. За то нам више није потребна књига, ако је то икада и била њена функција. У жељи да испитам какве улоге у свету нове књиге данас имају уметници/креатори, дизајнери, издавачи, штампари и сви други који учествују у сложеном процесу њеног стварања, настао је и овај мој рад. Он се састоји из два дела: први је уметнички и представља интерактивну дигиталну књигу за децу, кроз коју пролазим као стваралац у покушају

да самостално креирам сваки њен сегмент; други део је овај писани рад, у којем се кроз истраживање бавим испитивањем нове интерактивне дигиталне књиге, поредећи је са традиционалном¹, посматрајући њене мапе развоја и претпостављајући будућност књиге уопште. Цео процес рада кроз који сам прошла, као и сва истраживања која сам обавила у овој области, биће ми корисна и као неке ко предаје на факултету предмет који проучава дизајн књиге, па и интерактивне књиге, али и као неке ко се тиме професионално бави, јер је жеља сваког професионалца да буде у току са актуелним дешавањима и да се обучи за нека напреднија или другачија занимања. С друге стране, на нама је одговорност да припремимо свет (књиге) за генерације које долазе, а које су, можда, са својим начином размишљања већ испред нас. Или како то лепо каже Брустер Кале (Brewster Kahle) у једном свом предавању: „Оно најбоље што имамо треба да учинимо доступним нашој деци. Ако то не направимо, добит ћемо генерацију какву заслужујемо. Они ће учити из онога што им је доступно.”²

Данас, чак и у нашој земљи, увелико је у току процес дигитализације садржаја. У питању су пројекти који су великим буџетима подржани од стране Европске уније и разних организација које обликују наше животе. Компјутери су умногоме променили наш начин размишљања, али појава мобилних телефона и таблета мења начин употребе нових технологија, пре свега у смислу образовања, о чему нам говори и све већа дигитализација образовних материјала, а и недавни догађаји изазвани појавом феномена Ковид 19.

Занимљиво је напоменути и да је писани део овог рада настао у виду *динамичког писаног*, ако се то тако може назвати, алудирајући на динамички текст или хипертекст. Мој ментор и коментор нису били физички присутни, те се комуникација одвијала преко платформе GoogleDocs. Рад бих некада писала на рачунару, некада на iPad-у, који сам лакше преносила на друге локације, а некада, када би ми нешто занимљиво пало на памет, документ бих отворила на телефону. У исто време, свако ко је имао приступ документу могао је у реалном времену (real time) да утиче на текст својим сугестијама. Тако је и овај писани део рада постао интерактиван на више нивоа, чак интерактиван сам са собом. Данас више није питање да ли је неко онлајн, подразумева се да сви јесмо. С појавом таблета и смарт телефона постали смо доступни увек и свима, и дотиче нас све са чиме смо повезани. Од количине повезаности зависи и наше постојање у свету, па је термин *online* напрасно постао *onlife*.³

1 Дуго сам размишљала који би назив био адекватан за штампану књигу какву знамо. Двоумила сам се између термина *традиционалне* и *класичне* књиге, да би на крају термин *традиционално* превагнуо (јер класично може да има призив правца развоја) и као таквог га користим кроз цео рад.

2 Brewster Kahle, Ted Talk, децембар 2007, *A Free Digital Library*, (00:16) https://www.ted.com/talks/brewster_kahle_builds_a_free_digital_library#t-16141 [приступљено: 17. 1. 2015.]

3 *Onlife* је дефиниција коју је донео манифестом Luciano Floridi (Oxford Internet Institute) састављајући своје истраживање *What it is to be Human in Hyperconnected Era*, <https://www.youtube.com/watch?v=R4O6ci8m1Qw> [приступљено: 30. 5. 2017.]

2.2. Предмет рада

Предмет докторског уметничког пројекта *Пустји ме да урадим сам – Дигитална интерактивна књиџа за децу* је истраживање у области интерактивне дигиталне књиџе, као захвалног медија за приказ визуелног наратива, али и за образовање деце, односно подстицање деце на креативно решавање разноликих проблема. Интерактивна дигитална књиџа је још у повоју, нарочито у нашој земљи, па је истраживање засновано и на испитивању могућности транспоновања некадашњих штампаних интерактивних књиџа у савремену дигиталну, тј. електронску књиџу. Како је директно транспоновање бесмислено (због разлике у медијима и новог начина читања), у писаном делу рада дат је преглед могућности које нова књиџа пружа, свих њених слојева и разлика у односу на штампану књиџу.

2.3. Уметнички циљеви рада

Циљ уметничког пројекта *Пустји ме да урадим сам – Дигитална интерактивна књиџа за децу* је приказ могућег начина реализације такве књиџе. Слушајући причу, деца кроз игру савладавају одређене важне сегменте развоја и склапају сами визуелну и наративну целину креирајући једноставне интеракције, чиме отварају врата за наставак књиџе, односно приче. Начином на који је књиџа осмишљена деци се даје увид у могућност решења личних ситуација и околности у дигиталним играма, чиме се доводе у везу реални и дигитални свет. Уз налоге за одређене покрете или акције, које деца добијају током слушања, књиџа излази из граница екрана и тиме умањује пасивност деце, која је честа код употребе нових технологија, а што се наводи као највећа опасност код оваквих садржаја. Поред свега наведеног, циљ истраживања и рада је и сарадња са издавачима ради оснивања библиотеке интерактивних књиџа у нашој средини, јер би се на примеру овог докторског уметничког пројекта показала корисност и предност оваквог начина учења.

2.4. Основне поставке рада

У истраживачком процесу анализира се развој књиџе у периоду који је довео до промене медија са којег се књиџа чита. Та историја датира из времена настанка првих интерактивних штампаних књиџа (иако је природа књиџе, на свој начин, одувек била интерактивна). Ради се о најновијој историји књиџе, начинима њеног функционисања, о примерима интерактивних књиџа које већ постоје. На прикупљеним материјалима заснива се реализација уметничког пројекта на основу којег се анализира даља могућност развоја и употребе интерактивне књиџе, као и њене предности. То подразумева аутентични наративни приступ, другачији ток приче и могућност избора, као и идеје да корисници сами креирају своју причу (персонализовани садржаји), са могућношћу да на крају могу неке њене делове и одштампати. Овај уметнички пројекат акценат ставља на реализацију визуелне представе изнесеног наратива, истичући важност слике (фотографије) као личне архиве на којој се сећање заснива. Од пратећих елемената присутни су звук, покретна слика, покрет и нов начин комбиновања графичких са звучним елементима. У реализацији уметничког

пројекта и његовој презентацији као алати се користе програми за обраду слике, програми за анимацију, а потом веб-технологија која у позадини има кодирање и програмирање.

2.5. Ток рада и методе

У истраживању и раду на докторском уметничком пројекту *Пусџи ме да урадим сам* примењиване су историјско-аналитичка и теоријско-аналитичка метода, као и методе контекстуализације, интервјуа, редукције и класификације и уметничко-интерпретативне методе.

Историјско-аналитичка метода је коришћена у делу који се односи на упознавање са дигиталном интерактивном књигом за децу и одређивањем њеног места у свету, пре свега у нашој земљи. Рад на пројекту започет је прикупљањем литературе на тему интерактивних дигиталних књига и упознавањем са педагошким и психолошким аспектима који би допринели одговарајућем квалитету идеје. Након проучавања постојећих књига овог типа, приступило се анализи примене могућих иновација и унапређењу поступка и идеја.

Како је рад на пројекту трајао више година, а развој технологија доводи до веома брзих промена, анализом је захваћена суштина овог развоја, али не и сви њени детаљи и посебности. Овим пројектом покушано је да се прикаже тај „тренутак” у идејном, техничком и технолошком смислу.

Контекстуализација се односила на развој књиге у садашњем тренутку и на контекст личне приче, односно преноса фотографске архиве и њеног смештања у улогу онога који износи сећања на догађаје и склапа причу, као и приче која се бави реконструкцијом догађаја на основу те архиве. Тако је први корак у изради уметничког пројекта био тематско одређење књиге. Обављен је избор из личне архиве фотографија и њихово временско одређење, на основу чега је формирана структура приче и структура интеракција. Упоредо се одвијало писање приче, којој се структура интеракција прилагођавала. Осмишљен је детаљан план рада на књизи, са нотираним визуелним и звучним садржајима, као и са анимацијом (*storybord*), и дефинисан је сваки корак и свака фаза у интерактивном садржају.

На крају прве фазе уследило је стилско дефинисање и израда визуелног материјала, односно интервенција на постојећој архивској грађи. Упоредо су и за писани део рада и за сам уметнички пројекат прављени интервјуи са изабраним особама, који ће се касније користити у раду.

Резултатима добијеним из процеса контекстуализације, методом редукције се дошло до финалне приче, селектовања материјала и текста којим ће бити представљена суштина идеје, како уметничке тако и техничке.

Уметничко-интерпретативна метода подразумевала је дефинисање изгледа веб-страница: места поставке задатака, позиције отварања текста, дефинисање пиктограма за поједине сегменте интеракције, начине активације аудио-приче и видео-додатака, употребу типографских писама, скриптова потребних за извођење интерактивности, као и проучавање рачунарских програма за реализацију овакве књиге. Уследило је постепено извођење свих

сцена (илустровање, графичко обликовање стране, прављење композиција и анимација), а паралелно се вршило тестирање, испробавање и коректура. Комплетна симулација рада изведена је у програму Adobe After Effects и као таква постављена је на интернет, чиме је део идеје, развоја концепта и дизајна био готов.

Надоградњу овог рада представља реализација сајта на основу приказаних симулација употребом различитих технологија са доминацијом Java script језика, како би сајт био стављен у функцију.

2.6. Очекивани резултати рада

Презентацијом уметничког пројекта, као и писаног дела доктората, показаће се предности које интерактивне дигиталне књиге могу имати у области развоја и образовања деце у односу на штампане књиге. Добијени резултати су указали на проблеме у процесу организације материјала и дали могућа решења за успешну реализацију таквих књига. Указано је на разлике у односу на рад са штампаном књигом и предности примене другачије логике. Очекује се да ће након што рад буде представљен издавачима и институцијама културе, они бити подстакнути да покрену и развијају такве књиге.

2.7. Уметничко-истраживачки допринос

Истраживање у области интерактивне дигиталне књиге је у повоју, а посебно у нашој земљи. Допринос овог рада се огледа у откривању нових начина реализације интерактивне дигиталне књиге за децу у контексту образовања (који би били примењиви и на друге интерактивне дигиталне књиге), отварању нових путева у креирању електронске књиге, са ауторским приступом илустрацијама и у поетици својственој аутору. Преглед могућих начина реализације такве књиге, са упутствима, правилима и принципима за њихово извођење, такође представља посебан допринос који доноси овај рад.

2.8. Објашњење назива рада

Почетак мојих докторских студија и рада на овом пројекту поклопио се са периодом када је моје прво дете требало да крене у вртић. Проучавајући различите педагошке методе и бирајући приступ који би најадекватније осликавао и наш породични приступ васпитању деце, одлучили смо се за Монтесори педагошки приступ, те Монтесори вртић. Претходно сам проучила расположиву литературу са овом тематиком, а међу књигама се нашла и једна под насловом *Teach Me to Do it Myself*.⁴

Један од главних принципа Монтесори педагогије је да деца најбоље уче кроз активно искуство. Тако се ова педагогија заснива на развијању самосталности код деце и подржава самостално учење кроз покушаје, грешке и аутокорекције, уз помоћ одрасле особе која дете претходно уведе у систем препознавања грешке. У овој педагогији грешка је

⁴ Maja Pitamic, *Teach Me to Do it Myself: Montessori activities for you and your child*, Barron's Educational Series, Inc., New York, 2004

логичан пут ка учењу. Васпитач или родитељ, по овим принципима, само су потпора у расту и развоју, неко ко је ту да помогне у сваком потребном тренутку, али не и неко ко решава проблеме који се испрече на дететовом путу⁵. У предшколским установама које раде по Монтесори програму користе се специјализоване играчке за решавање сложених животних ситуација. Свака од тих играчака има и такозвану *контролу грешке*, преко које дете одмах зна да ли је играчку употребило, односно неки задатак решило на добар начин. Отуд назив књиге *Научи ме да урадим сам*, који је и мисао-водиља ове педагогије. С друге стране, дала сам себи слободу да парафразирам овај наслов и покажем да компјутер, односно интерактивна књига, доноси још шире поље гледања и веће могућности од аналогне играчке, јер детету није потребна помоћ одраслог у савладавању одређених проблема који се кроз интерактивну књигу постављају. Дубље посматрано, вођена неком врстом цивилизацијског бунта, хтела сам да ставим акценат на све већу индивидуализацију бића у савременом добу, у коме се све дешава уз помоћ екрана – компјутерског, мобилног, таблета – преко којих нам је цео свет лако доступан и није нам нужно потребна помоћ физички присутне (одрасле) индивидуе. Наиме, решавање одређених проблема и такозвана *контрола грешке* одвијају се преко екрана, у виртуелном свету.

2.9. Поставке писаног дела рада

Писани део докторског уметничког пројекта, осим што објашњава процес рада у реализацији уметничког пројекта, као секундарну улогу има формирање помоћне литературе за развој интерактивне дигиталне књиге, али представља и приручник који даје упутства и принципе за израду такве књиге.

⁵ Овде се не мисли на емотивни развој већ искључиво на практичне когнитивне аспекте учења.

3. КРАТКА ИСТОРИЈА ИНТЕРАКТИВНЕ КЊИГЕ

Бавити се историјом интерактивности књиге веома је тешко, јер књига је у својој бити увек била интерактивна. Како се развијала, тако се повећавао и број такозваних *интерактивних елемената* у њој. На почетку, прва интерактивност се огледала у самом процесу њеног стварања, јер је празне пергаменте, касније папире, требало исписати и украсити (што је захтевало посебну интерактивност са текстом), а од онога ко би књигу читао захтевало се прво одмотавање тог пергаamenta, односно касније листање страна књиге. Са развојем књиге уводе се нови елементи у њену структуру, па се под интерактивним може сматрати садржај, који заправо представља прву форму хипертекста, јер број стране у садржају везујемо за број странице у књизи. У том случају је и пагинација део интеракције. Потом, у оквиру једне стране можемо имати фусноте, које нам поближе објашњавају део текста или неку реч, тј. оно што би у савременим електронским књигама био хиперлинк ка одређеном садржају. Некада су те фусноте у оквиру исте стране (`html code _parent` или `anchor`), а некада се налазе на крају поглавља или целе књиге (`html code _new page`). Мана фуснота које нас одведу на крај књиге је што немају клик за назад, тј. на крају текста такве фусноте није назначено на коју се страну односе, па такво читање често може бити заморно за читаоца. С друге стране, неке књиге имају показну траку, која нам омогућава да забележимо где смо стали док посетимо страну са фуснотама. Још боље решење је ако постоји више таквих трака, да њима обележимо и једну и другу страну. То би, на неки начин, у електронским књигама представљала опција *bookmark*. На сличан начин, у многим књигама, а нарочито у стручним радовима, текст реферише на илустрације или фотографије које се налазе након писаног садржаја. Библиографија на крају књиге открива нам један сасвим нови, други свет, који се налази изван страница те конкретне књиге и тера нас да кренемо у даља истраживања. Када је књига постала масовни употребни објекат и нашла се што у јавним, што у приватним библиотекама, појавио се још један вид интерактивности, а то је писање по маргинама књиге, што је представљало аутентичан однос читаоца према тексту. Данас нам за то, у електронским књигама, служе белешке (*notes*).

Ово је већ сасвим довољно интерактивних елемената за једну традиционалну књигу, али то није историја којом ћемо се бавити овде. Почетак историје која нас занима датира из не

тако давног периода када су сами аутори почели да се поигравају са структуром текста и да померају границе књиге на неки значајнији начин, и тако су нас довели до данашњег тренутка и постојања књига-апликација, веб-апликација или дигиталних интерактивних књига у различитим форматима.

3.1. Рађање (нове) интерактивности књиге

Откада се појавио интернет, тачније откада је ушао у масовну употребу, пребацили смо се у један други, магични свет. Постепено је фокус са телевизије, радија, књига, часописа, па и друштвеног живота, пребачен на екран – прозор из којег долази „све”. Сваке године у њему је све више информација. Настаје глобална мрежа, а људи постају „повезанији” него икада пре. Ипак, „наше жеље нису наше, наше потребе нису наше, већ модели наметнути заводљивом естетиком спектакла.”⁶ Чини се да се сазнање брже шири, информације су доступније него икада. Догодила се информатичка револуција. Интернет је постао глобална илустрована енциклопедија. „Док је традиционална естетика била филозофска дисциплина која се бавила чулним сазнањем, савремена медијска естетизација претворила се у дисциплину која говори о томе како произвести и продати чулно, као и то, како преко чулног, као примарног, створити категорије жеља и потреба, али и репер вредности, што естетизацији у општој спектакуларизацији даје сигурну егзистенцију.”⁷

Појава штампе у Европи у 15. веку довела је у питање уметничку оригиналност књиге. Дошло је до деперсонализације рукописних књига са вишеструким ауторством (аутора текста и оног који је књигу исписивао или илуминирао), због штампања (отискивања) књига у више примерака. Гледајући из данашње перспективе, „техничка репродукција може копију оригинала довести у ситуације које самом оригиналу нису достижне.”⁸ Уосталом, и рукописне књиге су се ручно умножавале, па се и ту поставља питање оригинала. Или, како каже Бењамин, „уметничко дело се у начелу увек могло репродуковати”⁹. Од прве штампане књиге до прве електронске књиге, њена уметничка вредност се променила. Компјутеризација човечанства омогућава свакоме да буде креатор свог сопственог света. Недостатак професионализма често доводи до тога да на тржишту постоје штампане књиге лошег изгледа. Дигитализација појачава овај ефекат, јер је првобитни дигитални производ био лакши за продукцију, складиштење и дистрибуцију. Да ли је будућност штампане књиге онда истоветна оној судбини коју је доживела рукописна, или оној из Хакслијевог (Aldous Huxley) *Дивној новој свећи* (књиге као скривеног и ретког објекта), и да ли појава дигиталне интерактивности уводи књигу у друштво спектакла?

6 Др Владислав Шћепановић, *Медијски сцектлак и десцрукција. Естетика десцрукције и сцектакуларизација стварности: 11. сешембар као медијски феномен*, Београд, Универзитет уметности у Београду, Службени гласник, 2010, стр. 82

7 Ibid, str. 82

8 Валтер Бењамин, *Уметничко дело у веку своје техничке репродукције*, у Јелена Ђорђевић (уред.), *Студије културе*, Београд, Службени гласник, 2008, стр. 104

9 Ibid, str. 102

Двадесети век је био пун догађаја који су наговештавали долазак великог информатичког праска. У уметности двадесетих година, као и у типографији, дошло је до првих визуелних побуна и одступања од вишевековних стандарда. Покрет футуриста је промене у читању усмерио, пре свега, преко промена типографске форме. Данас, из ере компјутера, веома је тешко замислити шта подразумева извођење типографских експеримената какве су правили футуристи у оно време. Такође, њихово поимање књиге као форме померило је дотадашње њене границе. Књига је била објекат који активно комуницира са читаоцем, више није била функционална и транспарентна, управо супротно, јасно је давала до знања ко је и ко стоји уз њу, узвикујући и терајући читаоца да заузме став. Поред футуриста и многи други уметнички покрети су користили књигу као медиј који има другачију комуникацију са посматрачем/читаоцем. Дадаисти су књигу увели у вишедимензиони/вишеслојни простор, тиме можда најављујући и све већу популарност књиге уметника, као посебног медија за уметничко изражавање. Можда под утицајем нових могућности књиге које су нудили пројекти ових уметника или подстакнути колективном свешћу тог тренутка, многи издавачи и аутори почињу да посматрају књигу на другачији начин, не као скуп папира који у виду текста и слике – правилно компонованих у графичку целину – преносе садржај читаоцу, већ и као проширен простор за представљање садржаја на другачији начин. Књиге сложеног папир-инжењеринга (*volvelle*) постојале су још у 13. веку, потом као слојеви анатомских књига у 16. веку, а негде у 18. веку настале су *pop-up* књиге. Те књиге нису биле намењене деци, већ су интерактивности овог типа биле намењене едукацији, односно садржај је био едукативан, попут научних студија људског тела или објашњавања сложених геометријских поступака. Дакле, интерактивност у књигама (ако не рачунамо ту базичну интерактивност коју свака књига има) кроз своју историју била је увек очекивани елемент. У 20. веку, у штампане књиге као нови тип интерактивност уводи се тактилно, али и нове текстуалне форме које доводе до нелинеарног читања, што је претеча хипертекста, односно динамичког читања.

3.2. Шта ново доносе нове технологије

Постмодернизам осамдесетих година најављује појаву новог доба, да би деведесете донеле наглу експанзију е-културе, компјутера и нових медија. Одједном све добија префикс *ново*, да би у једном тренутку било обједињено у термину *нови медији*. Вероватно је то био моменат да се започне и нов, чист технолошки живот, отуђен и индивидуализован. „Готово све хуманистичке и друштвене дисциплине, [...] и оне које припадају природним наукама, данас учествују у идентификацији проблема у вези са новом медијском цивилизацијом, предвиђањима о њеном даљем развоју и предлагањем најбољих путева за њено што успешније функционисање.”¹⁰

¹⁰ Проф. др Јелена Ђорђевић, *Медији и образовање за животи с њима и у њима*, у Дивна Вуксановић (приређ.), *Књига за медије – медији за књију*, Београд, Клио, 2008, стр. 19

Далеко од тога да је све што је претходило интернету престало да постоји. Наставило је да се прилагођава том *новом медију*, а он је све што му је претходило временом интегрисао у себе, на једном сасвим другачијем нивоу. „У оквирима медија, естетика се преображава пратећи метаморфозу самих медија, што је услов њеног опстанка на тржишту. ... На пример, појава телевизије није уништила медије попут новина, часописа и филмске индустрије, али је узроковала многе промене. Те промене су се наставиле појавом Интернета, који је све наведене медије усмерио у правцу виртуелизације и хибридизације.”¹¹

Данас се, дакле, поставља питање да ли је могуће постојање паралелних светова, да ли садржаји једног морају бити дизајнирани на другачији начин за други, или се само могу пренети на нове медије, без промена.

Прво што нас одваја од прошлости је појава екрана. Иако он директно асоцира на платна која су раније уоквиривала имагинарни свет слика, како нас на то упућује Манович (Lev Manovich) „чак се ни пропорције нису пет векова промениле; оне су сличне за типичну слику петнаестог века”¹², ипак нам екран доноси један нови прозор у свет – прозор унутар нас самих и унутар свега што нас окружује. Наједном све морамо да обављамо преко њега. „У пару са компјутером, екран данас убрзано постаје основно средство приступа сваком облику информације, било да су то непокретне слике, покретне слике или текст. Ми га већ користимо да бисмо прочитали дневне новине, гледали филмове, комуницирали са колегама, родбином и пријатељима.”¹³ С појавом компјутера са *динамичкој екрана* (телевизијски екран) који је у *илајино* унео променљиву слику, прешли смо на *вишеслојни екран*, са могућношћу проласка кроз прозоре – екран у екрану.¹⁴

И сама књига је са папира пребачена на екран. Већ прве веб-странице, које су се појавиле на интернету деведесетих, можемо посматрати као неку врсту фанзина. Оне потом постају часописи, нешто касније књиге, а данас на интернету или на читачима (*reader*) можемо читати праве књиге. Многе од њих директно преносе изглед и садржај са папира, јер и то што је одштампано на папиру данас прво пролази кроз обраду на екрану, у графичким програмима, па га је лако пренети на интернет. Међутим, поред *традиционалних* књига, преузетих из припреме за штампу, постоји и обиље *нових* књига, које су прошириле свет књиге у вишедимензионални простор. Такве књиге су интерактивне – махом су у питању апликације – а многе од њих се могу и уређивати: сам читалац, или корисник, има могућност да утиче како на њихов изглед, тако и на садржај. Највећи број књига тог типа јесу књиге које су доживеле велики успех у штампаном облику, па су накнадно преточене у интерактивну форму. На пример, популарна књига Оливера Џеферса (Oliver Jeffers) *Срце и боца* (*The Heart and the Bottle*), направљена као апликација за iPad, готово да подсећа

11 Др Владислав Шћепановић, *op. cit.*, стр. 82-83

12 Лев Манович, *Метамедију*, Београд, Центар за савремену уметност, 2001, стр. 12

13 *Ibid*, str. 11

14 *Ibid*, str. 13

на цртани филм, а надоградња се састоји у томе да читалац може да истражује садржај покретима прста, да уђе у слојевитост књиге, што у штампаној верзији није било могуће, као и да мења изглед појединих страна.¹⁵

Апликација за књигу *Фантастичне леиће књије тосјогина Мориса Лесмора* (*The Fantastic Flying Books of Mr. Morris Lessmore*), настала на основу анимираног филма награђеног Оскаром 2012. године, читаоца потпуно увлачи у чаробни свет који приказује. Чини се да се граница између екрана и простора испред њега брише, те да читалац улази у апсолутно нов дигитални свет, у којем се и сам наратив (свет штампаних књига, накнадно дигитализован) преплиће с дигитализованом реалношћу.¹⁶

Данас је веома популарна и персонализација књига, како у штампаном тако и у дигиталном свету. Персонализација је најчешће базична и подразумева убацивање имена детета коме књига припада и фотографије која се у причу инкорпорира, па дете постаје јунак у причи. Друга врста персонализације књига реализује се преко специјализованих софтвера, уз помоћ којих родитељ и дете заједно праве књигу, узимајући у обзир узраст детета, фонд речи и расположиви визуелни материјал.

Последњих година и код нас се појавило неколико издавачких кућа које се, мање или више успешно, баве персонализацијом књига. На пример, издавачка кућа *Мале зјале*¹⁷ персонализује и текст и слику. Избор ликова детета и одраслих особа врши се преко сајта, где се уноси и име детета. Након избора свих елемената скрипт генерише персонализовану књигу, која се потом штампа у жељеном броју примерака.

Постоји обиље оваквих примера и тржиште је свакодневно преплављено новим, технолошки све иновативнијим и атрактивнијим решењима.

3.3. Почетак мултимедијалности књиге

Савремени човек, човек Деборовог (Guy Debord) *сјекшакла*, након чудесних открића очекује и тражи увек нова. Магија за њега кратко траје, и стално му је потребно нешто још напредније, нешто још оригиналније на нивоу личних сензација. Уметник који обликује књигу за таквим човеком мора да трчи, а са собом да носи чаробни штапић.

Шта све може тај чаробни штапић? Правила обликовања прилагођена штампи морају да се модификују. Потребно је да се редефинишу постулати графичког дизајна и типографије, како би били применљиви у раду у новој области. Свакако се сви они преплићу међу собом, и ту спону треба пронаћи, дефинисати је и применити у сфери интерактивног.

Пример базичне интерактивности је комуникација међу људима кроз говор, покрет, говор тела итд. Они преносе поруку саговорнику и на њих саговорник реагује. У науци о

15 Трејлер за апликацију *The Heart and the Bottle*, www.youtube.com/watch?v=Wc3fghSjvBM [приступљено: 10. 2. 2015.]

16 Трејлер за апликацију *The Fantastic Books of Mr. Morriss Lessmore* www.youtube.com/watch?v=Ad3CMri3hOs [приступљено: 10. 2. 2015.]

17 Издавачка кућа *Мале зјале* <https://www.malezjale.rs/izaberi-knjigu> [приступљено: 15. 8. 2022.]

компјутерима, када говоримо о интерактивности, мислимо на софтвер који прима наредбе од човека и на њих реагује. На пример, интерактивност корисника са таблетом огледа се у могућности да на овом уређају слуша музику, чита књигу и ради још много тога (а не у његовом односу према дизајну направе).¹⁸

Интерактивне технологије су рачунарство, телекомуникације, мобилна телефонија итд. Оне се сваким даном развијају, те доносе нове могућности за коришћење, утичући на „обликовање свакодневног живота, кроз дигиталне артефакте, за рад, игру, забаву”.¹⁹

Ипак, историја интерактивности је дуга и комплексна јер покрива много области. Постоји интерактивност у уметности, у технологијама, на вебу и у многим другим подручјима.

Интерактивност (динамичност) интернет страница представља зачетак идеје о електронској књизи, те уметник који обликује овакву књигу неминовно проширује своју област деловања на дизајн за медије, пре свега на веб-дизајн, због чега мора да стекне нова, специфична знања. Јасно је онда зашто се његов посао променио – колико је постао свобухватнији и изазовнији и колико се нових знања од њега тражи. Али то се односи и на све остале који обликују ту нову књигу: писце, уреднике, дизајнере, па и саме кориснике. Сви они постају актери *сцекџакла* и морају се придржавати истих правила.

Увођењем анимације, звука и могућности да се књигом манипулише, она постаје део савременог спектакла. „Када се стварни свет преобрази у пуке слике, пуке слике постају стварна бића, која ефикасно подстичу хипнотичко понашање. Пошто је задатак спектакла да нам путем различитих, специјализованих облика посредовања показује свет који више не може бити директно доживљен, он неминовно, на простору којим је некада владао додир, даје предност погледу: најапстрактније и најнепоузданије чуло најбоље се прилагођава општој апстрактности садашњег друштва. Али спектакл нису само слике, нити слике и тон. То је све што измиче човековој активности, све што омета и завашава његову способност преиспитивања и корекције. То је супротност дијалогу. Спектакл се регенерише свуда где представљање постаје независно.”²⁰

Дизајн интерактивности везује се за појаву компјутера, премда сам термин не датира из овог периода. Тек касније, средином осамдесетих, овај термин уводе дизајнери Бил Могриџ (Bill Moggridge) и Вилијам Лоренс Верпланк (William Lawrence Verplank). Касније ће у употребу ући и термин *дизајн корисничког интерфејса*, под којим се подразумева понашање производа, по питању форме и садржаја, као и то како производ одговара на захтеве корисника.

Међутим, интерактивност у области креирања књиге постојала је још пре појаве компјутера. Прве интерактивне књиге (чија се интерактивност огледала у структури текста и

18 *Interactivity*, Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/Interactivity> [приступљено: 2. 2. 2015.]

19 Gilian Crampton Smith, *Design for Everyday Life* u Bill Moggridge *Designing Interaction*, Cambridge, Massachusetts, London, England, The MIT Press, 2007, str. xi

20 Gi Debor, *Društvo spektakla* (prevod, priprema i prateći tekstovi Aleksa Golijanin), Beograd, anarhija/blok 45, 2004, str. 11

начину читања) појавиле су се још 1959. године. Биле су познате под називом *gamebooks*. Те књиге су писане у другом лицу, а читалац је протагониста који одлучује о даљем развоју радње. Читање увек започиње на истом месту, али после неколико пасуса читалац мора донети одлуку како ће се радња даље одвијати, избором стране на којој жели да настави читање. Обично су постојале две опције наставка приче, али како се број прича повећавао тако се и број могућих завршетака књиге умногостручавао. Најпознатији серијали биле су књиге из едиције *Изабери своју авантуру (Choose Your Own Adventure)*. Начин на који су организоване ове књиге претеча је начина на који функционише веб, тј. нелинеарног читања, односно динамичког садржаја. Данас постоје многе анализе таквих књига, па се на интернету могу наћи и упутства за њихово успешно писање.²¹

Постоји још много примера књига које користе интерактивност како би привукле читаоца, активирале га, заинтересовале, пробудиле... На пример, да бисте дошли до стране коју тражите, у једној математичкој енциклопедији прво морате да решите задатак који стоји на месту пагинације²². Чувени пример нелинеарног текста је књига *Школице* Хулија Кортасара (Julio Cortázar), написана 1963. године. Од познатих књига конципираних на овај начин у литератури се често помиње *Химера* Џона Барта (John Bart). У ту категорију спада и књига *Историја бомбардовања* Свена Линдквиста (Sven Lindqvist), која, иако документарна, нуди могућност избора страна и прављења сопствене – личне историје. У нашој књижевности најпознатији пример је роман *Хазарски речник* Милорада Павића, који се са структуром текста поиграо у неколико својих књига.

Многи уметници и филозофи правили су неку врсту интерактивних књига желећи да провоцирају јавност, па је и сам Ги Дебор, чувени тумач спектакла, године 1957, у својој двадесет шестој години, написао *Мемоаре* (објављене 1959). Та књига је била укоричена у брусни папир, што је значило да ће оштетити све књиге уз које се нађе на полици.²³

Данас се штампане интерактивне књиге углавном праве за децу. Такве су, на пример, књиге *Њрошрљај и њомириши (scratch and sniff)*, које на једном делу имају посебан нанос који се састоји од микрокапула; када се прстом пређе преко њих, оне пуцају и испуштају мирис. Потом су ту књиге *Њреклайалице (lift-the-flap books)*, које на расклопима могу да дају одговоре на нека питања постављена пре отварања стране. Затим музичке књиге, у којима се чује оглашавање животиња или различити инструменти, као и кинеографи (*flip-books*), које треба листати брзо како би се добила покретна слика, односно анимација. У ову групу могу се сврстати и тзв. *искакалице (pop-up books)*, мада је код њих ниво интерактивности најнижи – све што траже од читаоца је да их отвори како би се испред њега појавила слика у три димензије.

Дакле, и штампане књиге су већ зашле у неку форму спектакла, што нас доводи до нових тема за истраживање и испитивање потребе за нелинеарним читањем и књигом-спекта-

21 *Writing Your Own Interactive Story of Adventure* <http://chooseyourownadventurebooks.org/write.interactive.stories.html>, [приступљено: 1. 2. 2015.]

22 Zlatko Šoper, *Uh ta matematika*, Školska knjiga Zagreb, 1984.

23 *Kratka hronologija*, A.G u Gi Debor, nav. delo, str. 79

клом. Намеће се питање да ли су линеарно читање и традиционална књига за савременог човека постали превазиђени, као и да ли осавремењивањем књиге цивилизација профитира или је ова појава пак цивилизацијска нужност.

3.4. Линеарно vs. динамичко читање

Нису ретке дебате у којима се говори о томе да нелинеарно читање књига, нарочито с појавом интернета, доводи до смрти штампане књиге и уопште линеарног читања (оног које неће бити прекинуто новим *џабовима* или истраживањем о некој тек прочитаној информацији). Појаву такозваног *динамичког читања* (супротног од линеарног, уобичајеног начина читања) можемо упоредити с појавом кубизма у уметности и са нарушавањем очекиваног гледишта по законима перспективе: сагледавање онога што читамо из различитих углова. Са текстом су експериментисали још футуристи на челу са Маринетијем (Filippo Tommaso Marinetti), који су избегавали линеарност текста. Наравно, интенција њихових тадашњих типографских експеримената није била да се промени изглед књиге, већ су се они усмерили на визуелни приказ стања или осећања и позивали су на побуну, промену, покрет, стављајући акценат на ослобођење од свих дотадашњих правила. Познати су и многи други правци у којима се експериментисало са текстом, као што су конкретна поезија (*Concrete poetry*) и визуелна поезија (*Visual poetry*).

Експеримент са текстом полако се трансформише у експеримент са формом, који претходи настанку електронске књиге. Од дигиталних верзија штампаних књига са текстом и сликама дошло се до електронских књига које постоје и без штампаних верзија, а могу се читати на различитим уређајима који се користе и у друге сврхе (компјутерима, читачима, таблетима, мобилним телефонима, паметним телефонима итд.).

Не може се тачно утврдити ко је творац прве е-књиге. Неки мисле да је прва таква књига била *Index Thomisticus*, електронски индекс радова Томе Аквинског који је направио Роберто Буза (Roberto Vusa) крајем четрдесетих година прошлог века. Пре тога је Боб Браун (Bob Brown), након гледања првог звучног филма (*talkie*) написао књигу *The Readies* (1930), у којој описује изум првог читача, критикујући штампу и трошење папира. Наравно, на такво размишљање подстакли су га појава и развој филмске индустрије. Он сматра да се за читање књига мора наћи нови медиј.²⁴ Учитељица Анхела Руиз Роблес (Angela Ruiz Robles) је још 1949. године представила прву електронску књигу, која је за циљ имала смањење броја књига које деца треба да носе у школу. То је вероватно био први електронски уџбеник.

Како се развијала електронска књига, тако су се развијали и специјализовани читачи. Интересантно је да су поједини велики дистрибутери књига почели да креирају своје читаче, компатибилне само са форматима њихових књига, те су тако условљавали кориснике да књиге купују искључиво преко њих. Купљени примерци књига нису могли бити пренети на другу особу, дакле књига није могла бити, на пример, позајмљена пријатељу на чита-

24 E-book, Wikipedia <http://en.wikipedia.org/wiki/E-book>, [приступљено: 4. 2. 2015.]

ње. Ексклузивно право на књигу имали су само они који су себи могли приуштити читач и купити књигу у одређеном формату. Била је то борба за е-превласт. *Динамички екрани* „су постављени у центар породице, и они не окупљају породицу, као што је то некада радио *Ошац* око *централног стола* (патријархални модел), већ је децентрализују, нудећи мноштво опција и животних стилова, прожетих еклектичким духом мноштва култура и обичаја, али увек у инстант облику, увек као производ”, а екран електронске књиге отуђује човека и од тог сурогата заједнице, дајући му још веће могућности за индивидуализацију. Биће заједнице полако постаје само себи довољно. Ефекат спектакла тако постаје још јачи.

Крајем деведесетих година, као реакција на монополистичке ставове појединих кућа коначно се појављује *Open eBook* формат, који је ауторима и издавачима омогућио да праве универзалне документе који се могу читати помоћу различитих читача. Сервис *Google Books* је, на пример, конвертовао у овај формат многа дела за која је дозвољено јавно коришћење.

Аутори заинтересовани за електронско издаваштво почели су 2010. године да граде независно тржиште. Многи издавачи су почели да дистрибуирају е-књиге које су биле јавно доступне. Поред тога, аутори чије књиге нису биле прихваћене код издавача нудили су своја дела преко интернета. Интернетом су почели да круже неауторизовани каталози књига, а појавили су се и сајтови посвећени електронском издаваштву, као и велики број пиратских сајтова са издањима за која нису имали законска права објављивања.

Прва база дигиталних књига покренута је у оквиру пројекта *Гуџенберт*, заснованог на волонтерском раду људи широм света. До данас је на овом сајту објављено око 60.000²⁵ дигиталних књига у отвореном приступу. Књиге су преведене на немачки, француски, португалски и српски. Људи окупљени око пројекта *Раско*²⁶ из Београда дали су велики допринос формирању ове глобалне базе књига.

Најпознатији и најобимнији извор књига (и новина и часописа) у електронском облику, у овом тренутку, у Србији, налази се на сајту Народне библиотеке Србије (Дигитална Народна библиотека Србије).²⁷ Преко овог сајта могуће је доћи до портала библиотека на којима је такође слободно доступан огроман број електронских књига. Од 2011, а у оквиру пројекта дигитализације, оформљена је и Дигитална библиотека Матице српске.²⁸

Након читача појављују се прво таблет компјутери, а потом 2011. и таблети који раде преко оперативног система Андроид, као и ЛЦД верзије читача Nook и Kindle. За разлику од претходних читача, таблети су мултифункционални, имају ЛЦД екране (често осетљиве на додир – *touchscreen*) и на њих се могу инсталирати апликације разних издавача.

Након појаве таблета, е-књиге доживљавају огромну експанзију. У јулу 2010. Амазон је објавио да је по први пут продаја е-књига скоро надмашила продају папирних издања.

25 Пројекат Гутенберг <https://www.gutenberg.org/> [податак из августа 2022.]

26 Пројекат Растко <https://www.rastko.rs/> [приступљено: 6. 2. 2022.]

27 Дигитална Народна библиотека Србије <http://www.digitalna.nb.rs> [приступљено: 6. 2. 2015.]

28 Дигитална библиотека Матице српске <http://digital.bms.rs/> [приступљено: 29. 6. 2022.]

На сваких 100 одштампаних књига прода се 140 Kindle верзија. Већ у јануару 2011. продаја е-књига потпуно је надмашила продају папирних издања. Ипак, на целокупном америчком тржишту продаја књига у меком повезу и даље је далеко већа од продаје књига са тврдим корицама и електронских књига. Такође, данас велики део тржишта заузимају и звучне-књиге.

