

**Универзитет у Крагујевцу**  
**Факултет инжењерских наука**



**Назив студијског програма: Инжењерски менаџмент**

**Ниво студија: Мастер академске студије**

**Предмет: Менаџмент комуникацијама**

**Број индекса: 308/2017**

**Александра М. Милорадовић**

**Визуелна комуникација у функцији  
брендирања универзитета на тржишту**

**Мастер рад**

**Комисија за преглед и одбрану:**

1. **Др Фатима Живић - ментор**

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

Датум одбране: \_\_\_\_\_

Оцена: \_\_\_\_\_

У оквиру овог рада кандидат треба да представи и опише улогу брендирања универзитета на тржишту и визуелне комуникације у функцији брендирања. Затим, да изради 3D модел Факултета инжењерских наука у Крагујевцу, у програму Sweet Home 3D и у раду представи 2D мапе факултета.

#### Препоручена литература:

- [1] Charles Dennis, Savvas Papagiannidis, Eleftherios Alamanos, Michael Bourlakis, *The role of brand attachment strength in higher education*, Journal of Business Research, Volume 69, Issue 8, August 2016, Pages 3049-3057, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.020>
- [2] Richard Rutter, Stuart Roper, Fiona Lettice, *Social media interaction, the university brand and recruitment performance*, Journal of Business Research, Volume 69, Issue 8, August 2016, Pages 3096-3104, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.025>
- [3] Azzouz Essamri, Sally McKechnie, Heidi Winklhofer, *Co-creating corporate brand identity with online brand communities: A managerial perspective*, Journal of Business Research, Volume 96, March 2019, Pages 366-375, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.015>

Крагујевац, 2020.

ментор:

Др Фатима Живић, дипл. маш. инж.

---

## РЕЗИМЕ

У оквиру рада, описани су савремени значај и перспективе маркетинга високог образовања, као и улога управљања корпоративним идентитетом. Такође, представљен је значај визуелне презентације и комуникације академских веб страница. На самом крају, дат је приказ 2D мапа Факултета инжењерских наука у Крагујевцу, израђен у програму Sweet Home 3D.

**Кључне речи:** брендирање, визуелна комуникација, високо образовање, маркетинг.

## ABSTRACT

Within the paper, the contemporary significance and perspectives of higher education marketing are described, as well as the role of corporate identity management. Also, the importance of visual presentation and communication of academic websites was presented. At the very end, a 2D map of the Faculty of Engineering in Kragujevac, made in the Sweet Home 3D program, is presented.

**Key words:** branding, visual communication, higher education, marketing.

## Садржај

|                                                                                      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1. Увод.....                                                                         | 1  |
| 2. Прекогранични маркетинг високог образовања .....                                  | 3  |
| 2.1 Међукултурална анализа веб страница универзитета.....                            | 3  |
| 2.2 Услови, савремени значај и перспективе маркетинга високог образовања .....       | 6  |
| 2.2.1 Маркетиншка еволуција универзитета.....                                        | 6  |
| 2.2.2 Перспективе маркетинга високог образовања .....                                | 7  |
| 2.3 Улога алата за е-маркетинг у изградњи имица институције високог образовања ..... | 8  |
| 3. Улога управљања корпоративним идентитетом у сектору високог образовања.....       | 11 |
| 3.1 Истраживачка студија случаја.....                                                | 11 |
| 3.2 Корпоративни идентитет .....                                                     | 13 |
| 3.2.1 Утицај на запослене .....                                                      | 13 |
| 3.2.2 Конкурентски алат .....                                                        | 13 |
| 3.2.3 Корпоративна идентификација бренда.....                                        | 13 |
| 3.2.4 Стварање корпоративног идентитета бренда .....                                 | 14 |
| 3.2.5 Универзитетски корпоративни брендови.....                                      | 15 |
| 3.2.5.1 Корпоративна сличност брендова.....                                          | 15 |
| 3.2.5.2 Препознатљивост корпоративног бренда .....                                   | 16 |
| 3.3 Корпоративна комуникација .....                                                  | 16 |
| 3.4 Корпоративни дизајн .....                                                        | 17 |
| 3.5 Корпоративна култура.....                                                        | 17 |
| 3.5.1 Корпоративне смернице.....                                                     | 18 |
| 3.5.2 Корпоративна историја / Оснивач универзитета .....                             | 18 |
| 3.5.3 Концепт корпоративне културе .....                                             | 18 |
| 3.6 Понашање.....                                                                    | 19 |
| 3.7 Корпоративна структура.....                                                      | 20 |
| 3.8 Индустијски идентитет .....                                                      | 20 |
| 3.9 Корпоративна стратегија .....                                                    | 20 |
| 3.10 Импликације.....                                                                | 20 |
| 3.10.1 Теоретски доприноси .....                                                     | 23 |
| 3.10.2 Будући правци истраживања .....                                               | 24 |
| 4. Стратешка комуникација у високом образовању .....                                 | 26 |