3.5. Револуција коју доноси iPad

Колико год ово била кратка историја интерактивне књиге, она не би била потпуна без посебног осврта на првобитно најпопуларнији таблет за њено читање/гледање, а то је iPad. Већ је истакнуто да с појавом таблета књиге постају апликације, те и сам процес читања излази из уобичајених оквира. Врло често књиге постају игрице, нарочито оне које су прављене за децу. Међутим, уређај iPad са собом носи и једну другу проблематику – питање престижа и уклапање у идеологију новог друштва. „У таквом друштву идентитет се све више повезује са стилем, стварањем имиџа и изгледом. Док у дифузног спектаклу идентитет постаје илузија коју стварају производи пласирани преко све већих могућности масовних медија, у концентрованом спектаклу још увек је био присутан идентитет заснован на илузорним поставкама идеолошког експеримента. У потпуној интеграцији два спектакла и економској постмодернизацији, која се догодила након пада Берлинског зида (1989), идентитет наставља са својим разлагањем и постаје поље за медијску манипулацију и стицање профита. Ту важну улогу има естетика, нарочито медијска.”²⁹ Многи не могу да одоле тим новим изазовима, или како Бењамин каже: „... ‘приближити’ ствари просторно и људски исто је тако страсна жеља данашњих маса као што је и њихова тенденција да преодоле непоновљивости сваке датости путем примања њене репродукције”³⁰. Да ли је то прави пут за књигу на коју смо навикли и да ли је то будућност књиге, тешко је рећи. Неки њен облик свакако јесте, али за праве љубитеље „сувог” текста, остају и даље атрактивни сада већ старомодни електронски читачи, као што је Kindle, разни типови телефона или пак штампана књига.

Компанија Епл (Apple) је 27. јануара 2010. пласирала на тржиште мултифункционалну направу под именом iPad, а у исто време је склопила уговоре са шест највећих издавача који ће дистрибуирати књиге преко Епл продавнице. Овај уређај у себи има уграђене апликације за е-књиге које се зову iBooks и iBookstore.

Први читачи су, у односу на штампану књигу, увели неке новине, а појава iPad-а направила је револуцију у читању. За разлику од штампаних књига, у којима постоје јасно дефинисане форме (како графичке тако и текстуалне), у којима је место за текст прецизно дефинисано и где се тачно зна на којој се страни нешто налази, у електронским књигама то није случај. Наиме, било би лако обликовати књигу која садржи само текст. Он тече и прелива се у зависности од екрана на којем се гледа. Када се, међутим, појаве слике или

29 Др Владислав Шћепановић, *op. cit.*, стр. 87

30 Валтер Бењамин, *op. cit.*, стр. 105

неки други визуелни елементи у тексту, ствар постаје много компликованија (зато се на једноставнијим читачима неретко може видети празна страна усред текста). Ако бисмо завирили у позадину садржаја креираног за електронске књиге, видели бисмо да стране не постоје, већ да садржај слободно тече. То називамо *садржајем без јасно дефинисане форме*. Такве су и веб-странице. Да бисмо прочитали текст обично није потребно да листамо стране, већ *скролујемо* онолико колико је текст дугачак. Овакав приступ креирању неопходан је и ради прилагодљивости садржаја различитим екранима, а и различитим позиционирањима (хоризонтално и вертикално). Такав начин дизајнирања страна за веб назива се *responsive design* и није применљив на стандардним читачима.

Појавом iPad уређаја решени су многи проблеми у обликовању текста који садржи и визуелне материјале, а сам начин читања је промењен. Наиме, како технологија напредује, тако се и квалитет екрана побољшава, па све раније замерке о замарању очију приликом читања са екрана полако падају у воду. „Ретина и екран ће се стопити”³¹, поручује нам Манович. На iPad-у се лако ишчитава садржај са строго дефинисаном формом. Иако на први поглед изгледа као да пред собом имате традиционалну форму књиге, пролазак кроз њу је сасвим другачији – динамичнији.

На iPad уређају, као и на другим таблетима, изглед електронских књига најближи је традиционалном изгледу књига и прилагођен традиционалном читаоцу, док је израда таквих књига сасвим другачија. Иако нам сви читачи, па и iPad, лице на књигу, приликом обликовања књига за електронске уређаје треба одбацити логику која важи за обликовање штампаних издања и треба размишљати на потпуно нов начин. То је уједно потребно и како бисмо искористили све могућности медија за који књигу правимо. Такође, иновацијом и креативношћу настојимо да превазиђемо физичке границе читача, ако је то уопште могуће.

Када се погледа листа најпопуларнијих интерактивних књига, запажа се да су скоро увек изведене за iPad и да имају форму као апликације. Како се технологија брзо развија, тако се и типови најпопуларнијих интерактивних књига муњевито смењују. Те књиге постају све интригантније, интерактивност се продубљује, а сензација повећава. На сајту www.bestinteractiveebooks.com³² могу се редовно пратити достигнућа у том домену, а таквих сајтова има много. За сваку нову књигу ће главна реклама бити: „погледајте књигу која ће променити ваш начин читања интерактивних књига,..” Чињеница да се ставља акценат на варијабилност чак и саме интерактивности, довољно говори са колико претензија се приступа изради ових апликација, али и о начинима на које се осваја ово тржиште.

Дакле, данашња интерактивна дигитална књига сасвим је другачија од некадашњих верзија интерактивних штампаних књига, а посебно се разликује од традиционалних књига које немају интерактивне елементе. Прво што можемо приметити код електронских књига

31 Лев Манович, *op. cit.*, стр. 33

32 [Приступљено: 5. 2. 2015.] Како сајт више није у функцији можете страну са овим датумом погледати на <http://web.archive.org/>

јесте да су нестале корице³³. Првобитна функција корица (у штампаним књигама) била је заштита унутрашњег садржаја. Корице касније добијају и комерцијалну функцију, која иде чак до тврдње да *корице продају књигу*. На пример, на Киндлу су корице књига сасвим невидљиве. Намера је, вероватно, да се што брже дође до текста, па чак и ако постоје неке корице (обично црно-бела верзија штампаног решења) и уводни текстови, када се преузме књига са Амазоновог сервера и отвори, аутоматски ће се приказати сам почетак текста књиге. Уводне стране са импресумом и корицама биће аутоматски прескочене. До њих се може стићи, по жељи, тек кликом уназад.

На iPad-у приступ је другачији. Како се на њему углавном читају књиге у виду интерактивних апликација, и саме корице су интерактивне – то је нека врста увода (интро), анимираног и озвученог садржаја. Иако многи не воде рачуна о изгледу електронских књига, нарочито они који само преносе штампане верзије у електронске (многе књиге на Амазону су управо такве, уз додатак тагова, метатагова и других сакривених елемената који израду оваквих књига донекле усложњавају), постоје издавачи који, када раде штампане верзије књига, воде рачуна о томе да корице буду функционалне и у штампаној и у електронској верзији. Оно што је добро код е-књига јесте то што корица може да се мења, као и сам садржај књиге. Преко читача корисник добија информацију да постоји нова верзија књиге и могућност да се, по жељи, стара замени новом.

3.6. Закључак историјског дела

Гледајући најновије електронске књиге, оне које су у форми апликација, стичемо утисак да је данас цела књига осмишљена тако да буде атрактивна као некадашње корице (тј. сваки елемент је маркетиншки добро осмишљен у жељи да се књига што боље прода). Предност електронске књиге у односу на штампану је вишеструка. Пре свега, она поседује својство интерактивности, што омогућава читаоцу да ужива, да буде укључен у оно што ради или посматра, да се осети делом тога, да сазнаје на различите начине или чак да буде креатор садржаја. Поред тога, структурирање је другачије, па се е-књиге не читају линеарно него по дубини, што нам омогућавају хиперлинкови и мултимедијални садржаји. С друге стране, електронске књиге су еколошке – нема сече дрвећа и употребе боја у штампани, не заузимају место у све мањем животном простору и лако се могу заменити новом верзијом (update), уколико се појаве нове информације у вези са темом.

Ипак, то не значи да су у праву сви они који помпезно најављују крај штампане књиге. Сасвим је сигурно да се прелазак са штампане књиге на електронску може на неки начин поредити са преласком са рукописне књиге на штампану. Ипак, е-књиге су још увек на свом великом почетку. Мало је интерактивних књига које би својим концептом могле указати на нову будућност књиге. Највише је оних које само преносе штампани текст са могућношћу да се претражује, са хиперлинковима, уграђеним речницима и опцијом под-

33 Mod, Craig, *Hack the Cover*, PRE/POST, Kindle Edition, 2012

влачења текста. Готово све функционишу онако како студенти иначе користе књиге док уче. Електронска књига, с друге стране, јесте испунила свој задатак уклапањем у друштво спектакла. И поред тога, на издавачима, ауторима, уредницима, дизајнерима, илустраторима, програмерима и другим стручњацима који учествују у креирању овакве књиге јесте да размишљају о тој будућој књизи, да се упознају са начинима њене производње и логиком њеног функционисања и да предности такве књиге искористе, а не злоупотребе.

4. ДИГИТАЛНА ИНТЕРАКТИВНА КЊИГА ДАНАС

Истражујући у овој области, тешко је доћи до закључка шта се све може подразумевати под дигиталном интерактивном књигом. Исти проблем смо имали и када је у питању штампано или ручно изведено издање. Наиме, код таквих књига постоји подела на књиге за комерцијалну употребу, потом библиофилска издања (која имају висок уметнички домет и штампу у ограниченом малом тиражу), а потом и књигу уметника, која се налази у пограничном пољу и подложна је сталним преиспитивањима и истраживањима. Мали број аутора пише на тему књиге уметника, а много уметника се овим обликом уметности бави. Већ неко време веома су популарне, и као медиј међу уметницима заступљене, уметничке фото-књиге. Ово уметничко поље деловања посебно је интересантно јапанским уметницима. Као што постоје расправе око тога шта је књига уметника и које су њене границе, исте расправе се воде око дефиниције фото-књиге.

На тему дигиталне интерактивне књиге расправе су ретке. Разликују се две врсте оваквих књига: оне које су намењене за електронске читаче (уместо са папира књигу читамо са екрана) и оне намењене деци (књиге-апликације). У првом случају воде се расправе око идеалног формата и његових могућности као проширене књиге (у смислу медијских могућности), а у другом случају о штетном утицају екрана на децу и времену које она све више проводе уз њега, али се истичу и предности које оваква књига пружа у савременом образовном процесу.

4.1. Књига у међупростору или интермедијалност књиге

Након недавних догађаја у свету, када је дигитално постало извор многих ресурса, како знања, тако и есенцијалног начина живљења или преживљавања (попут наручивања хране, лекова и других ствари преко интернета), догодила се експанзија дигиталних производа. Тако се у последње две године у свакој професији преиспитују начини функционисања у дигиталном окружењу. Недавно објављена књига *Art, Museums and Digital Culture – Rethinking Change*³⁴ на својим странама управо се бави овим темама. На крају те књиге налази

34 Helena Barranha, Joana Simões Henriques (ed.) *Art, Museums and Digital Culture – Rethinking Change* <https://museumdigitalcultures.weebly.com/> [приступљено: 4. 6. 2022.]

се поглавље *Дигитални есеји*, који говоре о ономе што можда можемо назвати једном врстом дигиталне уметничке књиге.

Такође, у Tate Modern Gallery 2012. покренут је пројекат који преиспитује начине транспонована уметничких књига у дигитални формат.³⁵ Осим све заступљеније дигитализације, нарочито присутне у пројектима очувања културног наслеђа, постоје и овакви пројекти који се не баве једноставним архивирањем, већ испитују како тешко приступачну уметничку књигу (која због своје специфичности и трошности обично није доступна јавности осим под стаклима) претворити у дигитално, лако доступно дело, које ће бити прилагођено медију са којег се гледа. На сајту галерије могу се видети резултати истраживања³⁶, као и неколико успешно реализованих примера³⁷.

Дигитална књижевност (која може имати директне везе са развојем дигиталне књиге) чини се као најактивнија област у пољу дигиталне уметности.³⁸ Electronic Literature Organization је онлајн платформа која постоји од 1999. године и окупља све врсте дигиталних уметника који делују у различитим областима уметности, књижевности, комуникације, компјутерских наука, хуманистике, дигиталне хуманистике, медијских студија, компаративних медија и сл. Преко ове платформе могуће је приступити великој архиви радова.

Разматрајући уметничке радове из области књижевности или уметничког приступа реализацији књига, закључујемо да границе у смислу дефинисања овог медија нису баш сасвим јасне. Двадесети век је донео промену начина рада и начина посматрања тог дела. Уведена је могућност да уметничко дело постаје оно дело које уметник прогласи таквим. Исто можемо применити у области дигиталне уметности, у овом случају дигиталне књиге. Ако бисмо кроз класичну дефиницију књиге (ону која је важила до половине 20. века) разматрали оно што данас можемо назвати књигом у дигиталном облику, морали бисмо променити ту дефиницију. Промена би се првенствено огледала у акцентовању наратива, писаног или визуелног, који се реализује у одређеном временском периоду. Он не мора нужно бити линеаран, али би свакако требало да постоји. Првобитна интерактивна форма књиге битно је проширена (како у односу на наратив, тако и самог наратива ка екстерним линкованим референцама). С друге стране, веома је тешко разграничити и објаснити разлику између филма, или чак експерименталног филма, и неког визуелног наратива који смо прогласили књигом. Ова тема већ дужи низ година заокупља моју пажњу, а као пример често наводим

35 *Transforming Artist Book* <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books> [приступљено: 22. 7. 2022.]

36 *Workshop Reflections* <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books/reflections> [приступљено: 22. 7. 2022.]

37 *Postscript: 'The Pond at Deuchar' e-scroll* <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books/digital-books/helen-douglas-postscript> [приступљено: 22. 7. 2022.]

38 Electronic Literature Organization <https://eliterature.org/> и Electronic Literature Collection <https://collection.eliterature.org/> [приступљено: 22. 7. 2022.]

следећи рад: *A Life in Words and Letters: Carin Goldberg*³⁹ уметнице Бените Рафан (Benita Raphan). Није познато да ли је ова уметница стварала тај рад са идејом да буде књига, али сам експериментални приступ склапања визуелног наратива одваја га од медија филма.

Постоји обиље примера са потпуно различитим приступом и различитим тумачењима форме. Иако је за науку важно да се заснива на прецизним дефиницијама, питање је колико је данас могуће дефинисати неке појмове у уметности (вероватно исти проблем постоји и у другим областима). Све је присутније прожимање медија, заједничко деловање науке и уметности, преплитање различитих дисциплина као и њихова интеракција зарад добијања бољег, у овом случају мултимедијалног или интермедијалног дела.

Сматрам да је простор за развој дигиталне књиге (која у својој основи подразумева интерактивност) поље које се тек отвара и шири и да ћемо у наредним годинама имати прилику да се сретнемо са најразличитијим правцима и приступима у овом развоју, који ће несумњиво бити веома интересантни.

4.2. Фотографија у дигиталним књигама

Од своје појаве фотографија је код уметника будила велико интересовање. Прво као експеримент који у интеракцији са природом даје фасцинантне резултате, а потом и као простор за уметничку индиректну манипулацију, при чему се појам индиректно односи на процес одложеног момента настанка дела. Наиме, када уметник забележи неки кадар, он нема одмах видљив резултат свог рада (осим када су у питању дигитални апарати) већ забележени тренутак постаје видљив тек након развијања осветљеног негатива. Сам чин одлагања резултата у односу на тренутак који се више никада неће вратити, представља посебност ове области уметности. Завршила сам студије фотографије и добро ми је познат осећај који обузме фотографа при првом погледу на развијен негатив. У другим областима уметности не постоји тај фактор изненађења, који долази након ишчекивања шта ће се наћи на осветљеном и развијеном негативу. Слично се дешава и у мрачној комори у процесу развијања фотографија са осветљеног негатива, али он је подложен манипулисању, па се тај моменат искричаве одушевљености пребацује на техничку реализацију фотографије, више него на оно што се на њој налази. Даље, у пракси сам запазила да се кроз увећање фотографија и њихово детаљно прочување и ишчитавање могу пронаћи неочекивани детаљи, за које фотограф, гледајући кроз објектив и бележећи одређени тренутак, није ни могао наслутити да постоје. Можемо поетски то назвати „духовима фотографије”, уколико фотографију сматрамо уметничким делом које је настало с намером и уз контролу уметника.

У контексту овог рада посебно нас занимају личне или породичне фото-архиве. Многи уметници у својим радовима бавили су се фотографијом користећи се архивским снимцима, било својим, било преузетим из различитих извора. Извођење оваквих радова под-

39 *A Life in Words and Letters: Carin Goldberg* <https://vimeo.com/34862742> [приступљено: 20. 5. 2014.]

разумева првобитно прикупљање и анализу архивираних фотографија, њихову типологијацију, а потом реконтекстуализацију и примену у сопственом уметничком делу. Најбољи опис оваквих дела можемо наћи у књизи *The Archive*⁴⁰.

Архивирање фотографија, као и архивирање објеката који би могли пратити те фотографије, носи са собом посебну атмосферу. Чини се као да је то покушај уметника да задржи тренутак и трајно га забележи. Оживљавање давно прохујалог тренутка (ако посматрамо фотографа као онога који је једним окидањем *гуммеџа* на апарату тај тренутак на неки начин заледио и сачувао), понекад може бити стављено у сасвим другачији контекст – као да желимо да променимо историју догађаја који се у издвојеном тренутку десило. У том смислу, уз помоћ једне архивираних колекције вероватно можемо направити много различитих прича.

Посебну пажњу ми привлаче два уметника, Кристијан Болтански (Christian Boltanski) и Гери Хил (Gary Hill), који у свом раду користе слику (*image*) на један сасвим посебан начин.

Болтански у својим раним радовима (из домена филма) бави се темом детињства, приказујући модел идеалне породице, достојне музејског излагања. Поред фотографија, други главни елемент свих инсталација овог уметника је светло, односно осветљена фотографија (попут лајтбокса). Како је свој рад започео раних педесетих година двадесетог века, овакав начин приказивања може бити симулација екрана. Касније се Болтански бавио много тежим темама, попут масовног убиства Јевреја, али је задржао свој основни облик представљања фотографија и принцип визуелног (нелинеарног) наратива. У књизи *The Archive* описао је пројекат *All that Remains of My Childhood 1944–1950, 1969. године*, у којем објашњава идеју пројекта у смислу очувања целovitости бића, бележења трагова свих тренутака нашег живота, очувања објеката који су нас окруживали, свега што смо рекли и што је било речено...⁴¹ Отежавајућа околност у раду овог уметника је што су сви архивски артефакти били изгубљени. Његово истраживање, анализа и склапање захтевали су много времена.

У раду Герија Хила визуелни наратив приказан је на један сасвим другачији начин. На његовим изложбама приказани су обично једноканални видео-радови, који на неки начин подсећају на оживљене фотографије. Пројектовани видеи приказују статичне људе, који окупирају простор правећи необичну атмосферу. Суптилним кретањем подсећају на духове који покушавају нешто да саопште. Пројекције представљене као инсталације груписане су по просторијама, а прелаз из једне просторије у другу, односно прелаз из једне визуелне/видео композиције у другу, донекле може подсећати на поглавље књиге, иако рад није имао намеру да постане или буде књига. Овај уметник у свом раду не користи архивски већ наменски направљен материјал, али начин његовог представљања евоцира код посматрача поље личних успомена.

У Србији, уметник који је у свом раду највише користио фото-архиве је Владимир Перић Талент. У склопу свог пројекта *Музеј детињства* недавно је објавио четири књиге под

40 Charles Merewether (ed.) *The Archive*, Whitechapel, London and MIT Press, Cambridge

41 *ibid.* str. 25

заједничким називом *Предвиђање прошлости*⁴². Уметник се у свом богатом опусу бави архивирањем свега што може да пронађе на тему детињства, полазећи вероватно од свог, потом ширећи архиву на много старије и много новије артефакте. У књигама *Човеколике лушке*, *Раширени скупи*, *Љуљакоњићи* и *Оружје* представљене су типологије изведене кроз архивски материјал. Не можемо рећи да у овим књигама постоји јасан визуелни наратив, али због начина на који су фотографије постављене једна у односу на другу, а потом како су организоване наспрамне стране и целине, нека врста динамичког наратива сасвим сигурно постоји. Тај наратив гради се и постављањем фотографија у тај одређени контекст. Свакако, важан део ових књига представљају и пратећи текстови различитих аутора, наменски написани за ове књиге у виду прича које би могле пратити фотографије, и сасвим сигурно су инспирисане њима.

Морам да поменем и платформу на којој фотографија заузима посебно место и од почетка свог настанка развија фотографије на један посебан начин. Ради се о платформи *My Heritage*⁴³, која се бави бележењем породичне историје. Заправо, ово је интерактивна платформа намењена корисницима као помоћ у креирању породичног стабла, на савремен начин, у складу са технолошким развојем. Осим што је могуће креирати своје породично стабло уношењем података о својим прецима и потомцима, посебан робот ће претражити интернет и своју *историјску* базу тражећи ваше рођаке. Осим тога, постоји повезивање корисника на основу предатих података, па су тако многи преко ове платформе пронашли своје далеке и изгубљене рођаке. Осим тога, ова платформа има посебан однос према фотографији. Раније је било могуће постављати само фотографије предака, а онда је развијена алатка која се примењује директно на сајту, а која омогућава да приложене фотографије оживе⁴⁴.

Током рада на пројекту *Пусти ме да урадим сам*, једна од мојих идеја је била да на исти начин оживим фотографије својих предака. Успела сам да пронађем начин⁴⁵, међутим, он се на крају није уклопио у замишљену концепцију. Током 2022. године уведена је још једна опција која омогућава да преци, осим што се покрећу – проговоре⁴⁶. Иако на нивоу технолошког развоја ове могућности можемо посматрати као сензационалне, понекад изгледају застрашујуће и запитамо се који им је циљ, односно где такви пројекти воде. На овој платформи постоји и посебан блог посвећен управо овом процесу, као и начини-

42 Danilović, Vesna, Perić, Milica, Perić, Vladimir [pripr.] *Predviđanje prošlosti*, Kulturni centar Beograda, 2019.

43 My Heritage <https://www.myheritage.com/> [приступљено: 17. 1. 2021.]

44 *Animate your family photos* <https://www.myheritage.com/deep-nostalgia> [приступљено: 17. 1. 2021.]

45 *3D Face Animator* <https://motionarray.com/after-effects-templates/3d-face-animator-30119/> [приступљено: 16. 7. 2022.]

46 *Make your photos speak with DeepStory* <https://familytreewebinars.com/webinar/make-your-photos-speak-with-deepstory/> [приступљено: 23. 8. 2022.] и *DeepStory: Watching Your Ancestors Tell Their Own Life Stories* <https://www.youtube.com/watch?v=dBwr-DO63vI> [приступљено: 4. 3. 2022.]

ма архивирања и дигитализовања фотографија (како унапредити фотографије у смислу побољшања оштрине, санирања оштећења и сл.)⁴⁷.

4.3. Електронска књига

Са појавом стоног издаваштва, односно креирања публикација у специјализованом софтверу, развијен је и посебан запис који се непосредно преносио на плоче са којих се публикација у штампарији штампала. *The Portable Document Format* (PDF) је запис који је Џон Варнок (John Warnock) покренуо прво као пројекат Камелот (*The Camelot Project*), а који је за основну идеју имао претварање папирних докумената у дигиталне како би били одштампани на штампачима, али и да би се документа или публикације могли размењивати као универзални садржаји између различитих рачунара који немају софтвер који постоји у рачунару на којем је документ настао или у којем је креиран. Године 1992. организација Adobe је Камелот пројекат претворила у оно што данас познајемо као ПДФ. Од тада је програм Adobe Reader бесплатан и може се преузети са сајта компаније, како за рачунаре тако и за све остале платформе (мобилне телефоне и таблете). Reader је као екстензија уграђен и у многе претраживаче. Данас не можемо замислити штампање неке публикације, а да претходно нисмо ту публикацију конвертовали из компјутерског програма у којем смо је радили у ПДФ са одређеним параметрима, које свака штампарија посебно прописује.

Разумљиво је онда зашто су прве електронске књиге биле направљене у овом формату. Међутим, од првих електронских књига до данас развијени су и многи други формати, као и класификација тих публикација у односу на начин на који функционишу.

На интернету се могу наћи различите поделе електронских или дигиталних књига, а једна од најзанимљивијих подела направљена је у тексту Џозефа Еспозита (Joseph Esposito) *E-books and Their Containers: A Bestiary of the Evolving Book*⁴⁸. Осим што је понудио класификацију, дао је једно интересантно тумачење дизајна публикација у односу на њихове „кутије” (термин који више одговара дигиталном добу него штампаним типовима публикација, али га он користи за оба). Пратећи текст овог аутора добијамо поделу на: институционалну књигу, класичну електронску књигу, проширену књигу, мишићаву књигу, друштвену књигу и стакато књигу. Институционална књига (*institutional book*) се односи на ПДФ, односно на обичан текст који се дели између уређаја, и за који се сматра да ће још дуго бити у употреби као најраспрострањенији. Класична електронска књига (*classic e-book*) је формат који највише подсећа на класичну књигу и који је био развијен од стране издавача или дистрибутера књига, попут Амазона и сл. Такви формати обично су развијени за читање уз помоћ е-инка и то на специјализованим уређајима као што су

47 *Photos and Digital Images* <https://familytreewebinars.com/webinar-library/?category=photos> [приступљено: 16. 7. 2022.]

48 Joseph Esposito, *E-books and Their Containers: A Bestiary of the Evolving Book* <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2011/01/18/e-books-and-their-containers/> [приступљено: 30. 5. 2015.]

Kindle, Nook, Kobo и сл. У овим књигама могуће је подвлачење речи, коришћење речника и понегде базично реферисање ка спољним странама. Проширена књига (*enchanted book*) је донела револуцију у посматрању дигиталне књиге појавом првог iPad уређаја, јер у овим књигама више нисмо имали само текст већ су били присутни и звук и видео и екстерни линкови, односно динамички садржаји. За мишићаву књигу (*muscular book*) аутор каже да није нашао бољи назив за описивање пре свега због посебног начина читања, где је могуће са основног текста скака̄ти на многе друге стране и на тај начин садржај који се чита проширивати удаљавајући се од главног извора текста (ако шире посматрамо, ово читање подсећа на отварање вишеструких табова на претраживачима док читамо неки текст и тако прелазимо са једног садржаја на други). Друштвена књига (*social book*) подразумева различите друштвене мреже, међу којима је најпознатија Фејсбук. Стакато књига (*the staccato book*) подразумева књиге на мобилним телефонима, које су својевремено биле веома популарне⁴⁹. У то време СМС поруке су имале ограничење од 140 знакова, па је једна књига, односно поглавље једне књиге, износило управо толико – 140 знакова. Иако је овај чланак написан 2011. године, поделу можемо задржати и данас, осим што бисмо томе придружили књигу у виду апликације (*book app*), која се највише развија у области издаваштва за децу али је уједно и најсложенија књига у процесу производње, јер захтева велики тим људи са различитим знањима и вештинама.

Иако није у директној вези са дигиталном књигом већ више са интеракцијом папира са дигиталним уређајем, као и дигиталног уређаја са физичким простором, није наодмет поменути и употребу вештачке интелигенције (VR – virtual reality) у креирању књига, али и проширене реалности (AR – augmented reality). Данас се као додаток многим штампаним књигама користи проширена реалност, која дводимензионални простор књиге ставља у трећу димензију у виду тродимензионалне слике или анимације, уз пратећи звук. За реализацију оваквих слика направљене су многе платформе преко којих уметници могу да манипулишу својим илустрацијама и посматрају их упаривши их са штампаним извором. Међу познатим платформама су Artvive⁵⁰ (на њиховом каналу могу се видети многи примери примене⁵¹), Eye Jack⁵² и многе друге.

4.4. Формати електронских књига

У зависности од садржаја књиге, као и платформе на којој желимо да буде приказана, опредељујемо се за формат књиге који ћемо извести након реализованог рада. Основна подела је подела на апликације и електронске књиге, а заснива се пре свега на технологији која ће се користити за израду књига, различитој структури и логици која се примењује.

49 *Thumbs Race as Japan's Best Sellers Go Cellular* <https://www.nytimes.com/2008/01/20/world/asia/20japan.html> [приступљено: 14. 10. 2019.]

50 Artvive платформа <https://artivive.com/> [приступљено: 28. 4. 2019.]

51 Artvive Youtube канал <https://www.youtube.com/c/ArtiviveApp> [приступљено: 28. 4. 2019.]

52 Eye Jack платформа <https://eyejackapp.com/> [приступљено: 1. 7. 2022.]

Технологија која се користи за прављење апликација намењена је iOS и Андроид уређајима, дакле само мобилним телефонима и таблетима. То су заправо мали програми који се са тих уређаја покрећу. Електронске књиге су документи различитих екстензија, који се могу преузимати и прегледати, односно читати на различитим уређајима, али и компјутерима. Ти формати су *pdf*, *epub*, *tobi* (као најраспрострањенији), на којима се могу приказати и различити мултимедијални садржаји.

На Википедији можемо наћи дугачак списак свих формата⁵³, који се увек допуњује новим. Некадашњи формати су били повезани са одређеним уређајима, па није било могуће књигу купљену за један уређај читати на другом. Касније се то променило. Иако HTML формат не спада у званичан формат електронских књига, ми ћемо га овде поменути, јер HTML језик је заправо први формат у којем су дигиталне књиге могле бити направљене.

4.5. Развој интерактивних дигиталних књига у свету

Развој дигиталне књиге, у смислу праћења линијског тока развоја, није могуће одредити, али можемо пратити на који начин се развијала и шта је том развоју био циљ. Оно што са сигурношћу знамо јесте да су дигиталне књиге донеле проширење поља читања, другачији начин читања, ново искуство, а све због могућности додавања различитих медија, али и све веће интерактивности. Ова интерактивност делом се огледа у интеракцији са уређајем и могућностима које он има (попут коришћења геолокације, жироскопа и сл.), а делом у директној интеракцији са садржајем, односно утицају који има на садржај. Када анализирамо класичну електронску књигу закључујемо да се процес и даље своди на транспоноване штампаних у електронско издање и у таквим књигама нема приказа занимљивих за ово излагање. Истина, еPUB формат данас има много веће могућности у смислу приказивања медијских садржаја, али се те могућности не користе много. За нас су тренутно значајне проширене књиге, које у себи носе различите визуелне садржаје и користе различите медије. Ове књиге су се једно време убрзано и у великом броју производиле, а онда су одједном нестале. И даље није баш сасвим јасно зашто се то десило, а једини разлог који можемо претпоставити јесте све већи развој индустрије игрица, где се свака нарација (па и визуелна) трансформише у игрицу која је као простор за забаву све присутнија код деце, али и одраслих. Други разлог би могла бити потреба да се са унапређењем оперативних система нужно морала унапредити и апликација, а мали издавачи нису имали за то средства.

Најпопуларнија проширена дигитална књига за одрасле, односно прва књига која је привукла огромну пажњу била је *Our Choice* Ала Гора⁵⁴. Када данас посматрамо ову књигу, не можемо приметити никакву разлику између ње и било које друге електронске књиге.

53 *Comparison of e-book formats* https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_e-book_formats

[приступљено: 1. 7. 2022.]

54 PushPopPress <http://pushpoppress.com/ourchoice/> и Al Gore's *Our Choice Guided Tour* <https://vimeo.com/22872218> и https://www.ted.com/talks/mike_matas?language=hr

[приступљено: 14. 5. 2019.]

Ова књига и даље задржава форму страна на којима се налазе визуелни садржаји које је кликом на њих могуће покренути. Присутна је и инфографика, аудио и видео садржаји. Ипак, у време када се појавила, 2011. године, ова књига је донела револуцију у начину читања књига, али и у представљању могућности које нова књига пружа. За реализацију овог пројекта, како аутори кажу, било је потребно две године и велики тим људи.

И поред тога многи као прву сматрају iPad књигу, односно интерактивну апликацију *Алисе у Земљи чуда*⁵⁵ Луиса Керола, коју је креирала Oceanhouse Media. Према подацима, настала је 2010. године и заиста изазвала праву сензацију⁵⁶, јер се појавила веома брзо након појаве првог уређаја iPad и користила је интерактивност додиром екрана, што је тада још увек била новина. Оно што је још занимљивије јесте да се ова књига и даље може купити, док су многе књиге овог типа нестале. Касније је издавачка кућа Oceanhouse Media објавила још неколико бајки али оне се, нажалост, нису одржале до данас. Једине апликације које још увек постоје су књиге др. Суса, које се могу купити и преко других платформи а не само преко платформе App Stor.⁵⁷ Још једна књига која је у то време привукла много пажње због начина коришћења медија биле су *Андерсенове бајке*⁵⁸.

Једна од скорије направљених књига апликација јесу сликовнице илустратора и писца Оливера Џеферса (Oliver Jeffers) *The Hart and the Bottle*⁵⁹ и *Our Place in Space*⁶⁰. Сlikовнице овог аутора у папирном издању веома су интересантне и делује да се лако могу транспоновати у апликацију. Нешто касније, од сликовница овог аутора направљени су анимирани филмови који су добили већу медијску пажњу.

Један пример занимљиве књиге са једноставном употребом медија и интеракције представља књига *The Pedlar Lady of Gushing Cross*⁶¹, која је била револуционарна јер је то било први пут да се током читања у позадини појављује анимација. Због малог обима интеракције многи ову књигу сврставају у кратки анимирани филм.⁶²

Међу првим књигама апликацијама које сам купила била је књига *Cozmo's Day Off*⁶³, која је нажалост веома брзо после те куповине престала да постоји. И поред великог броја

55 Трејлер за књигу *Алиса у земљи чуда* <https://youtu.be/gew68Qj5kxw> [приступљено: 14. 5. 2019.]

56 *Making Alice for the iPad* <https://theliteraryplatform.com/news/2010/04/making-alice-for-the-ipad/> [приступљено: 14. 5. 2019.]

57 Књиге доктора Суса https://play.google.com/store/apps/details?id=com.oceanhouse_media_bookbeginnercollection1_app&hl=en&gl=US [приступљено: 12. 5. 2020.]

58 *Fairy Tale iPad App Is Pure Magic* https://www.huffpost.com/entry/fairy-tale-ipad-app-is-pu_n_620847 [приступљено: 26. 2. 2018.]

59 Трејлер за апликацију *Hart and the Bottle* <https://www.youtube.com/watch?v=Wc3fghSjvBM> [приступљено: 15. 6. 2021.]

60 *Our Place in Space*, Oliver Jeffers <https://ourplaceinspace.earth/get-the-app> [приступљено: 1. 7. 2022.]

61 *The Pedlar Lady of Gushing Cross – App* <https://moving-tales.com/the-pedlar-lady-of-gushing-cross/> [приступљено: 26. 2. 2018.]

62 Приказ апликације *Moving Tales' Pedlar Lady iPad & iPhone App* <https://www.youtube.com/watch?v=1mf9dwLzdU> [приступљено: 26. 2. 2018.]

63 Приказ апликације *Cozmo's Day Off* <https://youtu.be/s59IzYDhz8E> [приступљено: 1. 8. 2022.]

мејлова које сам са њима разменила, једино што сам као одговор добила било је да им је веома жао али да нису у могућности да нађу начин да апликацију прилагоде унапређеном iOS систему. За потребе овог рада проверила сам поново и утврдила да су је поново активирали. Оно због чега је ова књига била веома популарна јесу управо интеракције. У књизи се налази око стотину анимираних и звуком обогачених интеракција, међутим, управо због тога критика ју је окарактерисала више као игрицу него као интерактивну књигу, с обзиром да је наратив стављен у други план.

Осим књига за децу, неки произвођачи и издавачи опробали су се у издавању књига за одрасле. Једна међу популарнијима била је *The Martha Stewart Cookies*⁶⁴. Поред тога што сте у њој могли погледати и користити рецепте које је Марта смислила, било је могуће књигу претраживати на различите начине, па тако ако сте желели колаче са бадемима на основу тога сте могли да излистате стране. Књига поседује и инфографику за састојке, нутритивне вредности колача и намирница и сл. Ова књига, иако са истим садржајем постоји и у штампаном издању, много већи успех постигла је у својој дигиталној верзији.

Књиге у виду апликације правила је и позната издавачка кућа DK Eyewitness. Направити водич у дигиталном формату више је него корисно. Данас када све проналазимо уз помоћ мобилних телефона, имати и водич за непознати град права је предност. У тим водичима било је могуће истражити приче о познатим архитектонским објектима, пронаћи нешто на мапи, лоцирати себе у односу на одређени објекат и сл.

Још једна интересантна књига за децу јесте *Bobo Explores Light*⁶⁵, научно популарно дело које је занимљиво и одраслима. Заправо је замишљена као музеј науке у којем се може на интерактиван начин научити много тога о телескопима, светлу, рефлексији, сунчевом светлу и сл. Ови аутори су успели да уз веома мало интеракције објасне изузетно сложене начине функционисања одређених појава.

Још једна едукативна књига која је доживела велики успех (не могу са сигурношћу да тврдим већ наводим као претпоставку – после ње настала је и Дизни апликација коју добију деца кад купе електричну четкицу за зубе) јесте *Timor the Alligator*⁶⁶, у којој деца помажу алигатору да пере зубе тако што их сама перу. За ову књигу кажу да не би могла бити направљена у папирној верзији јер не би постојао звук, а самим тим ни начин да се интерактивност реализује.

64 *Why I'm in Love With Martha Stewart Makes Cookies App* <https://www.popsugar.com/tech/Martha-Stewart-Cookie-iPad-App-11763286> [приступљено: 15. 3. 2018.]

65 Трејлер за апликацију *Bobo Explores Light* <https://www.youtube.com/watch?v=GBckJD0tfAo> [приступљено: 15. 3. 2018.]

66 *The Making of: Timor the Alligator – Brushing his Teeth* https://www.youtube.com/watch?v=NzctRAFhx_Y [приступљено: 15. 3. 2018.] и приказ како књига функционише *Timor the Alligator: Brushing his Teeth / Interactive eBook* <https://www.youtube.com/watch?v=H7ASZOZNd1U> [приступљено: 15. 3. 2018.]

Једна од посебно занимљивих апликација за све узрасте је апликација *Numberlys*⁶⁷. Заправо је замишљена за децу и учење алфабета кроз измишљену причу о историји алфабета и различите интерактивне игре. Оно по чему је посебна је другачији, уметнички, изглед, односно негује естетику инспирисану немим филмом *Метрполис* Фрица Ланга [Fritz Lang].

Вероватно би посебан рад могао бити написан о примерима занимљивих интерактивних дигиталних књига, али нам то овде није намера, већ да кроз различите примере прикажемо које све могућности таква књига има. Као што видимо, њене могућности су велике и свакако да је могуће то поље проширити развојем технологије. Занимљиво је виђење компаније IDEO о будућности књиге, приказано у кратком филму са истим називом⁶⁸.

Један од највећих извора информација о дешавањима у овој области је платформа Digital Book World⁶⁹. Ова платформа настала је прво као конференција, потом као место за образовање у области дигиталног издаваштва. У почетку су на њој често организовани вебинари на тему дигиталних књига и њиховог развоја. Нажалост, данас су ти вебинари недоступни. На овом сајту можемо поронаћи листу скоро свих издавача који се баве дигиталном књигом, а на њиховим конференцијама се додељују награде у различитим категоријама, па између осталог и за најлепше изведену књигу⁷⁰.

4.6. Развој интерактивних књига код нас

Развој дигиталне интерактивне књиге у Србији можемо пратити, између осталог, и кроз развој процеса дигитализације, који је обавезан део у оквиру европских стратегија. Дигитализација се пре свега огледала у дигитализовању важних културно-историјских садржаја, а потом се пренела на област образовања и на многе друге области. Међу првим институцијама које су почеле активно да се баве дигитализацијом културног наслеђа (ако говоримо о области књиге) јесте Народна библиотека Србије. Направљен је посебан под-домен на којем су дигитализоване књиге и часописи⁷¹ по различитим групацијама, па тако имамо групе: старе и ретке књиге (што је омогућило да се тешко приступачне књиге коначно виде и сагледају до детаља), периодика, ноте, мапе... Данас готово свака већа државна институција има могућност дигитализације своје баштине, па чак и обавезу да то реализује.

Но, дигитализација нема баш много везе са темом којој смо се овде посветили, али сâм процес развоја дигиталног и развијања свести о важности тог процеса отвара пут и за дигиталне интерактивне књиге. Управо тако је 2018. године донесен закон о обавезној

67 *Numberlys App* <https://theliteraryplatform.com/news/2012/01/numberlys-app/> [приступљено: 20. 2. 2017.]

68 *The Future of the Book*. <https://vimeo.com/15142335> [приступљено: 12. 2. 2018.]

69 *Digital Book World* <https://www.digitalbookworld.com/> [приступљено: 12. 2. 2018.]

70 Листа награда које се додељују на конференцији Digital Book World <https://www.digitalbookworld.com/dbw-awards> [приступљено: 1. 8. 2022.]

71 Дигитална Народна библиотека Србије <https://digitalna.nb.rs/> [приступљено: 20. 8. 2022.]

дигитализацији уџбеника⁷². Бројни издавачи који се на нашем тржишту баве производњом уџбеника, морали су у кратком року да савладају целу ову огромну област и прилагоде своје уџбенике новим технологијама и дигиталном учењу. У том периоду сам погледала уџбенике највећих издавача, а оно што се могло приметити јесте да је интерактивност била на базичном нивоу, а дигитални уџбеници су представљали заправо електронске верзије штампаних. Овакав поступак је био и разумљив, с обзиром на велики посао који стоји иза дигиталних и интерактивних уџбеника који би заиста били права едукативна помагала. Данас, гледајући уџбенике моје деце, могу приметити да је неки број издавача унапредио ове могућности, учинивши да учење уз дигиталне уџбенике буде занимљивије, те самим тим и корисније. Моја деца, а верујем и друга, лакше уче ако их нешто подстиче, док седење и читање лекција представља монотон процес. Завод за унапређење образовања и васпитања редовно организује обуке наставника за коришћење оваквих алата, потом за развој дигиталних уџбеника, али се они веома мало заиста користе у образовању. У том смислу дигитализација образовања, бар што се уџбеника тиче, представља пуко испуњавање форме.

С друге стране, на конференцији *Нове технологије у образовању*, коју је у почетку, од 2014. године, организовао British Council⁷³, а од 2021. преузео EdTech Center⁷⁴ под новим називом *Дигитално образовање*, могли смо видети личне активности пре свега наставника и начине на које они користе нове технологије у својим учионицама, како у прављењу образовног садржаја тако и у коришћењу истог. Наставници су представљали примере рада са ученицима, где сами праве образовне садржаје у дигиталним и интерактивним формама. Прављење таквих садржаја, кодирање, програмирање, нпр. у програму Scratch или Python, постало је популарно међу децом и многи издавачи на нашем тржишту праве приручнике за учење ових програма.

Занимљиво је виђење које је дао Фабио Сергио у свом чланку *10 Ways That Mobile Learning Will Revolutionize Education*⁷⁵ излиставајући све предности учења путем нових технологија. Остаје да видимо резултате таквог приступа.

72 Дигитализација образовања има приоритет <https://www.skolskiportal.rs/clanci/1256-digitalizacija-obrazovanja-ima-prioritet> [приступљено: 28. 4. 2019.]

73 Конференција *Нове технологије у образовању* <https://www.britishcouncil.rs/new-technologies/2014> [приступљено: 20. 10. 2014.]

74 Конференција *Дигитално образовање* <http://edtech.center/sr/konferencija-digitalno-obrazovanje/> [приступљено: 20. 8. 2022.]

75 *10 Ways That Mobile Learning Will Revolutionize Education* <https://www.fastcompany.com/1669896/10-ways-that-mobile-learning-will-revolutionize-education>

5. ПРАВИЛА ДИЗАЈНА ЗА ИНТЕРАКТИВНУ КЊИГУ

Могућности за прављење проширене књиге или дигиталне интерактивне књиге су огромне. Данас у књигу можемо уметнути све што мислимо да ће бити корисно за читаоца, а што нам је доступно. Међутим, управо те скоро па неограничене могућности могу нас и ометати у креирању садржаја, али и отежати пријем информација на другој страни – код читаоца, који их можда неће прихватити на одговарајући начин. Обиље садржаја може често бити контрапродуктивно.

Данас живимо у свету у којем нас медији затрпавају информацијама. Оне нас преплавују и имају велики утицај на наше животе, на начин на који живимо, радимо, а често и на начин на који размишљамо или изграђујемо своје ставове. Информације су доступне свима, и то у сваком тренутку. Ако наиђемо на неку недоумицу током разговора с неким, на пример, можемо се послужити интернетом и истог тренутка дознати тачност изнетих података или разрешити неки нејасан појам, доћи до неке године или догађаја. Преко интернета можемо чак стицати и одређене вештине, односно учити о нечему.

Дакле, у корист нам не иде да књигу оптерећујемо садржајима, већ да читатељу пружи-мо управо оно што му је потребно, на начин који ће њему одговарати. Да бисмо у томе били успешни, постоји много важних сегмената којима се морамо руководити у креирању доброг интерактивног производа, у овом случају дигиталне интерактивне књиге.⁷⁶

С друге стране, интерактивни дизајн је широко поље које се развија већ дуже од две деценије. Појам интерактивности и пракса интерактивног дигиталног дизајна мењају се са сваком новом иновацијом у технологији. Овде ћемо се бавити појмовима, примерима и правилима који су се развили у последњој деценији, а односе се на дизајн приказан на екрану, дакле обликовање дигиталног производа и могућности које тај производ има, а којим управља сложен систем у позадини.

⁷⁶ Иако се ово истраживање бави, пре свега, дигиталном интерактивном књигом, сви коначни закључци у већини случајева односе се и на друге дигиталне интерактивне производе, и као такви ће бити представљени.

5.1. Начин размишљања

Када приступамо дизајну традиционалне књиге, знамо да најпре морамо имати у виду формат који ће се најбоље уклопити у штампарски табак, уз минималан вишак материјала. Потом ћемо размишљати о свим графичким елементима које књига коју обликујемо треба да садржи. Направићемо композицију типичних страна, или нултог табака, дефинисаћемо хијерархију елемената и ставити их у стилове програма за прелом публикација. Једноставније речено, применићемо сва графичка или типографска правила за обликовање књиге. Док то радимо, на уму имамо циљну групу читалаца, у односу на коју одређујемо величину типографског писма, али и сам изглед. Књиге које читају тинејџери и књиге намењене средовечним људима никако не могу имати исти дизајн. Такође, у обзир узимамо и неке друштвено корисне аспекте, попут екологије производа.

Сличне принципе применићемо и у обликовању дигиталне интерактивне књиге. Иако се не можемо држати истих начела, сва своја знања можемо применити у дефинисању оних за нову књигу. Наравно, сва ова знања настају као резултат искуства, како у употреби традиционалне књиге тако и у личној употреби дигиталних уређаја. Све је више и литературе на ову тему, у којој се дају неке смернице за обликовање оваквих књига или апликација. Током тог развоја појавила су се нова занимања, нови термини и њихова значења⁷⁷, а и како је дигитална књига структурално сложенија, тако су и знања дизајнера такве књиге проширена и продубљена. У овом поглављу даћемо кратак преглед потребних знања, али и дефиниција, односно терминологије која се користи у овом послу.

5.2. Емоција у дизајну

Као и у скоро сваком другом послу, и у дизајну интерактивних дигиталних књига потребно је искрено приступити ономе што се ради. Искреност и посвећеност уносимо у свој посао како бисмо на крају добили производ који може да зрачи емоцијама које смо у њега уградили. С друге стране, потребно је дубоко повезивање са публиком или корисником коме се тим производом обраћамо, разумевање потреба, навика и начела која доминирају његовим животом. Данас велику предност пружа могућност анализе података (*data analytics*), а преко ње разумевање потреба корисника нашег производа. На такав начин улазимо у однос са потенцијалним потрошачем, односно у међусобну интеракцију. Кроз интеракцију можемо да размењујемо вредности које кроз наш производ нудимо, да развијемо однос поверења и самим тим створимо присан однос са публиком за коју дизајнирамо.⁷⁸

77 Већина термина у овој области није преведена на српски језик те се користе у изворном облику. Како овај рад нема за циљ дефинисање терминологије области на српском језику, аутор је задржао термине на енглеском језику, како не би унео конфузију у схватање написаног.

78 Paul Jarvis, *The importance of emotion in design*, <https://thenextweb.com/news/importance-emotion-design> [приступљено: 5. 7. 2019.]

Све већи број компанија обликовање производа заснива на изградњи односа са својим купцима и одржавању сталног контакта – негују своју публику. Грађење поверења кроз стварање заједнице (и директне комуникације) омогућава и надоградњу постојећег производа у циљу што бољег квалитета.

Ово је посебно важно када говоримо о дигиталним производима, јер се њихов број невероватном брзином свакодневно умножава. Иако и на *аналојном* тржишту постоји обиље производа, на дигиталном је битка за видљивост далеко већа. У ту сврху ангажују се посебне агенције које се баве маркетингом производа, истражују и стварају тзв. *џерсоне* за које креирају одговарајуће маркетиншке садржаје засноване на вредностима те *џерсоне*.

Иако је овакав приступ анализи корисника до сада био резервисан само за велике компаније, које имају довољно новца за изградњу брэнда заснованог на емотивном повезивању са својим корисницима, све је више и малих предузетника или самосталних стваралаца који на исти начин приступају креирању производа (независно од величине тржишта).

Доналд Норман, аутор књиге *Emotional Design: Why we Love (or Hate) Everyday Things*, истиче да постоје три основна мотива за испуњавање задатка неког дизајна, а који су исказани тиме како се осећамо, шта желимо и шта желимо да постанемо. То је дубоко корисничко искуство, каже, које кориснику даје позитиван психолошки и емотивни одговор на дизајн.⁷⁹

Један од често помињаних примера⁸⁰ који описује овај процес је кратки анимирани филм *The Scarecrow*, који пропагира повратак здравој исхрани.⁸¹ Заправо, оно што повезује потенцијалног корисника са производом јесте емпатија. Све присутнија методологија која се зове *Design Thinking* (чије методолошке принципе, или бар неке од њих, можемо наћи и у другим правцима и методама), управо је у потпуности окренута проучавању корисника, у сталној интеракцији и сарадњи са њим, пролазећи заједно све фазе у стварању новог производа. У том процесу пролази се кроз неколико корака које је ова методологија у свом настанку развила: емпатиши (*emphatize*), дефиниши (*define*), осмисли (*ideate*), решавај (*prototype*) и испробај (*test*). Сваки од ових корака у методологији има своје детаљно разрађене поступке, што омогућава пут до реализације производа који највише одговара потребама крајњег корисника.

Оно што је веома важно имати на уму када говоримо о дизајну у дигиталним медијима, јесте да корисници реагују на први утисак који добију о одређеном дигиталном производу. То се вероватно дешава због велике количине производа који се у дигиталном свету нуде, а делом и због ненавикнутости на нови начин везивања за производ који је виртуелан (за разлику од оног који се налази у физичком, материјалном свету). У прилог овоме говори цитат из чланка Пола Џарвиса (Paul Jarvis): „Дајући људске карактеристике нељудским

79 Jamie Steane, *The Principles & Processes of Interactive Design*, Bloomsbury, NY, 2019, str. 47

80 Paul Jarvis, *The importance of emotion in design*, <https://thenextweb.com/news/importance-emotion-design> [приступљено: 5. 7. 2019.]

81 Ibid.

објектима (у модерном језику = антропоморфизам) можемо унети живот и емоције у оно што правимо, што онда буди емоције и код наше публике.”⁸²

Како у дигиталном свету постоји обиље могућности за решавање визуелних и емотивних дилема, тако је и опасност да се оне погрешно разреше велика. У том смислу веома је важно познавати шири спектар фактора који утичу на обликовање нашег дигиталног производа, у овом случају дигиталне интерактивне књиге. Правила и могућности које ћемо овде поменути односе се на дизајн сајтова и апликација, па самим тим укључују и дигиталну интерактивну књигу.

5.3. Дизајн корисничког интерфејса

Из свега наведеног можемо закључити да, за разлику од стандардног графичког дизајна, код којег смо се руководили графичким правилима насталим кроз искуство претходних генерација, у *новом* дизајну правила градимо не на основу онога што дизајнер или програмер мисле, већ на основу онога што је потреба корисника, односно онога што кориснику омогућава да лако и на себи одговарајући начин користи производ, тако да и естетика тог производа одговара естетици корисника – ослања се на његове потребе и очекивања. За разлику од традиционалног производа као што је штампана књига, у новој књизи имамо обиље функционалних додатака који морају бити јасно представљени без додатне обуке и објашњавања њиховог значења. Што је начин функционисања неког производа интуитивнији, то је његов дизајн успешнији.

С друге стране, поставља се питање на који начин уводимо корисника у нова визуелна читања ако увек све прилагођавамо познатом и постојећем. У даљем тексту покушаћемо да објаснимо како се на суптилан и недвосмислен начин уводе све потребне иновације у оваквим приступима.

Дакле, у дизајну дигиталних издања имамо читав тим људи који ради на једном производу (наравно, тим ће се састојати од више људи уколико је у питању компанија, али у мањим студијама или у приватним пројектима сва ова занимања могу бити садржана у једној особи). Они су различитих професија, али тесно сарађују. Свакако најдоминантнија професија у дигиталним пројектима, ако смо закључили да је визуелни, односно емотивни сегмент производа најважнији, јесте професија графичког дизајнера, али оног који има проширена знања, односно познаје могућа решења која други чланови тима могу да изведу. Посао графичког дизајнера у изради дигиталних решења подразумева и дизајн функционалне визуелне комуникације. У том смислу он је активно укључен у све фазе израде производа.

Процес израде дигиталног производа подразумева: истраживање тржишта, креирање *џерсоне*, осмишљавање производа, тестирање првих идеја, односно прототипа, израду производа, па поновно тестирање, и на крају пласирање производа. У целом том циклусу

82 Ibid.

су дешавају се многе паралелне радње и ниједна од ових фаза не тече линеарно, него циклично, па често имамо повратак неколико корака уназад, уколико се покаже да неки сегменти производа не задовољавају потребну функционалност и естетска начела корисника. Упоредо тече и фаза тестирања искуства корисника у коришћењу производа, што је посебна грана која се зове *дизајн корисничког искуства* (UX design).

Сваки члан тима има различите задатке. Архитекта информација (IA – Information architecture) прави структуру, односно архитектуру интеракција. Дизајнер корисничког интерфејса (UI designer) дефинише правила визуелне комуникације са корисником. Дизајнер корисничког искуства (UX designer) прави листу искустава која су потребна нашем кориснику и редовно прати све тест-фазе. Програмери (developers) стварају прочишћен код за кориснички интерфејс (UI). Графички дизајнер обликује визуелну хијерархију, функционалности и интеракције.⁸³

Закључак би био да је добро дизајниран дигитални производ онај који је на другачији начин транспарентан од штампаног, а то је онај који има невидљив или неприметан кориснички интерфејс, што би значило да корисник у употреби дигиталног производа ни на тренутак не сме бити у недоумици нити збуњен већ да интуитивно користи производ, пролазећи кроз њега са лакоћом.

Када се креира дигитални производ, веома је важно сваку фазу тестирати. Тест-групе не морају бити велике, али је важно да рад не тестирају чланови тима који су активно укључени у креирање производа, већ спољни учесници пројекта, односно група људи која одговара описима *џерсоне*. Тестирањем производа у свакој од фаза отклањају се нејасноће још у току, а не на крају процеса (што би драстично успорило рад, али и повећало трошкове производње).

Практично, дизајнери су пионири на пољу осмишљавања комуникације између компјутера и човека. Раније смо, у контексту књиге, имали комуникацију између неживог објекта и човека, док сада као да смо прешли на комуникацију између два различита света. У општем технолошком смислу ова комуникација је постала веома напредна, те постоји читава грана која се бави развојем вештачке интелигенције, па би у будућности требало посветити посебну пажњу истраживању како вештачка интелигенција може бити употребљена у овој области.

5.4. Интуитивност у дизајну

У одређеном сегменту корисник је већ навикнут на употребу рачунара и сва његова сазнања је важно применити и код производа који креирамо. Овај поступак се зове WIMP GUI⁸⁴ и подразумева да су на интуитивном нивоу корисници упознати са свим елементима на странама и познају логику коришћења тих елемената. Ова логика не постоји само на

83 Dave Wood, *Interface Design*, An Introduction to Visual Communication in UI Design, Bloomsbury Visual Arts, London, NY, 2020. str. 12

84 WIMP у значењу windows, icons, menus и pointer и GUI у значењу Graphical User Interface

интернету, у оквиру веб-страница и претраживача, већ се појављује и на ТВ екранима, телефонима, таблетима. Једино што је промењено у односу на рану употребу веб-а или компјутерских програма јесте прелазак са миша на додир (touch) код паметних (smart) уређаја. Кажу да се тај прелазак са курсора на додир или покрет назива *postWIMP erom*⁸⁵, ниво интуитивности подигнут је на још виши степен, а самим тим и одговорност дизајнера који ради на корисничком интерфејсу. Поред прилагођавања већ познатим начинима коришћења дигиталног производа, водимо рачуна и о естетици тог производа јер она је веома важан део сваког интерфејса и самим тим корисничког искуства (UX), што представља други степен интуитивности.

Не можемо прећи на следећи сегмент а да се не осврнемо на 8 златних правила у дизајну интерфејса Бена Шнајдермана (Ben Shneiderman)⁸⁶, која нам сведоче о важности ове поставке проблема. Детаљно објашњење може се наћи на сајту организације Interaction Design, а овде ћемо их само набројати и дати кратак осврт. Прво правило било би *ишежити доследности* кроз стране, односно користити препознатљиве елементе који су кроз претходно корисничко искуство добили јасно значење. Друго гласи: *омогућите корисницима који се често враћају на сајт да имају пречице до омиљених делова производа*. Треће би било да се кориснику увек нуде *релевантне повратне информације*, неке које ће довести до жељеног циља или разрешења проблема, а не само пуке информације. Четврто правило и веома корисно јесте *дизајнирање дијалога*, што би значило затварање свих кругова информација на које је корисник навикао, а које му уједно служе као потврда о изведеној акцији (довести корисника до циља). Пето нас учи да је потребно *ионудити једноставно решење за управљање грешкама*. Како корисник комуницира са компјутером, а не са живим бићем, ако нема реакције на нешто што је урадио не може претпоставити даље кораке. Утолико му се олакшава посао ако му се грешке јасно обележе (аутоматско указивање на грешке). Шесто каже да је важно омогућити *лако покретање радњи*. Седмо нам каже да је потребно да *кориснику дамо осећај аутономне контроле*, што би значило да корисник има утисак да он управља свим процесима и променама које се дешавају на странама или у дигиталном издању. Ово уједно доприноси изградњи поверења између производа, односно тима који га је правили, и крајњег корисника. Последње правило каже да *водимо рачуна о крајкорочној меморији* и да је не оптерећујемо без потребе. На наведеном сајту могуће је упознати се са тим како је компанија Епл применила ових 8 правила кроз своје производе.

5.5. Графички дизајн за дигиталне медије

Када говоримо о дигиталној књизи било ког формата, мислимо на објекат сложене природе. Како је за покретање овакве књиге потребно вишеслојно сагледавање њене функције,

85 Dave Wood, op.cit., str. 40

86 Shneiderman's Eight Golden Rules Will Help You Design Better Interface <https://www.interaction-design.org/literature/article/shneiderman-s-eight-golden-rules-will-help-you-design-better-interfaces> [приступљено: 28. 11. 2021.]

потребно је да објаснимо пре свега дубинску структуру начина функционисања, а тек онда да сегментирамо сваки део структуре. Да би једна дигитална књига или страна могла да се чита, поред дела који видимо и који се зове *front-end*, постоји и део који не видимо, својеврсна *ајарајшур* која изводи све додељене функције и зове се *back-end*. *Front-end* је, дакле, оно што је визуелно приказано у апликацији – дизајн, изглед иконица, алата, па чак дефиниција интеракција – тј. оно што смо горе означили са GUI (Graphical User Interface). *Back-end* је све оно што ради у позадини страна и омогућава функционалности које су дефинисане *front-end* дизајном и за тај део је задужен програмер.

Када крећемо са дизајном дигиталне интерактивне књиге (мада се многи од ових корака могу применити на дизајн било ког дигиталног производа), полазимо од крајњег корисника тог производа, који је радом маркетиншког тима добио своју дефиницију кроз многе карактеристике. У издаваштву у нашој земљи, а нарочито код малих издавача, најчешће не постоје маркетиншки тимови који би за сваку књигу градили корисничку *јерсону*. Обликовање дигиталних књига ослања се углавном на претходна искуства групација које би могле бити дефинисане кроз циљну групу, базирану пре свега на узрасту, а потом и на жанровском интересовању. Ово свакако не искључује касније тестирање производа у одређеној, специфичној групи људи.

Када обликујемо дигиталну интерактивну књигу, а због технолошког момента у којем се налазимо, у највећем броју случајева обраћамо се млађој публици. Којег год да је публика узраста, у креирању *јерсоне* дизајнери постављају многа питања. Бил Верпланк, дизајнер и истраживач у области интерактивног дизајна, то лепо објашњава: „Дизајнери интеракција одговарају на три питања: Како си? Како се осећаш? Како знаш?”⁸⁷

Интерфејс

Поставка елемената на страни сматра се дизајном интерфејса (UI). Правила дизајна интерфејса увек зависе од уређаја на којем ће сајт или апликација бити приказани. Велики удео у одлукама које се доносе приликом таквог дизајна има величина екрана. Није исто дизајнирати за екран десктоп рачунара и за мали екран мобилног телефона. У том прилагођавању нам помаже *responsive design* и логика која се примењује у преслагивању елемената стране. Ако упоредимо како се планира дизајн прве стране на мобилном телефону и како је Чихолд планирао дизајн Пингвинове едиције, видећемо да су принципи слични.

Креирање првих прототипа дигиталног производа лежи на тремеђи поменутих дисциплина: архитектуре информација (IA), дизајна усмереног ка кориснику и графичког дизајна. Њихова функција је да опонашају реалност и тестирају садржај, функционалност и структуру, односно дизајн неке апликације или сајта.⁸⁸

Први корак након креирања архитектуре интеракција јесте архитектура стране. Овај процес назива се *wireframing* и представља веома једноставну и корисну алатку за проверу

87 Dave Wood, op.cit., str. 16

88 Jamie Steane, *The Principles & Processes of Interactive Design*, Bloomsbury, NY, 2019, str. 50

елемената, која се може изводити аналогно, на папиру. Служи нам да у раној фази, између архитектуре интеракција и дизајна у програмима одређеним за то, детектујемо евентуалне проблеме или изазове. Функционише тако што направимо логику и елементе будућег дизајна и упоредо их тестирамо, у логичком смислу. *Wireframe* је заправо визуелни попис свих елемената које је потребно укључити у дизајн, односно обликовати. Овај процес помало подсећа на скицирање нултог табака књиге, када обележавамо стране позиције текста, слике и сл. Тако и овде имамо кутије за различите елементе, а те кутије имају различите ознаке у зависности од садржаја. Кутија за текст је празан рам, кутија за слику има укрштене дијагоналне линије, видео има стрелицу на средини кутије, а наравно, много тога је са стране обележено и речима дефинисано. *Wireframe* је лишен естетике, не постоје дефинисане боје, фонтови и друго, већ пружа само визуелну представу позиције елемената и хијерархије међу њима.

Након прве фазе израде *wireframe-a* који је изведен руком, може се приступити изради дигиталне верзије, такође лишене садржаја, која ће бити чистија за тестирање код правих корисника (тзв. папирни прототип). Важно је код тестирања папирног прототипа пратити понашање корисника и предвидети позиције интеракције, тамо где корисници на то указују.

Након фазе тестирања, о којој води рачуна дизајнер корисничког интерфејса, приказ страна се доводи до финализације, тако да пре кодирања можемо имати још једну фазу тестирања у пуном приказу типичних страна.

Навигација

Када је направљена структура дигиталне публикације, осмишљен дизајн интерфејса и дефинисано корисничко искуство, посебна пажња посвећује се креирању одговарајућег система навигације. Навигација служи кориснику да се у употреби дигиталних страна не изгуби, већ да увек зна да нађе пут кроз садржај. Када се ради дигитална књига, која иако не мора да буде линеарна има смислен наративни ток, навигација игра веома важну улогу. Навигација може да буде кроз једну или више страна. Ако се односи на једну страну може се јасно дефинисати хијерархијом елемената, док она која се креће кроз стране представља сложенији и слојевит систем.

Навигација кроз стране може бити базична, као што је претраживање страна на основу кључних речи, али имамо и оне које се морају логички добро осмислити да би функционисале, а то може бити уз помоћ вођице кроз стране (*breadcrumbs*) или главних и бочних менија. Вођице, осим што нас могу вратити на одређене позиције, стварају нам логичку слику сајта (*site map*). Елементи као што су табови и менији указују на навигацију кроз локације, а дугмићи и линкови служе за акцију коју је потребно предузети. Ово искуство служи кориснику да разуме где се налази у интерактивној структури и које следеће кораке да предузме.

Како је дигитални свет слободан од ограничења које има физичка реалност, дизајнери имају могућност да осмисле нове форме дизајна корисничког интерфејса који је савремен

и у потпуности одговара кориснику, и није копија претходних интерфејса или искустава.⁸⁹ Балансирање између познатог, самим тим интуитивног дизајна, и увођења новог и иновативног – изазован је посао за тим.

Грид

Свесна употреба мреже (грида) у дизајну публикација датира око стотину година уназад.⁹⁰ Иако је употреба мреже постојала много раније и видљива је у првим штампаним књигама, као званичан почетак њеног коришћења можемо узети моменат у коме се она први пут појављује као елемент дискусије, што би могло бити у Чихолдовој књизи *Нова тхијографија*⁹¹, али је свакако заснована на идеологији Баухауса. Ова појава допринела је драстичној промени нашег разумевања композиције, од оне која је била слободна, уметничка, до ове која је апсолутно структурирана.⁹²

У зависности од структуре садржаја, концепта сајта или апликације, одређујемо да ли је дизајн високо структуриран или неформално постављен (флуидан). Графички дизајнер манипулише елементима стављајући их у баланс коришћењем симетрије, визуелног ритма и фреквенције понављања елемената, помажући кориснику да схвати шта су могући следећи кораци.⁹³ Закључујемо да основе теорије форме и описи тих принципа остају исти, али се мења простор у којем се форме налазе. Наиме, као да је примена ових знања у аналогном контексту била искоришћена у дводимензионалном простору, док дигитални има вишедимензионални аспект (у којем време има кључну улогу).

Анализом штампаних публикација примећује се да је најприсутнија употреба мреже у новинама, потом часописима, а потом у публикацијама сложене структуре, односно у онима које имају разгранату хијерархију елемената. Дизајн по мрежи чини структуру јасном, прегледном, лако проходном и омогућава нам велики број варијетета (промену динамике у поставци елемената на страни) у дизајну, без нарушавања те хијерархије.

Термин *trap*, па самим тим и његова функција, преузет је и за CSS3 код. На исти начин као што смо третирали мрежу у штампаним медијима, третирамо је и у веб-дизајну, само што је техничка реализација другачија.

Када су се појавили први програми за израду веб-страница, употреба ове мрежне структуре на неки начин је била наметнута формирањем страна кроз кутије. Касније, појавом кодног језика CSS3 јавила се могућност поступног грађења елемената, који су могли бити фиксни или флуидни, али се променом екрана могло утицати и на промену њиховог реда, па се неретко дешавало да се неки елементи преклопе или склизну у следећи ред

89 Jamie Steane, op. cit., str. 46

90 *Guiding design: Th History of the Grid* <https://uxdesign.cc/guiding-design-the-history-of-the-grid-ca1e6cf7d832> [приступљено: 10. 7. 2022.]

91 Jan Tschichold, *Die Neue Typographie*, Verlag des Bildungsverbandes der Deutschen Buchdrucker, Berlin, 1928.

92 Jamie Steane, op. cit., str. 118

93 Dave Wood, op. cit., str. 50

уколико нису били добро постављени. Увођењем функције `grid` у CSS3 кодирање битно је олакшан рад програмера⁹⁴, па самим тим и дизајнера у креирању страна са јасном структуром. Наиме, употребом мреже могуће је стране ставити под строгу контролу, што је заправо био највећи изазов у дизајнирању веб-страница. За разлику од штампаних страна, где увек имамо одређене димензије и не постоје непредвидиви моменти до финализације штампе (осим они техничке природе), веб је у том смислу флуиднији и често доводи до изненађења у визуелном приказу.

Мрежа се састоји од вертикалних и хоризонталних секција које формирају колоне, редове, маргине и размаке (*gutter*). Мере које користимо у дефинисању мреже могу бити изражене у пикселима или процентима. Оно што је често у употреби, нарочито у CSS3, је `em`⁹⁵ мере. Наравно, креирана мрежа се не приказује, већ представља невидљиви (или индиректно видљив) елемент те стране. Веома се јасно може уочити када је сајт настао коришћењем мреже, а када без ње.

Мрежа нам такође служи како бисмо дефинисали одређене карактеристике композиције⁹⁶, односно унели ред и хармонију у веб-странице, а како би порука била пренесена. У томе нам помажу баланс (гештalt закон о симетрији / гештalt теорија перцепције), структурирани дисбаланс (асиметрија и покрет), однос величина (хијерархија елемената), облик и простор (гештalt принцип близине и сличности), боја и контраст, златни пресек итд.⁹⁷

Осим мреже, у брзом сагледавању и разумевању садржаја помаже нам и структура елемената на страни, односно њихова позиција. Већ постоје нека устаљена правила која доводе до бржих резултата, као што је нпр. постављање логотипа у горњи леви угао стране (што је уједно и *home* дугме), потом главни мени који је обично хоризонтално позициониран на врху стране и локални навигациони мени вертикално са леве стране (овоме се прибегава јер многи корисници смањују прозор веб-претраживача, па се на овај начин избегава опасност од непроналажења менија). Наравно, постоји много сајтова који не прате ову логику, али имају бар неки њен сегмент. Такође, познато је правило Z и F погледа⁹⁸, односно предлошка за дизајн стране који усмерава начин кретања корисника кроз њу. И један и други принцип на крају пута имају *call to action* (позив на акцију односно интеракцију),

94 У раду на дигиталним публикацијама постоји неколико врста програмера: програмер за код често се назива кодер, програмер за `script` се често назива девелопер, програмер за сложеније језике најчешће задржава назив програмер. У сврху овог рада сви они биће названи јединственим именом – програмер.

95 `em` је мера за величину типографског писма. Сваки претраживач на одређеном екрану има стандардну вредност за `em` у односу на коју се мере све остале. На рачунару 1 `em` је 16 пиксела.

96 Гештalt теорија перцепције помаже нам у схватању посматрача и често има велики утицај на осмишљавање одређеног дизајна: <https://www.interaction-design.org/literature/topics/gestalt-principles>

97 Jamie Steane, op. cit., str. 122

98 *Using F and Z Patterns to Create Visual Hierarchy in Landing Page Design* <https://99designs.com/blog/tips/visual-hierarchy-landing-page-designs/> [приступљено: 12. 2. 2019.]

као најважнију комуникацију са корисником како у комерцијалним тако и у уметничким пројектима.

За разлику од штампаних медија, за дигиталне медије је карактеристична променљива величина екрана. То некада може бити екран компјутера различитих димензија, али и пропорција (у зависности од тога да ли је 4:3 или 16:9), а потом екран десктопа, таблета или мобилног телефона. CSS, односно jQuery скрипт, омогућава нам прилагођавање свим овим типовима екрана, али то подразумева посебно обликовање за сваки појединачни екран. Прилагођавање свим екранима назива се *responsive design*.

Типографија

Велики утицај на изглед дигиталних страна, као и код штампаних, има одабир типографског писма и његов начин употребе. Избором типографског писма (исто се односи и на боје) утиче се на разумевање поруке коју неко жели да пренесе. Односи се и на осећања која се појављују код посматрача када ту поруку чита. Да би типографско писмо било на одговарајући начин употребљено, потребно је имати основна предзнања из ове области, а која се односе на одабир типографског писма: познавање класификације, врсте писама, техничких карактеристика (попут величине слова и прореда које је потребно употребити у одређеном медију), како би се обезбедили читкост и читљивост текста. За разлику од штампаног текста, где смо величину текста мерили у типографским тачкама (pt), у екранском приказу фонтове дефинишемо најчешће кроз пикселе (px) или em јединице. Видећемо да фонтови исте величине (било у пикселима или типографским тачкама) не морају исто изгледати, јер то зависи од пропорција појединачних словних знакова. Кратку историју употребе веб-фонтова написао је Питер Билак⁹⁹ и у том тексту можемо видети на који начин се дошло до садашњег начина употребе фонтова на вебу, чиме је знатно олакшан рад дизајнерима.

Не тако давно имали смо ограничене могућности у погледу употребе типографских писама на вебу. Дизајнери су били ограничени избором оних фонтова који су се налазили у систему сваког рачунара, односно који су долазили заједно са оперативним системом. Појавом веб-фонтова 2008. године и опције @fontface, а касније (2010) и Гугловим бесплатним фонтовима¹⁰⁰, коначно смо добили обиље фонтова које можемо користити на нету, правилном употребом CSS-а.

Као и увек, да би нека страна била функционална, потребно је да има читак и читљив текст. Управо зато, за потребе дигиталних публикација дизајнери писма пројектују фонтове са посебним карактеристикама, а прилагођене екранском приказу. Ако се ради о писму које служи за слагање текста, пожељно је да је тело малог слова нешто веће у односу на величину писма, односно, да су продужеци нешто краћи. Размаци између слова треба да

99 *Brief History of Web Fonts* https://www.typoshock.com/articles/brief_history_of_webfonts

[приступљено: 20. 2. 2020.]

100 Google Fonts <https://fonts.google.com/> [приступљено: 12. 5. 2020.]

буду нешто већи. Контраст између потеза не треба да буде велики, односно, попречни потези не треба да буду сувише танки, а пропорције слова треба да буду шире.

За разлику од штампаних медија, овде имамо другачије параметре које користимо за одређивање карактеристика изабраног типографског писма, и кроз CSS могу се дефинисати *tracking* и *leading*, што су потпуно исте дефиниције као и за употребу фонтова у штампаним медијима, иако се за веб бирају писма која имају другачије карактеристике него за штампу.

Наиме, сматра се да је код текста за екрански приказ боље бирати писма шире пропорције слова, користити већи проред, а што се тиче поравнања (како немамо могућност дељења речи на слоге), за континуирано читање препоручује се лево поравнање текста, како не би дошло до појаве рупа (што би се десило када бисмо изабрали поравнање у блоку – *justify*). Исто тако, број словних знакова у реду који код штампаних издања ограничавамо на 60–80, у дигиталним иде и до 100. Приметићемо да је са увођењем *responsive design-a* угрожена читљивост, јер се оставља да текст слободно тече, па је често отежано његово континуирано читање. Међутим, паметном организацијом контејнера¹⁰¹ на страни и овај део проблема је лако решити. Такође, постоје неки препоручени стандарди употребе величина писама, али је свакако одговорност препуштена дизајнеру.

Међутим, оно о чему посебно морамо водити рачуна када користимо типографска писма јесте њихов распоред на дигиталној страни. Наиме, уколико текст има делове на које је потребно кликнути, било мишем или прстом (а нарочито прстом на екранима осетљивим на додир), потребно је водити рачуна о дебљини просечног прста и предвидети површину клика те величине. Уколико је густина текста превелика, тиме смањујемо прецизност рада са текстом. Ово се не односи само на линкован текст већ и на оне које користимо приликом читања дужих текстова, јер многи претраживачи имају уграђене речнике, па се може свака реч појединачно одабрати. У том смислу, проред у тексту на вебу (а нарочито на таблетима и мобилним телефонима) игра веома важну улогу и потребно га је паметно испланирати. Према неким статистикама, људи читају 10% спорије¹⁰² када читају са екрана, па је важно прилагодити фонтове што лакшем и бољем пролажењу кроз текст.

Оно што представља занимљиву страну употребе типографских писама на вебу или у апликацијама јесте могућност употребе 3D слова, односно типографије као слике, или као покретне графике (*motion graphics*) или кинетичке типографије.

101 Контејнери су CSS класе које омогућавају програмерима да стилизују елементе на исти начин, тако да имају нпр. исти фонт, исту боју, исте одлике. У CSS коду контејнери су тагови који дефинишу различите кутије које имају свој облик и форму, дефинисане кроз пикселе или проценте. Контејнери нам служе да организујемо различите целине на сајту. То су кутије које носе садржаје и свака кутија може имати своје карактеристике дефинисане у CSS коду. Приликом њиховог креирања потребно је размишљати како ће се те кутије распоређивати на страни приликом другачијег екранског приказа.

102 Dave Wood, op. cit., str. 78

У сваком случају, текст на вебу има веома велику улогу, од оне која промовише садржаје (*copywriting*), до оне која у позадини, кроз код, обезбеђује видљивост на глобалној мрежи (употреба мета тагова, кључних речи и сл.).

Боја

Боје у сваком човеку буде различите емоције. У зависности од образовања и околине у којој човек расте и живи, боје имају другачије значење, што упућује на то да је тумачење боја друштвено одређено. Такође, зависно од геолокације, за исту боју можемо наћи супротна значења. Осим што боје за дигитална издања бирамо да бисмо утицали на емоције корисника, увек морамо имати у виду и њихово друштвено одређење, односно значења која одређена боја носи. Како су сајтови глобална појава, односно доступни на нивоу целе планете, добро је знати ко све може приступити садржају, односно коме је намењен. У техничком смислу, боја такође има своје специфичности: у штампаним медијима за избор боја и њихово штампање користимо се CMYK (цијан, магента, жута, key black или карбон) колор системом. За веб, односно за екрански приказ слике, користимо RGB (red, green, blue) систем боја. То су боје које могу бити изражене хексадецималним бројевима (које рачунар код приказа одмах пребацује у бинарни систем, а понекад имамо у употреби и HSB систем (Hue, Saturation, Brightness)). Као што код штампе из CMYK система боја никада нећемо добити оно што приликом рада у програму за дизајн публикација видимо на нашем екрану, исто тако боја изражена кроз RGB систем није на исти начин приказана на сваком екрану. Оно што је дефинисано као боје које се на исти начин виде на сваком екрану назива се *web safe colors* и броји 256 боја, без обзира на то што сваки компјутерски екран данас може приказати око 65.000 боја. Међутим, они који желе идентичан приказ на свим екранима, користе ову сужену палету. Хексадецимални бројеви (база од 16) изражавају се цифрама од 0 до 9 и словима од А до F, чијим се комбинацијама на 6 хексадецималних места добијају одређене боје.

Данас имамо велики број сајтова на којима можемо одредити боје, како за штампу, тако и за веб, и добити њихове вредности кроз бројеве. Овде ћемо поменути само неке од њих: <https://coolors.co/> је платформа која се бави дефинисањем хексадецималних ознака боја и њихових валерских односа; <https://www.color-name.com/> где се одређује боја и по називу и по хексадецималној ознаци; <https://imagecolorpicker.com/en> где се може дефинисати боја тако што се преузме са неке слике (мада је то могуће и у програму Adobe Photoshop).

Техничка употреба боје на вебу има још једну предност, а то је да може бити адаптивна за различите потребе, на пример за особе које имају далтонизам може се уз помоћ посебног CSS кода направити да стране буду прилагођене њиховим потребама.¹⁰³

103 Ibid, str. 73

Слике (илустрације, фотографије...)

Осим боја и типографије, велики утицај на емоције корисника имају слике које користимо у издањима. Док у штампаним публикацијама она није обавезан елемент, у дигиталним је саставни део сваке стране. Када правимо слике или их бирамо за употребу на странама, наш однос према њима далеко је софистициранији него што се чини. Како можемо знати да корисник прима баш ону визуелну поруку коју смо желели да пренесемо, односно да се виђења и читања аутора и корисника када је одређена публикација у питању налазе у истој равни? Одговор лежи у семиотици, науци о знаковима и симболима, њиховој употреби и интерпретацији.¹⁰⁴ Ову теорију развили су Фердинанд де Сосир (Ferdinand de Saussur), професор лингвистике из Швајцарске, и амерички филозоф Чарлс Пирс (Charles Peirce), на почетку 20. века, бавећи се значењем било које слике у самом знаку, начином како је организована и контекстом у којем се појављује.¹⁰⁵

Ролан Барт (Roland Barthes), француски теоретичар и филозоф и Сосиров следбеник, проширио је улогу семиотике у разумевању текста и слике, пре свега направивши разлику између писца и читаоца (фотографа и посматрача) и њихових улога у „читању” текста, односно слике. Увео је појмове *дено̀тација* и *коно̀тација* и успоставио нови правац схватања комуникације и преноса значења. Денотацијом је означио базична схватања знака, односно означитеља и означеног унутар знака (логични и очигледни примери), а конотација је термин који користи да опише интеракцију која се деси када се знак сусретне са осећањима и емоцијама посматрача и вредностима које носе из своје културе. У контексту фотографске слике денотација би била оно што се фотографише, а конотација како се фотографише (одабир кадра, бленде, експозиције и сл.)¹⁰⁶ У том смислу читалац или гледалац су они који носе значење текста или слике. „Читање” и разумевање слике читава је наука и потребно јој је посветити време јер има велику важност у дизајну и преношењу поруке.