|                                                                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 4.1 Конгруенција корпоративног идентитета .....                                                                          | 26 |
| 4.2 Испитивање конгруитетних ефеката универзитетског идентитета и имица међу<br>родитељима потенцијалних студената ..... | 27 |
| 4.2.1 Стратешка комуникација у пољу маркетинга високошколских установа .....                                             | 29 |
| 4.2.2 Управљање угледом универзитета и његови емпиријски ефекти .....                                                    | 30 |
| 4.2.3 Управљање идентитетом и имицом због репутације универзитета .....                                                  | 30 |
| 4.2.4 Идентитет .....                                                                                                    | 31 |
| 4.2.5 Слика.....                                                                                                         | 32 |
| 4.2.6 Дискусија .....                                                                                                    | 34 |
| 5. Визуелна презентација и комуникација академских веб страница.....                                                     | 37 |
| 5.1 Применљивост Hofstede-овог модела националне културе на комуникацију<br>визуелног идентитета веб страница.....       | 38 |
| 5.2 Претходна истраживања.....                                                                                           | 39 |
| 5.3 Методе.....                                                                                                          | 42 |
| 5.4 Прикупљање података и визуелна анализа садржаја кроз категорије и својства .....                                     | 44 |
| 6. 3D приказ објеката .....                                                                                              | 46 |
| 6.1 Sweet Home 3D.....                                                                                                   | 46 |
| 6.2 2D мапе Факултета инжењерских наука у Крагујевцу.....                                                                | 52 |
| 7. Закључак.....                                                                                                         | 66 |
| Литература.....                                                                                                          | 67 |

## 1. Увод

У све конкурентнијем сектору високог образовања универзитети се суочавају са значајним изазовима када је у питању регрутовање нових студената, [1].

Истраживања испитују активност бренда у односу на активност друштвених медија у универзитетском сектору. Високошколске установе су усвојиле језик тржишта и мантре за студенте као потрошаче, мада не без одређеног отпора. Противници маркетинга високог образовања тврде да се пословни свет морално противи вредностима образовања. Ипак, универзитети имају моћне и вредне позиције и у друштву и у економији, а неколицина тврди да многи универзитети имају дугогодишњу репутацију. Све већи нагласак на улогу универзитета у економији доводи до употребе све комерцијалнијег језика и пораста у коришћењу праксе брендирања и управљања брендом, [2].

Истраживачи сада истражују напредније концепте брендирања у сектору високог образовања, попут бранда као логотипа, слике, препознатљивости бренда, идентитета бренда, значења бренда, асоцијације бренда, личности бренда и доследности бренда.

Друштвени медији све више представљају важан део комуникационе стратегије бренда. Интернет оглашавање је релативно јефтино, а новија литература наговештава да су некада друштвени медији (Википедија, блогови и дељење других садржаја) били бренд за брендове, а сада друштвени медији представљају феномен који може драстично утицати на углед бренда, а у неким случајевима и опстанак. Овај помак у нагласку са традиционалне комуникације бренда на употребу друштвених медија често доводи до позитивних резултата за бренд, нарочито у случају стварања садржаја између потрошача и брендова и омогућава брендовима да досегну нове потрошаче. Иако организације знају о предностима успешности усвајања и интеграције друштвених медија, истраживања показују да брендови нису сигурни како да управљају својом стратегијом друштвених медија и заузврат постижу позитивне резултате.

Студенти данас више воле брендове него претходне генерације. Студенти су међу демографским групама које се отворено повезују са различитим потрошачким брендовима, показујући своју подршку пратећи организације и њихове брендове на друштвеним медијима или постајући чланови бренд заједница.

У оквиру сектора високог образовања, истраживања испитују архитектуру бренда универзитета како би се боље позиционирали на тржишту. Као и код управљања комерцијалним брендовима, развој препознатљивог бренда помаже у стварању одрживе конкурентске предности у сектору високог образовања.

Услужна оријентација високог образовања, посебно нематеријалност и нераздвојност образовања, брендирање чине још важнијим него за организације које производе физичке производе. Универзитети су корпоративни брендови због вишеструких интересних страна са којима требају сарађивати и, опет, због њихове оријентације у услужној индустрији. Корпоративно брендирање је најприкладнија оријентација бренда за високошколске установе како би се успоставила диференцијација и преференција на

нивоу организације, а не на нивоу појединачних производа или услуга, од којих многи имају сличне или идентичне наслове.

Корпоративно брендирање одговара повећаној активности друштвених медија, јер корпоративни бренд треба да подстиче сталну активност и интеракцију, а не једнократне промоције.

У савременој литератури о брендирању идентитет бренда се види као друштвено изграђен кроз сложене интеракције између више интересних страна. Упркос постојећем раду на томе како заједнице бренда и појединци доприносе формирању идентитета бренда, разумевање процеса вођених управљањем који представљају део ширег процеса друштвено конструисаног идентитета бренда још увек није развијено, [3].

Значај корпоративног идентитета за организације расте, што је довело до концептуализације оријентације корпоративног идентитета, [4].

## **2. Прекогранични маркетинг високог образовања**

### **2.1 Међукултурална анализа веб страница универзитета**

Стипендисти већ дуго подржавају потребу повезивања рекламних порука са културолошким разматрањима. Они сугеришу да су рекламе културни производи који одражавају и обликују културу. Људи схватају рекламе и промоције кроз наслов сопствених културних и друштвених вредности. Емпиријски докази показали су да су кампање прилагођене одређеној култури убедљивије од оних које занемарују културне разлике. Многе међукултуралне студије су се фокусирале на штампу, телевизију и интернет оглашавање у последње три деценије. Међутим, мало пажње посвећено је прекограничном образовном маркетингу, упркос чињеници да је образовање једно од првих десет занимања на међународном простору, [5].

Према UNESCO-у, готово 15 милиона људи сваке године студира или предаје ван своје родне земље. Узимајући Сједињене Америчке Државе као пример, сваке године се на америчким универзитетима упише више од 500.000 међународних студената. У академској години 2006-2007, ови студенти и њихове породице донели су приближно 14 милијарди долара америчкој економији. Данас се високо образовање, посебно међународно образовање, брзо развило у глобални посао. Колеџи, универзитети и друге организације за обуку више не постоје искључиво због усавршавања, већ су у извесној мери комерцијално одрживе корпорације. Као такви, они морају да граде брендове и пласирају се на тржиште кроз промоције.