Слике се, као и боје, по својој техничкој дефиницији разликују од слика које се користе у штампи. Осим што морају бити претворене у RGB систем боја, довољно је да имају резолуцију 72 пиксела по инчу. Слике припремљене за веб морају бити ниже резолуције и оптимизоване на различите начине за екрански приказ и брзо отварање и код слабијих брзина интернета (премда то све мање постаје питање брзине отварања, јер су се брзине интернета драстично увећале, али се односи на оптимизацију коју веб читачи и претраживачи оцењују и самим тим пласирају као релевантне на интернету). Међутим, Дејв Вуд (Dave Wood) препоручује да слике данас треба користити у

104 Ibid, str. 76

105 Ibid, str. 76

106 John Fiske, *Introduction to Communication Studies*, London and NY, 2010, 3rd ed, str. 80-90; у књизи су дата детаљна објашњења ових схватања и померања граница значења и означеног, по теорији Ролана Барта.

већим резолуцијама од оних у штампи.¹⁰⁷ С друге стране, тиме доводимо у питање и злоупотребу ауторских права, јер ако су доступне слике високе резолуције, лакше их је репродуковати.

Сике на интернету могу да буду у функцији илустровања или праћења садржаја, декорације, али и навигације.¹⁰⁸ Што се тиче навигације, слике се користе као иконице, дугмићи и други различити елементи за комуникацију и интеракцију. Зато оне морају бити јасне и препознатљиве, јер на вебу већ постоји устаљен визуелни језик, који комуницира по тачно одређеном принципу и масовно је распрострањен, независно од говорног језика. Важно је знати да постоје векторске¹⁰⁹ и битмап¹¹⁰ слике. На вебу су више присутне ове друге, али и вектори су добили широку примену, нарочито са појавом скриптова. С друге стране, векторске слике имају много мању тежину у мегабајтима од битмап слика.

Формати, односно екстензије фајлова које можемо користити на вебу су EPS, GIF, JPG, PNG и SVG. Свака од ових врста има своје карактеристике. У последње време у најширој употреби је PNG формат.

5.6. Начин израде / програми и платформе

Скице страна

Пре него што дође до реализације страна у коду потребно је направити макете (mockup). Дигиталне макете се могу правити у различитим специјализованим програмима. Један од најбазичнијих је Adobe Illustrator, међутим постоје специјализовани програми за њихово прављење, а то су: Figma (<https://www.figma.com>), AdobeXD (<https://www.adobe.com/products/xd.html>), Marvel (<https://marvelapp.com>), па и Adobe Photoshop, Adobe InDesign и многи други. Сви они функционишу на сличан начин, у зависности од развијености и функција које имају. Рад започињемо бирањем платформе или уређаја за које радимо издање, потом тачних димензија, а онда на радну површину ређамо све елементе будућих страна. Стране између себе повезујемо и стављамо на виши или нижи ниво интеракције. Тада имамо могућност да уђемо у фазу тестирања или испробавања структуре сајта или дигиталне публикације (*prototyping*).

Треба разликовати програме и платформе за креирање интерактивних веб-страница и апликација од програма или платформи за креирање електронских књига које се праве за читање на нету, али и на различитим читачима. За извођење електронске књиге постоји други сет платформи које махом служе за креирање и конвертовање фајлова у потребне

107 Dave Wood, op. cit., str. 86

108 Ibid, str. 86

109 Векторске слике састављене су од геометријских облика, који имају тачке, линије и криве. Њиховим увећањем и умањењем квалитет слике се не мења. Како носе само тачке, ове слике имају много мање бајтова него битмап слике исте величине.

110 Битмап слике састављене су од пиксела који носе информације о слици. Пиксели некада имају једну а некада више боја. Што је већи број информација у пикселу то је већа и тежина слике у бајтовима. Овакве слике увећањем губе на квалитету приказа.

екстензије читача. На Youtub-у можемо пронаћи много упутстава за извођење и једне и друге врсте публикација.¹¹¹

Приликом реализације напредније поставке страна ради се у различитим програмима за припрему слика или анимације, као што су Adobe Photoshop и Adobe After Effects, али и у другим програмима, у зависности од афинитета дизајнера или договора који има са програмером.

Кодирање, програмирање

Након свих изведених тестова у фази израде макета и прототипа приступа се кодирању страна употребом кодних језика HTML и CSS, а за потребе интеракција додатних језика као што је Java Script (уколико је интеракција сложенија прибегава се и другим компликованијим програмерским подухватима). Овај део посла може да обавља и сам дизајнер, али најчешће то ради тим програмера. Да бисмо активирали сајт или дигиталну публикацију потребно је да буду доступни свима на мрежи, а за то нам је потребно изнајмљивање простора на диску неког провајдера и адреса веб-сајта (домен), преко које корисници приступају садржају на серверу.

Прототип дигиталног издања подразумева само типичне стране неког сајта. Није потребан приказ свих страна, већ листа линкова који користе предложени шаблон. Исто тако, програмер кодира сет страна, односно сваку типичну страну, а потом се тај код користи код страна различитог садржаја. Слично је и са интеракцијама, од типа интеракција зависи број скриптова. У том смислу, свака страна која се понавља, повлачењем из посебног дела резервисане меморије на рачунару корисника (*cash*), следећи пут се брже отвара, јер претраживачи не морају да ишчитавају кôд испочетка. Програмеру је потребно доставити стране са одвојеним елементима који чине дизајн, како би могао да их извезе као засебне, оптимизоване слике. У свим фазама рада на некој страни потребна је блиска сарадња дизајнера и програмера, пре свега због упознавања са условима које је програмер навео као потребне, а потом и због оптимизације кода и што квалитетнијег и функционалнијег сајта. Такође, није довољно само доставити макете и елементе страна програмеру, већ је потребно да добије сва додатна објашњења, која кроз те макете нису видљива. Што је објашњење детаљније, то је мања могућност грешке.

За развој апликација постоје многи програмски језици који се између себе такмиче, међу којима су познати Unity (<https://unity.com/>) и SWIFT (<https://www.swift.org/>).

5.7. Проширена књига (звук, анимација, интеракција)

Савремене технологије пружају нам могућност да у своја дигитална издања додамо много више од онога што смо могли у папирним издањима. Тако, на пример, осим што можемо додати звук и покретну слику, хиперлинкове који нас повезују са другим странама или екс-

111 *Inkling: moving textbooks onto the iPad* <https://youtu.be/Nq-GcXR3eXw> [приступљено:

12. 2. 2014.]

терним локацијама на интернету који могу бити од значаја за оно на шта се односи наше издање, можемо додавати и различите видове интеракција на нивоу човек – машина, односно реакцију на покрет, употребом жirosкопа на таблетима и мобилним телефонима, геолокацију у односу на GPS који данас имају и декстоп и лаптоп рачунари и слично. Много тога можемо добити увођењем QR кодова (*quick response code*) на стране. Такође, једна од великих атракција дигиталних, али и папирних издања, јесте AR (*augmented reality*), односно проширена реалност.

QR кодови су заправо места где се спајају штампани и дигитални медији. Овакав код је посебно генерисана слика која може садржати огромну количину информација. Са папира може бити скениран уз помоћ специјализованих апликација, а у последње време свака телефонска камера има уграђен софтвер за читање QR кодова. Уколико имамо интернет, овај код нас води до одређеног веб-садржаја или до одређене онлајн апликације. Осим тога, QR код може да се нађе и у оквиру неке веб-странице, како би је повезао са одређеном апликацијом која нас, на пример, води до AR садржаја. Проширена реалност може се користити кроз штампане и кроз дигиталне медије и представља спој дигиталног са реалним светом, односно просторно тродимензионалним, понекад и вишедимензионалним светом. AR може бити покренут са папира, али и са дигиталне стране. Приказује искуство у реалном времену, односно, промене се дешавају у зависности од покрета корисника. Кажу да је AR ближи реалном свету него што је то компјутерски генерисан VR (*virtual reality*)¹¹², управо зато што не симулира реалност него је проширује. И за израду AR пројеката могу се користити многе апликације. Неке од њих су бесплатне, а неке се плаћају након неколико изведених пројеката. Поједине су компликоване за употребу¹¹³, док за друге није потребно претходно искуство рада у оваквим софтверима.¹¹⁴

У последње време све више се сусрећемо са изласком интеракција у физички простор. Тако имамо инсталације по музејима или пројекте изведене у комерцијалне сврхе, где посматрач улази у директну интеракцију са простором. Чувена је визуелизација података у 4 минута Ханса Рослинга¹¹⁵ или Најк (Nike) интерактивна продавница у Лондону¹¹⁶. Велики број уметничких примера просторних интерактивних инсталација можемо видети на фестивалима попут ArsElectronica-а.¹¹⁷

112 Dave Wood, op. cit., str. 164

113 Top 10 AR Developer Tools Every Developer Should Know <https://medium.com/echo3d/top-10-ar-developer-tools-every-developer-should-know-32fef1471883> [приступљено: 16. 7. 2022.]

114 Artvive <https://artvive.com/> и Layan <https://www.layan.com/> [приступљено: 16. 7. 2022.]

115 Hans Rosling's 200 Countries, 200 Years, 4 Minutes – The Joy of Stats – BBC Four <https://youtu.be/jbkSRLYSojo> [приступљено: 01. 7. 2022.]

116 First-Ever Nike+ 'FuelStation' Opens in London <https://youtu.be/A1vvrFSeUh4> и Nike Fuelstation : le concept store digital de Nike à Londres <https://youtu.be/AxGCCOq03MA> [приступљено: 10. 7. 2022.]

117 Ars Electronica Festival <https://ars.electronica.art/news/en/> [приступљено: 17. 1. 2021.]

5.8. Дизајн корисничког искуства

Доналд А. Норман, председник извршног одбора Interaction Design Foundation, први је употребио термин *User Experience* (UX), под тим подразумевајући читаву једну област на којој се заснива искуство коришћења дигиталних производа. Целокупна методологија у примени корисничког искуства за побољшање производа можда је најбоље описана у *Енциклопедији интеракције између компјутера и човека*, која се може бесплатно читати на сајту IDF.¹¹⁸ Изгледа да данас за сваку професију, нарочито ону усмерену на потрошача, постоји и платформа на којој можемо цео процес реализовати и пратити. И за процес дизајна корисничког искуства (UX) имамо неке платформе, међу којима је можда најпознатија Design Kits¹¹⁹.

Када се бавимо дизајном корисничког искуства, увек се идентификујемо са крајњим корисником. Бавимо се психологијом корисника да бисмо успели да креирамо естетско искуство које том кориснику одговара. Иако, углавном, сви корисници користе иста чула као сазнајна, не користе их сви на исти начин. Сматра се да је код сваког корисника једно чуло доминантно, оно које се прво активира и које му је важно у односу на ситуацију или контекст у којем се налази. Ипак, оно што је важно да имамо на уму када дизајнирамо неки производ јесте да треба да испунимо очекивања корисника, односно да наш производ функционише на начин на који је наш корисник навикнут, или који делује логично онима којима је намењен.

Такође, веома важан сегмент корисничког искуства представља рекламни текст (*copywrite*). Осим што мора да комуницира са емоцијама корисника, он треба да има своју јасно структурирану хијерархију, како би био схваћен на прави начин. Да би рекламни или промотивни текст био успешан, потребно је да знамо какве потребе решавамо, за кога и где пласирамо то решење. На нивоу текста, а у овом контексту, важно је водити рачуна о семиотици. Визуелна комуникација заснива се на односу онога што видимо (значење) и онога шта то означава (означилац).¹²⁰

5.9. Тестирање

Осим раније поменутих тестирања у свим међуфазама креирања неког производа, посебан значај има тестирање које се спроводи након пласмана производа у јавност. У последњој деценији, за тестирања дигиталних производа често се примењује метода *eye tracking*. Наиме, кориснику који добровољно пристане на то прате се покрети ока који скенирају екран. Ти покрети се снимају у одређеном временском периоду и накнадна анализа указује на све потенцијалне проблеме, односно на то колико је функционална визуелна

118 *The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed.* <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed>

[приступљено: 14. 5. 2022.]

119 Design Kit Methods <https://www.designkit.org/methods> [приступљено: 14. 5. 2022.]

120 Dave Wood, op. cit., str. 118

хијерархија неке стране. Ово је једно од технички најпоузданијих тестирања, јер се сва остала базирају на прикупљању и анализи дигиталних података и претпоставкама које аналитичари могу да извуку на основу њих. Дигиталне странице се стално тестирају, јер се публика веома често мења па се и поједини елементи странице морају изменити у складу са добијеним резултатима. Ово је нарочито присутно у великим компанијама, у којима продаја зависи од правилног пласмана производа.

6. УМЕТНИЧКИ РАД

Уметнички рад *Пуст̄и ме да урадим сам* настајао је у дугом периоду и за то време доживео велики број трансформација, док није добио форму коју данас има. Промене су биле неопходне из више разлога, а посебно због сталног преиспитивања начина реализације дигиталне интерактивне књиге, који ће омогућити да се не наруше у потпуности границе форме која подржава наратив какав познајемо у књигама. Осим што је требало задржати ове препознатљиве границе, било је потребно показати и које су могућности рада у новим оквирима, а да технологија не буде на нивоу сензације, која би могла да својом доминацијом потисне у други план идеју, наратију и уметнички рад у целини.

Како је покушај извођења било ког наратива увек покретао идеју о употреби анимације, вероватно због динамичног медија који се користи а „старинског” начина причања приче, важан задатак је био представити наратив тако да анимација као метод не доведе до форме анимираног филма, већ да задржи оквир илустрације каква постоји у традиционалној форми књиге. Исто се односило и на све остале сегменте, попут звука, покрета, симулације интеракције, програмских језика HTML, CSS и Java Script, и све друго што је коришћено да би ова књига била доведена до задовољавајуће форме дигиталне интерактивне књиге.

6.1. Идеја/полазиште

Иако је основна идеја за реализацију овог уметничког рада била преиспитивање граница књиге као уметничког дела у дигиталном формату, у току реализације рада проширивала се у више праваца и на тај начин довела до вишеслојног уметничког дела. Основа рада лежи у визуелној наратији која „чува” форму књиге (архива фотографија и њихова интерпретација у служби наратива), на шта се надовезује дизајн наратије, односно цео низ који обухвата ток наратије, дизајн интеракције и осмишљавање комплетног мултимедијалног дела, а потом тумачење наративног приказа у едукативне сврхе, односно осмишљавање форме на одговоран и одговарајући начин. На крају, није мање битна ни сама идеја реконструкције детињства, на основу интеракције са личном архивом фотографија и једном врстом приповедања у контакту, које даје важан концептуални и уметнички допринос овом раду.

6.2. Настанак приче

У постепеном истраживању свог детињства, због немогућности да се ичега из тог периода сетим, често сам долазила у контакт са фотографијама из личне архиве моје породице. Те фотографије су ми постале посебно важне. Где год да сам се селила, селиле су се и оне са мном. Иако тога нисам била свесна, оне су чувале мој идентитет, онај изграђен у најранијем детињству. За причу мог одрастања везани су многи турбулентни догађаји, попут распада земље у којој сам се родила и свега осталог што је томе претходило. Са распадом земље распала су се и моја сећања, а велики број места из мог детињства постао је неприступачан, у њих се у то време више није могло вратити. Данас, када је то скоро сасвим омогућено, многа од тих места су изгубила свој некадашњи идентитет, куће су порушене, топоними важни за моје детињство зарасли, људи су се преселили, стари помрли. На тим местима живе неки други људи, а деца из мог детињства, логично, нису више деца, па нам недостаје цео један период који би повезао ондашње и садашње доба.

Последњих неколико година велику пажњу привлачи ми посебна психолошка метода позната под називом *породични расцорег* или *поредак љубави*, чији је зачетник немачки психолог Берт Хелингер. Ова метода помаже у разрешавању трансгенерацијских траума насталих у нашем породичном систему и може да „врати” сећања. Када сам се упознала са овом методом, моје интересовање за породично наслеђе постало је још израженије и почело да утиче на мој уметнички рад. Истраживање породичног наслеђа кроз уметничку праксу, моју личну и других аутора, јесте предмет мог истраживања. Уједно настојим да кроз радионице прављења књига на којима радим са децом, такође акценат ставим на осветљивање онога што представља срж наслеђа као основу за грађење личног идентитета.

Прича коју сам написала и која представља реинтерпретацију мог детињства насталу на основу личне архиве фотографија, сећања других људи и помало уграђивања детињства моје деце у моје детињство, омогућила ми је да интегришем и вредности које доноси породично наслеђе, односно оне које као важне за здрав психички живот истиче метода Берта Хелингера¹²¹.

6.3. Лична фото-архива

Сусрет са породичном фото-архивом у контексту овог рада донео је једно сасвим другачије читање дотада безброј пута виђених фотографија. Кутија са фотографијама, која постоји откада знам за себе, била је сасвим несређена. Сlike и догађаји били су набацани без реда и концепта, те је први задатак био издвојити из те гомиле фотографије које су релевантне за моју причу. Логично, та прича у тренутку бирања фотографија још увек није постојала, па је избор фотографија био много шири од онога што је на крају употребљено за рад. Сам поступак избора фотографија, њихово фотографисање за потребе докторског уметничког пројекта, уз упоредну анализу, већ могу одвести у једно поље посебног

121 Молитва Берта Хелингера посвећена родитељима налази се у поглављу Appendix.

истраживања и довести до скице nekog novog umetničkog projekta (za koji sam, istina, napravila belешke). U toku ovog procesa pojavila su se mnoga питања, poput важности породичних архива, контекста настанка фотографија, социјалног статуса породица чија се архива анализира, породичног контекста, односно начина бирања *сџугијума*¹²² који ће бити забележен, а потом и *џункџума*¹²³, који заправо даје важност одређеном наративу. Како сам фотографије за потребе рада уместо скенирањем у компјутер преносила поновним фотографисањем, појавило се још једно питање – о анализи, односно читању слике. Ту нову слику коју сам добила за овај рад, ишчитао је на свој начин компјутер присутан у телефону мог детета – Xiaomi Mi 11 Lite 5G. Наиме, ниједна фотографија није фотографски забележена онако како заиста изгледа, већ је кроз различите дигиталне филтере измењена на начин на који је телефонски робот, односно вештачка интелигенција одлучила, у складу са одређеном ситуацијом коју је препознала. У почетку реархивирања грађе покушала сам да подесим апарат тако да добијем оно што видим, али сам касније од те идеје одустала јер ми се чинило занимљивим истражити вештачку интелигенцију телефона и видети на који начин она чита промену оригинала која се десила због времена које је протекло и трошности фотографског репроматеријала. Осим тога, велика и квалитетна увећања пружила су ми могућност промене *џункџума*, односно стварања новог, јер сам на фотографијама могла да откријем детаље које обичним посматрањем нисам могла да сагледам, нити су ми привлачили пажњу. Тако сам од пуког препознавања ликова и места на којима су фотографије забележене, дошла до детаљне анализе и бележења ситних и породично важних детаља који су дотада били потпуно невидљиви. Сви они су такође забележени и чекају на контекстуализацију у неком другом пројекту.

Осим тога, огроман посао је био организовати фотографије хронолошки, у чему ми је помогла моја мајка Ана. Ни њена сећања нису била баш прецизна, па смо у ходу откривале грешке у одређивању времена. Ипак, њене податке узела сам као релевантне, иако можда нису увек меродавни, и на њима је базирана конструкција целе приче. Касније, у фази фотографисања тих фотографија, био је присутан мој тата, који ми је послужио више као тест-особа него као извор информација. Он је на сасвим другачији начин одређивао време у коме је нека фотографија настала и његово читање се у највећем броју случајева разликовало од маминог.

С обзиром да сам у свом досадашњем искуству схватила да не постоји само једна истина, већ да један догађај може имати онолико тумачења колико има учесника или посматрача, одлучила сам да се држим временских оквира настанка фотографије онако како их је мама одредила.

У току разврставања фотографија и истовременог писања приче, дошло је до још једне дилеме, а то је да ли фотографије разврставати по годинама или по вештинама, вредностима и врлинама, које су на крају постале доминанта за причу. У завршној верзији књиге

122 Rolan Bart, *Svetla komora*, Izdavačko preduzeće RAD, Beograd, 2004, str. 30

123 Ibid, str. 33

избалансирана је ова дилема, па се у насловима поглавља помињу и године и вредности о којима се говори.

И на крају, оно што остаје неистражено јесу погранична поља породичних фото-архива. Тачније, у току рада, а у жељи да што више грађе прикупим, питала сам сестру од тетке, која са тетком (која има 91 годину и зна највише породичних прича) живи, да ми омогући приступ њиховој архиви фотографија. Када сам мало завирила у ту архиву, коју дотада никада нисам видела, отворила се једна сасвим нова димензија породичних фото-архива, јер иако смо многе догађаје и места делиле, моја сестра је имала сасвим другачији скуп фотографија. Места и догађаји су били исти али прича је „звучала” сасвим другачије. У том смислу, њихову фото-архиву сам оставила по страни, опет за контекстуализацију у неком другом пројекту.

6.4. Дизајн

У претходном поглављу бавили смо се правилима обликовања дигиталних интерактивних публикација и свим оним што је важно за њихову функционалност. Дотакли смо се и правила која немају улогу у раду који овде описујемо, али могу бити важни елементи у креирању ове врсте публикација. С друге стране, елементи који су у функцији књиге *Пустии ме да урадим сам* нису изведени апсолутно у складу са описаним правилима, јер обликовање уметничког дела унеколико се разликује од обликовања дела за комерцијалну употребу, односно дела прилагођеног тржишту и намењеног за стварање материјалне добити.

Акцент је стављен на једноставну комуникацију и визуелно разумевање свих неопходних објеката интеракције, јер су главни корисници ове публикације деца. Поред тога, водило се рачуна о различитим потребама: да књигу могу „читати” и деца која не умеју да читају; да нека деца више воле да слушају причу а друга не; да књига неће бити прочитана у једном даху већ да ће јој се враћати у више наврата... Било је потребно пописати све важне аспекте коришћења дела, а у односу на циљну групу којој је намењено. Иако је циљна група дефинисана у распону од деце предшколског узраста па све до ученика петог разреда, односно деце са навршених 10 или 11 година, није искључено да ће публикацију користити и друга или другачија публика. Наиме, секундарна идеја и јесте била да деца позову родитеље да заједно прођу кроз наратив, где би дело непосредно оставило утисак и на њих, те изазвало повезивање са њиховим унутрашњим дететом, односно важним сегментима детињства, којем се одрасли иначе ретко враћају.

Дизајн се у том смислу састојао од креирања активних поља, подељених (уколико изузмемо прву и последњу, као и најавне стране поглавља) у три дела: главно поље, где се одвија визуелна наратија и реализација интеракција; навигациона трака у којој се налазе иконице које се активирају позивањем или у тачно одређеном тренутку; треће поље које је најмање функционално, а активира се притиском на иконицу за текст да би се појавио текст који припада страни. Увођење текста за оне који нису љубитељи звука заправо се испоставило као непотребан елемент, јер је визуелна наратија условљена временским

током звучног записа, па у случају искључивања звука овај сегмент не би могао бити реализован. У том смислу, текст је остављен за ону децу која уз звук желе да прате и текст, што у неку руку може имати едукативни аспект учења читања.

У контексту дизајна интеракција цео процес се одвијао постепено из стране у страну и свако разумевање интеракција морала сам тестирати са малобројном групом за тестирање. Када сам дефинисала проблеме, неке иконице сам избацила, а оставила само оне које су јасно указивале на појаву задатка – поље за активирање задатка и иконицу која је директна реакција на изведен задатак. Осим њих, ту су и функционалне иконице које служе за позивање помоћи или добијање информација.

Један од важних сегмената рада представља и избор типографског писма. Писмо *Ойџина*, ауторке Оливере Стојадиновић, које садржи велики распон тежина, показало се као одговарајуће за потребе рада. За екранске приказе сансерифно писмо показало се као најпогодније за читање. Осим писма *Ойџина* користи се и писмо *Иконице*, наменски направљено за књигу *Пусџи ме да урадим сам*. Иако су иконице могле бити сличице, манипулација том сликом много је лакша уколико су иконице дефинисане векторски, као словни знаци.

И на крају, сам дизајн би се могао дефинисати као дизајн мултимедијалног дела, односно успостављање ритма између звука, покрета фотографија (JS анимација) и пратећег визуелног материјала које је стилски требало уједначити.

6.5. Дизајн за децу

Дизајн производа за децу подразумева огромну одговорност, која се тиче како избора садржаја који ћемо им приказати, тако и начина на који ћемо то приказати. Постоји уврежено мишљење да, када обликујемо дигиталне садржаје за децу, морамо на уму имати дечју перцепцију штампаног света, јер је то оно на шта су навикли. Како време одмиче, тако ће ово правило бити све мање важно, а можда чак и потпуно занемарено у корист дигиталних приказа, односно, пре ћемо у штампи пратити логику дигиталних медија јер ће деца бити навикнутија на њих.

Недавно сам посматрала једну бебу која је пришавши телевизору почела прстима по екрану да прави покрете „листања” као на телефону. Беба још увек не зна да говори, али уме да управља дигиталним уређајима. У том смислу, дизајн за нове генерације подразумева другачији вид обликовања свих садржаја, па можемо рећи да се у контексту дизајна за децу налазимо на великој прекретници.

Када дизајнирамо за децу, морамо прво у обзир узети узраст, јер разумевање и схватање приказаног драстично варира у односу на узраст детета. Такође, потребно је на што једноставнији и јаснији начин визуелно комуницирати са децом. Уколико постоји било каква нејасноћа у вези са поруком коју желимо да пренесемо, дете (нарочито оно млађег узраста) ће притискати „све” на екрану и неконтролисано, односно без разумевања користити садржај, чиме се губи сврха дела. Представљање неке приче или књиге кроз интер-

акцију са корисником назива се гејмификација (*gamefication*) и сматра се да она доводи до бољег разумевања садржаја.

У контексту овог уметничког рада највећи изазов је било прилагођавање садржаја узрасту. Првобитна замисао била је да књига буде намењена деци предшколског узраста, али након што је прича настала, у комуникацији са психологом Мајом Мандић Марковић, закључила сам да је књига намењена деци од предшколског до тинејџерског узраста, те је као таква морала бити редефинисана. У том смислу првобитни задаци су промењени, да би се степен њихове сложености попео на когнитивни ниво просечног читаоца ове узрастне групе. У том смислу било је потребно прилагодити визуелни материјал. Основ визуелног материјала чине фотографије из личне фото-архиве, и ту никакве промене није могло бити, али начин њихове интерпретације, начин на који ће се наратив визуелно развијати, могао је бити далеко слободнији у тумачењу него да је књига остала намењена само деци предшколског узраста.

Оно што остаје као морално и етичко питање, а што је и моје дете истакло као проблем у савременом контексту, јесте приказивање наге деце. У времену у којем су ове фотографије настале, нагост деце није представљала нити изазивала проблеме са којима се нове генерације сусрећу. Данас је у многим земљама она на јавним местима, попут плаже, забрањена. Ипак, фотографије које се овде приказују одраз су једног другачијег времена, у којем показивање оваквих сцена није довођено у питање. Преношење таквог става у савремени тренутак оправдано је кроз контекст уметничког дела.

6.6. Звук / аудио-записи

Како је књига првобитно била замишљена као публикација за децу предшколског узраста, која још не умеју да читају, тако се аудио-запис у коме се појављује наратор приче наметнуо као њен неизоставни део. Иако се временом тежиште приче померило на мало старију децу, идеја о звучној причи наставила је да постоји, можда као већ осмишљени део целине, а можда и као подизање дела на степен вишемедијског. Прва особа коју сам замислила као наратора била је глумица Владислава Ђорђевић, са којом делим каснији део свог детињства, а која заправо чини огроман део детињства многе наше деце, јер је свој глас дала бројним ликовима у синхронизованим цртаним филмовима, попут Сунђера Боба, Пипи Дуге Чарапе, Доре, Рабла из Патролних шапа, Пчелице Маје и других.

Осим Владиславе, као главног наратора, у причи се појављује и глас задатка, који припада мом сину Гвоздену Сретеновићу. Прављење разлике у сегменту задатака направљено је ради раздвајања носеће приче и онога што чини споредну целину и упућује на интеракцију. Глас детета је у том смислу био пожељан, због разлике између ова два вида приче али и ради „приближавања” деци, тако да оно што треба да ураде више звучи као сарадња другара него као наредба одрасле особе.

Снимање целе приче изведено је у професионалном студију Петра Рудића, музичара и продуцента, великог мага дигиталног звука, који је и сам неколико месеци пре снима-

ња закорачио поново у свет детињства, добивши дете. Након снимања, Петар је обрадио звук и поделио на сегменте по странама. Додатни елементи звука преузети су са сајта за слободно преузимање звука.¹²⁴

6.7. Сценарио и структура интеракција

Пре него што се уђе у производњу било ког дигиталног интерактивног производа, важно је направити архитектуру интеракције, а то је, као што је раније објашњено, посао посебног члана тима. Грађење ове архитектуре (огољене од додатних садржаја) омогућава дизајнеру да осмисли комуникацију и све кораке у њој, а програмеру да примени јасан код који неће код корисника изазивати недоумице током кретања кроз интеракцију, односно кроз цео производ од почетне до крајње тачке. Обично се структура или архитектура интеракција прави кроз мапе, које имају и своје потезе кретања у виду стрелица. Овим приступом дефинише се чему или којој страни се приступа, шта је ту интерактивно и шта ће се следеће десити.

Постоје разни програми који се користе за визуелну израду мапа интеракција. Међу најпознатијима су Microsoft Visio¹²⁵, OmniGraffle¹²⁶, Axure¹²⁷, али такође се могу правити и аналогне мапе преко *post-it notes* (једна од популарних техника методологије Design Thinking).

Структуру интеракција направила сам прво као коментаре у склопу приче. Како сам сама преузела многе улоге чланова тима који раде на дигиталном интерактивном производу, тако ми визуелизација интеракција није била неопходна. У том смислу, структура интеракција била је посебан текстуални запис у којем су са стране били додати коментари који описују шта се дешава након неког завршеног дела наратива, како дете зна да треба да уради задатак, како се потврђује да је задатак успешно урађен, на који начин треба да се пређе на следећу страну и сл. На основу тих коментара могла се урадити анализа могућег извођења.

Потом је уследила фаза истраживања наведених захтева, односно проналажења најбољих решења за жељене интеракције и проналажења функционалних примера употребе на другим местима, како би се схватиле могућности и сложености задатка.

Код креирања интеракција (што важи и за креирање било ког сајта) веома је важно водити рачуна да се са свих страница може приступити основним страницама које нас повезују са остатком садржаја (главна навигација). Неке стране морају увек бити доступне, попут почетне стране, садржаја и сл. У комерцијалним пројектима то је читав низ страна које се налазе у склопу главног менија. Све оно што није главна навигација назива се *контек-*

124 Freesound <https://freesound.org/> [приступљено: 01. 7. 2022.]

125 Visio <https://www.microsoft.com/sr-latn-rs/microsoft-365/visio/flowchart-software> [приступљено: 6. 7. 2022.]

126 Omni Graffle <https://www.omnigroup.com/omnigraffle> [приступљено: 6. 7. 2022.]

127 Axure RP <https://www.axure.com/> [приступљено: 6. 7. 2022.]

ситуална навигација, и појављује се само на оним странама где је потребна у одређеном контексту.¹²⁸ Све ово доводи нас до закључка да се кроз веб-странице не можемо кретати линеарним путем, већ искључиво динамичким начином размишљања, па самим тим и таквом логиком.

Након прве анализе интеракција и пописа проблема, дошли смо до другог пописа који је дао бољу и јаснију структуру пројекта. Овај пројекат, иако у виду сајта који има делимичну могућност динамичког кретања, ипак је замишљен као линеаран, због тежње да се задаци изврше од почетка до краја, без могућности прескакања. Свакако да неки сегменти траке за навигацију, као и спољни вишемедијски линкови, који представљају надоградњу пројекта, чине његов динамички део.

Коначан попис интеракција и сама режија анимација направљени су у HTML фајлу, како би се садржај тачно поделио на стране. Тада је одређено да се рад састоји од укупно 44 HTML стране (не рачунајући екстерне и допунске садржаје).

6.8. Израда фото-илустрација и фото-анимација

Првобитна идеја је била да се илустрације изведу у виду *stop-motion* анимација снимљених у посебном програму на мобилном телефону. Прва пробна фаза изведена је уз помоћ фотографија које су представљале улаз у причу. Та пробна анимација трајала је 4 секунде и њена величина је била 8 MB. Иако је то била скица будуће праве анимације, појавила се забринутост за величину записа и његову дужину отварања преко интернета. Коначна реализација анимација требало је да буде изведена уз помоћ снимљених фотографија, обрађених и опсечених, које би биле покренуте и усклађене са звуком уз помоћ програма Adobe After Effects, такође *stop-motion* техником. За потребе реализације рада, односно приказа симулације интеракција, анимације су изведене стандардним начином анимирања елемената у овом програму. Величина записа коригована је конвертовањем видео-записа са MOV екстензијом у MP4, уз помоћ посебног *open source* програма за конвертовање оваквих записа – Hand Break.

Велики изазов представљало је пребацити све анимације у HTML језик. Наиме, покрет у анимацији је морао бити забележен координатама тачака које дефинишу стазу преко којих се елементи крећу. Истраживањем могућих решења дошли смо до опције Path у програмском језику Java, која омогућава да се објекат креће по зацртаној путањи. Испробавањем смо утврдили да се више објеката може независно кретати по својим путањама и истовремено се преклапати. Ово је битно олакшало рад, јер је драстично умањило величине записа. Дефинисање путање помоћу низа тачака било је изузетно тешко на основу пронађених примера скрипта, да бисмо даљим истраживањем дошли до Path SVG едитора, у којем је било могуће нацртати стазу чији запис се могао ископирати у кôд на језику Java Script.

128 Dave Wood, op. cit., str. 46

И поред ове олакшице, исцртавање путања за кретање фотографија које су пратиле ритам приче било је готово немогуће, па сам се вратила на идеју прављења анимација у програму After Effects, јер је у њему било могуће пратити ритам говора и усклађивати га кроз покрете кретања фотографија и осталих елемената са основном причом. Питајући се како ће на крају то све бити претворено у HTML, потражила сам одговоре на претраживачу Гугл и нашла решење у виду додатка (*plugin*) за After Effects под називом BodyMovin¹²⁹, који заправо претвара сваку анимацију у посебан JSON запис, односно у низ цифара које представљају координате кретања, управо на исти начин на који то ради и SVG едитор.

Претварање фотографија у илустративни материјал за овај пројекат одвијало се у неколико фаза. Фотографије је најпре било потребно дорадити, направити одређене корекције боја, потом их обрезати и ослободити непотребних позадина, а затим анимирати на тачно одређен начин. У току рада на доради фотографија уочила сам да ниједна од њих више није била она првобитна фотографија коју сам гледала кроз објектив телефона, јер су се на свакој, након увећања, појављивали отисци прстију, пукотине, одрази околне природе с места где сам фотографисала. Одлучила сам да све те пратеће детаље оставим, јер су са собом носили одређену симболику и отварали нови простор за сагледавање фотографије као засебне целине помоћу које се на више начина може испричати прича. Прво, отисци прстију могли су припадати и некоме од мојих предака, можда чак и некоме ко више није међу нама. Ти отисци прстију, којих је било много, могли су припадати родбини или пријатељима. Потом, фотографије сам фотографисала на селу, а изнад мене је била винова лоза, тј. лишће винове лозе и понеки грозд, тако да се на појединим фотографијама одсликава зелена боја, односно управо та винова лоза. Како то дрво носи одређену симболику¹³⁰ која се савршено уклапала у моју причу, одлучила сам да одсјаје оставим, што уједно представља и својеврсну дораду фотографије и другачију интерпретацију оригинала.

У току стварања, визуелни наратив композиције је било потребно допунити недостајућим елементима да би се одржао ритам и схватио наративни ток. Поред фотографија из личне архиве (примарне и секундарне породице) коришћене су и фотографије са платформе Freerik преко плаћеног налога.

У току рада на анимацијама, осмишљавала сам композиције пажљиво одређујући сваки кадар и посматрајући га као засебну страну, која и као статичан кадар може да чини складну композицију. Како је прича одмицала, тако се мењао и фотографски стил, па и боје, колорити, и све више су се са фотографијама из архиве мојих родитеља мешале фотографије из моје личне архиве. Преклапање прича представља и понављање породичних прича и претапање породичне енергије према потомцима и враћање назад ка прецима. Оваква игра је у самом процесу рада будила све већу инспирацију за наставак, али је и читање тих слика и визуелног наратива почело да добија све слојевитију симболику.

129 Bodymovin <https://aescripts.com/bodymovin/> [приступљено: 1. 7. 2022.]

130 *Simbolika vinove loze u narodnoj tradiciji* <http://www.artnit.net/flora-doma/item/5474-simbolika-vinove-loze-i-gro%C5%BE%C4%91a.html> [приступљено: 4. 7. 2022.]

Завршен рад састоји се од 44 видео-композиције, које се могу посматрати у непрекинутом низу, који као такав може и бити приказан. Такође, постоји и могућност накнадног искључивања делова са симулацијом интеракција, што би ову књигу могло претворити у другачији медиј.

6.9. Програмирање/кодирање

Програмирање сајта, односно израда скриптова за потребе анимација и интеракција, следећа је фаза и надоградња овог рада. У идеалним условима ова фаза доводи до финалног производа. За финализацију рада и његово усклађивање са жељеним резултатима потребан је много већи тим, као и средства којима би се тај рад финансирао. У том смислу, крајњи циљ пројекта, изван граница овог докторског рада, представља реализацију сајта у целини.

Да би дигитална интерактивна књига пројекта *Пустѝи ме да урадим сам* могла да функционише и буде прочитана, било је потребно да се сајт кодира, а да се интеракције програмирају. Кодирање веб-страница подразумева познавање језика HTML и CSS и њихово међусобно повезивање. Оба језика су ми добро позната, будући да сам их активно користила још деведесетих година, како у уметничким, тако и у комерцијалним пројектима, радећи на позицији веб-дизајнера. Треба истаћи да су у међувремену ови језици знатно еволуирали и њихове могућности су умногоме проширене. Многе ствари које су деведесетих година биле незамисливе и захтевале веома добро познавање сложених програмских језика, данас је могуће извести уз помоћ познавања и употребе одговарајућег кода. HTML 5 и CSS 3 су језици нове генерације који се свакодневно развијају, а новости се бележе на многим сајтовима, међу којима је најрелевантнији <https://www.w3.org/>. Међутим, како је готово немогуће пратити њихов свакодневни развој, главна мотивација за истраживање новина у овим језицима јесте потреба за реализацијом одређене идеје. Креирајући и осмишљавајући ову књигу, претраживала сам базе сајтова у циљу налажења начина да неку акцију или интеракцију изведем. Данас је технологија толико напредовала да је могуће извести готово све што замислите. Питање је само времена које је потребно да се одређени задатак реализује и, наравно, познавања свих делова језика и елемената које је потребно користити да би се промена извела.

За потребе овог рада, по свему другачијем од комерцијалних пројеката, користе се скриптови који нису у тако честој употреби. Неке од елемената потребно је комбиновати и прекројити да би функционисали у сложеној целини.

Први проблем са којим смо се програмер и ја суочили јесте прилагођавање сајта екранима различитих димензија. На самом почетку одустали смо од потпуног прилагођавања различитим уређајима (*responsive design*), јер рад није замишљен тако да се може користити на мобилним уређајима. Зато смо подесили да се, приликом приступања сајту са мобилног уређаја, појави порука да сајт није предвиђен за тај уређај и вертикалне приказе. За приказ замишљен у овој публикацији потребни су екрани већих димензија на којима је олакшана манипулација.