Према претходним студијама, интернет је главни извор потенцијалних студената на истраживачким универзитетима. За међународне студенте који не могу да посете кампус, фотографије на веб сајту универзитета могу бити њихов једини сусрет и поглед на њега. Визуелно атрактивна веб страница може утицати на однос студената према одређеној институцији, повећати број међународних кандидата и помоћи у стварању бренда универзитета.

Са повећаном конкуренцијом у оквиру међународног образовног поља, очигледна је потреба за више међукултуралних истраживања о образовном маркетингу у смислу да ова истраживања могу помоћи научницима, администраторима и трговцима да разумеју како ефикасно пренети поруке мултикултуралној публици, као и помоћи им да развију маркетиншке стратегије за надметање у глобалном контексту. На жалост, неадекватна пажња се посвећује образовном маркетингу у међукултуралним окружењима. Веома мало емпиријских испитивања је спроведено у циљу одређивања да ли су стратегије промоције веб сајтова везане за културне вредности у различитим земљама.

Истраживања спроведена у оглашавању и маркетингу показују да је култура кључна за успех маркетиншке кампање. Већина рекламних порука је заснована на културним вредностима које деле трговци и потрошачи. Култура игра важну улогу у обликовању задовољења и одлука потрошача. Неколико научника примећивало је Hofstede-ове културне димензије како би разумели разлике у савременој маркетиншкој пракси међу културама. Hofstede-ове културне димензије укључују индекс мушкости (MAS), индекс удаљености моћи (PDI), индекс индивидуализма (IDV) и индекс избегавања несигурности (UAI).

Индекс мушкости разликује културе према томе како дато друштво вреднује традиционалне мушке и женске улоге. Студенти сугеришу да мушке земље имају тенденцију да различито гледају на мушкарце и жене, док женске држе исте стандарде за оба пола.

Мушкост је дефинисана као "степен у којем су доминантне вредности у друштву поузданост, новац и материјалне ствари, не брига за друге, квалитет живота и људе". Мушкост представља друштво у којем су улоге социјалног пола јасно различите. Женско друштво је друштво у којем се друштвене полне улоге преклапају. И мушкарци и жене требало би да буду скромни, нежни и да се брину о квалитету живота, [6].

Ова идеологија је одражена у огласима. Истраживачи су открили да се приказивање жена у рекламним сликама значајно разликује по државама. Cooper-Chen је открио да су због мушке културе у Јапану мушкарци превладавали у категорији пословног занимања високог нивоа у јапанском оглашавању. Dormann и Chisalita сугеришу да корпоративне веб странице у мушким културама чешће користе слике зграда, док веб странице у женским културама користе више слика људи, посебно показујући како се смеју и разговарају. Callahan је такође утврдио да је учесталост фигуративних слика на веб страницама земље негативно повезана са оценом MAS у земљи, док је учесталост слика зграда позитивно повезана са MAS, [5].

Удаљеност моћи означава „степен до којег мање моћни чланови институција и организација прихватају да се власт неједнако расподељује“. У земљама са културама са малом удаљености моћи, попут Сједињених Држава, људи једни друге виде више као једнаке, без обзира на њихов положај. Они генерално верују да ауторитет и неједнакост треба умањити у друштву. Међутим, у земљама са великом удаљености моћи, становништво (нпр. Кинези) прихвата неједнакост и показује више поштовања према властима. Из тог разлога, истраживачи су открили да су трговци у земљама са великим удаљеностима моћи показали више фотографија вођа, док су они у системима малих удаљености користили више слика “не-власти”. Marcus и Gould открили су да су се земље велике удаљености моћи више фокусирале на илустрацију власти, експертизе, логотипа и службених жигова него земље мале удаљености.

Егалитарно насупрот хијерархијско: Ако визуелно представимо концепт моћи као континуитет између једнакости на једном крају и хијерархије на другом, можемо разумети шта Hofstede говори. Култура са хијерархијским фокусом ствара организације са вертикалном структуром, док у њима преовладава осећај формалности и „познавања свог места“. Hofstede је дефинисао удаљеност моћи као континуитет који има снажан утицај на организационо вођство. Снага почиње на врху и опада. С друге стране, егалитарна култура заснива се на консензусу, хоризонталној структури у којој су људи мање формални, чак и до те мере да шефа називају својим именом. Културе су смештене на различитим положајима дуж овог континуума, са различитим степеном хијерархије или егалитаризма, [6].

Индивидуализам насупрот колективизму је друга важна културна димензија. Индивидуалистичке културе наглашавају лабаве везе међу појединцима, док колективистичке културе сугеришу да је нечији идентитет заснован на социјалном

систему. Истраживачи оглашавања бавили су се овом културолошком разликом у својим међукултуралним анализама, [5].

Као што је раније споменуто, Kluckhohn и Strodbeck су били први који су ове концепте применили у култури. Hofstede је применио и даље развио те концепте у свом истраживању. Усредредио се на то колико култура вреднује појединачна или колективна достигнућа и односе. Индивидуалистичко друштво високо цени лични успех, појединци проналазе своју вредност у својим личним достигнућима, а односи су у основи слаби и ужа породица преовлађује. Колективистичко друштво фаворизује шире породице и односе. Одговорност је колективна, а не индивидуална. Појединци проналазе своју вредност као део групе, односно група преовладава, [6].

Избегавање несигурности односи се на степен до кога су чланови друштва спремни да прихвате несигурност и двосмисленост. Генерално гледано, у културама слабог избегавања несигурности људи верују да је сигурност део живота. Они су спремни да прихвате нејасноћу и хаос. Супротно томе, културе јаког избегавања несигурности наглашавају прецизност и правила. Важно је напоменути да избегавање несигурности није једнако избегавању ризика. Hofstede и његови колеге сугеришу да „уместо да доведе до смањења ризика, избегавање несигурности доводи до смањења нејасноћа“, [5].

Овај концепт је такође повезан са Hall-овим посматрањем комуникације култура високог и ниског контекста. Он сугерише да је комуникација у високом контексту када је „већина информација или у физичком контексту или интернализирана у особи, док је врло мало у кодираном експлицитном, преношеном делу поруке“, а комуникација у ниском контексту догађа се када је „маса информација дата експлицитним кодом“. У ствари, индиректна комуникација и имплицитне поруке важни су саставни део култура слабог избегавања несигурности, док је комуникација у ниском контексту у културама јаког избегавања несигурности.

Култура високог контекста је она која наглашава контекст неке ситуације, а не експлицитне речи. Културе високог контекста су високо социјализоване и чланови разумеју имплицитна значења. Контекст ситуације преноси значење и припадник културе високог контекста свестан је значења осим оних која се налазе само у речима. Културе ниског контекста имају тенденцију да се ослањају на изговорену или писану реч и траже експлицитна значења у речима. Потребно им је више објашњења и врло мало се узима здраво за готово. „Не“ значи „не“, а „да“ значи „да“. Културе високог контекста више се фокусирају на невербалну комуникацију, „читање између редова“ и односи су важнији од задатака. Време је флексибилно и процес је важнији од производа. Културе ниског контекста често имају слабе везе међу људима, а задаци су важнији од односа. Време је веома организовано и производ је важнији од процеса. Културе са високим контекстом имају јачи осећај „у групи“ и фаворизују породичну припадност заједници. Обично имају формалнији стил комуникације са „групом“ и обично су прилично индиректни. Често радије користе треће стране да комуницирају „директно“. Културе ниског контекста често су неформалне чак и са странцима и немају проблема са директном комуникацијом. Према Hall-у, Јапан има највишу контекстну културу, док су државе са немачким језиком најниже контекстне културе, [6].

У погледу маркетиншке праксе, истраживачи сугеришу да се, због различитих нивоа избегавања несигурности, употреба апстрактних слика у визуелном рекламирању значајно разликује од земље до земље. Коба и Pearson открили су да се у јапанским огласима користе имплицитније и индиректније стратегије, попут метафора, док се у америчким огласима чешће спомињу акције куповине и напора. Askerman такође сугерише да су државе које избегавају несигурност користиле више референци на свакодневни живот у својим веб кампањама, [5].

## 2.2 Услови, савремени значај и перспективе маркетинга високог образовања

Динамичке промене у окружењу савремених универзитета значе да су оне концентрисане на очекивања и потребе својих интересних страна, а посебно кандидата и студената. Због овог фокуса процес управљања универзитетом има маркетиншки карактер. Маркетиншка оријентација универзитета, као и у случају предузећа, непрестано се развија. Главне одреднице правца ове еволуције су развој информационих технологија, раст стопе коришћења интернета и његова приоритетна улога као важан извор порука у сегменту младих потрошача, [7].

### 2.2.1 Маркетиншка еволуција универзитета

Маркетинг високог образовања као засебне дисциплине појавио се у Сједињеним Државама средином 80-их година прошлог века као резултат неповољних демографских кретања. Према Kotler-у и Fox-у, универзитети у САД-у и у западној Европи прошли су низ корака своје адаптације третирања маркетинга као промоције, сегментирањем тржишта, имплементацијом маркетиншких истраживања, позиционирањем универзитета, стратешком димензијом маркетинга и маркетинга односа (који се односи на однос са студентима). Идеја маркетинга односа изгледа да је и даље водећа идеја у управљању савременим универзитетима. Међутим, алати који се користе у оквиру ове идеје се мењају, као и средства и методе за постизање циљева и лични опсег односа (тичу се свих - унутрашњих и спољашњих интересних страна, а не само студената универзитета), [7].

Маркетинг на универзитетима постао је предмет интереса међу теоретичарима, а академска наука је дошла на прелаз двадесетог / двадесет првог века као резултат непрестаног демографског пада, пада потражње за високим образовањем и све веће конкуренције између универзитета. Академска заједница је, међутим, била важна препрека у почетној фази процеса адаптације маркетиншке оријентације на универзитетима. Према Kkrzyzanowska-ом, неке универзитетске власти нису прихватиле маркетинг у високом образовању, па су чак проглашене и противницима овог концепта. Разлози за такву ситуацију били су неразумевање стварне суштине маркетинга, идентификовање истог с промоцијом и повезивање само са послом. Универзитети су третирани као „спољно тржиште“ на које тржишни алати и механизми не смеју утицати (повољнији и прихватљивији за маркетинг и тржиште били су представници приватних универзитета).

Манифестације постепене примене маркетиншке оријентације на универзитетима укључују:

- промотивне активности које су се у почетку одвијале углавном током пријема,
- кретање у организационој хијерархији одељења укљученог у универзитетски маркетинг,
- повећано интересовање за студенте о часовима и предавањима, наставницима и њихово задовољство студијама, што подразумева и реализацију формалних студија из ове области,
- прилагођавање „производа“ (специјалности) очекивањима и студената и тржишта рада,
- заинтересованост за потребе и очекивања свих актера на универзитету (укључујући студенте, потенцијалне студенте, дипломиране студенте, представнике) и жељу да се (захваљујући њиховом задовољству) одржи одрживим и корисним за све стране.