Први задатак је био прилагодити заротирани приказ позициониран на фотографији свим екранима на једнак начин.¹³¹ Потом, велики изазов су представљале препреке које су савремени претраживачи (с разлогом) поставили, као што је укидање аутоматске опције за покретање видеа и звука, што је помоћу скриптова и поступака, пронађених на сајтовима и форумима, требало пребродити. То нас је довело до идеје да сајт оспособимо прво за онај претраживач који се највише користи, а то је Google Chrome, а у неким каснијим фазама прилагодимо и осталима, који се ређе користе.

Следећа препрека на коју смо наишли била је имплементација JSON фајла у HTML страни, односно препознавања делова кода који би за увођење сегмената интеракције морали бити програмирани.

Колико год је посао на изради оваквог сајта изазован, јер захтева сасвим другачији начин размишљања у односу на онај за креирање комерцијалних сајтова, утолико је рад на истраживању за проналажење решења занимљивији и не дозвољава вам да напустите идеју док то решење не пронађете.

Програмирање у сврху прављења уметничких дела поље је које пружа обиље могућности и готово да личи на једну сасвим нову галаксију, што се све више показује на различитим фестивалима дигиталне и електронске уметности.

6.10. Употреба књиге

Интерактивна дигитална књига *Пуст̄и ме да урадим сам* доступна је јавности на адреси <https://pustimedauradimsam.org/> од августа месеца 2022. године, у виду видео-симулације будућег сајта, и може јој приступити свако, независно од узраста и места на којем се налази. Књизи може да се приступи кликом на дугме ЗАПОЧНИМО!, чиме се уједно прихвата одговорност за ово својеврсно путовање кроз моје детињство, у којем свако на свој начин учествује у његовој реконструкцији. У реализованој верзији сајта стране неће бити могуће прескакати, али ће причу бити могуће напустити и вратити јој се поново на истом месту, те одатле наставити даље путовање. Реализација сајта као финалног производа је у току и планирана је за зиму 2023. године.

Иако оваква књига представља завршену целину, њена предност је могућност непрестаног допуњавања, како новим сегментима из мог детињства које будем сматрала интересантним, тако и туђим причама и опажањима. На тај начин овај пројекат, у неком тренутку, прераста сам себе. Остављено му је да живи као засебан ентитет који има своју непознату будућност.

¹³¹ *How to Create Mobile Games for Different Screensizes and Resolutions* <https://felgo.com/doc/felgo-different-screen-sizes/> [приступљено: 30. 5. 2021.]

7. СМЕРНИЦЕ ЗА ДАЉА ИСТРАЖИВАЊА

Даље истраживање, које би се заснивало на овом пројекту, могло би се кретати у неколико праваца. Као што је већ раније наведено, у самом процесу рада на пројекту појавило се обиље идеја и могућности разгранављања пројекта, а сигурни смо да ће се појавити и након што се направи дистанца у односу на пројекат.

Први правац, који је већ у процесу реализације, јесте креирање скриптова за сајт који ће дизајниране интеракције ставити у реалну функционалност. До датума одбране овог уметничког пројекта требало би да и ова фаза буде готова.

Друга могућност разраде било би додавање додатних документарних садржаја на постојећи сајт, попут историјских аудио-визуелних факата који би били у контексту проширивања наратива. У том смислу повећала би се документарна вредност дела, не само у виду личне и породичне историје већ на нивоу друштвеног контекста.

Трећа могућност проширивања пројекта, за чију имплементацију није било могућности у овој фази рада, јесте да се све интеракције, односно реконструкције које деца изведу у овом раду, забележе и архивирају у посебној бази података, под именом које би дете уз сагласност родитеља навело. Од архивираних радова из базе направили бисмо изложбу и књигу, које би представљале аутентичан приказ могућих реконструкција мог детињства, и то у великом броју верзија.

Потом, на основу скупљене архивске фото-грађе могуће је направити истраживање које би резултирало посебном публикацијом (можда опет дигиталном) или посебном изложбом, заснованој на детаљима који су се појавили захваљујући увећањима на камери телефона. Други носећи мотив могао би се односити на рекадрирање фотографија и њихово увећање на местима где се појављујемо мој брат и ја. Овај пројекат би се заснивао на ономе што у фото-дијалогу остаје неизречено, односно на реконтекстуализацији догађаја и давања претпоставки шта се тада дешавало и какав се разговор могао водити, до емотивног односа приказаног кроз фотографије.

Такође, кроз партиципативну уметност деце (пре свега из дијаспоре или деце емиграната), у заједничкој интеракцији креирају се дела која сведоче о важности породичног и културног наслеђа, а у циљу очувања личног и колективног идентитета.

Свакако ће моја даља истраживања и рад у области уметности бити усмерени ка теми породичног наслеђа и оживљавању свих вредности које из прошлости преко предака долазе до нас. Важну улогу у том истраживању играју архивске фотографије и архивски објекти, или њихове интерпретације кроз усмена предања.

8. ЗАКЉУЧАК

Уметнички рад *Пустии ме да урадим сам* првобитно је замишљен као идеја о истраживању граница књиге, у којем би се границе књиге преиспитивале у дигиталној форми. До ове идеје је дошло због све веће употребе дигиталних формата у свим сферама уметности, док књиге, иако се већ деценијама најављује крај штампе и нова дигитална ера, нису нашле свој сигуран пут нити правац кретања кроз дигиталну еру. Наиме, на почетку развоја дигиталних уметности, па све до њихове експанзије, публикације су донекле успеvale да прате овај развој. На крају, сва данашња продукција папирних издања се до финалног производа и одвија дигитално. Са појавом интернета и интеракције као опције за дигитално издаваштво, публикације су се прикључиле експанзији дигиталног формата, али далеко од тога да су у стопу успеvale да прате тај развој и све већи технолошки бум. И поред дигиталних формата, попут PDF-а и базичних интеракција које су у њему могуће (које су 12. јануара 2021. укидањем програма Adobe Flash онемогућене, да би се касније вратиле кроз ePub и друге формате), приказивања мултимедијалних садржаја, а касније и могућности проширене реалности, публикације су задржале свој основни облик. Сви покушаји објављивања издања за децу, која су најшире поље за презентовање технолошких достигнућа, свела су се на мале издавачке куће са аматерским илустрацијама и анимацијама, преко транспоновања папирних издања у дигиталне у образовне сврхе (што се појавило и у нашој земљи). Неких озбиљнијих захвата у пољу књижевности за децу или одрасле нема. Истражујући зашто је то тако, нисам наишла на одговарајућа тумачења и одговоре. Међутим, као важан фактор у овој сфери истиче се огроман развој индустрије игрица, у којима су сви визуелни наративи заправо и садржани. Књигу је у сваком погледу код деце заменио уређај са игрицама, сада већ свуда лако доступан, а потенцијалну интерактивну дигиталну књигу замениле су игрице, обликоване на далеко сложенији, детаљнији и комерцијалнији начин. Величина тима који ствара једну игрицу премашује број људи ангажованих у било којој сфери издаваштва, као и новац који се улаже у ову индустрију.

У том смислу, развој уметничких пројеката заснованих на дигиталној реализацији и интеракцији, кроз које се могу испричати различити садржаји, интерпретирати књижевна дела или која се комплетно могу реализовати на један другачији начин, може заправо

померити границе књиге уметника какве познајемо данас¹³². Но, то је друго поље истраживања, можда на Факултету примењених уметности у Београду, кроз различите курикулуме и иновативне студентске пројекте.

Кроз докторски уметнички пројекат *Пусти ме да урадим сам* приказан је могући изглед дигиталне интерактивне књиге. У испитивању граница нове књиге коришћене су различите могућности. Те могућности су веома бројне и увек постоји простор да се постојећа књига прошири и измени додавањем нових, другачијих и иновативнијих решења или да се направи на другачији начин, уз примену других технологија. Резултати пројекта показали су да визуелни наратив, потпомогнут вишемедијским могућностима, даје видно другачије резултате у поимању писаног дела. Књига као вишемедијско дело активира скоро сва чула, која активно учествују у доживљају тог дела. Оно што видимо као недостатак овакве реализације визуелног наратива јесте мањак простора да деца самостално замишљају и оживљавају поједине сегменте наратива, управо због претераног ангажовања чула. Опет, књиге креиране на овај начин и објављене на интернету могуће је непрестано мењати, додавати им нове информације, могућности, или их кориговати у односу на нова искуства. Утолико је дигитална интерактивна књига дело које може живети и расти, поправљати се уз нова сазнања и могућности, баш као и човек.¹³³

Како замишљам будућу књију?

Када умремо, на надгробној плочи могли би уместо нашег имена да буду уклесани QR код, или FB и IG налог. То би биле књиге нашег живота. Онај ко дође могао би да их скенира или отвори страну и сазна нешто о нашем животу. Тако би нас после смрти са интересовањем посећивали и наши далеки потомци, у жељи да сазнају нешто о својим прецима.

132 *How books can open your mind* | Lisa Bu <https://www.youtube.com/watch?v=6ibCtsHgZ3Y>
[приступљено: 15. 6. 2020]

133 *The Joy of Books* <https://www.youtube.com/watch?v=SKVcQnyEIT8> [приступљено: 14. 10. 2021]

9. ЗАХВАЛНОСТ

Рад на овом пројекту трајао је девет година. Не могу се похвалити да је све веме био интензиван, али су била интензивна дешавања која су довела до радикалних промена у финалној реализацији овог дела. Мењале су се околности, а мењала сам се и ја, као стваралац и као личност. На том путу упознала сам много људи који су битно утицали на формирање рада, који су ме мењали, подучавали, отварали нове погледе на живот и уметност. Сви они помогли су ми да порастем и, што је најважније, дођем до краја ове велике и тешке приче. Сваком од њих посебно бескрајно сам захвална и свако од њих зна у чему и по чему и колико ценим сваки њихов удео у овом мени важном процесу. Да би остало запамћено и да би захвалност остала трајно забележена поменућу их и на овим странама.

Увек и прво захвална сам **својим родитељима Ђорђу и Ани**, на свему што су за мене чинили и чине, пре свега у контексту образовања, и то у најтежим временима, а онда и због тога што су ми омогућили да се професионално остварим на начин на који сам желела и, наравно, захвална сам им за Живот, како то Берт каже, овај дивни живот који су ми подарили и омогућили да га поносно пренесем даље својој деци.

Потом сам захвална **мом мужу Мики и деци Гвоздену и Огњену** на стрпљењу да се овај пројекат оконча, на времену које због њега нисмо провели заједно. Огњена је овај пројекат затекао док је још био у стомаку, звали смо га беба докторанд. Гвоздену хвала на бризи да случајно не промашим неки рок, али и на активном укључивању у сам пројекат, дајући свој глас у задацима, као и свој телефон за поновно бележење фото-архиве.

Хвала **Оливери Стојадиновић**, увек и свуда присутној као велика подршка у мом раду у сваком смислу. У овом пројекту стајала је чвршће од стуба у идеји да се рад доведе до краја, често балансирајући између своје жеље да се рад заврши и моје немогућности да се ухватим у коштац са темом. На крају је победила.

Хвала мојим **учитељицама Љиљи Ђорокало и Маји Мандић Марковић** које су ме упутиле у тајне породичних констелација. Оно што сам прошла с њима више је од школе и учења. Уз њих сам научила шта је породица, зашто су нам преци важни и како свет функционише. И захваљујући њима ова прича је настала и добила смисао и сврху.

Хвала **Милице Перих** на нежној подршци и вечитој спремности да пронађе књигу која ми је потребна и прочита све што напишем, прокоментарише на прави начин, дајући прави савети или благотворну корекцију.

Хвала мом ментору, **професору емеритусу Бранимиру Карановићу**, који ме је вечито подсећао на назив мог рада и ту велику одговорност у реализацији стављао на моја леђа, тамо где одговорност одраслих и борави.

Хвала **професору Петеру Пургу**, мом коментору, који је био ту на сваки наговештај да се са пројектом нешто дешава, као и на жељи да добровољно допринесе овој области и мом академском напредовању.

Хвала **Светиславу Симићу** што се посветио мом проблему и упознао ме са Василијем програмером, а онда велико хвала **Василију Миличићу** што је скупио храброст да се у својим годинама упусти у овако компликован рад и одвоји време и знање да се он унапреди.

Хвала **Ивану Миленковићу** који је увек нестрпљиво чекао следећи проблем који ће да реши, што је прискочио у помоћ у најкритичнијем тренутку и преузео одговорност за велике ствари.

Бесконечно хвала **Владислави Ђорђевић Ваце**, која је као ветар дојурила да озвучи моју причу и у њу унесе један посебан чаробни дух, те оствари мој сан да својим гласом оживи причу мог детињства.

Хвала мом куму **Петру Рудићу**, који је у свом презаузетом дану нашао времена да сними Вацин глас и допринесе професионалности у извођењу овог пројекта.

Хвала **Јелени Матић** што је у најважнијем моменту, у тренутку свих промена, спремно поделила литературу на тему личних фотографских архива и радова уметника у тој области.

Хвала **Јулијани Протић, Маријани Пауновић и Јани Оршолић** што су увек биле ту за нежне и топле речи подршке, за објашњења и помоћ у сваком тренутку када је она била потребна.

Хвала лекторки **Брани Тарбук** која се побринула да сва слова дођу на своје право место. И на крају, али не мање важно, **хвала свим мојим драгим пријатељима и рођацима** уз које растем, са којима учим и постајем бољи човек, који су на све могуће начине увек ту за мене, са топлим речима, саветима, идејама и подршком да у својим замислима успем: Марији Тараби, Јани Батајић, Сањи Агатоновић, Марији Илић, Милошу Илићу, Браниславу Батајићу, Весни Батајић, Данице Бојић, целој мојој едукативној групи и наравно, породици Сретеновић... и свима осталима који су на било који начин допринели да се овај пројекат реализује.

10. APPENDIX

10.1. Прича

Како је прича коју сам написала за потребе рада важан аспект за разрешење визуелног дела, овде ћу је представити у целини. У самом раду она је допуњена задацима и спонтано измењена у процесу снимања аудио-записа.

Пусџи ме да урадим сам

РЕКОНСТРУКЦИЈА МОГ ДЕТИЊСТВА

Интерактивна књига за децу и њихове родитеље

Аутор: Оливера Батајић Сретеновић заједно са читаоцима

Посвета: *Посвећено свим љрецима и љошомцима*

Прича коју ћу ти испричати...

... је о мом раном детињству. Она не може бити баш сасвим истинита, јер скоро цела борави у Забораву. Иако ова прича припада прошлости, њено склапање, уз велику помоћ фотографија и поновно приповедање, можда ће ми дати могућност да коначно будем цела. Деси нам се некада да тако стојимо у једном месту, без снаге да кренемо даље, док неку причу из прошлости не оживимо и не испричамо наглас, можда само себи, а можда и другима. Управо зато сам те позвала да дођеш овде, да ми помогнеш, да заједно нађемо те разбацане делиће прошлости, оживимо их и вратимо на место где припадају. Док будеш мени помагао, освајаћеш корисна блага. Добро их чувај и немој да их изгубиш. Оно што овде научиш и блага која овде стекнеш чиниће твоју неуништиву чаробну моћ, коју можеш користити кад год ти затреба, на пример у сусрету са неким проблемом, нејасноћама и питањима о себи или другима!

Зато скупи храброст јер...

... док растемо, сви пролазимо кроз сличне тешке тренутке. Тада се осетимо беспомоћно, усамљено, тужно... Потребна нам је помоћ, а не знамо како да је тражимо!

Најчешће о томе ћутимо, јер мислимо да нас нико неће разумети или нас нико неће озбиљно схватити. Али ја те разумем! Зато сам и направила ову књигу да бих окупила све витезове као што си ти – децу великих и храбрих срца!

Све што нам се дешава чини да растемо и да будемо јачи. Кроз све догађаје око нас научимо тако пуно ствари. Многи од тих догађаја (као и наших доживљаја у току тих догађаја) на нашој души оставе трагове, који нас после, као верни пријатељи, прате кроз цео живот. У овој књизи заједно ћемо пронаћи лек против усамљености и забринутости и научићемо да је подједнако важно да храбро изговарамо и кад нам јесте и када нам није добро. Научићемо да чаробни напиток за решење проблема можемо најпре пронаћи у себи.

И запамти...

... детињство је веома важан део нашег живота. У детињству смо већ изградили своје ставове према свету и другима и на том темељу зидамо све оно што ћемо касније постати. Зато је веома важно посветити му посебну пажњу, захвалити му се и пронаћи најбољи пут до одраслог себе.

Надам се да ћемо заједно уживати на овом великом и важном путу.

Сцена прва: Корење

Здраво! Зовем се Ирина!

Ма не, не, не, не...

Заправо се зovem...

Мало пре него што ћу се родити, мама и тата су се договорили са мојим будућим кумом Јосипом да ми изабере име. У то време била је популарна клизачица Ирина Роднина, а мој кум, одушевљен виртуозношћу ове девојке, око имена се није нима-ло двоумио: – Ирина! – рекао је.

Кажу да је давање имена детету веома важан моменат. Свако име има неко значење, па се то значење по рођењу детета улије у његову душу. Тако, на пример, ако неки дечак добије име Гвозден он је обично јак и духом и телом. А ако нека девојчица добије име Звездана, обично је замишљена и погледа усмереног ка васиони. Не знам да ли знате неког дечака по имену Огњен, он мора да је светлост на свачијем путу! Опет, неки други људи кажу да ако дете добије име по неком ко је пре њега живео, онда са тим именом добија и део живота те особе, као да тај неко по коме је дете добило име наставља кроз њега да живи.

Питам се шта би било да се мој тата изненада није предомислио и прекршио договор који је имао са кумом – да ли бих ја сада у свом животу понела нешто од виртуозности и смелости успешне клизачице Ирине, и да ли би благост и племенитост које сто-

је у симболичном значењу овог имена биле моје главне особине. Овако, добила сам име које чини да сама на себе личим и поносно стојим у маслињаку својих рођака.

Моју породицу чине тата, мама и мој брат, а онда долазим ја. Тата се зове Ђорђе, мама Ана, а брат Бранислав. Мама ме је родила када је напунила 31 годину. У то време није било често да жене после тридесете рађају. Брат је од мене старији 12 година, тако да се по тумачењима психолога сматрам јединицом.

Тешко је замислити да је живот пре мене постојао, али о томе постоје докази. Често, када гледам фотографије породице настале пре мог рођења, осетим огромну срећу и љубав, па ми је много жао што и ја тада нисам постојала.

Жао ми је што немам баш ниједну фотографију где се очито види труднички стомак моје маме, па да свима буде јасно да сам и ја тад била присутна. У то време нису постојали разнолики апарати којима је могуће завирити у бебин свет. Родитељи нису могли знати ког ће пола бити беба. Бебе су безбрижно спавале ушускане у маминим стомацима и чекале да се појаве на овом свету.

Баш као што и ти и ја имамо маму и тату, тако и они имају своје маме и тате, наше баке и деке. Наши родитељи некада су били мали и на исти начин се борили за своје место у овом свету. Потом, њихове маме и тате, а наше баке и деке, неко је љуљао у колевци и мазио, певао им успаванке, читао приче – њихове маме и тате, наше прабаке и прадеке, и тако вековима уназад.

Покушајте све да их замислите, како се иза вас кроз векове нижу – како се маме и тате умножавају даље и даље у прошлости наше породице. Замислите и видите колико је то мама пре наше маме постојало, које су ушускавале бебе у свом стомаку и колико је тата пре нашег тате постојало, који су грлили и љубили своју децу. Колико је ту само загрљаја и пољубаца било! Сви ти загрљаји и пољупци сада су у теби и мени. И сви су се они волели да бисмо ти и ја данас били овде. То је једна огромна река Живота која према теби и мени тече. Сви ти наши преци уткали су у наше душе своја знања и вештине и зато смо ми тако велики и посебни и понекад имамо осећај да можемо да пукнемо од енергије која се стекла у нама. Е па да знате, то је заправо та огромна љубав која нам од њих долази.

Прва година: Искорак у Живот

Стварање новог живота једно је од највећих чуда са којима се срећемо. Исто тако и рађање бебе. Вероватно смо зато сви тако посебни! Када покушам да замислим тренутак свог рођења имам осећај да је у породилишту око маме и мене стајала читава војска мојих предака и даривала ме нектаром пређашњих постојања.

И онда су ме мама и тата одвели у мој нови дом. Многа деца једва чекају да им у кућу стигну браћа и сестре, неко ко ће ускоро почети да им прави друштво. Но, како сам од свог брата млађа 12 година, вероватно нисам била тако занимљива атракција, већ нека досадна беба која се одједном појавила и освојила сву пажњу његових родитеља. И тако, мој велики брат вероватно је пажњу родитеља морао у потпуности да замени другарима и дечачким играма.

Иако сам млађа, била сам љубоморна на свог брата. Увек сам мислила да мама њега више воли. Наравно, сви се боримо за своје место у овом свету, па тако и у маминим и татиним срцама. Желимо да будемо увек и свуда први, и ако није тако, осетимо се мање вредним. Та вечита борба за пажњу и љубав је само показатељ колико смо сви дивна бића љубави. И оно што сазнајемо док растемо је да љубав нема мерну јединицу и да се не може потрошити, јер се појавом нових бића у нашим животима она само умножава. И наравно, свако ко је дошао на овај свет добио је своје место у породици. И баш то место је најбоље за њега и једино кроз то место може да порасте уз подршку предачке и родитељске љубави.

Када смо старија браћа или сестре, иако радосно ишчекујемо то неко ново створење, његовим доласком одједном схватимо да све морамо да делимо. Делимо маму, делимо тату, можда и собу, играчке, слаткише. Делимо живот. Са друге стране, они који су млађи често не могу да замисле живот без старијег брата или сестре. Не умеју сами да се играју, не умеју сами да читају, да гледају филм, не умеју сами да уживају. Они који су јединци тог неког за дељење пронађу у другару или брату од стрица, сестри од тетке. Такви смо ми људи, створени да растемо уз друге. Заправо, то предивно дељење живота, пријатељ на кога можемо рачунати током целог живота, неко ко увек може да нас саслуша и посаветује, огромно је богатство које у породици и фамилији по рођењу одмах добијемо.

Ти односи се временом граде и бујају. Моје прво сећање на брата забележено је на чувеној серији фотографија *Учим да ходам*, због које је морала бити прекинута фудбалска утакмица да би се мала принцеза фотографисала. Увек се слатко насмејем када кренем да ређам те фотографије са бољим називом *Моја досадна сестра у њагу*. И сада када их гледам схватам колико су ти први кораци важни. Још као тако мали, првим корацима почињемо да освајамо свет! И када год нам је тешко, треба да се сетимо како смо били храбри и радознали тада када смо искорачили у живот! Следећи пут знаш, вратиш се у тај моменат, ухватиш ту малу себе за руку и замолиш за шетњу кроз живот!

Друга година: Пут у нежност

Као мала била сам болешљива. Једина болест које се сећам биле су заушке. Сећам се тог бола, шарене пиџаме и жутог фротира. Рекли су ми како морам да мирујем и наредних седам дана идем код лекара да примим ињекцију. Заправо, тај бол од ињекције најјача ми је асоцијација на болест, као и мирис алкохола и вате. Када смо болесни и осећамо се слабашно, веома нам значи да неко брине о нама. То осећање не нестаје ни када порастемо. Када смо мали, најбољи лек је родитељски загрљај. Кроз тај загрљај долази нам сва љубав, а кроз љубав долази нам снага. И онда смо спремни да оздравимо!

Веома је здраво грлити се! Када смо мали стално нас грле. Као да тим загрљајима упијамо и чувамо енергију за касније, за оне дане када нагло порастемо и постане нас срамота да добијамо све што мислимо да нас чини малим. Но, загрљаји нису само за мале. Грлити се треба увек. Да ли сте некада покушали да загрлите драгу особу и осетите шта вам та особа загрљајем прича. Пробајте! Сви ми, кад се грлимо, нешто од својих осећања дамо, а од другог нешто примимо. Некада је то радост, а некада кроз загрљај можемо осетити колико је тај неко тужан и повређен. То је једна посебна размена и један посебан језик осећања. Као код свих осталих језика, да бисмо знали да се грлимо, морамо научити језик загрљаја! Управо ширим руке, тако да изгледам као слово Т са главом и прилазим мојој мами. Моја мама на исти начин шири руке. А онда се као авиони заротирамо на леву страну, приђемо једна другој и као рак кљештима, својим загрљајем угнездимо једна другу. И онда тако срцем наслоњеним на срце, пулсирамо, и могу да чујем причу њеног детињства, у којем се она са мамом грлила, па ми долази и бакин загрљај, и тако редом.

Веома је важно препознати осећања у тренутку када нам се нешто догоди, препознамо их и добро запамтимо, а онда поделимо са неким. Било да сам тужна, забринута, уплашена, срећна, поносна... ја ћу се увек грлити и делити. Тако дајемо љубав и тако љубав упијамо.

Трећа година: Кад крила почну да расту

Имам три године и званично сам престала да будем беба, а постала сам дете. Вероватно се тада осетимо као да смо добили крила. Помало се отиснемо од маме и тате, постанемо храбрији и почне више да нас занима цео околни свет. Тада игра са другарима постане занимљива и тада другари постану веома важни.

Као и многа деца мог узраста, ишла сам у вртић. Кренула сам још са непуних година дана, а у трећој сам имала своју екипу. Не могу да кажем да сам волела вртић,

али васпитачицу јесам. Много. Вртић изгледа као неки мали дечји свет – у њему све постоји и све је мало, и што је још важније, препуно је играчака и другара! Иако је осмишљено тако да се деца осећају срећно док родитељи не дођу по њих, често неко у том вртићу плаче. Покушала бих тако да замислим кутију у којој је мама тог јутра спаковала пољупце. Кад год бих се ужелела својих укућана могла сам да завирим у кутију и украдем по један пољубац. Одмах би ми било боље.

У нашој вртићкој групи много времена смо проводили напољу. Копали смо неке наше светове, клацкали се, играли ластичу, љуљали и били маме и тате. Често бисмо седели у кругу и слушали неке дивне приче. Уз приче смо маштали и постајали храбри јунаци. Још од тог најранијег времена, књиге су постале моје увек добре другарице. Књиге су нови светови у којима често можемо да се изгубимо па нам је потребан неко да нас врати у овај свет. Уз књиге стално учимо и живимо нека туђа искуства. Некада су та искуства далека и нама недоступна у стварности, али кроз књиге можемо лако да постанемо астронаути, телепортујемо се на пусто острво, ратујемо са супарничким племеном или сазнамо како да проживимо тугу, срећу или збуњеност онако како су то учинили ликови из књига, наши нови другари. Ако сам највише волела да одлутам негде читајући књиге, најмање сам волела када васпитачица пусти музику. Колико сам волела књиге, јер без обзира на тему у мени су будиле неку радост, толико нисам волела дечје песме, јер су ме подсећале на неку тугу.

Када сам била код куће волела сам да се играм са аутићима. Иако сам, као девојчица, често на поклон добијала лутке, махом бих их само скинула голе и давала им ињекције. Најлепше игре, ипак, биле су оне у природи. За те боравке у природи имала сам посебне другаре. Скоро за сваки празник или неки одмор ишли смо у Хрватску код баке. Тамо би се окупљала сеоска деца и она која су дошла из разних градова, баш исто као и ја. Сретали бисмо се само ту. Бакино село је имало реку, а река је имала базене. Лета у селу почињала су увек бесциљним лутањима по воћњацима и купањем у реци. Увече бисмо се окупили крај ватре и пекли кромпире и кукурузе причајући страшне приче. И онда бисмо се увече плашили, па сви заједно спавали у истом кревету штитећи једни друге.

Када би мама и тата имали годишњи одмор, дошли би по нас и водили нас на море. Раширили бисмо шатор, поставили га и најлепше породично уживање је могло да почне. Увек смо камповали у боровој шуми, окупани мирисом гомила борових иглица, на чијој меканој површини смо преко дана често умели да заспимо.

Ту сам научила и да пливам. Ух, био је то један трауматичан догађај, али то се тада тако радило. Тата ме је шчепао и без икакве најаве бацио у дубоку воду. Сећам се

те слике испод воде, његових браон гаћа и стомака по којем сам почела да гребем у жељи да испливам на површину. Машући тако рукама, борећи се за дах, научила сам и да пливам. И тако сам почела да освајам различите вештине, увек са том идејом да је најважније испливати на површину. Не тако ретко пред нас се поставе велики изазови на путу савладавања нових знања. Некада то изгледа баш тешко достићи, али је важно да себи зацртамо циљ и запливамо у дубоке воде ка њему. Иако нам се те дубоке воде могу чинити мрачним, подмуклим, страшним, пуним створења која никад дотад нисмо видели и која нас плаше, треба храбро да запливамо и да све на том путу прихватимо као помагаче који ће нам омогућити да до циља стигнемо мудрији и богатији новим знањима и искуствима. Ко заплива тај и доплива!

Четврта година: Мењажа

Први поклон који добијемо је живот. Добијемо га као највећи дар од наших родитеља. Уз живот добијемо љубав, нежност и сећање, и скоро сву енергију наших предака. И са тим поклоном почнемо да учимо о даривању. Даривање са собом увек носи радост. Радује се онај који даје и радује се онај који добија. Даривање се не односи само на размену поклона. Оно може бити размена осећања, размена знања, вештина, искустава и посебних момената.

Када смо мали, обично нас обасипају свим могућим поклонима. Обасипају нас пажњом, пољупцима, загрљајима, али и поклонима у виду књига и играчака, одеће и многих других материјалних ствари. И тада, још као мали, имамо пуно очекивања, највише од Деда Мраза. Деда Мраз је једно посебно биће, које и велики много воле. Ем што је драги добри дека, ем увек насмејан и пун љубави за сву децу овог света, ем што носи поклоне. Ипак, некада нас поклони које Деда Мраз донесе растуже или разочарају јер нису баш онакви каквим смо их замишљали или какве смо потајно прижељкивали. Тако сам и ја једне године од Деда Мраза добила лутку Магду. Била је то најружнија лутка на свету. Чини ми се да сам због ње преплакала целу ту годину. Наравно, одмах сам окривила себе, као некога ко није био довољно добар чим је добио такву ружну лутку. Мама и тата су покушали то да надоместе неким другим даровима, али сам била толико тужна да ништа није могло да замени погрешан поклон. Ипак, Магда се спријатељила са свим мојим играчкама. И данас се налази на тавану у викендици мојих родитеља. Надживела је многе друге лутке.

Поклони често уз своју физичку димензију носе и још много штошта – поруке, неиспричане приче, успомене, љубав... носе много позитивне енергије. И заправо, сама материјална димензија поклона није толико важна колико је важно све оно што

долази са тим. Када добијемо поклон ми то осетимо, и осетимо када поклон дајемо. Још као мали, скоро свакодневно мами и тати поклањамо цртеже које смо нацртали или ствари које смо сами направили. Сетимо се само о чему мислимо док тај поклон правимо и са којим усхићењем чекамо да тај поклон уручимо. И заправо та енергија даривања је оно што све нас чини радосним.

Пета година: Ширимо видике

Када смо мали, мислимо да је оно што видимо око нас цела планета. Ма, цео универзум! Исто тако мислимо да су сви становници тог универзума људи које ми познајемо. И једино су нам они важни. Како растемо, тако расте и тај универзум са нама. Расте и број становника. Појављују се нови крајолици, нови градови и нове културе. Иако смо, можда, као сасвим мали путовали са родитељима, нисмо били свесни те промене околине. Сада, када смо већ већи и свеснији, јасно нам је да и најмање премештање у друго место или град доноси у наше животе гомилу нових искустава. Та искуства су још разноликија и већа ако одемо у неке далеке градове, друге земље, на друге континенте. Кад почнемо да упознајемо људе који не припадају нашој култури и земље које су сасвим другачије од наше, повећава нам се потреба за разумевањем других и шире нам се видици. Постајемо мудрији и паметнији и, што је још важније, постајемо толерантнији.

Моје прво велико путовање било је веома узбудљиво. Ујак и ујна који живе у Цириху у Швајцарској позвали су нас у госте. Моји родитељи, на моју велику радост, одлучили су да идемо возом, спаваћим колима. Воз је морао да пређе скоро целу Југославију, прво равнице и долине кроз Србију, потом Хрватску, а онда је полако почео да се пење преко брда до Алпских планина. Ујутро, када у том путујућем кревету отворите очи, угледате врхове прекривене снегом, зимзелене шуме и чекате да се однекуд појави Хајди. Одједном је кућа била јааако далеко, а та планета померила је мнооого своје границе. Свет је баш био занимљиво место за истраживање.

Када смо изашли из воза око нас су људи причали тако да их ништа нисам разумела. Али сам могла по лицима да препознам да ли су срећни, тужни или замишљени. Најрадоснија је била моја ујна када нас је угледала и моји брат и сестра, стари другари из хрватског села. У Цириху постоји огромно језеро, а у језеру много лабудова. У оближњим ресторанима једу се кобасице и пије се пиво из неких дивно осликаних чаша. Мој ујак је имао најчаробније занимање – радио је у стаклари, где је са својим колегама дувао стакло, баш за пивске флаше. Уживала сам слушајући како објашњава цео тај процес, а онда нас је једног дана одвео у фабрику да све то видимо.

Када сам ја била мала, у нашој земљи постојале су само чоколаде са рижом, које су на свом паковању имале слику цвета мимозе. Такође је постојала и млечна чоколада, али само једна врста. Када сам коначно дошла у царство чоколаде и могла да бирам облике и укусе, нисам знала шта је на мене оставило најукуснији утисак. Визуелно то су свакако биле *Шооблероне*, јер су управо подсећале на све оне Алпе које смо до тог царства прешли.

И знате шта још – те исте године сам ишла да видим где је Дунав беба. Да, то је место где Дунав извире и почиње свој далеки пут до Црног мора. Јао, што Дунав уме лепо да прича, а свакакве је догодовштине прошао! Тамо где се Дунав рађа, најлепша је и најзеленија природа. И то није у Швајцарској, али се одатле лако до изворишта стиже.

Путовати можемо на различите начине. Некада су нам за путовања потребна различита превозна средства, а некада је довољно да се удобно склупчамо на омиљеном месту и почнемо да маштамо. Машта може да нас одведе у потпуно друге, али и измишљене светове. И знате шта још – снооови! Оооо, што се у сновима дивно и необично путује!

Шеста година: Лептирићи

И онда те одједном спопадне неки лептирићи. Роје се по глави. Роје се по стомаку. Свуда се роје и ништа више није важно, већ само где су лептирићи.

Када си тако мали, мислим велико мали, онда је заљубљивање једно од најлепших осећања. Кад смо деца најлепше волимо. Па се кријемо, па се стидимо, па бисмо да шапнемо, па бисмо да цмокнемо. А све нешто не смемо. Сва та мала заљубљивања урежу се у наше срце. У том срцу које јако и весело скакуће увек ће бити места за све наше симпатије. Оне које су нас учиниле паметнијим, лепшим, занимљивијим и истинитијим.

Моја прва друга љубав (о да, била сам баш заљубљиве природе) био је Иван. На предшколској и опроштајној приредби носио је велику белу лептир-машну и био најлепши дечак на свету. Толико пуно сам желела да са њим одиграм све тачке приредбе, а васпитачица то ништа није разумела, па сам се из тачке у тачку, као у неком комичном филму, угуравала да будем поред Ивана. Вероватно су ме сви гледали као луду Насту, али мене за то није било брига. Ја сам имала циљ! Онда се приредба завршила, ми смо се растали, а Ивана више никада нисам видела. Остало је само то дивно осећање у мени и једно место за њега у мом срцу. Захвална сам му

што сам због њега упознала своје прве лептириће и што сам одједном помислила да сам велика и важна, јер заљубити се није мала ствар, за то је потребно отворити срце, направити место и у њега примити један дивни нови свет, који ће ту да борави заувек.

Седма година: Пут у свемир

Стојим са осмехом на лицу у новим панталонама, новој јакни и са новим патикама на ногама. Донео ми их је тата из Египта. Немам неколико зуба, а иза мене се види вртић који сам пар месеци раније, на оној приредби, напустила. Поред мене је школа, са огромним именом *20. октобар*. Велика сам и самостална. Имам нову школску торбу, коначно пуну свезака и књига. Много сам важна и све што се дешава много је важно.

Много година пре тога почела сам да прижељкујем тај боравак у школи. Седење у клупи и писање слова и бројева деловало је тако чаробно. Потом, књиге нису више биле само стране у којима смо уживали читајући разне дивне приче, већ су постале прави мали компјутери за које тада још увек нисмо знали. У тим компјутерима крила су се знања која су стварала свет око нас. Нови другари, уместо васпитачице – учитељица, уместо тепиха за игру – школска клупа.

Мало пре тога почела сам да маштам о томе шта бих желела да постанем кад порастем. Знала сам да је школа пут до остварења тог циља. Ројиле су ми се по глави идеје у којима сам била увек неко важан ко је, ако не спасао свет, а оно га бар мало променио. Највећа жеља ми је била да путујем у свемир.

Свакако да је одлазак из раног детињства представљао својеврсно путовање у свемир. У свемир знања, свемир идеја, свемир вештина и свемир могућности које стоје испред нас и чекају да их узмемо. Најлакше на свету је да постанемо оно што желимо, ако ка том циљу идемо искрено, снажно, пуног срца, обасјани светлошћу сопствених идеја и моћне енергије која нам долази од свих наших предака и тежи да тече.

Закључак

Причајући вам ову причу, пролазећи кроз свој фото-албум, покушала сам да схватим шта је то што ми је било значајно на путу одрастања. Састављајући те делиће своје прошлости, схватила сам у чему лежи снага сваког човека. Открила сам да је свако од нас има и да и ти и ја тако можемо достићи највише врхове наших жеља. Битно је да признамо, волимо, поштујемо, делимо, верујемо и будемо светлост! И зато је веома важно заувек сачувати Детињство у себи. Док растемо оно нас пуни и

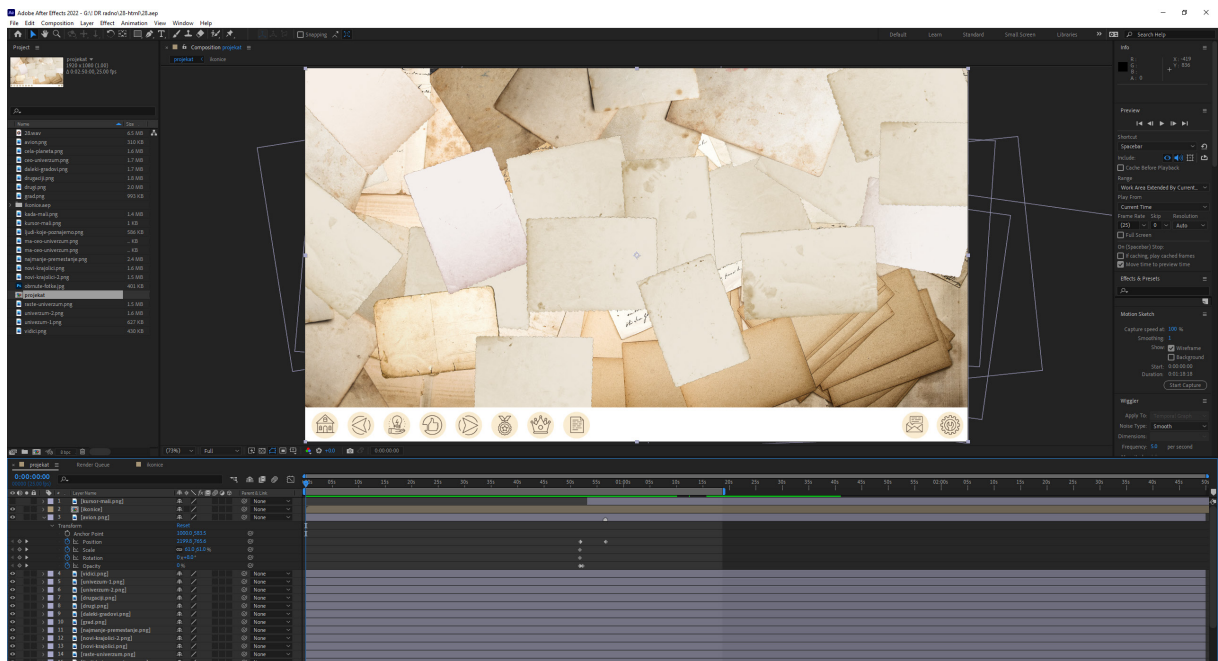
пружа нам све те вредне делове које смо тамо накупили, баш у тренутку када нам је то потребно. И док растемо, увек можемо ту разиграну девојчицу или тог несташног дечака загрлити и са њим делити дивне тренутке одрастања. Негујте и пазите то ваше мало ЈА, будите ту за њега, као што је оно ту за вас.