Последња од ових активности огледа се у тренутно уоченом тренду ка развоју односа маркетинга према његовим "зрелим" облицима - маркетингу интересних страна.

### 2.2.2 Перспективе маркетинга високог образовања

Један од најважнијих трендова у савременом маркетингу универзитета и њиховом брендирању, јесте чињеница да су они постали предмет много веће пажње и интересовања универзитетских власти него што је то био случај у прошлости. Избор студената и потребе да се испуне њихове потребе и очекивања постали су једно од најважнијих питања универзитетских власти и један од њихових главних циљева, [7].

Условљавање универзитета тера их на интензивну конкуренцију, а то се односи и на приватне и на државне универзитете. Зато универзитети морају предузети ефикасне маркетиншке активности, тј. мере које се успешно спроводе у пословању у анализираном сегменту младих потрошача.

Концепт који изгледа као будућност универзитетског маркетинга је долазни маркетинг, што представља такав приступ маркетиншкој стратегији, који је према творцу концепта Brian Halligan-а вештина проналаска у мрежи, путем веб страница као што су Facebook, YouTube или Twitter. Према Siejak-у, овај концепт се заснива на пружању корисних и жељених информација потенцијалним потрошачима, којима би их привукли на веб страницу, где бренд ствара интеракцију и гради односе са потенцијалним и постојећим потрошачима. Као део долазног маркетинга, поред друштвених медија, користе се и блогови, маркетинг садржаји и SEO (search engine optimization - оптимизација за претраживаче).

Предности овог концепта као универзитетског смера развоја маркетинга су његови ниски трошкови и ефикасност да би се достигло циљно тржиште, нарочито генерација која се зове Prensky - Digital Natives (хипер медијска генерација људи рођених после 1985. који не познају свет без мултимедијалних уређаја и не могу живети без њих) који су потенцијални кандидати и студенти. Ефикасност горе наведеног концепта доказује много истраживања, између осталог и истраживања HubSpot и Gartner, према којима је 92% компанија које користе интернет маркетинг приметило пораст промета на својим веб страницама за 1,3-1,5 после 6 месеци од покретања долазних операција, број генерисаних

потенцијалних повећања повећан је до осам пута, а стопа конверзије (показује који је број корисника интернета који посећују веб страницу извршио жељену акцију, на пример, испунио образац, обавио куповину) десет пута.

Социјални медији су од посебног значаја међу универзитетским маркетиншким алатима. У западним земљама они су сада кључна компонента комуникације универзитета са интересним странама. Према Chwilkowska-ом, присуство на Facebook-у и интензивна комуникација (углавном са студентима) је сада стандард на универзитетима, а позитивни ефекти комуникације на овој и другим веб страницама одражавају се чињеницом да је просечна стопа укључености корисника (“број људи који о томе разговара“) много пута већа.

Активности на пољу долазног маркетинга усмерене су на успостављање и изградњу односа са студентима и другим интересним групама. Међутим, оне захтевају од универзитета да предузме бројне професионалне маркетиншке активности. У том погледу приоритет је индивидуална, интерактивна, поуздана и брза комуникација са студентима (углавном путем е-mail-а), а комуникација је могућа и прикупљањем података о њима у базама података, што је и суштина маркетинга. Према америчким студијама таква комуникација се не одвија увек. Само 26% универзитета одговара на било која питања упућена њима, 73% захтева је добило одговор, а просечно време одговора на питања је 108 минута. Овај последњи аспект је изузетно важан, јер универзитет који први одговори на питање студента има 238% већу стопу конверзије од следећег.

Раст популарности „долазних“ алата не значи да ће застарети и други класични инструменти. Међутим, због специфичног критичког става младих према оглашавању и због равнодушности и занемаривања многих његових облика, од пресудног је значаја за њихов избор знања о мишљењима и очекивањима кандидата и студената у овој области. Ово се такође односи на садржај медија, коришћену илустрацију, локацију (нпр. спољно оглашавање), време и облик састанака представника универзитета са студентима.

Маркетиншки алати који су подвргнути најинтензивнијим изменама укључују алате за промоцију и производ универзитета - факултета и смерова. Динамичке промене дешавају се у школама које су флексибилније у одговорима на промене на тржишту, али најинтензивније промене се тичу главних предмета, јер не захтевају испуњавање услова који се односе на минималне потребе особља. Промене смера и специјализација одређују се различитим факторима у зависности од институције, укључујући резултате испитивања задовољства студената, тржишта рада, интереса кандидата, људских ресурса и мишљења послодаваца.

## 2.3 Улога алата за е-маркетинг у изградњи имиџа институције високог образовања

Живимо у времену када смо окружени огромном количином рекламних порука, од којих већину не примећујемо. Тржиште је презасићено са пуно производа и услуга који се свакодневно гурају за пажњу потенцијалних потрошача. Suhányi каже да се у већини случајева конкурентска предност не огледа само у квалитетном производу или сјајној

идеји, већ и у маркетингу и оптималној употреби његових алата, који на великом нивоу могу одлучивати о успеху или неуспеху производа или услуга на тржишту, [8].

Неки истраживачи истичу да би високошколске установе требало више да се пласирају на тржиште и управљају више као корпоративни брендови. Whelan и Wohlfeil и Maringe и Carter наводе да менаџери на универзитетима и професори морају маркетинг сматрати не ванземаљским концептом који се увози из пословног света, али и као одрживу филозофију и стратегију за развој сектора високог образовања који задовољава потребе домаћих и међународних потрошача. У вези с овом темом, многи истраживачи се специјализују за комуникационе алате за е-маркетинг, при чему је главни фокус на процени веб страница. Њихова истраживања фокусирана су на побољшање квалитета веб страница и на могућности коришћења алата за е-маркетинг у маркетиншкој комуникацији.

Након дужег периода фокусирања на традиционалне медије, односи с јавношћу захваљујући интернету постају стварни односи са члановима јавности, где различити облици онлајн садржаја омогућавају организацијама да директно комуницирају са потрошачима. Интернет је постао кључно, или може се рећи и стратешко оружје, што је значајно с обзиром на тренутно хипер-конкурентно окружење, које истовремено поставља питање његове поузданости. Значај интернет маркетинга тренутно се повећава, јер се могу приметити промене у начину на који људи комуницирају, као и у начину на који проводе своје слободно време. Предност интернета као комуникационог медија такође лежи у чињеници да омогућава да циљане информације пренесе на тачно одређени сегмент публике. Ове чињенице изгледају важне из перспективе њихове употребе у активностима односа с јавношћу не само у пословној сфери, већ и у академском окружењу. Watsonon и Noble наводе да се односи с јавношћу у интернет окружењу углавном односе на убеђивање јавности да користи овај медиј за позитивне коментаре о производима или услугама организације. За разлику од офлајн окружења, природа интернета пружа могућност брзог повезивања без икаквих географских ограничења група људи који су заинтересовани да разговарају о организацији и њеним деловима.

На имиџ образовне установе могу утицати објективне и субјективне карактеристике одређене институције. Světlík показује да је, када су у питању објективне карактеристике, њихова промена веома тешка, односно потребна су знатна финансијска средства. Субјективне карактеристике представљају перцепцију институције од стране појединих група испитаника. Садашња слика установе (посебно у образовној сфери) обично се заснива на њеном претходном угледу и истовремено показује релативну стабилност. То показује да се промена може постићи само дугорочним и стрпљивим радом. Ова фиктивна физичка дистанца превазиђена је у интернет окружењу непрекидном комуникацијом помоћу алата за е-маркетинг као што су веб страница, блог, e-mail, Википедија, итд. Што се тиче веб страница, Kiriáková наводи да је садржај веб страница врло важан и његово ажурирање може бити врло тешко, зато што посетиоци не воле статичке странице, а неопростива је грешка када се веб странице не ажурирају редовно. Ова грешка може утицати на уочени имиџ организације.

Институције високог образовања које се превасходно фокусирају на пружање услуга у образовању имају сличне карактеристике као и други тржишни субјекти, при чему студенти представљају потрошаче који реализују одлуке о куповини односно избору образовне установе на основу доступних информација, укључујући слику. Fransen и Van Rompaу наводе да маркетиншки напори у интернет окружењу подржавају повећање оданости организацији на различите типичне начине.

Сасвим је уобичајена појава да квалитет факултета и универзитета није довољно изражен у њиховом маркетингу и промоцији, односно у интернет окружењу. Истраживања све више указују на чињеницу да је угледни висококвалитетни универзитет претежно производ доброг менаџмента, који се не плаши промене рутинских стереотипа и који гледа на образовну установу као на субјект који се мора понашати на ефикасан маркетиншки начин у тржишном окружењу.

Треба нагласити да је тема е-маркетинга у окружењу високошколских установа релативно нова, али уједно и широка сфера знања, која се непрестано повећава упоредо са технолошким развојем интернет технологија. Ове чињенице се могу сматрати значајним из перспективе будућих научних трендова у овој области.

### 3. Улога управљања корпоративним идентитетом у сектору високог образовања

Корпоративни идентитет односи се на „одлике, карактеристике, особине или атрибуте компаније за које се претпоставља да су централне, својствене и трајне“ и представља организацију свим интересним странама. То је оно што организацију чини јединственом и укључује комуникацију, дизајн, културу, понашање, структуру, индустрију и стратегију организације. Међутим, претходна истраживања постављају значајна питања о томе како уравнотеженији приступ корпоративном идентитету игра у глобалном маркетингу, где елементе поред корпоративног идентитета треба размотрити заједно са налазима о усмеравању и трајности природе корпоративног идентитета, [9].

Институције високог образовања су „места обликована сукобљеним идеологијама професионалног и менаџерског рада и организовањем логике“. Високо образовање је сада глобалан феномен, посебно у земљама које говоре енглески језик. Сектор високог образовања сада личи на индустрију. Савремени универзитети више личе на “универзитет интересних страна“ него на „републику стипендиста“. Универзитети и друге институције високог образовања морају се пласирати на тржиште међународне конкуренције како би привукли висококвалитетне студенте и академско особље на међународном нивоу. Институције високог образовања сматрале су неопходним да развијају и спроводе програме корпоративног идентитета као део свог стратешког раста и развоја, јер је показано да карактеристике организације утичу на корпоративни визуелни идентитет организације. Идентитет и репутација су се појавили у академским круговима, чиме су високошколске организације постале свесније о вези између онога за шта се “залажу” у погледу вредности и карактеристика и начина на који их доживљавају.