Пролог

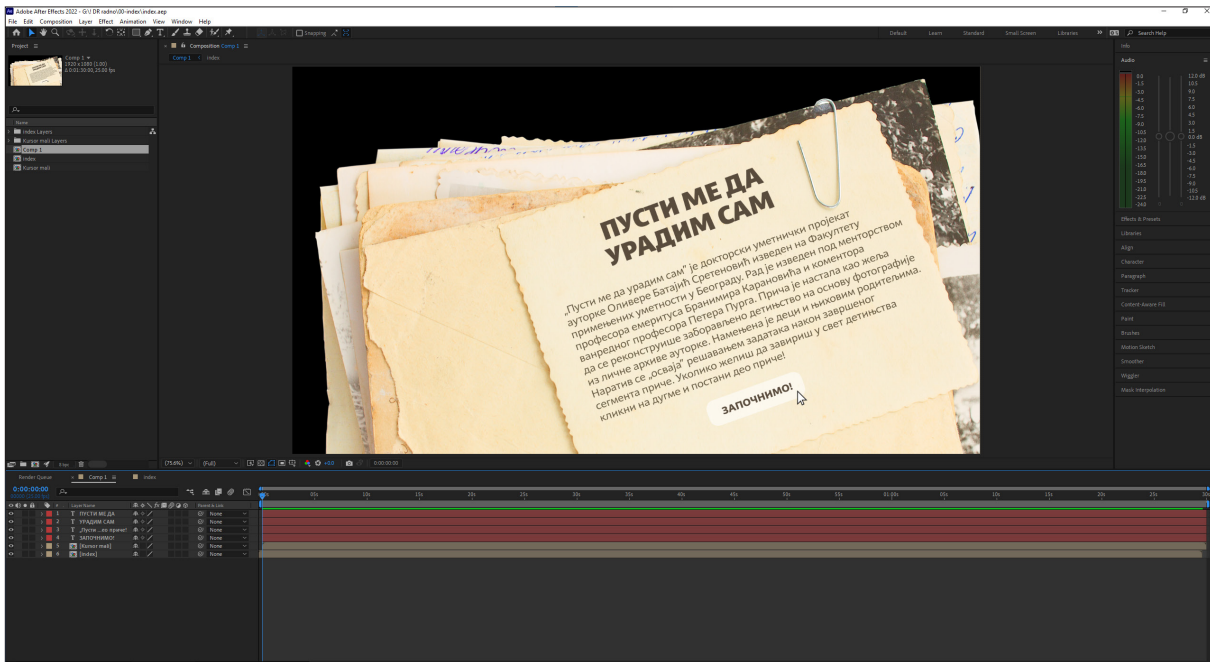
Ова прича вам не би могла бити испричана да није било огромне помоћи мојих пријатеља, мојих учитеља и моје породице. Све су то велики и дивни људи, који су некада били мали и учили на исти начин као ти и ја у овој књизи. Зато сам желела да са тобом поделим њихове приче из детињства, па када будеш желео можеш доћи овде на прославу детињства и упознати ове дивне људе, чути њихове приче, ко су били и шта су постали. Надам се да ће те инспирисати док корачаш на твом светлосном путу.

10.2. Ликовни прилози

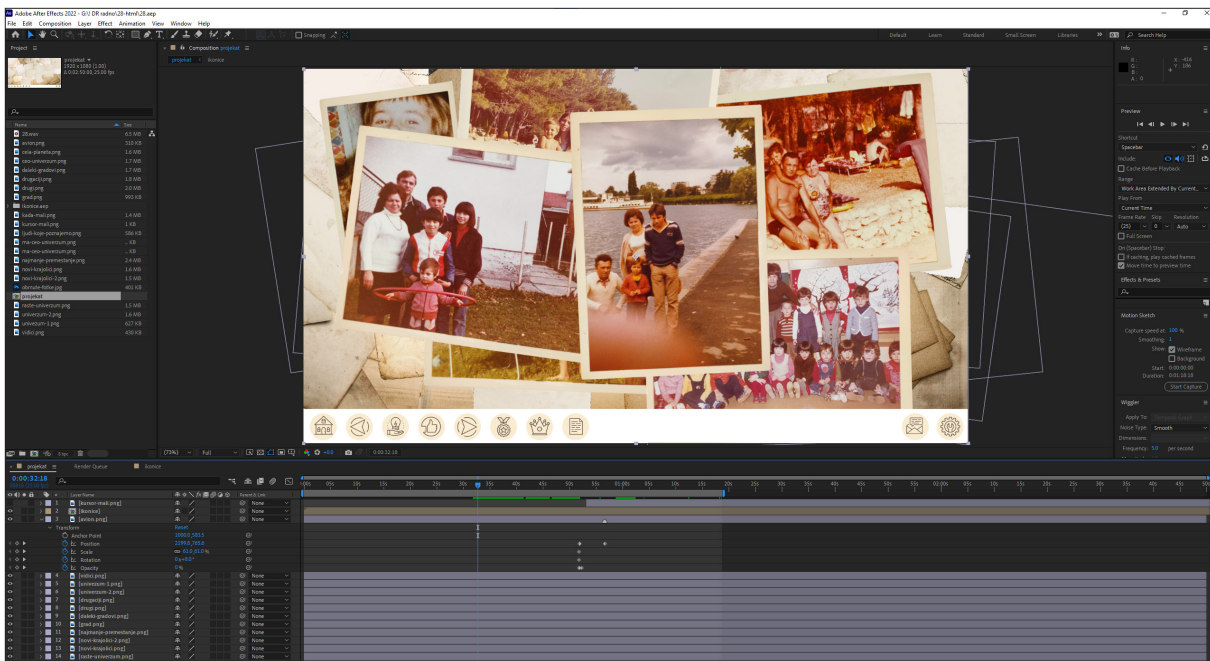
Ликовни прилози су преузети из докторског уметничког пројекта *Пустји ме да урадим сам*. Приказани кадрови одсликавају атмосферу приче, али гледани ван целине, немају прави смисао.



Поставка рада у програму, почешак анимације, када су све фотографије зашворене, касније је то основна подлога за сваки семенш приче.



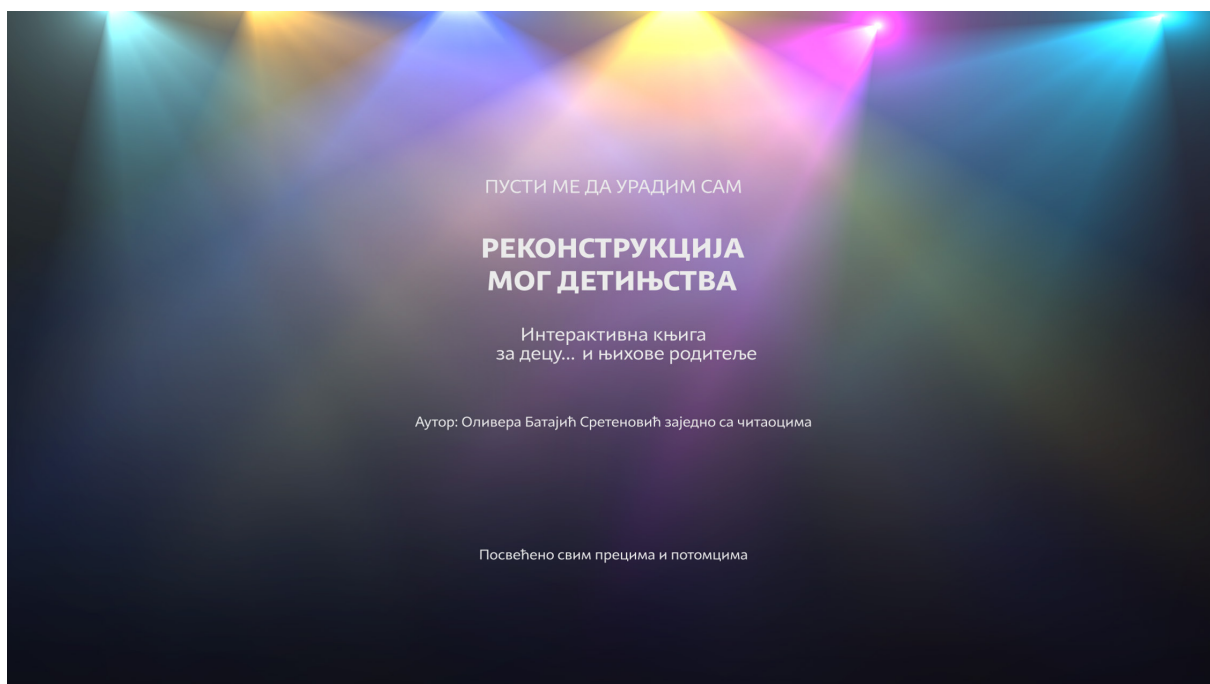
Послџавка рада у њрограму, њочешна сџрана њреко које се улази у њричу



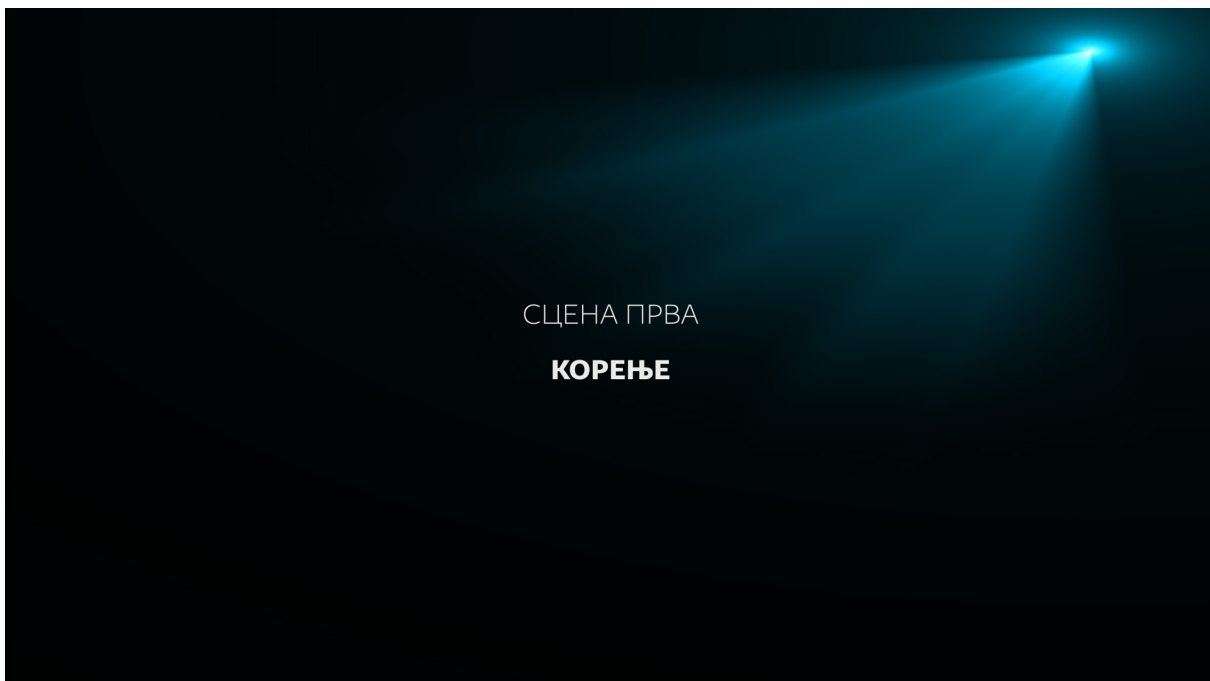
Послџавка рада у њрограму, једна од сцена



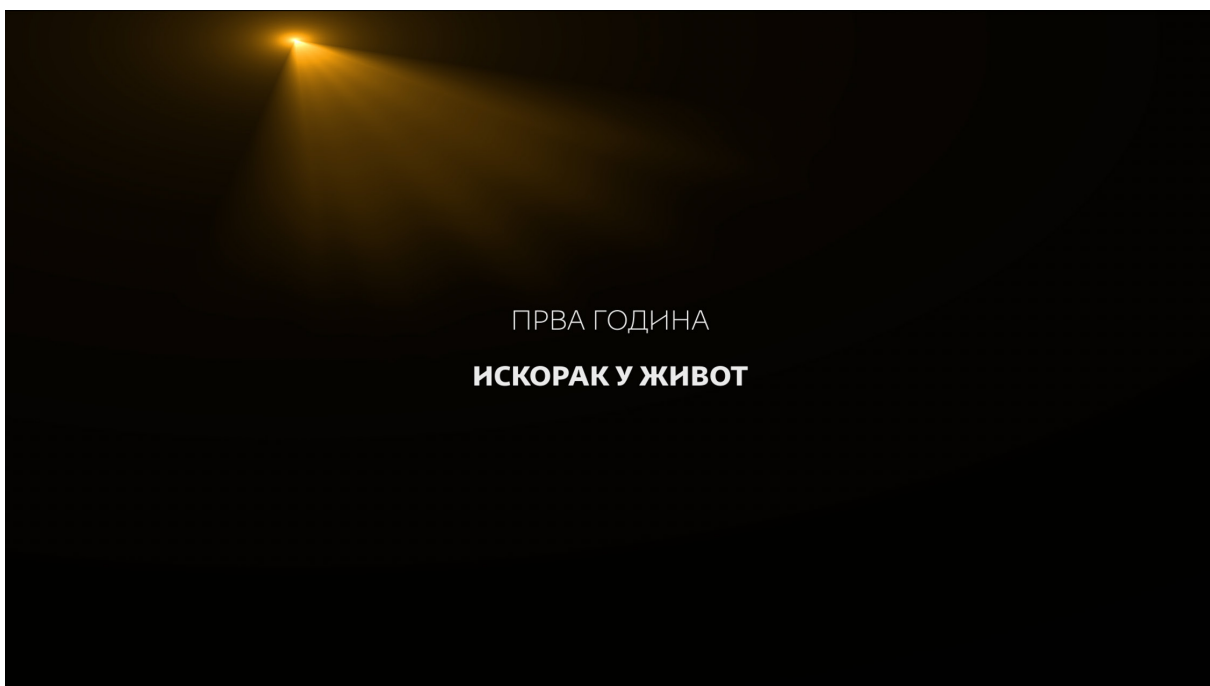
Сцрана на којој су објашњене иконице, легенда



Сцрана са које се улази у џричу



Пример сцѳране са које се улази у ѿолавље



Пример сцѳране са које се улази у ѿолавље



Фоїтографіје из йородичне фоїто-архиве комбiноване са бiљем из йородичної врїшa



Једна од сцена која йредсїавља улаз у инїеракцију



Пример задатка за интеракцију



Једна од фотографијских композиција (извојен кадар)



Прожимање њрошлости и садашњости (фоџоџрафије из личне фоџо-архиве)



Прожимање њрошлости и садашњости (фоџоџрафије из личне фоџо-архиве)



Комбиновање архивској видео снимка са породичном ѓричком



Једна од фотојографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотојографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотојографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фојтографских композиција (издвојен кадар)



Пример реализоване задатке, након што је прича може да се настави



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (извојен кадар), књиће из приватне колекције



Једна од фотографских композиција (извојен кадар)



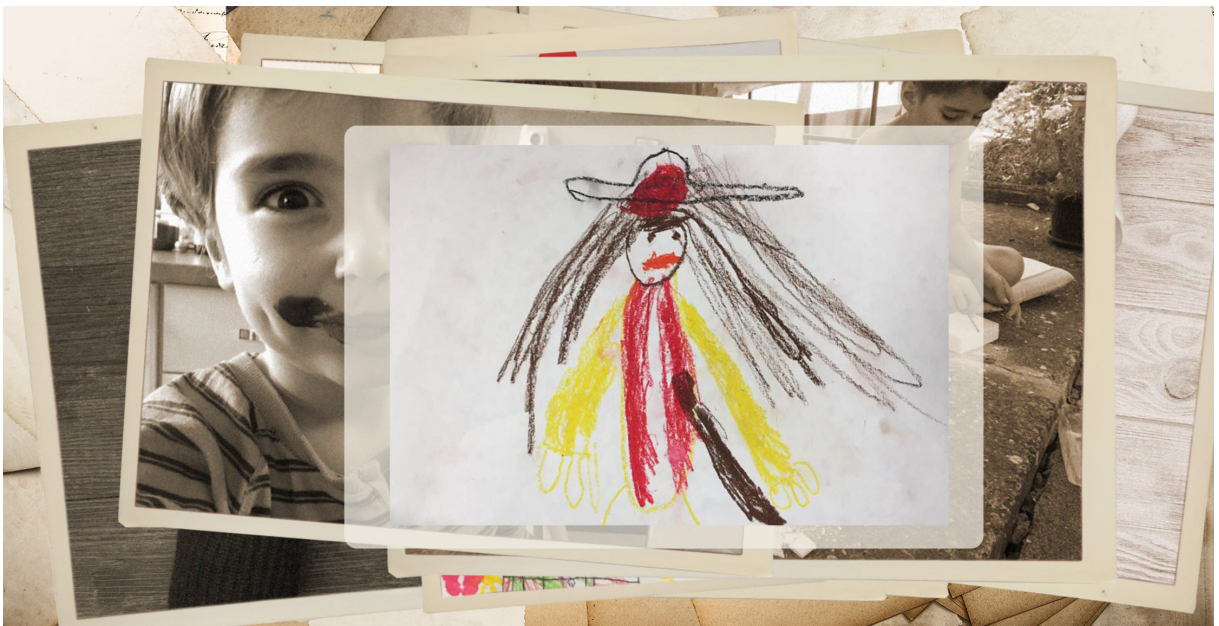
Пример решавања задатка



Једна од фотографских композиција (извојен кадар)



Једна од фототографских композиција (издвојен кадар), активно дујме за задатак



Пример реализованог задатка



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотграфских композиција (извојен кадар)



Једна од фотграфских композиција (извојен кадар)



Једна од фошитографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фошитографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)



Једна од фотографских композиција (издвојен кадар)

10.3. Интервјуи

Сви интервјуи настали су 2018. године када је у нашој земљи почео процес дигитализације, односно када је прича о дигитализација постала важна и популарна. Класификовани су по улогама у процесу издаваштва, а укључују и родитеље. Упит за интервју упућен је много већем броју људи, а само неки од њих су се одазвали.

Те 2018. године уведен је и закон о обавезној дигитализацији уџбеника, који је издаваче дочекао полуспремне. Данас, четири године касније, дигитални уџбеници су направљени, али се нажалост не користе. О њиховом квалитету могла би се направити засебна анализа, али то није тема овог рада. Интервјуи представљају важан део овог писаног дела и самог истраживања, јер су сведочанство једног важног тренутка и упознају нас са актерима који су били активни чиниоци тог тренутка. И као што је у самом процесу дизајна дигиталних интерактивних производа интервју један од важних алата у стварању одговарајућег производа, тако је и у овом процесу интервју важан за сагледавање важности оваквих публикација.

ВЛАСНИЦИ ИЗДАВАЧКИХ КУЋА

Љиљана Маринковић,

директорка издавачке куће Креативни центар

Како видиш будућност књије?

Верујем да ће књига опстати пре свега у штампаном облику, а да ће се дигитални садржаји профилисати у оним областима у којима су најфункционалнији (resource books, научне публикације, едукација – non fiction у ширем смислу.)

Шта за вас значи интерактивна књија?

Интерактивних књига је било одувек (књиге-мрдалице, поп-ап књиге и слично). То је у најширем смислу књига која нуди више од читања, кроз коришћење различитих мултимедијалних садржаја које читалац бира поред оног основног – текста и илустрације. Интерактивне књиге могу бити и оне које служе провери знања (када је реч о едукацији), и тада интерактивност значи добијање повратне информације о тачности решеног задатка и укупном знању.

Које су предности овакве књије?

Она може да скрати пут читаоцу уколико жели да изађе из оквира књиге – нешто што је некада захтевало истраживање по библиотекама, коришћење енциклопедија, очигледну наставу и слично, данас се постиже једноставно, једним кликом. Такође, овакве књиге дају осећај брзине, акције, па одговарају темпу који намеће 21. век. Међутим, када је реч о књижевности, такав садржај може и да скрене пажњу с оног што је главно – текста – и гурне га у други план.

Истраживања која су до сада вршена показују да дигитални едукативни материјали, на пример, нису ни на који начин у предности у односу на штампане, кад је реч о ефикасности учења.

Који су најјачи аспекти интерактивне књиџе у едукативном смислу? А мимо едукације?
У едукативном смислу – занимљивост, привлачност, брзина информисања и истовремено коришћење различитих медија (видео, аудио, фото, анимација...). Добро уређене интерактивне књиџе нуде критички изабран садржај (за разлику од интернета), па су, нарочито за млађе читаоце, бољи извор информација од насумичног лутања по интернету. Мимо едукације, нисам сигурна да интерактивна књиџа има баш велику функцију. Она може да забави, нпр. ако се сликовница претвара у анимиран филм, али лично не видим велику добит у томе што ће се те две ствари спојити у једну. Верујем да књижевност сама за себе има сасвим довољну вредност.

Да ли интерактивне књиџе у економском смислу имају предности у односу на класичне књиџе?

Уколико се набављају легално, није нека велика економска предност. Много зависи од тржишта. Креатори интерактивних књиџа на малим тржиштима сигурно имају знатно веће трошкове него они на великим тржиштима.

Колико се интерактивна књиџа разликује од традиционалне књиџе, како егзистирају паралелно?

Укуси су различити, навике и преференције у читању такође. Мислим да ће и штампана и интерактивна књиџа опстати паралелно. Интерактивна дигитална књиџа тек треба да нађе свој најбољи облик.

Како се мења издаваштво/уредништво у односу на појаву овог типа књиџа? Да ли су пристижи и друштва? Да ли аутори друштва ишу, дизајнери дизајнирају...?

Уређивање оваквих књиџа тражи другачији приступ. На почетку, наравно, сви издавачи крећу од штампаних књиџа које онда преводe у дигитални облик, што је тешко. У будућности треба одмах имати и дигитални облик у виду, и припремати текст и илустрације унапред и за то.

Када сте почели да издајете дигиталне интерактивне књиџе?

Ово је прва година у којој ћемо на тржиште пустити дигиталне интерактивне књиџе.

Од којих професионалаца је састављен тим за израду ваших књиџа?

Поред уредника, лектора, дизајнера, ту су и оператери који имају искуство у раду са дигиталним материјалима.

Да ли је сарадња у оваквом тиму битно другачија од оне за издање традиционалне књиџе?

Није битно другачија.

Да ли је ауторство у оваквим књиџама равноправно или је и даље аутор/писац онај који је носилац књиџе?

То зависи од тога ко креира дигиталне садржаје (може их креирати аутор, а могу то бити и други сарадници). Зависи од случаја до случаја.

Знаће ли неке добре интерактивне књиџе (ваше и неких других издавача, који су вам можда професионални узор)?

Пошто смо радили интерактивне књиџе само у области едукације, могу да кажем да скандинавске издавачке куће у томе предњаче. Израелске и пољске издавачке куће такође имају изврсне садржаје.

Можеће ли рећи нешто о издавачкој индустрији интерактивних књиџа? О сјајусу у свету и код нас? Паралеле? Добри издавачи из ове области? Да ли постоји неко ко код нас преузима то тржиште (ако изуземо обавезну дигитализацију уџбеника)? А у свету?

По мом виђењу ова грана издаваштва је императив тренутка, и морате у томе бити да бисте опстали на тржишту, а не због тога што су такве књиџе боље од штампаних. Таква су искуства и других издавача у свету. Углавном су свуда трошкови много већи од зараде, тако да се не улази у то из финансијских разлога.

Да ли постоји подршка државе за овакву врсту осавремењавања (ојетт изузимам уџбенике, ако могу)?

Не постоји ни у сфери уџбеника (осим као захтев да се започне са дигитализацијом) ни у сфери других књиџа.

Да ли за своје књиџе овој области користиће постојеће платформе или се апликације ексклузивно пројектирају за вас? Молим вас да наведете предности и мане ових апликација.

Користимо готове платформе. На неки начин, то што почињемо у време кад су многе друге земље већ прошле разне фазе дигитализације даје нам и предност. Данас се нуди велики број готових платформи, и то знатно олакшава ствари малим кућама.

У којој мери се дигитализација уџбеника планирано и успешно спровођи у нашој земљи?
Тек је на самом почетку. Планирање није никад било одлика нашег образовног система, па се и у овој сфери ради изузетно брзо и са много покушаја и погрешака.

Каква врста подршке постоји од стране државе за реализацију оваквог пројекта?

Засада још не знамо шта се планира у смислу подршке. Планови постоје, али још нису обелодањени.

Да ли увођење дигиталних уџбеника одређује и будућност издаваштва уопште?

Не мислим да ће увођење дигиталних уџбеника нешто битно променити у образовању, барем на нивоу основне и средње школе, а за издаваштво оно значи додатну обавезу.

Како видиће будућу учионицу? А будућу библиотеку? Књиџару?

Слично као сада, само обогачене и дигиталним садржајима.

Да ли постоје неке опасности када је у питању увођење оваквих књиџа? Мане оваквих књиџа?

Дигитално генерално може да још више затвори појединца у сопствени свет. Зато нисам сигурна да би требало insistирати на томе да се у едукацији много тога усмери ка самоедукацији, нарочито код деце. Мислим да ће нам у будућности, уз развој технологије, бити потребно додатно развијање социјалних вештина, а не њихово смањивање.

Дејан Илић,

власник и уредник у издавачкој кући **Фабрика књиџа**

Како видиш будућност књиџе?

Не размишљам о томе. Има сувише фактора који на то утичу. Мислим да се у догледно време неће много тога битно променити, а за касније – не знам.

Шта за вас значи интерактивна дигитална књиџа?

Немам баш јасну представу шта би то могло да буде. Текстове на интернету читам као што читам и текстове у књизи, ретко користим опције које су понуђене у дигитализованим текстовима. Што се интерактивности тиче, нисам много волео ни штампане интерактивне књиге, па нешто слично мислим и о таквим дигиталним књигама, под условом да имам барем мало исправну представу шта би то могло да буде.

С друге стране, свака је књига интерактивна, па и дигитална, јер те тера да мислиш, а и можеш да је читаш како ти се прохте.

Које су предности овакве књиџе?

Не видим предности. Чини ми се да је више предности у компјутерским играма него у интерактивним књигама. Ако ми је јасно шта би то могло да буде, онда интерактивне књиге видим као спој књиге и компјутерске игре, али са мање опција него у игри. Онда је боље да имамо књиге с једне стране и игре с друге.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књиџе у уметничком/дизајнерском/илустрајторском/аујторском/едукативном смислу?

Као што рекох, не знам. Па ћу поновити оно што сам рекао – ако већ треба да буде интерактивно, нека буде компјутерска игра.

Да ли интерактивне књиџе у економском смислу имају предности у односу на класичне књиџе?

Не знам. Не чини ми се да је тако, пошто не видим много интерактивних књига на тржишту књига, али је могуће да грешим. С друге стране, постоји чврста веза између књига и компјутерских игара, и једне подупиру продају других. Неретко књиге се пишу као предлошци за компјутерске игре. А догађало се и да од игара настану романи.

Колико се интерактивна књиџа разликује од традиционалне књиџе, како егзистирају паралелно?

Дакле, не знам.

Како се мења издаваштво / уредништво / аујторски присвој у односу на појаву овој књиџа? Да ли су присвоји друџачији? Да ли аујтори друџачије пишу, дизајнери дизајнирају...? Могу да кажем оно што знам о компјутерским играма, које имају велико тржиште. Има романа који се пишу као предлошци за филмове и игре. Такви су тинејџерски хитови, попут трилогије „Игре глади”.

Да ли се бавиш овом врстом издаваштва? Ако је одговор појвордан, рециш нам када си почели, са којим тимом књиџама, какви су резултати/искуства и сл.

Не.

Да ли увођење обавезе дигиталних уџбеника одређује и будућност издаваштва уопште?
Није ми баш јасна концепција дигиталних уџбеника. Не знам шта је њихова сврха. Сумњава ми је уопште идеја да се праве дигитални уџбеници и да се то наплаћује. Ако је дигитализација могла да учини нешто добро за школе, онда је то управо смањивање трошкова. Уместо дигиталних уџбеника на интернету се могу правити базе података са текстовима корисним за образовање, одакле би наставници и ђаци могли бесплатно да преузимају оно што им је потребно. Дигиталне уџбенике видим као покушај да се уместо демократизације образовања и смањења његових трошкова, задрже позиције за извлачење новца, иако дигитализација широм отвара врата за бесплатно, квалитетно школовање.

Како видиш будућу учионицу? А будућу библиотеку? Књижару?

Будућу учионицу видим као место где се наставници и ђаци са солидним лаптоповима или ноутбуцима или таблетима, сви закачени на интернет путем брзих мрежа, слободно одлучују како ће савладати задатке из образовног програма помоћу садржаја који су им бесплатно доступни на интернету, то јест у базама података за чије је пуњење задужена држава, то јест стручне особе које то раде о државном трошку, а не о трошку ђака и њихових родитеља.

Како деца реајују на овакву врсту књиџа и да ли видиш опасност у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци) – акомодација ока, слаба покрећљивост...?

Не знам, али опасност не видим.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз друџачије чишање?

Врло вероватно, али то би требало посебно истражити. Можда истраживања и постоје, али мени нису познати резултати.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на друџачији начин кроз овакве књиџе?

Не знам.

Да ли постоје неке опасности када је у чишању употреба оваквих књиџа? Мане оваквих књиџа?

Свака, али баш свака дигитална интерактивност је унапред програмирана. Ако се то унапред објасни, онда нема опасности и лако нестаје привид слободе који иначе постоји у свакој програмираној интерактивности. Иначе, унапред програмирана интерактивност није ми привлачна. Она развија неке вештине, али је питање колико доприноси развијању способности за одговорно одлучивање. Такозване обичне књиге у том смислу су више фер. Не дају илузију слободе, а згодна су подлога за даље разговоре и размишљања. Ако се тако поступи и са интерактивним књигама, дакле ако их третирамо као и обичне књиге, дакле као завршени производ на основу кога се даље могу постављати питања и тражити одговори, онда оне могу бити корисне као и обичне књиге. Али, онда би ми било занимљивије да се на тај начин бавимо компјутерским играма, а не интерактивним књигама.

Маја Енис

директорка и власница издавачке куће ENCO BOOK

Како видиш будућност књије?

Мислим да ће књига у писаном облику „преживети”. Смањити се њено коришћење јер ће све више људи да чита књиге у дигиталном облику, али ће преживети.

Шта за вас значи интерактивна књија?

Интерактивна књига је будућност у форми књиге, једна дигитална интеракција усклађена са интересовањима читаоца, корисника.

Које су предности овакве књије?

Предности су да се може користити на мобилном телефону или лаптопу, приступачнија је. Да ли интерактивне књије у економском смислу имају предност у односу на класичне књије?

Ако мислите да ли су јефтније за купца, одговор је – не, јер се и дигитално скидање плаћа. У односу на издавача би требало да буде исто када пиратерија не би умешала прсте. Требало би да само један мобилни или рачунар може скинути књигу и да нико други не може да је користи. Наравно, то је тешко контролисати, а улагања у заштиту су велика.

Колико се интерактивна књија разликује од традиционалне књије, како егзистирају паралелно?

Питање је очигледно. Традиционалну носиш у торби, поседујеш физички. Интерактивна дигитална књига је у мобилној апликацији или сачувана на лаптопу, опет на неки начин трајно.

Како се мења издаваштво/уредништво у односу на појаву овог типа књија? Да ли су приступи друшћини?

Мислим да то још није довољно развијено у нашој земљи. Круг људи који читају се смањује. Разлози су вишеструки и не бих набрајала. Чита се и дигитално, али је мали број људи који то ради.

Када сте почели да издајете дигиталне интерактивне књије?

Изадала сам пре 3 године 3 дечје књиге. Две се плаћају, а једну сам пустила бесплатно, баш да бих видела разлику. Нема разлике. Не користе се ни бесплатна ни оне која се плаћају. Наши људи узимају са нета само бесплатне садржаје. А едукативни садржај родитеље мало или нимало не интересује, већ само бесплатне игрице (можда би били спремни да плате оне најпопуларније). Пројекат који смо урадили се показао као потпуно неисплатив. Доста је уложено и у маркетинг, али узалуд.

Од којих професионалаца је састављен тим за израду ваших књија?

Педагози, илустратори, програмери, лектори, итд. Као и свака књига, плус програмери.

Знаш ли неке добре интерактивне књије (а да нису ваше)?

Не.

УРЕДНИЦИ У ИЗДАВАЧКИМ КУЋАМА

Зоран Пеневски

уредник издања за децу у издавачкој кући Лајуна

Како видиш бедућност књије?

Књига ће постојати док постоје визуелни језици јер је она један од медија њиховог преношења. Такође, постојаће док буде и сама представљала артефакт.

Шта за вас значи интерактивна дигитална књија?

То је пре свега апликација (у енглеском се користи термин *book app*), а не књига. Књига је непроменљив, одштампан формат, а *book app* је виртуелан, променљив медиј. Реч књија у овом смислу је атавизам због преношења одређеног садржаја.

Које су предности овакве књије?

Предности апликација су што се тренутно може мењати њихов садржај (исправљати, допуњавати, мењати), адаптивне су, формат им је прилагодљив и не троше природне ресурсе. Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књије у уметничком/дизајнерском/илустрајорском/ ауторском/едукативном смислу?

ИДК је најчешће уџбеник, и то је њена права сврха. У естетском смислу, она је увек мешовита уметност, амалгам илустрације, анимације и графичког дизајна.

Да ли интерактивне књије у економском смислу имају предности у односу на класичне књије?

Да, али реалност то не показује. Произвођачи увек надограђују софтвер и тиме држе купце у зависном положају.

Колико се интерактивна књија разликује од традиционалне књије, како егзистирају паралелно?

Након почетног бума е-књига, њихова популарност се свела на очекивани ниво – испод штампаних издања. Цивилизацијски је мало времена да се људи баве интерактивним читањем јер желе брза и готова решења. Осим тога, однос можете да успоставите само према нечему што је готова, завршена целина. Оба медија ће трајати паралелно, сваки према потребама потрошача.

Како се мења издаваштво / уредништво / ауторски присеуи у односу на појаву овог типа књија? Да ли су присеуи друшачији? Да ли аутори друшачије пишу, дизајнери дизајнирају...?

Код ИДК је све исто само се појавио нови лик – UX дизајнер, јер је неопходно дигитално окружење прилагодити кориснику. Дакле, промена је дошла споља више него изнутра: читаоци су замењени корисницима.

Да ли се бавиш овом врстом издаваштва? Ако је одговор пошврган објасниш.

Не.

Паралеле између графичких новела у класичним издањима и дигиталних интерактивних књија?

Нема графичких новела, постоји стрип и постоји графички роман. Они су штампани медији. Не постоји дигитални стрип нити дигитални графички роман, то су апликације или игрице.

Знаш ли неке добре интерактивне књиге (ваше и неких других издавача, који су вам можда професионални узор)? Које су то књиге?

Имао сам прилике да видим сјајне е-уџбенике данског издавача *Systime* (<https://systime.dk>) и још неких европских издавача.

*Да ли вам је познати *Стайус* овакве књиге код нас / у свету? Знаш ли неке добре издаваче из ове области? Да ли постоји неко ко код нас заузима то тржиште (ако изузmemo обавезну дигитализацију уџбеника)? А у свету?*

Колико знам, у Данској је већина уџбеника електронска и рад са ученицима се махом одвија виртуелно.

Да ли постоји подршка државе за овакву врсту осавремењавања (одећ изузимам уџбенике, ако могу)?

Негде да.

Да ли увођење обавезе дигиталних уџбеника одређује и будућност издаваштва уопште?
Не.

Како деца реајују на овакву врсту књига и да ли видише опасност у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...?

Революционарни обрт у доживљавању света није обавио компјутер него мобилни телефон. То води ка новој врсти неписмености јер се нова цивилизација ослања на то да је све непрекидно доступно. Проблеми ће бити психички и смислени, не физички.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дигиталне чињање?

Наравно, али то треба да буде само вид обогаћивања у начину стицања знања и изражавања.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на дигитални начин кроз овакве књиге?

Не, јер то су апликације, не књиге.

Да ли постоје неке опасности када је у читању употреба оваквих књига? Мане оваквих књига?

Не, већу опасност представљају игрице, VR и AI. Све то води ка губитку ослонца – шта је реалност, шта је истина, која је чињеница тачна.

Крста Поповски

уредник у издавачкој кући **Klett**

Како видиш будућност књиге?

Пре двадесетак година се чинило да штампана књига одлази у историју. Навелико се говорило о потпуном преласку издавача на електронске форме. Међутим, то се није догодило. Мислим да ће штампана књига још дуго опстајати.

Шта за вас значи интерактивна дигитална књига?

Ако захтева сталну интернет конекцију – није медиј који бих користио. Међутим, за научна и стручна издања свакако је занимљива форма.

Које су предности овакве књије?

Далеко већи број информација, секундарних извора, све оно што би у штампаном облику подразумевало велики број појединачних књига.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књије у уметничком/дизајнерском/илустрацијском/ауторском/едукативном смислу?

У ликовном смислу је дигитална књига у огромној предности у односу на штампану, у едукативном смислу такође (разлози су садржани у одговору на претходно питање). Опет, штампана информација се, према свим истраживањима, далеко лакше и дуже памти. Разлози су психолошке природе и тешко их је побројати у краткој анкети.

Да ли интерактивне књије у економском смислу имају предности у односу на класичне књије?

За читаоце/конзументе то је сада, а у будућности ће поготово бити, далеко исплативија форма. Мислим да издавачи електронских издања још дуго треба да чекају на озбиљне економске помаке.

Колико се интерактивна књига разликује од традиционалне књије, како егзистирају паралелно?

Егзистирају паралелно зато што су корисници из различитих група. Читаоци дигиталних издања су млађи, вештији с техником и ближа им је таква информација. Читаоци штампаних издања су традиционалнији, старији, нису у прилици да стално буду уз неки медиј потребан за читање електронских књига.

Како се мења издаваштво / уредништво / ауторски приступ у односу на појаву овог типа књига? Да ли су приступи друштва? Да ли аутори друштва пишу, дизајнери дизајнирају...?

Мислим да аутори и дизајнери нису приморани да мењају приступ свом послу, па ни уредници. Само је све постало брже и лакше.

Да ли се бавите овом врстом издаваштва? Ако је одговор потврдан објасните (када сте почели, с којим типом књигама, какви су резултати/искусства и сл).

Да. Почео сам пре неколико година, али тек последњих шест месеци почињем да овладавам вештинама неопходним за уређивање дигиталних издања.

Од којих професионалаца је састављен тим за израду ваших књига?

Аутор, дизајнер, уредник, оператери у дигиталној редакцији.

Да ли је сарадња у оваквом тиму била друштва од оне за издање традиционалне књије? Не баш.

Знаете ли неке добре интерактивне књије (ваше и неких других издавача, који су вам можда професионални узор)? Које су то књије?

Мислим да је пре спољни утисак да је нешто друкчије. Заправо, без доброг аутора – нема добре књиге.

Да ли вам је познат стил овакве књије код нас / у свету? Знаете ли неке добре издаваче

из ове областѝи? Да ли ѝосѝоји неко ко код нас заузима ѝо ѝржишѝе (ако изуземо обавезну диѝѝализацију уѝбеника)? А у свеѝу?

Нисам баш компетентан да дам ове одговоре.

Да ли ѝосѝоји ѝодршка државе за овакву врѝу осавремењавања (оѝеѝ изузимам уѝбенике, ако моѝу)?

Нисам приметѝо.

Да ли увођење обавезе диѝѝалних уѝбеника одређује и будућност издавашѝва уоѝшѝе? Не верујем. То су, ипак, две потпуно различите групе корисника.

Да ли се ѝоимање књижевностѝи уоѝшѝе доживљава на друѝачији начин кроз овакве књиѝе? Најлакше ми је да видим дигиталну библиотеку. Чини ми се да ће ту доћи до изражаја функционалност дигиталних издања. Када је о школи реч, искрено, највише бих волео да видим школу и наставу у природи, без икаквих помагаала. Деца гледају лист и кору дрвета на слици или на екрану – уместо у парку крај школе.

Да ли ѝосѝоје неке оѝасностѝи када је у ѝѝићању уѝоѝреба оваквих књиѝа? Мане оваквих књиѝа? Слабљење вида, рђав утицај на памћење...