Из проучавања корпоративног идентитета у високом образовању постоје важне импликације. Консензус о вредностима може пружити платформу високошколским установама да успоставе своје брендове и да генеришу унутрашњу посвећеност чланова факултета који би у супротном могли бити скептични према покушајима да се установа уклопи у кохерентан бренд. Институције високог образовања карактеришу високи нивои разноликости међу члановима факултета у различитим дисциплинама, као и добро утврђен концепт академске аутономије. Ово представља посебан изазов у смислу успостављања конзистентног бренда који обухвата сложеност универзитета.

#### 3.1 Истраживачка студија случаја

Ниска количина теоријског знања о корпоративном идентитету универзитета оправдава квалитативни дизајн истраживања као корисну стратегију за проучавање процеса у организацијама и за истраживања. Да би се открили обрасци, теме и категорије како би се донеле процене о „ономе што је заиста значајно и смислено у подацима“, подаци су анализирани помоћу квалитативних техника које су описали Miles и Huberman и узимајући у обзир потребу за веродостојношћу, преносивошћу, поузданошћу и потврдношћу. Иако појединачне студије случаја не тврде да омогућавају општу доступност налаза широј популацији, дубински детаљни приступ типичан за студије

појединачних случајева омогућава стварање већег разумевања постојећих концепата, као и олакшавање идентификације будућих праваца истраживања, [9].

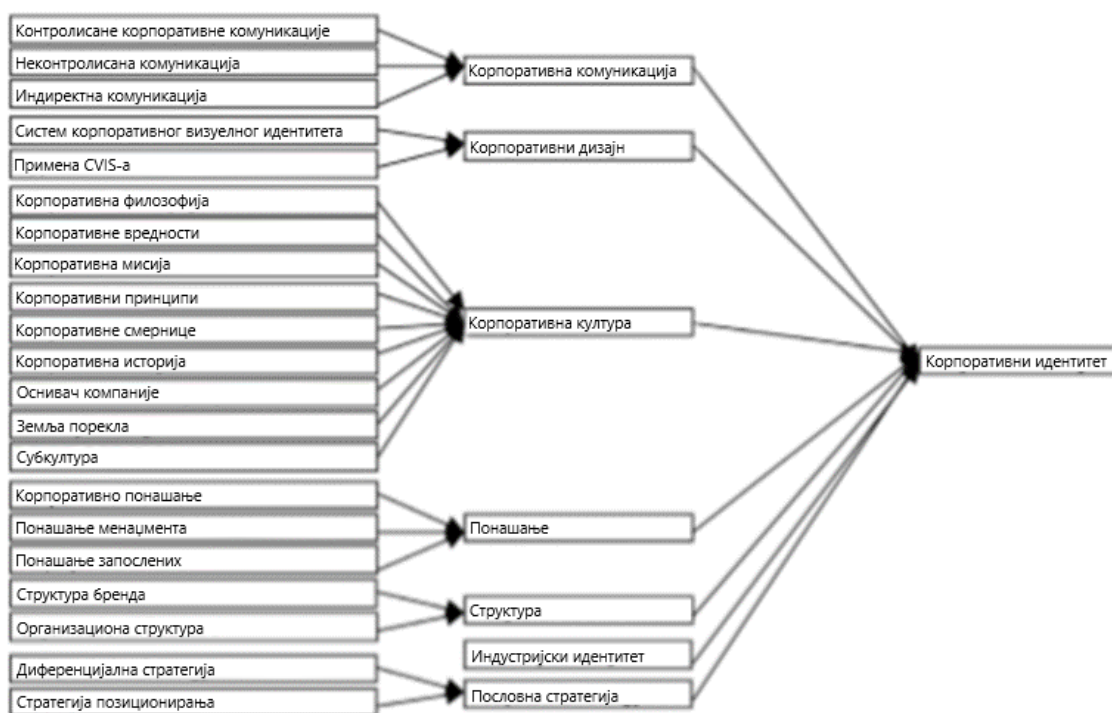
Ефикасност истраживања случаја, као и корисност ослањања на појединачно истраживање случаја потврдио је велики број угледних научника. Потребно је истражити подконструкције корпоративног идентитета као део прошлог, садашњег и будућег идентитета корпоративног идентитета. Истраживање случаја олакшава овај покушај, јер "омогућава испитивање сложених, нејасних и динамичних појава тамо где је контекст неопходан и нема ограничења у броју променљивих и веза".

На основу Yin-ове терминологије, овај приступ се може окарактерисати као уграђена студија појединачног случаја и извести са наративним приступом. Овај случај је прво образложење студије случаја који карактерише јединствени случај. Образложење за појединачну студију случаја представља значење критичног случаја у испитивању добро осмишљене теорије. Поред тога, студија случаја важан је допринос изградњи знања и теорије. Следеће образложење студије случаја је случај открића, где посматрач има приступ појави која је раније била недоступна. Поред тога, студија случаја помаже у разумевању чврстих друштвених појава.

Седам основних компоненти повезаних са корпоративним идентитетом су:

- корпоративна комуникација,
- корпоративни дизајн,
- корпоративна култура,
- понашање,
- корпоративна структура,
- индустријски идентитет и
- корпоративна стратегија.

Слика 3.1 приказује Melewar-ов свеобухватни оквир који је обухватио компоненте конструкције корпоративног идентитета.



Слика 3.1. Melewar-ов свеобухватни оквир [9]

## 3.2 Корпоративни идентитет

Корпоративни идентитет представља представљање организације свим интересним странама. То је оно што организацију чини јединственом и он укључује комуникацију, дизајн, културу, понашање, структуру, индустрију и стратегију организације. Стога је суштински повезан и са корпоративном личношћу и имицом, [9].