ЕДУКАТОРИ ПРЕДШКОЛСКОГ И ШКОЛСКОГ УЗРАСТА

Марко Ђорђевић

дирекѝор ОШ „Косѝа Вујић”, Беоѝраг

Како видиѝе будућностѝ књиѝе?

У сажетости и концепту.

Шѝа за вас значи инѝеракѝивна књиѝа?

Књига која иза себе има пројекат, позива на сарадњу, тражи учешће.

Шѝа за вас значи инѝеракѝивна диѝѝална књиѝа?

Нешто што ми је страно и одваја ме од идеје књиге као предмета.

Које су ѝредностѝи овакве књиѝе?

Мотивација ученика је једноставнија.

Који су најјачи асѝекѝи инѝеракѝивне диѝѝалне књиѝе у едукаѝивном смислу?

Визуелно и памћење.

Колико се инѝеракѝивна диѝѝална књиѝа разликује од ѝтрадиционалне књиѝе, како еѝзѝѝирају ѝаралелно?

Сви разлози због којих бих изабрао традиционалну спадају у псеудоромантичне. Дигитална је функционалнија.

Како се мењају знања и вешѝине едукаѝора у односу на ѝојаву овоѝ ѝѝѝа књиѝа?

Захтева усавршавање и оперативност.

Да ли су ѝрисѝуѝи друѝачији / начин размишљања / начин учења и моѝућностѝи учења?

Не.

Које интерактивне књиге видиш као добро домаћало у вртићу/школи или образовању уопште?

Практичне теме, вештине.

Како изгледа идеална интерактивна књига за учење?

Прилагођена узрасту. Иста тема и на различитим узрастима, не би ли постојао континуитет. Имаш ли неке реалне примере код нас или у свету за добру едукативну дигиталну интерактивну књигу?

Не.

Које компетенције се посебно добро јачају кроз употребу оваквих алата?

Из искуства бих рекао да је памћење и усвајање брже, знање функционалније.

Како деца реајују на овакву врсту књига?

Веома су мотивисани.

Да ли видиш опасност у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...)?

Онолико колико познајем ту област, да.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дигиталне читање?

Вероватно да све има своје предности и мане. Комбинација је могућност.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на дигитални начин кроз овакве књиге? Сике и фабула су једнако пријемчиви. Теорија рецепције и умишљање и машта су нападнути.

ЕДУКАТОРИ НА ФАКУЛТЕТИМА

Оливера Стојадиновић

професор Факултета примењених уметности у Београду

Како видиш будућност књиге?

Замишљам да ће и даље постојати папирна књига, зато што сам на њу навикла. Свакако ће бити све више дигиталних књига, пошто се до њих лакше долази и нема трошкова штампе. Биће укључена интерактивност, јер је то већ развијено на интернету. У Америци се пуно користи звучна књига, слуша се у возу. Телепатска књига?

Шта за вас значи интерактивна књига?

За мене је важна предност интерактивне књига могућност прелажења са једног дела садржаја на други коришћењем веза или линкова који упућују на следећи део. У папирним књигама те везе су: бројеви фуснота, бројеви слика или табела које треба погледати уз неки део текста, имена или појмови који се могу пронаћи у индексу. У дигиталним интерактивним књигама везе се означавају графички, а кликом на везу приказује се тражени садржај. Друга могућност коју пружа интерактивна књига је увођење процеса помоћу којег

читалац активно учествује у избору или мења садржај књиге.

Које су предности овакве књиге?

Доступност пратећих садржаја (фуснота, коментара, мапа, табела, графикана, илустрација, референци), линкови који воде на садржаје у самој књизи, па можда и линкови који воде на интернет, олакшавају навигацију кроз књигу, целовито сагледавање повезаних елемената и долажења до додатних информација. Увођење процеса који кроз интерактивност мења, односно ствара нове садржаје, отвара широко поље за нове начине коришћења књиге и њено редефинисање.

Који су најјачи аспекти интерактивне књиге у уметничком / дизајнерском смислу?

Дигитална интерактивна књига ослобађа уметника/дизајнера од ограничења формата. Један од главних задатака у класичном медију књиге је обликовање текста, илустрација и пратећих садржаја на прикладан начин, који ће одговорити естетским захтевима и бити погодан за коришћење. Што је текст компликованији и богатији референцама, то је овај задатак тежи. Вишејезичност у оквиру једног издања додатно отежава посао дизајнера. Дигитална интерактивна књига, као и класична, има ограничење у формату екрана, али то није доминантно, најпре због могућности увећања и фокусирања само на жељени део текста, а затим и због могућности лаке навигације кроз главне и пратеће садржаје књиге. Вишејезичност се решава на једноставан начин, променом језика на менију.

Интеракција омогућава иновативне садржаје, а задатак уметника је да је на најбољи начин омогући и искористи. (Поновно) увођење илустрације и других ликовних елемената у свим (а не само дечјим и уметничким) књигама представља логичну последицу и креативно поље које се отвара у дигиталном интерактивном формату. Коришћењем интерактивности садржај књиге може да постане вишезначан и променљив, зависно од тренутног избора читаоца. У пољу уметности, интерактивна књига постаје ново изражајно средство и медиј за реализацију оригиналних уметничких идеја.

Који су најјачи аспекти интерактивне књиге у едукативном смислу?

Када су у питању деца, све оно што подразумевају тзв. *радне свеске*, много се лакше и логичније испуњава интерактивним путем. Линкови помоћу којих се добијају одговори на нова питања. Развијање креативности и мишљења помоћу посебно осмишљених задатака. Подстицање процеса размишљања пре него меморисања података.

Код књига намењених одраслима најважнији је непосредан приступ додатним садржајима (илустрацијама, фуснотама, коментарима, индексима, додацима, табелама, формулама и слично), као и линковима ка спољним везама (који се могу обнављати и допуњавати, што је додатни посао и обавеза, слично *поновљеном* и *допуњеном* издању).

Како се мења посао илустрираора и дизајнера у односу на појаву овог типа књига? Да ли су присутни другачији / начин размишљања / начин илустровања и дизајнирања?

Задатак дизајнера се мења у односу на формат и распоред текста, илустрација и додатног материјала. С једне стране се олакшава, а са друге отежава, пошто је изазов направити интеракцију која је логична и лака за коришћење, а истовремено има и ликовне квалитете.

Свакако је потребан нов начин размишљања, а потребно је и тестирање које ће показати приступачност у односу на различите кориснике. Додатни фактор је постојање различитих димензија медија на којима се оваква књига користи, па је пожељно укључити респонсивност. Код илустровања мора да се узме у обзир дигитални формат илустрације и њена величина, резолуција и брзина отварања. Важно је и да ли се материјал у књизи ослања на неке спољашње апликације (ма колико оне биле распрострањене), као и да ли је универзално доступан у различитим медијима и оперативним системима.

Која нова знања и вештине су потребни за ову врсту илустровања / дизајна?

Поред знања која су и до сада била потребна уметнику/дизајнеру књиге, нови захтеви траже и нову врсту образовања. Пошто се могућности интерактивности остварују често путем програмирања, иновативна решења су често резултат комбиноване уметничко-програмерске креативности. Познавање програмирања олакшава посао уметнику утолико што не мора да тражи додатну помоћ од програмера, али и у томе што сам може да осмисли нове интерактивне компоненте које ће извести уз помоћ програмског језика који познаје. Логично проширење илустрације је анимација, можда и звук, па ово пред дизајнера поставља нове задатке.

Шта је битно за састав тима који се бави израдом интерактивне књиге?

И у изради класичних књига често се ради тимски: писац, илустратор, дизајнер, као креативни чланови тима, оператер који ради прелом, лектор и коректор као помоћни чланови. Уредник као вршна личност које иницира и одлучује. Тим може да буде мањи ако неки од учесника преузме више улога. Код интерактивне књиге списак се проширује на програмера, по потреби и на аниматора. Неко ко смишља интерактивност (а није дизајнер)? Нови профил су стручњаци који испитују ефикасност, односно корисност интеракције (рецимо, када су у питању комерцијални сајтови). Важно је да се сви чланови тима стално упознају са новостима из струке, пошто се ова област брзо мења и развија.

Да ли се ауторство грађачке дефинише код оваквих књига?

Аутори су они који дају ауторски допринос. Уколико је неко смислио како да изгледа прелом књиге, па је онда и преломио, он је аутор. Онај ко прелама књигу по туђим упутствима није аутор. Дакле, ако било који члан тима унесе ауторски допринос, онда треба да се уврсти у ауторе. Они чији је допринос помоћни, без обзира колико важан, нису аутори.

Колико се интерактивна књига разликује од традиционалне књиге, како егзистирају паралелно? Неке нове парадигме интерактивне књиге?

Углавном познајем дигиталне верзије књига које постоје у класичном облику. Могућност претраживања ми много значи, ако се то подводи под интерактивност.

Знаће ли неке референсне дизајнере/илустрираоре код нас и у свету који раде овакве књиге? Неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу?

Не знам.

Да ли се сећаће неке посебно добре интерактивне дигиталне књиге?

Не знам.

преко веб-а; могу се читати нелинеарно; лако се користе; заузимају мање простора и еколошке су...

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књије у едукативном смислу?

Деца данас одрастају уз рачунаре, таблете, мобилне телефоне и друге дигиталне уређаје. Ова њихова заинтересованост за савремене технологије може значајно утицати на мотивацију за коришћење е-уџбеника који треба да прате ученичку заинтересованост за савремене технологије. Ученици данас захтевају приступ информацијама који је више интерактиван и несеквенцијалан и који садржи хипертекст и мултимедију као основу хипермедијског учења. Е-уџбеник индивидуализује наставу стварајући могућност ученику да напредује темпом који одговара његовим психолошким и перцептивним способностима, као и предзнањима из одређене области. Е-уџбеник обезбеђује учење које није ограничено на учионицу. У комбинацији са другим електронским изворима информација (електронске енциклопедије, часописи, библиотеке и интернет) обезбеђује се истраживање најактуелнијих садржаја у складу са сопственим интересовањима. Обезбеђује се приступ низу ресурса који можда нису доступни, нпр. мултимедиа, видео и анимације; сталном или повременом интеракцијом са изворима информација повећава се активност ученика и развија критичко мишљење, те способности анализирања и закључивања. Интеракција се успоставља не само са наставницима него и са ученицима из других школа, чиме се размењују знања и искуства, те уједначава ниво знања у различитим школама. Е-уџбеник омогућава симулације и моделе – омогућава ученицима да истражују моделе стварног света и развијају практичне вештине у безбедном окружењу; приступ различитим ресурсима који нису доступни или су далеки за додатне информације путем интернета. Е-уџбеник омогућава да се користе рачунарске игре креиране за учења (гемификација садржаја) и учење на забаван начин (енг. Edutainment). Е-уџбеници пружају могућност виртуелног окружења за учење (енг. VLE – Virtual Learning Environments) које пружа нове могућности за ученике да уче на нове начине интересантније и ангажованије.

Како се мењају знања и вештине едукатора у односу на појаву овог типа књија?

Наставници, и сви који се баве едукацијом, споро прихватају информационо-комуникационе технологије у својој настави. Наравно да млађи наставници радије прихватају савремене технологије. До овог закључка сам дошао на основу свог истраживања о употреби ИКТ у настави ликовне културе.

Да ли су присутни друшцији / начин размишљања / начин учења и могућности учења?

Коришћење е-уџбеника обезбеђује е-учење које није ограничено на учионицу и може се одвијати било где (м-учење), у било које време и стога је доступно кориснику независно од наставних програма. Е-учење омогућава приступ низу ресурса, као што су мултимедијални садржаји, видео и анимирани садржаји, даје контролу ученику када и где ће учити, дозвољава ученицима да уче у свом ритму, пружа ученику могућност да прилагоди окружење и задовољи индивидуалне потребе и благовремено пружа повратне информације. Е-учење се најчешће користи и веома је погодно за остваривање интеракције између

ученика и рачунара како би се унапредила постојећа технологија учења, настава учинила очигледнијом, динамичнијом и интересантнијом уз ангажовање више ученичких чула у стицању нових знања. Компјутерски подржано учење укључује мултимедијални образовни софтвер, рачунарске симулације, виртуелну реалност, вештачку интелигенцију и др. Е-учење се користи релативно дуго у образовању, али се последње деценије компјутерска технологија значајно усавршила тако да је образовни софтвер од једноставних апликација усавршен до тродимензионалне виртуелне реалности.

Које интерактивне књиге видите као добро помагало у вртићу/школи или образовању ошмице?

Поједине државе имају велике веб-ресурсе са е-књигама и е-уџбеницима. Поједини су подржани од министарстава а поједини од издавача, мада их има и независних са различитим квалитетима.

Како изгледа идеална интерактивна књига за учење?

На ово питање ће најбоље одговорити ученици.

Имају ли неке реалне примере код нас или у свету за добру едукативну дигиталну интерактивну књигу?

Данас најсавршенији е-уџбеници се могу се препознати у оним решењима која омогућавају виртуелно окружење за учење у коме се знања стичу кооперативно. Е-уџбеник такође може садржати различите варијанте гемификованих садржаја уз које ученици на занимљив и интересантан начин уче. Е-уџбеници су у свету до те мере развијени да они данас представљају сложено дигитализовано окружење за учење у коме је уџбеник само један његов део.

Како деца реагују на овакву врсту књига?

Веома позитивно.

Да ли видите опасност у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...)?

Не.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дигиталне четињање?

Сматрам да су деци/ученицима који одрастају у дигиталном свету много ближи дигитални начин размишљања и комуникације уопште. Одрасли су проблем, не деца.

Да ли се поимање књижевности ошмице доживљава на дигитални начин кроз овакве књиге?

Не, паковање је мање битно, садржај је суштина.

Како видите будућу библиотеку? Књижару? Вртић? Школу?

Библиотека – на вебу. Образовне институције – богатије најразличитијим садржајима за учење.

Како видите обавезно увођење дигиталних уџбеника у школе (ојда ће и предшколски програм бити дигитализован, ја у њом смислу – за вртић)?

Употреба е-учења не треба да значи одбацивање постојећих садржаја за учење/подучавање, већ само побољшање постојећег образовног материјала, односно његово осавре-

мењавање. У основи свега се налази широки обим дигиталних података са динамичком природом садржаја којима се може манипулисати, са могућношћу стварања, мењања и размењивања уз мању или већу комуникацију и интерактивност, спремљени на разноразним удаљеним или блиским дигиталним медијима потпомогнути дигиталним системима независним од времена и локације. Увођење е-уџбеника захтева велике захвате, то је дуготрајан процес који захтева већу дигитализацију школа у опреми, обуци запослених за коришћење ИКТ-а и организацију континуиране техничке подршке. Да би ученици пратили све ове промене такође морају бити образовани да их користе. Будућност е-уџбеника ће се кретати вероватно у правцу развоја концепата „отвореног приступа” и „отвореног кода”, дигитални уџбеници који се слободно (бесплатно) дистрибуирају, модификују и ажурирају. У Србији ће значајан број е-уџбеника бити доступан у наредним годинама, при чему издавачи морају бити у стању да понуде диференциране е-уџбенике прилагођене потребама савремене наставе и окружења, и на првом месту дејим могућностима и интересовањима.

Да ли постоји подршка државе у било ком смислу за реализацију овакавих пројеката?
Врло мала, сем у домену директива.

АУТОРИ

Ненад Величковић

писац и колумниста

Како видиш будућност књије?

На екранима, али не баш сутра :-)

Шта за вас представља интерактивна књија?

Оно што читају јунаци *Харија Потера*. Књиге какве су направили Al Gore или Theodore Gray. Ова друга!

Шта за вас представља интерактивна дигитална књија?

Изазов. Већ дуго имам скинут алат за прављење iBook књига, али немам времена, а ни неку публику, нажалост, да се у то упустим. А замишљам је слично ономе што сам описао у роману *Временска петиља*. Редови слова и слике, који оживљавају на различите начине.

Које су предности овакве књије?

Не мора све да се замишља, може да се види, чује, проба, провери, пита... Али ту је негде и опасност: шта ако не пита, и не замишља... Највећа предност овакве књиге је и даље добар учитељ.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књије у уметничком/дизајнерском/илустраторском/ауторском/едукативном смислу?

Уметнички: укључује више изражајних могућности, видео, анимација, звук... Дизајнер-

ски: варијантност решења. Илустраторски: неке ствари су брже, могућност интервенција на фотографијама, фото-монтаже, нпр. Ауторски: компликује ауторска права; доступно је много тога туђег, а доброг... Едукативно: укључује брже, држи пажњу (али мора и да рачуна да се и она промијенила), прилагодљива различитим потребама ученика (нпр. с дислексијом), могућности тимског рада веће, умреженост, могућност самовредновања... *Колико се интерактивна књиџа разликује од традиционалне књиџе, како еџистирају паралелно?*

То сам већ објаснио, чини ми се. Код нас је традиционална још доминантна, немам нека искуства.

Како се мења издаваштво / ауџорски џрисџуџ у односу на џојаву овоџ џиџа књиџа? Да ли су џрисџуџи друџачиџи? Да ли ауџори друџачиџе џиџу, дџзајнери дџзајнирају...?

Исто. Немам то искуство. Покушали смо направати такве читанке, резултат је био никакав. Нити смо ми знали шта тачно хоћемо, нити смо имали новаца, нити је било подршке у министарству...

Да ли мислиџе да је сарадња у оваквом џиму биџно друџачиџа од оне за издање традиционалне књиџе и на коџи начин ако јесџе?

Не би требало да буде. Циљеви су исти – добра књиџа. Само тражи другу врсту искуства и знања.

Да ли је ауџорсџтво у оваквим књиџама равноџравно или је и даље ауџор/џисаџ, онаџ коџи је носилаџ књиџе?

Па зависи како је тим састављен, и зависи колики је чиџи уџдио.

Знаџе ли неке добре интеракџивне књиџе и коџе?

Навео горе двиџе.

Да ли вам је џознаџ сџаџус овакве књиџе код нас / у свеџу? Знаџе ли неке добре издаваче из ове обласџи? Да ли џосџоџи неко ко код нас узима џо џрџиџџе? А у свеџу?

Нажалост, не.

ПРОГРАМЕРИ

Марко Хубер

џроџрамер у издавачкоџ куџи Креџивни ценџар

Како видиџе будућностџ књиџе?

Не мислим да ће дигитална књиџа бити једина будућност, али ће сигурно заузимати значајно место.

Шџа за вас значи интеракџивна дџџџална књиџа?

Интерактивна књиџа би буквално била она коџа омогућава интеракџију односно приказивање садрџаја по жељи корисника. Колико ми се чини таџ термин се данас користи у нешто ширем значењу – књиџа коџа има додатне дигиталне садрџаје.

Које су предности овакве књиџе?

Предности има доста – прво ту је сама могућност приказивања додатних садржаја, слика, видеа и аудио снимака. Затим ту је могућност лаког презентирања таквог садржаја већем броју корисника нарочито оним удаљеним. И не треба заборавити могућност ажурирања таквог садржаја много лакше и чешће него класичних књиџа.

Који су најјачи аспекти интерактивне књиџе у дизајнерском / пројекатском смислу?

За разлику од класичних књиџа, овде простор није ограничен величином и бројем страна, тако да је могуће приказати садржај другачије и слободније, и могуће је додавати га.

Како се мења посао дизајнера / пројекатера у односу на појаву овог типа књиџа?

У принципу разлика није велика, само су параметри и ограничења нешто другачији.

Да ли су процесуи другачији / начин размишљања / начин дизајнирања / техничке обраде постојећа?

Да приступи су другачији, али то опет зависи од случаја до случаја. Техничка обрада је другачија у смислу оптимизације за гледнаје на екрану наспрам оптимизације за штампу.

Која нова знања и вештине су потребна за ову врсту дизајна / пројектирања?

Потребно је неко минимално знање функционисања ХТМЛ-а и флексибилност у размишљању, како представити књиџу на другачији начин.

Шта је битно за саставима који се бави изградом интерактивне дигиталне књиџе?

Вероватно да је исто као и за сваки тим – да размишљају на сличан начин и допуњују се у раду.

Колико се интерактивна дигитална књиџа разликује од традиционалне књиџе, како егзистирају паралелно?

Поред предности интерактивне књиџе она има и мана, на пример зависност од уређаја на којем се приказује, а то може да утиче значајно и на изглед приказаног материјала, затим саме платформе за приказивање интерактивних књиџа често другачије приказују материјал у зависности од величине екрана, ту је проблем прегледности на малим екранима, затим ту је класичан проблем зависности оваквих књиџа од приступа интернету...

Знаете ли неке референтне дизајнере/пројекатере код нас и у свету који раде овакве књиџе? Неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу, који су вам узор у раду?

Не.

Да ли се сећаете неке посебно добре интерактивне дигиталне књиџе и које?

Не.

Шта је најсложенији/најзахтевнији део овог посла?

Углавном је највећи проблем кратак временски рок за који је потребно направити квалитетан материјал.

На који начин унапређујете знање из ове области? Курсеви? Туторијали? Који? Или сасвим другачије?

Курсеви, туторијали самих произвођача платформи и слично.

Можете ли рећи нешто о издавачкој индустрији интерактивних дигиталних књиџа? Осталих у свету и код нас? Паралеле? Издвојите неке добре издаваче из ове области? Да

ли постоји неко ко код нас узима то тржиште (нпр. да то ипак није издавачка кућа него се ауторскује програмски део посла и сл.)? А у свету?

У принципу код нас је то мало исхитрено уведено, бар кад је реч о уџбеницима. У свету, код издавача с којима смо ми имали контакт, припреме за овакве пројекте трају много дуже и рокови су боље испланирани. Не знам много о тржишту дигиталних књига које није везано за уџбенике.

Да ли увођење дигиталних интерактивних књига одређује и будућност издаваштва уопште?

Можда. Сигурно ће бити већег коришћења дигиталног материјала али за сада не видим да то може да замени класичне штампане књиге.

Како видите будућу библиотеку? Књижару? Школу?

Комбинација штампаних и дигиталних књига. Дигитални материјал односно књиге су најбоље ако прате штампане књиге и допуњују их.

РОДИТЕЉИ

Јана Оршолић

мама/дизајнер/наставник

Како видите будућност књије?

Као узбудљиву вишемедијалну еволутивну област која је пријемчива и приступачна за нове читаоце. Папирна или дигитална, и даље се додирује.

Шта за вас значи интерактивна књига? Који је потенцијал интерактивне књије у будућности?

За моје дете је ово један од алата за учење и играње, или учење кроз играње. Градимо заједно њен однос према технологији, одабиру доступних садржаја, начинима њихових коришћења, свест о вредности, бесплатном и ономе што се плаћа. Њена генерација ће много природније и свеобухватније обликовати овакве садржаје у будућности јер расту са њима и постале су интегрални део детињства.

Које су предности овакве књије?

„Жива” је и лако се прихвата, не тражи познавање слова да би се уживало у тексту пошто могу бити озвучене, додатно могу у себи имати и музику. Дobar су увод у стране језике. Грешке се лакше исправљају него у штампаним издањима. Може их правити и неко ко иза себе нема велику издавачку машинерију. Са собом можете понети много више књига него папирних, број књига које желите да понесете са собом зависи од капацитета уређаја а не од капацитета кофера.

Који су најјачи аспекти интерактивне књије у уметничком и дизајнерском смислу? Који су најјачи аспекти интерактивне књије у друштвеном и економском смислу?

Интерактивна књига је још више од класичне тимски пројекат, укључује још више људи и још више стручњака из техничких области, неуметничких. Укључивање дизајнера у такав тим је интересантан тренутак. Добро је што су измене лакше, брже и јефтиније, наставци и убацивања нових садржаја дају следеће димензије књизи. Читав нови свет РГБ боја на располагању.

Који су најјачи аспекти интерактивне књиге у едукативном смислу?

Потенцијално је оруђе које свако дете може да прилагоди својим потребама, начину учења и тренутном статусу знања. Савезник у учењу, за разлику од класичне књиге које је средство. *Како се мења постојење илустратора и дизајнера у односу на појаву овог типа књига? Да ли су илустратори / друкчији / начин размишљања / начин илустровања и дизајнирања?*

Да, све се потпуно мења. Начин грађења и представљања садржаја ближи је цртаном филму него папирној књизи. Нарација, организација, хијерархија садржаја нема много везе са традиционалним начином. Тако су и знања из класичне опреме књиге прилично неупотребљива, мада их треба имати, као и класична знања о композицији, типографији и осталим коренским знањима.

Која нова знања и вештине су потребни за ову врсту илустровања/дизајна?

Познавање могућности интерактивних књига, активно познавање области и идеје за смислене иновације. Зависно од члана тима, кодирање, програмирање, анимација...

Шта је битно за савременог тима који се бави израдом интерактивне књиге?

Добар вођа тима, продуцент, менаџер пројекта, подела улога у пројекту, познавање свог посла... Суштински исто као и на сваком другом пројекту.

Да ли се ауторство друкчије дефинише код оваквих књига?

Да, зато што је потенцијално много више аутора укључено. До сада су аутори били аутор текста и слике, а сада су аутори потенцијално и аниматори, композитори, онај ко даје глас, ко снима и моделује звук, вероватно још неко.

Колико се интерактивна књига разликује од традиционалне књиге, како егзистирају паралелно? Неке нове парадигме интерактивне књиге?

Потпуно су различите, морају да се конципирају сасвим другачије. Као што су предања другачија од штампаних издања, па су морала другачије да се „упакују”, тако и дигитални садржаји и опције које се нуде морају другачије да се упосле. Мејнстрим дигитално издаваштво користи 25% могућности.

Може ли рећи нешто о издавачкој индустрији интерактивних дигиталних књига? Остаци у свету и код нас? Паралеле? Издвиги неке добре издаваче из ове области? Да ли постоји неко ко код нас заузима то тржиште (ако изуземо обавезну дигитализацију уџбеника)? А у свету?

Нисам у том послу па га не познајем са те стране. Оно што могу да приметим, кроз игрице које је моје дете волео и користило, да су нам се најдуже задржале оне које су долазиле у гроздовима, дакле, девелопери који су имали низ игрица из исте естетике и концепта – PlayKids, ТосаВоса, ТиниВор, SagoMini...

Да ли увођење дигиталних интерактивних књига одређује и будућност издаваштва уопште?
Да, то је посебан сегмент за посебне, нове издаваче. „Папирни” издавачи у то не могу да се укључе.

Како видиш будућу библиотеку? Књижару?

Један сегмент су ми дигитални репозиторијуми са морима стручне литературе која је увек и свима доступна. Други сегмент су зграде, просторије, собе налик савременим музејима који позивају на дружење, учествовање, разговор, заједничко читање или играње књига. Некако као да спојиш библиотеку, биоскоп, интерактивну књигу о свемиру и планетаријум у ком се не седи него се помераш додирујеш и истражујеш. Онда су у тој соби интерактивне књиге у простору о мору, о праисторији, о програмирању, о музици...

Колико година има ваше деце и колико је у контакту са дигиталним интерактивним књигама?

Пет година и чачка iPad откад је показала интересовање за то, претпостављам од неке две и по године. Дозирано и под мојом контролом.

Како изгледа идеална интерактивна књига за ваше деце?

Бескрајна је и неутрална у смислу пола и узраста, активира је и учи емотивној, социјалној и техничко технолошкој интелигенцији. Интуитивна је и свако дете може да јој дода нешто своје.

Колико се дигиталне интерактивне књиге разликују од игрица?

Игрице се граде и промишљају од почетка баш за таблете, док се књиге и даље углавном „преводе” из папирних у дигиталне. Статичније су и заправо мало досадне јер нису концептуализоване дигитално и интерактивно него папирно и статично. Такође, естетика је другачија, у игрицама се испробава све ново, разнолико је, често су илустрације флаш, векторске, бучне, док су у интерактивним књигама углавном као старинске или класично цртане, чак и ако су савремене. Цртане су тако да подсећају на цртање руком на папиру, подсећају на цртање бојицама, фломастерима, акварелом, колажирањем и сл. У свету игрица има доста естетски упитних садржаја, а свет дигиталних интерактивних књига је досадан и иде на класичне проверене садржаје, писменији је али без значајних изненађења.

Да ли ваше деце радије чита класичне/традиционалне књиге или су му интересаније дигиталне? Како то објашњаваш?

Више користи папирне јер је неупоредиво више садржаја на српском и написаних ћирилицом. Она почиње да чита па јој је то важно.

Како деца реајују на овакву врсту књига? Које врсте интерактивности ваше деце највише воли у тим књигама? На које највише реајује?

За децу као да не постоји јасна граница између интерактивних књига и игрица. Суштински разлика је у садржају, дакле једне имају нарацију а друге задатак који треба савладати. У игрицама моје дете воли награде код правилно решеног задатка, а у књигама је радује музика и звукови који илуструју слике.

Како се разликује улога родитеља у читању интерактивних књига?

Моје искуство је да такве књиге обрадују родитеља толико да дете више заинтересује и изненади реакција родитеља него што би то урадила сама интерактивна књига која је њему датост од раног узраста. Онда се то узбуђење око књига гради и у папирном свету, али су дигиталне добар улаз у чаробни свет књига.

Да ли су интерактивне књиге добра поимања за учење и ако јесу како и зашто?

Апсолутно, оживљавају садржај, приказују га у трећој димензији, такође у времену, трансформишу га у нешто чиме може да се управља, помери се и врати на почетак, тајминг у учењу је у рукама ђака.

Да ли су цене дигиталних интерактивних књига разумне?

Постоје различити модели, кроз појединачни садржај, месечну претплату, годишњу или једном платиш и користиш заувек. Ја волим садржаје који дају део садржаја на преглед и бесплатно коришћење, а за додатне садржаје откључавање комплетног материјала се плаћа. Онда на основу привјуа могу да одлучим да ли је то нешто што ме занима и што желим да платим. Услови плаћања су јасни и фер, али отказивање и поврат новца ми није толико јасан и при руци, иако себе сматрам прилично вештом у онлајн-куповини.

Постоји ли тржиште тих књига код нас? Или где купујете овакве књиге?

Код нас треба почети са бесплатним садржајима које би културне институције давале кроз донације на коришћење. Страни институти, град, држава, министарства културе и просвете, музеји и сл. треба да понуде квалитетан садржај на српском језику и на ћирилици, јер би такви садржаји били интересантни и нашим људима у иностранству. дигитално тржиште је шире. Ми их купујемо путем Apple App Store-а.

Да ли видите некакве опасности од – или мане код – овог типа књига? Да ли видите опасности у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покрећивост...?

Родитељи треба да покажу личним примером здраву смену садржаја, таблет, спремање хране, књига, одлазак у природу... Здрав разум и без мистификације.

Како видите стање дигиталне писмености деце и родитеља код нас?

На изузетно су ниском нивоу чак и код високообразованих родитеља. Такође, проблем је што родитељи сматрају да су им деца дигитално писмена само зато што умеју на осећај и хакерски да се сналазе са уређајима, па се не укључују у њихову едукацију, а не осећају ни потребу да унапреде своја знања у овом сегменту.

Да ли нови закон о обавезној дигитализацији учбеника видите и као промену наше издаваштва?

Нисам упозната са новим законом, али колико сам упућена на основу једног конкретног примера, буквари ће се моћи мењати, односно нови ићи на евалуацију министарства тек за четири или пет година. То је проблематика сродна реакредитацији факултетских програма на сваких седам година.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз друштва чишање?

Да, књига постаје живља, ближа игри.

Да ли се поимање књижевности уошће доживљава на другачији начин кроз овакве књије? Апсолутно. А и неке ствари остају исте. Лоша књига је лоша у било ком формату.

Анонимна учесница анкете

мама, предузетница

Како видите будућност књије?

Насупрот мишљењу да папирни облик књиге није (више) популаран, сматрам да будућност књиге није угрожена и да ће са већом платежном моћи куповина заменити изнајмљивање књига у библиотекама.

Шта за вас значи дигитална интерактивна књија? Који је пошеницијал интерактивне дигиталне књије у будућности?

Дигитална интерактивна књига за мене представља апликацију са мање функционалности, а више концентрације на графичке и текстуалне елементе.

Које су предности овакве књије?

Деца су окружена дигиталним уређајима и познати су им, тако да би књига у овој форми њима била интересантнија и пријемчивија.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књије у друштвеном/уметничком/едукативном/економском смислу?

Смањење трошкова штампе, дистрибуције и продаје, брже приказивање и сервирање битног садржаја, брза могућност промене, ажурирања, коректуре, додавања...

Колико се интерактивна дигитална књија разликује од традиционалне књије, како егзистирају паралелно?

Могу једна другу да употпуњују. Традиционална књига захтева од нас машту, а дигитална може да нам помогне у конкретизовању делова које је битно разумети.

Који естетски аспекти овакве књије су вам важни?

Сви естетски аспекти су веома бити.

А који функционални?

Функционалност је основна, базична, једноставна.

Знасте ли неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу?

Нисам упућена.

Да ли се сећате неке посебно добре интерактивне дигиталне књије?

80 Days (једина заправо коју сам икада видела).

Да ли појава дигиталних интерактивних књија одређује и будућност издаваштва уошће?

Егзистира паралелно.

Колико година има дете и колико је у контакту са дигиталним интерактивним књијама?

Имају 3, 6 и 8 година. Немају посабан контакт, осим кроз апликације које у себи садрже елементе дигиталне књиге.

Како изгледа идеална интерактивна књига за ваше деце?

Моја деца би волела више интеракције, једноставан и чист дизајн са техничким, механичким и логичким деловима (елементима).

Колико се дигиталне интерактивне књиге разликују од илустрација?

Мање функционалности, мање интеракције, концентрација на причу, не на акцију.

Да ли ваше деце радије чита класичне/традиционалне књиге или су му интересније дигиталне? Како то објашњавамо?

Све дигитално им је ближе и лакше, иако се као родитељ трудим да традиционалне књиге паралелно користимо у истој мери.

Како деца реагују на овакву врсту књига? Које врсте интерактивности ваше деце највише воли у тим књигама? На које највише реагује?

Воле звукове, ономотопеју животиња, песме, воле функционалност „отварања/затварања” прозора, скривања и откривања делова... Заправо реагују јако позитивно на сву врсту интерактивности.

Како се разликује улога родитеља у читању интерактивних књига?

Мислим да је присуство родитеља јако битно у откривању начина на који се књига користи, као и у упознавању са „темпом” читања.

Да ли су интерактивне књиге добра помагала за учење и ако јесу како и зашто?

Наравно. Све што није сувопарно и што захтева неко ангажовање од стране детета, постиже бољи ефекат.

Да ли су цене дигиталних интерактивних књига разумне?

Не знам.

Постоје ли тржишта тих књига код нас? Или где купујете овакве књиге?

Мислим да не, зато и не купујем јер им енглеске књиге нису још увек забавне.

Да ли видите некакве опасности од – или мане код – овог типа књига?

Лош квалитет уређаја и његова брзина, кратко трајање батерије.

Да ли видите опасности у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...?

Не знам, остаје да видимо.

Како видите стање дигиталне писмености деце и родитеља код нас?

У мом окружењу је дигитална писменост родитеља и деце на високом нивоу, али не могу да проценим колико је то добар узорак за извођење закључка.

Да ли нови закон о обавезној дигитализацији уџбеника видиш и као промену читања?

Нисам довољно упућена у нови закон, те не знам више о дигиталном уџбенику. Не видим да би утицао на промену читања, мислим да би ефекат био чак и супротан у складу са новим генерацијама које одрастају окружени дигиталним уређајима.

Да ли сте сагласни са увођењем дигиталних уџбеника и зашто?

Уколико то значи смањење трошкова, односно виšekратно коришћење (квалитетних и адекватних) уређаја и његово редовно ажурирање новим информација, сагласна.

Шта мислите које компетенције се посебно добро јачају кроз употребу оваквих књига?
Очекивала бих већу слободу, флексибилност, склоност истраживању, мултидисциплинарни приступ.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дигиталне књиге/учење?

Вероватно пружа већу ширину због могућности додатних информација и функција поред основног текста.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на дигитални начин кроз овакве књиге?
Мање је романтично и не мирише тако добро.

Како видите будућу библиотеку? Књижару? Школу?

Комбинацију и папирних и дигиталних издања. Не верујем да ће папирна издања икада нестати, а дигитална издања ће лакше донети нове информације, ажуриран садржај и већу слободу.

Маријачеслава Тараба

мама, савешница за дојење

Како видите будућност књиге?

Књига упркос развоју технологије остаје присутна.

Шта за вас значи дигитална интерактивна књига? Који је пошеницијал интерактивне дигиталне књиге у будућности?

Дигитална интерактивна књига би могла да се користи у школству као замена за књиге.

Које су предности овакве књиге?

Предности овакве књиге би биле вишеструке: драстично смањивање тежине књига које школарци носе у школу, деца би знање било пријемчивије, комуницирало би на њиховом 'нивоу', наводила би их на интеракцију, што је њима ближе од листања класичне књиге и меморисања градива.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књиге у друштвеном/уметничком/едукативном/економском смислу?

Интерактивна књига по мени може да има велики значај у школству јер се генерацијски приближава деци. Економски би се драстично умањила цена уџбеника. У уметничком смислу књига може да покрије шири спектар уметности поред само цртежа или фотографије, као нпр. анимација, филм, итд.

Колико се интерактивна дигитална књига разликује од традиционалне књиге, како егзистирају паралелно?

Традиционална књига задржава своје место и не бива угрожена од стране интерактивне књиге. Интерактивна књига се користи уместо уџбеника, док се нпр. и даље инсистира да деца читају лектуру у виду традиционалних књига.

Који естетски аспекти овакве књиге су вам важни?

Читка слова, разноврсност цртежа и фотографија, као и видео-материјала.

А који функционални?

Јасноћа странице, могућност обележавања важних делова, памћење последње виђене странице.

Знаће ли неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу?

Не.

Да ли се сећаће неке посебно добре интерактивне дигиталне књије?

Не.

Да ли појава дигиталних интерактивних књија одређује и будућности издаваштва уопште?

Да, приморава издаваче да иду у корак с временом.

Колико година има ваше деце и колико је у контакту са дигиталним интерактивним књијама?

Има 13 година и није у контакту с интерактивном књигом.

Како изгледа идеална интерактивна књија за ваше деце?

Има могућност да га заинтересује за тематику и да након ишчитавања научи нешто из ње као и да га подстакне на даље истраживање.

Колико се дигиталне интерактивне књије разликују од итрица?

Не видим никакаву сличност, осим што су обе у електронском облику.

Да ли ваше деце радије чита класичне/традиционалне књије или су му интересније дигиталне? Како то објашњавање?

До сада није имало сусрет са интерактивном књигом.

Како се разликује улога родитеља у читању интерактивних књија?

Мислим да интерактивна књига има своје место у раном школству, не пре тога.

Да ли су интерактивне књије добра појма за учење и ако јесу како и зашто?

Јесу, јер прилазе деци на начин који је њима у 21. веку ближи.

Да ли су цене дигиталних интерактивних књија разумне?

Не знам.

Да ли видиће некакве опасности од – или мане код – овог типа књија?

Не видим опасност.

Да ли видиће опасности у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...?

Као и у свему треба да постоји разумно време за коришћење оваквих књига. Ако се користе за учење у школском узрасту, не видим да постоји разлика између оваквих и традиционалних књига.

Како видиће стајус дигиталне писмености деце и родитеља код нас?

Мислим да је код деце на слабом нивоу.

Да ли нови закон о обавезној дигитализацији уџбеника видиће и као промену читања?

Не.

Да ли сте сагласни са увођењем дигиталних уџбеника и зашто?

Да, због свега горе наведеног.

Шта мислите које компетенције се посебно добро јачају кроз употребу оваквих књига?

Воља за учењем.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дигиталне чишање/учење?

Да.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на дигитални начин кроз овакве књиге?

Књижевност бих деци и даље представљала кроз традиционалну књигу.

Како видите будућу библиотеку? Књижару? Школу?

Библиотека има одељак са класичним књигама, осталим књигама се приступа нпр. преко неког онлајн сервера. Књижаре такође постоје, традиционална књига не изумире. Школу видим са једном таблетом на свакој школској клупи уместо свезака и традиционалних књига. Моторику деце бих развијала кроз обавезне часове сликања, цртања, калиграфију као и часове улоге, пилатеса, спорта и сл.

Соња Рестак

мама, професор енглеског језика и књижевности

Како видите будућност књиге?

Дигитална књига.

Шта за вас значи дигитална интерактивна књига? Који је потенцијал интерактивне дигиталне књиге у будућности?

Књига коју можеш носити са собом на Киндлу, компјутеру, телефону. У њој можете правити белешке, користити интерактиван садржај.

Који су најјачи аспекти интерактивне дигиталне књиге у друштвеном/уметничком/едукативном/економском смислу?

Употреба нпр. интерактивних дигиталних уџбеника је вишеструка. У њима се налазе видео, аудио садржаји који се пројектују на интерактивној табли, вежбе које директно ученици могу да раде на табли, садржаји који се могу директно штампати за домаћи задатак, итд. *Колико се интерактивна дигитална књига разликује од традиционалне књиге, како егзистирају паралелно?*

Горе сам навела разлоге због којих бих пре користила дигиталну књигу уџбеник, она коегзистира са традиционалним уџбеником још увек у нашем систему школства, мада свуда у развијеним земљама прелази се на таблете и дигиталне уџбенике.

Који естетски аспекти овакве књиге су вам важни?

Начин на који су представљене нпр. лекције, њихова прегледност, визуелна привлачност материјала, итд.

А који функционални?

Вишеструка употреба ресурса које нуди дигитална књига.

Знаће ли неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу?

Cambridge University Press

Да ли појава дигиталних интерактивних књига одређује и будућност издаваштва уопште?

Све више издавача паралелно нуди дигитална издања са традиционалним издањима.

Колико година има ваше деце и колико је у контакту са дигиталним интерактивним књигама?

12 и 10. Нису пуно у контакту са дигиталним књигама.

Како изгледа идеална интерактивна књига за ваше деце?

Као Cambridge уџбеник, она нуди забаву и учење у исто време.

Колико се дигиталне интерактивне књиге разликују од илустрација?

Оне захтевају од детета feedback, већу инволвираност од игрица.

Да ли ваше деце радије чита класичне/традиционалне књиге или су му интересније дигиталне? Како то објашњаваће?

И једне и друге.

Како се разликује улога родитеља у читању интерактивних књига?

Родитељ мора да познаје нове технологије да би уопште користио дигиталну књигу.

Да ли су интерактивне књиге добра помаћала за учење и ако јесу како и зашто?

Горе сам навела своје искуство у школи, изузетно су од помоћи.

Да ли су цене дигиталних интерактивних књига разумне?

За наше услове књиге нису толико приступачне.

Постоји ли тржиште тих књига код нас? Или где купујете овакве књиге?

Амазон.

Да ли видите опасност у масовној употреби екрана (како најављују стручњаци), акомодација ока, слаба покретљивост...?

Ако се користи у одређеним границама и под надзором родитеља не видим опасност.

Како видите стање дигиталне писмености деце и родитеља код нас?

Још увек мали проценат деце и родитеља је дигитално писмен.

Да ли нови закон о обавезној дигитализацији уџбеника видиће и као промену читања?

Нисам истраживала, о томе стручњаци морају дати мишљење.

Да ли сте сагласни са увођењем дигиталних уџбеника и зашто?

Већ сам користила такве уџбенике у приватној основној школи у којој сам радила неколико година, подржавам њихово увођење.

Шта мислите које компетенције се посебно добро јачају кроз употребу оваквих књига?

И то би требало стручно истражити кроз неку студију.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз дружачије читање/учење?

Свакако долази до другачијег прилагођавања и приступа новим медијима учења.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на дружачији начин кроз овакве књиге?

Мислим да не.

Како видиш будућу библиотеку? Књижару? Школу?

Своју библиотеку већ носим са собом у торби, на Киндлу, она је доступна увек и свуда.

Ана Кришко Томка

мама

Како видиш будућност књије?

Све више у електронском облику. Kindle.

Шта за вас значи интерактивна књија? Који је потенцијал интерактивне књије у будућности?

Верујем да ће деца на забавнији начин имати прилике да дођу до конкретнијих информација у краћем периоду.

Које су предности овакве књије?

Визуелно учење, доступност информација, већа ангажованост детета током учења.

Који су најјачи аспекти интерактивне књије у друштвеном/уметничком/едукативном/економском смислу?

Књиге заузимају мање физичког простора, доступне су, углавном јефтиније, визуелно боље објашњавају тематику, укључују децу у процес учења, доношења одлука. Више постижу на размишљање.

Колико се интерактивна књија разликује од традиционалне књије, како егзистирају паралелно?

У реду је да деца познају и једну и другу врсту књиге, мада интерактивна има предности по мени у свему сем теорије да гледање у екран није здраво.

Који естетски аспекти овакве књије су вам важни?

Да је суптилног и ненападног дизајна, да је прилагођена годишту детета, бојама, облицима...

А који функционални?

Увек је доступна. Не заузима простор. На путовању можете имати безброј књига уз себе.

Знаш ли неке референтне дизајнере/илустраторе код нас и у свету који раде овакве књије? Неке издавачке куће које су се добро показале на овом пољу?

ТосаВосса, Fisher & Price

Колико година има ваше деце и колико је у контакту са дигиталним интерактивним књијама?

3 и 7 година. У контакту су једном до 2 пута недељно.

Како изгледа идеална интерактивна књија за ваше деце?

Познате приче модернизоване са задацима, едукативна, а у форми игрице.

Колико се дигиталне интерактивне књије разликују од итрица?

Све мање, све више игрица имају едукативну компоненту.

Да ли ваше деце радије чита класичне/традиционалне књиге или су му интересније дигиталне? Како то објашњавамо?

Традиционалне, јер још увек ми као родитељи имамо ритуал читања традиционалне књиге, углавном читамо пред спавање, а тада сматрам да није време за интеракцију, већ смирај. *Како деца реајују на овакву врсту књига? Које врсте интерактивности ваше деце највише воли у тим књигама? На које највише реајује?*

Верујем да воле ове књиге због активног учествовања, екрана, због сличности са игрицама. *Како се разликује улога родитеља у читању интерактивних књига?*

Хм, можда су мање активни у објашњавању и едукацији.

Да ли су цене дигиталних интерактивних књига разумне?

Апсолутно.

Постоји ли тржиште тих књига код нас? Или где купујете овакве књиге?

Мислим да не, постоји у Хрватској.

Да ли видите некакве опасности од – или мане код – овог типа књига?

Време гледања у екран које је под знаком питања да ли штети.

Да ли видите опасности у масовној употреби екрана (као најављују стручњаци), акомогација ока, слаба покретљивост...?

Па не, док год је контролисано, као и све остале штетне ствари.

Како видите стање дигиталне писмености деце и родитеља код нас?

Мислим да смо недовољно писмени.

Да ли нови закон о обавезној дигитализацији уџбеника види и као промену наше издаваштва?

Да, вероватно ће се преусмеравати на дигитално издаваштво, али такође ће се појавити простор за нове издаваче.

Да ли сте сагласни са увођењем дигиталних уџбеника и зашто?

Јесам али делимично, нпр. само неки предмети, због контролисања времена пред екраном.

Шта мислите које компетенције се посебно добро јачају кроз употребу информационих комуникационих технологија?

Брже сналажење са информацијама, брже реаговање.

Да ли се и код деце мења начин размишљања кроз другачије читање/учење?

Верујем да уче да брже размишљају, да уче да утичу на исходе, узрок-последича.

Да ли се поимање књижевности уопште доживљава на другачији начин кроз овакве књиге?

Па вероватно, али верујем да је овако још доступнија, мање мистична.

Како видите будућу библиотеку? Књижару?

На интернету, или зграду пуну екрана.

10.4. Додатак мотивацији

Берт Хелингер, немачки психотерапеут, оснивач је методе познате под називом *ѿородичне констелације* или *ѿородични расѿорег*. Цео живот посветио је истраживању процеса исцељења траума, начина на који се оне преносе с предака на потомке и функционисању поља, које су и многи други научници истраживали у својим областима, попут Руперта Шелдрејка и Александра Гурвича. Осим што је помогао многим да нађу свој пут до исцељења, обучио је многе констелаторе који су успешно наставили његову мисију. Написао је неколико књига, међу којима су и књиге с медитацијама усмереним ка дотоку енергије од предака. У тим књигама може се наћи много инспиративних текстова, међу којима је и ова молитва посвећена родитељима, а која је била једна од инспирација за мој уметнички рад.

ЗАХВАЛНОСТ У ЗОРУ ЖИВОТА

Драга мама, добила сам живот од тебе
и узимам све што долази од тебе.
То што ти радиш за мене није узалудно.
Урадићу и ја нешто добро да бих ти се захвалила
и одала ти признање.
Ти си моја мајка, а ја сам твоје дете.
Ти си велика, а ја сам мала.
Ти си у мом срцу.
Драго ми је да си изабрала тату.
Ви обоје сте прави родитељи за мене.

Драги тата, добила сам живот од тебе
и узимам све што долази од тебе.
То што ти радиш за мене није узалудно.
Урадићу и ја нешто добро да бих ти се захвалила
и одала ти признање.
Ти си мој отац, а ја сам твоје дете.
Ти си велики, а ја сам мала.
Ти си у мом срцу.
Драго ми је да си изабрао маму.
Ви обоје сте прави родитељи за мене.

Берт Хелингер

11. СПИСАК ЛИТЕРАТУРЕ

Уколико нисте у могућности да приступите наведеном линку (јер многи линкови временом нестану, пореме URL адресу и сл.) молим вас да URL ископирасте на страницу <https://web.archive.org> и изаберете датум који је најприближнији датуму наведеном као време које странице у самом тексту писаној рада.

11.1. Књиге

Barranha, Helena, Henriques, Joana Simões (ed.) *Art, Museums and Digital Culture – Rethinking Change*, <https://museumdigitalcultures.weebly.com/>

Bart, Rolan, *Svetla komora*, Izdavačko preduzeće RAD, Beograd, 2004.

Bellis, Rich, *Ebook Production FAQ. Typography, Source File and Workflows*, New York, DBW, 2014

Benjamin, Valter, *Umetničko delo u veku svoje tehničke reprodukcije*, u Jelena Đorđević (ured.), *Studije kulture*, Beograd, Službeni glasnik, 2008

Vuksanović, Divna (priređ.), *Knjiga za medije – mediji za knjigu*, Beograd, Klio, 2008

Goodman, Danny et al., *Java Script Bible*, New York, Wiley Publishing, 2004

Danilović, Vesna, Perić, Milica, Perić, Vladimir [прир.] *Predviđanje prošlosti*, Kulturni centar Beograda, 2019

Debor, Gi, *Društvo spektakla* (prevod, priprema i prateći tekstovi Aleksa Golijanin), Beograd, anarhija/blok 45, 2004

Doug, Addison, *Web Site Cookbook*, Cambridge, MA, O'Reilly, 2006

Druin, Allison (ed.), *Mobile Technology for Children. Designing for Interaction and Learning*, Burlington, MA, Morgan Kaufmann Publishers, 2009

Ињац, Весна и Бојана Вукотић (прир.), *Култура. Електронске библиотеке*, бр. 129, Београд, Завод за проучавање културног развоја, 2010

Jarvis, Jeff, *Gutenberg the Geek*, Kindle Edition, s.a., <http://www.amazon.com/Gutenberg-Geek-Kindle-Single-Jarvis-ebook/dp/B007EI62I0>

Krug, Steve, *Don't Make Me Think*, San Francisco, CA, New Riders, 2014

Lal, Rajesh, *Digital Design Essentials: 100 Ways to Design Better Desktop, Web, and Mobile Interfaces*, Beverly, MA, Rockport Publishers, 2013

Losowsky, Andrew, *Reading in Four Dimensions*, Kindle Edition, s.a., <http://www.amazon.com/Reading-Four-Dimensions-Andrew-Losowsky-ebook/dp/B005FQN3SA>

Losowsky, Andrew, *Fully Booked – Ink on Paper: Design and Concepts for New Publications*, Belin, Gestalten, 2013

Manovič, Lev, *Metamediji*, Beograd, Centar za savremenu umetnost, 2001

Merkoski, Jason, *Burning the Page: The eBook Revolution and the Future of Reading*, s.l, Sourcebook, 2013

Merewether, Charles (ed.) *The Archive*, Whitechapel, London and MIT Press, Cambridge

Meyer, Eric A., *CSS: The Definitive Guide*, Cambridge, MA, O'Reilly, 2006

Mihailović, Dobrivoje, *Metodologija naučnih istraživanja*. Fakultet organizacionih nauka, Beograd, 2004

Moggridge, Bill, *Designing Interactions*, Cambridge, MA, The MIT Press, 2007

Moggridge, Bill, *Designing Media*, Cambridge, MA, The MIT Press, 2010

Mod, Craig, *Book in the Age of the iPad*, PRE/POST, Kindle Edition, 2012, <http://www.amazon.com/Books-Age-iPad-Craig-Mod-ebook/dp/B0085IY15E>

Mod, Craig, *Hack the Cover*, PRE/POST, Kindle Edition, 2012, http://www.amazon.com/Hack-Cover-Craig-Mod-ebook/dp/B0085G3QVQ/ref=sr_1_1?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1423743858&sr=1-1&keywords=Hack+the+Cover

Mod, Craig, *The Digital-Physical*, PRE/POST, Kindle Edition, 2012, http://www.amazon.com/Digital-Physical-Building-Flipboard-Finding-Narratives-ebook/dp/B007PFOZD6/ref=sr_1_1?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1423743888&sr=1-1&keywords=The+Digital-Physical

Mod, Craig, *Post-Artifact Books and Publishing*, PRE/POST, Kindle Edition, 2012, http://www.amazon.com/Post-Artifact-Books-Publishing-Craig-Mod-ebook/dp/B005568MZE/ref=sr_1_1?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1423743919&sr=1-1&keywords=Post-Artifact+Books+and+Publishing

Murray, Scott, *Interactive Data Visualization for the Web*, Cambridge, MA, O'Reilly, 2013

Musciano, Chuck et al., *HTML & XHTML: The Definitive Guide*, Cambridge, MA, O'Reilly, 2004

Негропонтe, Николас, *Биџи гуџиџалан*, прев. Душан Инђић, Београд, Клио, 1998

Nielsen, Jakob, *Dizajn funkcionalnih web strana*, прев. Nikola Milanović, Marija Ivanov, Beograd, CET, 2001

Paul, Christiane, *Digital Art*, London, Thames&Hudson, 2003

Pitamic, Maja, *Teach Me to Do it Myself: Montessori activities for you and your child*, Barron's Educational Series, Inc., New York, 2004

Steane, Jamie, *The Principles & Processes of Interactive Design*, Bloomsbury, NY, 2019

Schafer, Steven M., *HTML, XHTML and CSS Bible*, New York, Wiley Publishing, 2004

Tribe, Mark, Reena Jana, *New Media Art*, Cologne, Taschen, 2007

Tschichold, Jan, *Die Neue Typographie*, Verlag des Bildungsverbandes der Deutschen Buchdrucker, Berlin, 1928.

Fiske, John, *Introduction to Communication Studies*, London and NY, 2010, 3rd ed.

Šoper, Zlatko, *Uh ta matematika*, Školska knjiga Zagreb, 1984.

Wood, Dave, *Interface Design, An Introduction to Visual Communication in UI Design*, Bloomsbury Visual Arts, London, NY, 2020

11.2. Чланци

10 Ways That Mobile Learning Will Revolutionize Education, <https://www.fastcompany.com/1669896/10-ways-that-mobile-learning-will-revolutionize-education>

Berry, John D., *Sprint Beyond the Book*, <http://sprintbeyondthebook.com>

Brief History of Web Fonts, https://www.typpotheque.com/articles/brief_history_of_webfonts

VandeVrede, Linda, *A Brief Snapshot of Ebooks, Videotext, and Future Shock*, <http://futurebook.mit.edu/2012/05/a-brief-snapshot-of-ebooks-videotext-and-future-shock/>

Guiding design: Th History of the Grid, <https://uxdesign.cc/guiding-design-the-history-of-the-grid-ca1e6cf7d832>

Grossman, Lisa, *The book is dead, long live the book*, <http://www.newscientist.com/blogs/culturelab/2012/06/the-book-is-dead-long-live-the-book.html>

Digitalizacija obrazovanja ima prioritet, <https://www.skolskiportal.rs/clanci/1256-digitalizacija-obrazovanja-ima-prioritet>

Design Kit Methods, <https://www.designkit.org/methods>

E-book, Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/E-book>

Esposito, Joseph, *E-books and Their Containers: A Bestiary of the Evolving Book*, <https://scholarlykitchen.sspnet.org/2011/01/18/e-books-and-their-containers/>

Interactivity, Wikipedia, <http://en.wikipedia.org/wiki/Interactivity>

Jarvis, Paul, *The importance of emotion in design*, <https://thenextweb.com/news/importance-emotion-design>

Knapp, Alex, *Are Apps The Future of Book Publishing*, <http://www.forbes.com/sites/alex-knapp/2012/03/30/are-apps-the-future-of-book-publishing>

Making Alice for the iPad, <https://theliteraryplatform.com/news/2010/04/making-alice-for-the-ipad/>

Numberlys App, <https://theliteraryplatform.com/news/2012/01/numberlys-app/>

Photos and Digital Images, <https://familytreewebinars.com/webinar-library/?category=photos>

Postscript: 'The Pond at Deuchar' e-scroll, <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books/digital-books/helen-douglas-postscript>

Shneiderman's Eight Golden Rules Will Help You Design Better Interface, <https://www.interaction-design.org/literature/article/shneiderman-s-eight-golden-rules-will-help-you-design-better-interfaces>

Top 10 AR Developer Tools Every Developer Should Know, <https://medium.com/echo3d/top-10-ar-developer-tools-every-developer-should-know-32fef1471883>

Transforming Artist Book, <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books>

Thumbs Race as Japan's Best Sellers Go Cellular, <https://www.nytimes.com/2008/01/20/world/asia/20japan.html>

The Encyclopedia of Human-Computer Interaction, 2nd Ed. <https://www.interaction-design.org/literature/book/the-encyclopedia-of-human-computer-interaction-2nd-ed>

The Pedlar Lady of Cushing Cross – App, <https://moving-tales.com/the-pedlar-lady-of-cushing-cross/>

Using F and Z Patterns to Create Visual Hierarchy in Landing Page Design, <https://99designs.com/blog/tips/visual-hierarchy-landing-page-designs/>

Fairy Tale iPad App Is Pure Magic https://www.huffpost.com/entry/fairy-tale-ipad-app-is-pu_n_620847

How to Create Mobile Games for Different Screensizes and Resolutions, <https://felgo.com/doc/felgo-different-screen-sizes/>

Comparison of e-book formats, https://en.wikipedia.org/wiki/Comparison_of_e-book_formats

Workshop Reflections, <https://www.tate.org.uk/about-us/projects/transforming-artist-books/reflections>

Writing Your Own Interactive Story of Adventure, <http://chooseyourownadventurebooks.org/write.interactive.stories.html>

Why I'm in Love With Martha Stewart Makes Cookies App, <https://www.popsugar.com/tech/Martha-Stewart-Cookie-iPad-App-11763286>

11.3. Вебографија

3D Face Animator, <https://motionarray.com/after-effects-templates/3d-face-animator-30119/>

Animate your family photos, <https://www.myheritage.com/deep-nostalgia>

Ars Electronica Festival, <https://ars.electronica.art/news/en/>

Artvive, <https://artvive.com/>

Axure RP, <https://www.axure.com/>

Bodymovine, <https://aescrpts.com/bodymovin/>

Visio, <https://www.microsoft.com/sr-latn-rs/microsoft-365/visio/flowchart-software>

Google Fonts, <https://fonts.google.com/>

Digital Book World, <https://www.digitalbookworld.com/>

Digitalna Biblioteka matice Srpske, <http://digital.bms.rs/>

Digitalna Narodna biblioteka Srbije, <http://www.digitalna.nb.rs>

Electronic Literature Organization, <https://eliterature.org/>

Electronic Literature Collection, <https://collection.eliterature.org/>

Eye Jack platforma, <https://eyejackapp.com/>

Књиге доктора Суца, https://play.google.com/store/apps/details?id=com.oceanhouse_media.bookbeginnercollection1_app&hl=en&gl=US

Layar, <https://www.layar.com/>

Листа награда које се додељују на конференцији *Digital Book World*: <https://www.digitalbookworld.com/dbw-awards>

Конференција *Digitalno obrazovanje*, <http://edtech.center/sr/konferencija-digitalno-obrazovanje/>

My Heritage, <https://www.myheritage.com/>
Нове технологије у образовању, <https://www.britishcouncil.rs/new-technologies/2014>
Omni Graffle, <https://www.omnigroup.com/omnigraffle>
Our Place in Space, Oliver Jeffers, <https://ourplaceinspace.earth/get-the-app>
Project Gutenberg, <https://www.gutenberg.org/>
Пројекат Rastko, <https://www.rastko.rs/>
PushPopPress, <http://pushpoppress.com/ourchoice/>
Screen Sizes, <https://screensiz.es/>
Freesound, <https://freesound.org/>

11.4. Видео-записи

A Life in Words and Letters: Carin Goldberg, <https://vimeo.com/34862742>
Al Gore's Our Choice Guided Tour, <https://vimeo.com/22872218>
Bobo Explores Light Trailer, <https://www.youtube.com/watch?v=GBckJD0tfAo>
Bu, Lisa, How books can open your mind, <https://www.youtube.com/watch?v=6ibCtsHg3Y>
DeepStory: Watching Your Ancestors Tell Their Own Life Stories, <https://www.youtube.com/watch?v=dBwr-DO63vI>
Inkling: moving textbooks onto the iPad, <https://youtu.be/Nq-GcXR3eXw>
Kahle, Brewster, Ted Talk, decembar 2007, A Free Digital Library, (00:16), https://www.ted.com/talks/brewster_kahle_builds_a_free_digital_library#t-16141
Make your photos speak with DeepStory, <https://familytreewebinars.com/webinar/make-your-photos-speak-with-deepstory/>
Matas, Mike, Iduća generacija, https://www.ted.com/talks/mike_matas?language=hr
Moving Tales' Pedlar Lady iPad & iPhone App, <https://www.youtube.com/watch?v=1mfm9dwLzdU>
Nike Fuelstation : le concept store digital de Nike à Londres, <https://youtu.be/AxGCCOq03MA>
Prikaz kako knjiga funkcionira Timor the Alligator: Brushing his Teeth / Interactive eBook, <https://www.youtube.com/watch?v=H7ASZOZNd1U>
Floridi, Luciano (Oxford Internet Institut), *What it is to be Human in Hyperconnected Era*, <https://www.youtube.com/watch?v=R4O6ci8m1Qw>
First-Ever Nike+ 'FuelStation' Opens in London, <https://youtu.be/A1vvrFSeUh4>
The Heart and the Bottle, www.youtube.com/watch?v=Wc3fghSjvBM
The Fantastic Books of Mr. Morriss Lessmore, www.youtube.com/watch?v=Ad3CMri3hOs
The Joy of Books, <https://www.youtube.com/watch?v=SKVcQnyEIT8>
Trejler za knjigu *Alisa u Zemlji čuda*, <https://youtu.be/gew68Qj5kxw>
The Making of: Timor the Alligator – Brushing his Teeth, https://www.youtube.com/watch?v=NzctRAFhx_Y
The Future of the Book, <https://vimeo.com/15142335>
Hart and the Bottle, <https://www.youtube.com/watch?v=Wc3fghSjvBM>

Hans Rosling's 200 Countries, 200 Years, 4 Minutes – The Joy of Stats – BBC Four, <https://youtu.be/jbkSRLYSojo>

Cozmo's Day Off, <https://youtu.be/s59IzYDhz8E>

11.5. Докторски и мастер радови

Др Владислав Шћепановић, *Медијски сјекџакул и десџрукција. Естетика десџрукције и сјекџакуларизација сџварности: 11. септембар као медијски феномен*, Београд, Универзитет уметности у Београду, Службени гласник, 2010

12. КРАТКА БИОГРАФИЈА АУТОРА

Дипломирала 1998. на графичком одсеку Факултета примењених уметности у Београду, из области Фотографија и Графика књиге. Магистрирала 2010. на истом факултету са темом „Редизајн новина на примеру *Полиџике*”. Тренутно на докторским академским студијама. На Факултету примењених уметности у Београду изабрана у звање доцента 2014. године. Један од оснивача удружења *Тиџометар* и сајта *Тиџометар* (www.tipometar.org) који објављује писане и визуелне материјале из области типографије и писма (са Оливером Стојадиновић и Јаном Оршолић), од 2004. Један од аутора и оснивача Међународног студентског бијенала уметности књиге [с]БУК (са Маидом Груден).

Графички обликовала књиге за многе издавачке куће: Креативни центар, Фабрика књига, Самиздат Б92, Завод за уџбенике, Мале зјале, Крупни план и др. Графички обликовала визуелне материјале за институције: Народна библиотека Србије, Филмски центар Србије, Министарство културе и информисања Републике Србије, Центар за културну деконтаминацију, УНДП, Позориште Звездариште, Галерија „Јован Поповић”, Универзитет уметности у Београду, Завод за проучавање културног развоја, Музеј примењене уметности и други. Део тима који је радио на редизајну дневног листа *Полиџика*, 2007. године. У иностранству радила за: новинску кућу Publico, агенције SDesign и Siliconski, Linguae mundi, издавачку кућу ACEP из Португала, издавачку кућу Amman Verlag из Швајцарске. Иницијатор је сарадње студената са различитим институцијама и ментор на пројектима у сарадњи са: Етнографским институтом САНУ, IPC media, ZDF, Градском библиотеком Београда и др.

Пише и објављује текстове на тему типографије и уметности књиге.

Члан је организационог и уметничког одбора Међународне конференције *SmartArt* у организацији Факултета примењених уметности у Београду.

Члан УЛУПУДС-а од 2001. године.

12.1. Додатак биографији

Самосталне изложбе

„Путујући типограф”, Модерна галерија Лазаревац, 2013

„Фабрика књига” (са Јаном Оршолић), Галерија Графички колектив, Београд 2008, Изложба је била и део програма Belgrade Design Week, 2008, Боокса, Загреб, Хрватска, 2010

„Редизајн новина на примеру *Полиџике*”, Галерија „Водолија”, Факултет примењених уметности, Београд, 2010

„Преднасловна страна”, Галерија „Гласник”, Београд, 2007, Галерија Центра за културу Сопот, 2008

„Опрезност” у сарадњи са Културним центром Рекс, 2000 (Изложба је била постављена у неколико градова у Србији – Крагујевац, Ужице, Бечеј, Ниш, Панчево, Краљево... У оквиру изложбе ауторка је одржавала и фото-радионице са локалном публиком.)

„Vaia dos Tigres”, LUX, Lisabon, Portugalija, 1999

„Опрезност”, Галерија УЛУПУДС, Београд, 1999

Важније групне изложбе

„Грифон”, конкурси за најбољи графички дизајн, Галерија Графички колектив, Београд (2000, 2002, 2004, 2006, 2008, 2010, 2012, 2014, 2018, 2021)

„Земљишта, ситуације и документа”, кустос: Војислав Клачар, Галерија „Јован Поповић”, Опово, 22. 4 – 17. 5. 2021.

„Атлас честица / Да ли си предвидљив/а”, изабрани радови са Тријенала проширених медија, Уметнички павиљон „Цвијета Зузорић”, 2 – 25. 7. 2020.

BOOKILL Fest, 8. фестивал илустрације књиге, Банатски културни центар, Ново Милошево (2015, 2016, 2017, 2018, 2019)

Међународно бијенале уметности минијатуре, Културни центар Горњи Милановац, Модерна галерија (2018, 2020)

Тријенале проширених медија, селекција Војислава Клачара, *Жардињера*, УЛУС, ImpactHub, Београд, 5. 5 – 12. 5. 2019.

III International Contest of Theatrical Poster, State Youth Drama Theatre, Кишинев, Молдавија, 3 – 10. 12. 2018.

Lettra – Krakow 2018, Sign and Letter, Letter as creative material, Jagiellonian Library, Краков, Варшава, септембар – октобар 2018.

Мајска изложба, Београд (2001, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2010, 2012, 2013, 2014, 2015, 2016, 2017, 2018, 2019)

„Књига – уметнички објекат 3”, Музеј примењене уметности, Галерија „Жад”, новембар 2016. COW design festival, Illustration 2016, Dnipropetrovsk City Central Library, Днипропетровск, Украјина, октобар 2016.

3rd International Poster Contest, Museum of Typography, Chania, Крит, Грчка, септембар 2016.

First International Print Biennale – Skopje, Museum of the City of Skopje, Македонија, јул 2016.
„Belgrade Behance Reviews”, Mikser haus, Београд, 2013
„Лице књиге”, изложба финалиста, Галерија Владимир Назор, Загреб, Хрватска, 2012
Међународна изложба књига уметника „Андрић – Fogazzaro, Књига од књига”, Музеј Иве Андрића, Београд, 2011
Mostra Internazionale di Libri D’Artista „Andrić – Fogazzaro, Libri dai Libri”, Palazzo Fogazzaro, Schio, Вићенца, Италија, 2011
„COW design festival, illustration:2010”, Kwartira Art Center, Dnepropetrovsk, Украјина, 2010
„COW design festival, illustration:2008”, Muzej Literaturnoe Pridneprove, Dnepropetrovsk, Украјина, 2008
Златно перо Београда (2001, 2003)
„COW design festival, illustration:2007”, Muzej Literaturnoe Pridneprove, Dnepropetrovsk, Украјина, 2007
„10th Triennale – India”, Laliti Kala Akademi, Њу Делхи, Индија, 2001
40. октобарски салон, Павиљон „Цвијета Зузорић”, Београд, 1999

Важније награде

Признање за рад *Галерија Јован Појовић, каталози* на 13. Грифону у категорији Књига и друге публикације, Конкурс за најбољи графички дизајн у 2018, 2019. и 2020. у Србији, Републици Српској и Црној Гори, Графички колектив, Београд, 16. 06. 2021.
Плакета УЛУПУДС-а за дизајн књиге „Дизајн као кисеоник”, 51. мајска изложба УДАХ, Изложбени салон на Андрићевом венцу, Београд, 8. 6. 2019.
Награда за плакат, 3rd International Poster Contest, Museum of Typography, Chania, Крит, Грчка, 24. 9. 2016.
KoBSON сајт уврштен у 50 најбољих на домаћем вебу, а у 5 најбољих у категорији База знања, РС Press (дизајн сајта), Скупштина града Београда, 4. 2. 2016.
The White Ravens 2015, признање за најбољу дечју књигу „Кога се тиче како живе приче”, Дејана Алексића, Минхен, Немачка 2015.
Признање за циклус илустрација корица теоријских књига едиције „Реч” у издању Фабрике књига из Београда (књиге „Култура на делу”, „Разумевање образовања”, „Школокречина” и „Ујоро”), BookILL Fest, Салон књига Новосадског сајма, Нови Сад, април 2015.
Награда УЛУПУДС-а за дизајн и опрему уџбеника „Фотографија”, издавачке куће Завод за уџбенике, 59. београдски сајам књига, 2014.
Похвала за најбољи графички дизајн књиге 2012. „Лице књиге”, за едицију Реч, издавачке куће Фабрика књига, Загреб, 2012.
Награда за најбољу сајамску презентацију издавачке куће Креативни центар, 53. Међународни београдски сајам књига, Београд, 2009
Награда за дизајн књиге „Serbia on the Roll”, 4. међународни фестивал дизајна „Cow”, Dnepropetrovsk, Украјина, 2007

Похвала за најлепшу књигу 2006. године „Режија: Акира Куросава” у издању Филмског центра Србије, 51. Међународни београдски сајам књига, Београд, октобар 2006.

Трећа награда за опрему књиге „Јеванђеље по Исусу Христу” издавачке куће Лингва Франка, 44. Међународни београдски сајам књига, Београд, октобар 1999.

Ауторски текстови објављени у књигама и часописима

Како звучи слово: О живоју и рагу Ивана Болдижара, Зборник Музеја примењене уметности, стр. 038–047, нова серија 16/2020, Музеј Примењене уметности, Београд, 2020, Музеј примењене уметности, Београд, 2020.

И би књиџа, више њих, текст у каталогу [s]ВУК2, 2. Међународно студентско бијенале уметности књиге, категорије Књига уметника и Фото-књига, Дом културе Студентски град, Београд, 2020.

Брисање џраница џознансџва, Erasing the borders of acquaintance, каталог за изложбу Књига-уметнички објекат 4, Пункт за уметнички експеримент, Музеј примењене уметности, Београд, 2020.

Лица књиџе, Крагујевачко читалиште, лист Народне библиотеке ”Вук Караџић” у Крагујевцу, година XXIV, бр. 48, децембар 2019, стр. 10–13, Народна библиотека Вук Караџић, Крагујевац, децембар 2019.

Славеђи умејносџ књиџе, текст у каталогу изложбе [с]ВУК1, Прво међународно студентско бијенале уметности књиге, Дом Културе Студентски град, Београд, 2018, новембар 2018.

Славеђи умејносџ књиџе, Сигнум, број 10, стр. 78–79, Факултет примењених уметности у Београду, 2018

Библиофилска издања и дизајн књиџа на Факултџеју џримењених умејносџи у Беоџраду, часопис Савремена библиотека, број 35, НБ Крушевац, 2018, година XXX, 2018, Крушевачка народна библиотека, 2018.

Две сџвари о књиџи, Сигнум, број 9, стр. 58–59, Факултет примењених уметности у Београду, 2017

Докле смо сџиџли с књиџом, Зборник Музеја примењене уметности, стр. 036–043, нова серија 11/2015, Музеј примењене уметности, Београд, 2015

Мирно до бунџа – сџрујања у сџиџоџрафиџи џрве џоловине 20. века, Уметност и теорија, Зборник Факултета ликовних уметности, стр. 156–175, Година 1, број 2, Факултет ликовних уметности, Београд, 2015

Док џишеш џи вези да би се лакше чиџало, Даница, двадесет друга година, 391–411, Вукова задужбина, Београд, 2014

Кофер џун слова, Зборник ФПУ 1: Дневници, призори, сеђања, стр. 152-172, Факултет примењених уметности, Београд, 2013

Тџроџраџија у дисеџо џраџисо, стр. 7–13 и *Тџиџоџраџиџа џизаџна* стр. 14–20, Институт Сервантес, Београд, 2012

Кофер џун слова, Кофер пун слова, стр. 9–67, Типометар, Београд, 2011

Франкфуртска прича о слону, Сигнум, број 3, стр. 40–41, Факултет примењених уметности, Београд, 2008

Типографија дизајна, Свакодневна типографија, стр. 27–40, Типометар, Београд, 2008

Типографска ларма, Сигнум, број 2, стр. 8–11, Факултет примењених уметности, Београд, 2007

Седам слова од дрвџа до џиксела (са Ведраном Еркаовићем), специјални додатак о историји графичких промена, година CIII, број 33483, стр. 1–7, „Политика”, Београд, 25. 1. 2007.

Предавања

Учешће на трибини *Књиџа ђе сџасиџи свеџи: Како до леџе и чиџке књиџе*, модератор Снежана Ристић, учесници: Борут Вилд, Саша Панчић и Оливера Батаџић Сретеновић, Београдски сајам, Београд, 23. 10. 2018.

Библиофилска издања и дизајн књиџа, предавање у оквиру циклуса Библиотекари библиотекарима, Амфитеатар НБС, Народна библиотека Србије, Београд, 21. 6. 2018.

Разговор о библиофилским издањима и књигама уметника у оквиру изложбе *Излоџ чаробних књиџа*, са Југославом Влаховићем, Мирјаном Живковић и Горданом Поповић Васић, Библиотека града Београда, 14. 3. 2018.

Предџовор #4: Књиџа се џо кориџама џознаје, разговор о књизи као естетском предмету, учесници: Борут Вилд, Јана Вуковић, Оливера Батаџић Сретеновић, КЦ Град, Београд, 20. 9. 2017.

Предавање у оквиру изложбе *Додирни, молим!*, о библиофилским и књигама уметника на ФПУ, Дом културе Студентски град, Београд, 18. 2. 2016.

Каџ књиџа џроџовори, предавање о илустрацији у књизи и односу илустратора и издавача, ЗП на ФПУ, пратећи програм 48. Златног пера Београд – 13. међународног бијенала илустрације, Факултет примењених уметности, Београд, 6. 12. 2015.

Реч-две о инџеракџивној књизи, предавање у оквиру 47. мајске изложбе, Кућа Ђуре Јакшића, Београд, мај 2015.

Разџовор: И(џеолоџија) џ(изајн) или ниџџа, модератори Дејан Кршић и Борут Вилд, Музеј савремене уметности Војводине, Нови Сад, новембар 2009.

Bounds of Visual Identity Recognition, predavanje о нашем iskustvu u графичком обликовању удџбеника, ЕЕРР Primary School Network Meeting, Zagreb, Hrvatska, mart 2009.

Од дрвџа до џиксела, предавање о графичким променама дневног листа *Полиџика*, са Борутом Вилдом, у оквиру програма Belgrade Design Week 2007

Радионице

Дислокације, Међународна фото-колонија, Орловат, 16 – 21. 9. 2019.

Радионица *Причам о својим џреџима*, радионица о дизајну и наслеђу, заједно са проф. Звезданом Стојимировић (МІСА, Балтимор, Америка), Културни центар Град, 2. 7. 2019.

Радионица *Афричка џрича*, радионица прављења књига за децу школског узраста. Учествовало је 50 деце и изведено је 50 књига, представљених на изложби у галерији Културног центра Опово, Културни центар Опово, септембар 2018.

Радионица *Књиџа која нуди одговоре*, радионица прављења књиџа за децу школског узраста. Учествовало је 100 деце и изведено је 100 књиџа, представљених на изложби у галерији Културног центра Опово, Културни центар Опово, октобар 2017.

Диџитална и инџеракџивна књиџа, Факултет примењених уметности, Београд, 2013

Радионица о обликовању дневних новина, са употребом програма InDesign, у организацији „Центра за професионализацију медија”, Новинска кућа Блиц, Београд, 2006–2007.

Радионица *Како најравнији инџернеј сџраницу*, тема: „Соларни систем”, радионица за ђаке од 14 до 16 година, Средња школа „Quinta do Marquês”, Оеираш, Лисабон, Португалија

Радионица *Оџрезносџи*, фотографска радионица одржавана у оквиру истоимене изложбе у сарадњи са локалном публиком (Крагујевац, Ужице, Бечеј, Ниш, Панчево, Краљево...), 2000.

Изјава о ауторству

Потписана Оливера Батајић Сретеновић

број индекса 14/2013

Изјављујем,

да је докторски уметнички пројекат под насловом ***Пустии ме да урадим сам – Интерактивна дигитална књиџа за децу***

- резултат сопственог истраживачког / уметничког истраживачког рада,
- да предложени докторски уметнички пројекат у целини ни у деловима није био предложен за добијање било које дипломе према студијским програмима других факултета,
- да су резултати коректно наведени и
- да нисам кршила ауторска права и користила интелектуалну својину других лица.

У Београду, 01. 09. 2022.

Потпис докторанда

**Изјава о истоветности штампане и електронске верзије
докторског уметничког пројекта**

Име и презиме аутора **мр Оливера Батајић Сретеновић**

Број индекса **14/2013**

Докторски студијски програм **Примењене уметности и дизајн**

Наслов докторског уметничког пројекта

Пусти ме да урадим сам – Интерактивна дигитална књига за децу

Ментор **мр Бранимир Карановић, професор емеритус, Универзитет уметности
у Београду, Факултет примењених уметности у Београду**

Коментор: **др ум. Петер Пург, ванредни професор, Универзитет у Новој Горици,
Факултет за уметност**

Потписани **мр Оливера Батајић Сретеновић**

изјављујем да је штампана верзија мог докторског уметничког пројекта истоветна електронској верзији коју сам предала за објављивање на порталу **Дигиталног репозиторијума Универзитета уметности у Београду.**

Дозвољавам да се објаве моји лични подаци везани за добијање академског звања доктора уметности, као што су име и презиме, година и место рођења и датум одбране рада. Ови лични подаци могу се објавити на мрежним страницама дигиталне библиотеке, у електронском каталогу и у публикацијама Универзитета уметности Београду.

У Београду, 01. 09. 2022.

Потпис докторанда

Изјава о коришћењу

Овлашћујем Универзитет уметности у Београду да у Дигитални репозиторијум Универзитета уметности унесе мој докторски уметнички пројекат под називом:

Пусти ме да урадим сам – Интерактивна дигитална књига за децу

који је моје ауторско дело.

Докторски уметнички пројекат предала сам у електронском формату погодном за трајно депоновање.

У Београду, 01. 09. 2022.

Потпис докторанда