### 3.2.1 Утицај на запослене

Интерна примена програма управљања корпоративним идентитетом је често занемарен аспект, јер се концепт тумачи као спољно средство комуникације. Међутим, интерни аспект, који се односи на утицај запослених, је једнако важан, [9].

### 3.2.2 Конкурентски алат

Кључни аспект корпоративног идентитета је да он делује као средство конкурентске диференцијације, тако да актери могу разликовати различите понуде на тржиштима, [9].

### 3.2.3 Корпоративна идентификација бренда

Последњих година научници менаџмента користе теорију социјалног идентитета / самокатегоризације да у психолошком смислу објасне како се запослени дефинишу у контексту организације рада. Аналогно томе, појам идентификације компаније-потрошача у маркетингу узима у обзир како се потрошачи дефинишу у оквиру корпоративног идентитета организације или њених производа и услуга. Са формалним увођењем

концепта корпоративног брэнда и каснијим научним интересовањем који укључују брэндове, није прошло дуго све док није дошло до формалне артикулације теоријског појма идентификације корпоративног брэнда. Као такво, увођење теоретске перспективе идентификације корпоративног брэнда представља логичан развој и унапређење теорије друштвеног идентитета у оквиру маркетиншке дисциплине. Сходно томе, постојала је спознаја да су потрошачи (заједно са интересним странама) у стању да се дефинишу не само у односу на корпоративни идентитет организације (компанија-потрошач идентификација), већ и у погледу корпоративног брэнда организације (идентификација корпоративног брэнда). Стога потрошачи могу добити социјални идентитет путем когнитивних веза са корпоративним брэндом. Од 2007. године појавиле су се различите струке на теоретском појму идентификације брэнда компаније, [10].

Корпоративна идентификација брэнда означава психолошко стање опажања, осећања и вредновања осећања јединства са корпоративним брэндом. Као таква, перцепција личне слике потрошача биће у складу са имицом корпоративног брэнда. Стога, потрошач може имати смислену психолошку везаност за корпоративни брэнд. Ова идентификација може резултирати снажним и одрживим везама са корпоративним брэндом. На пример, позитивна идентификација корпоративног брэнда може повећати ангажман и лојалност потрошача. Штавише, идентификација корпоративног брэнда може довести до тога да се потрошач доживљава као власник корпоративног брэнда, члан корпоративног брэнда или присталица. Нису све идентификације позитивне, може постојати и негативна идентификација корпоративног брэнда и де-идентификација. У ширем смислу, друштвена идентификација са корпоративним брэндом може бити како на нивоу појединаца, тако и на нивоу групе. Корпоративна идентификација брэнда је селективног и вољног карактера. Предуслов идентификације корпоративног брэнда је испуњавање бар једне самоопредељене потребе, као што су само-континуитет, саморазпознавање или самопоштовање. Корпоративни брэнд и привлачност корпоративног брэнда кључни су претходници за идентификацију корпоративног брэнда.

### **3.2.4 Стварање корпоративног идентитета брэнда**

Корпоративни брэндови постају све истакнутији у литератури о управљању робним брэндовима и подстакли су еру брэндова фокусираних на власнике. То одражава кључну разлику између брэндова производа и корпоративних брэндова, зато што се брэндови производа фокусирају на потрошаче, док корпоративни брэндови имају шири опсег и укључују више интересних страна, као што су потрошачи, запослени, добављачи, медији, инвеститори и друштво, [11].

Главни елемент корпоративног брэнда је његов идентитет. Корпоративни идентитет брэнда чини оно што корпоративни брэнд чини јединственим и релевантним интересним странама, у поређењу са конкуренцијом. Традиционални поглед корпоративни идентитет брэнда сматра стабилним и једнострано одређеним од стране менаџера и других интерних актера. То је како интерни актери „доживљавају своју компанију и како је имају за циљ да је представе спољном свету“. Овај приказ имица корпоративног брэнда представља перцепцију коју различите публике повезују са одређеним корпоративним

брендом (тј. удружењем брендова или потрошача) и обично је фокусиран на спољну публику организације.

Супротно томе, нови ток литературе на пољу управљања брендом изазива традиционалне приступе идентитету и имицу. То потврђује да идентитет корпоративног бренда није стабилан и да га не одређују искључиво интерни актери. Von Wallpach, Nemetsberger и Espersen тврде да "разлика између унутрашњег и спољашњег места изградње идентитета застарева, јер активности везане за бренд прелазе границе предузећа". Нова струја одражава све већу пропустљивост организација, где су у процес стварања идентитета корпоративног бренда укључени и унутрашњи и спољашњи актери. Имиц корпоративног бренда представља перцепцију коју имају не само спољашњи актери о корпоративном бренду, већ и унутрашњи.

Традиционално, идентитет корпоративног бренда виђен је као јединствени скуп стабилних асоцијација, атрибута или вредности, које менаџери одређују како би описали шта представља корпоративни бренд. На то се гледало као на менаџерску креацију дефинисану организационим понашањем. У овој традиционалној перспективи изнутра, менаџери су једнострано утврђивали идентитет корпоративног бренда. Менаџери су такође „тежили“ да одрже идентитет корпоративног бренда као доследан и стабилан током времена. Овај отпор променама помогао је да се очува улога корпоративног бренда као стабилна референца за потрошаче и запослене. Сходно томе, менаџери су доживљавани као чувари идентитета корпоративног бренда. Генерално, традиционалну перспективу идентитета корпоративног бренда карактерише:

- уверење да потиче једнострано и хијерархијски од менаџмента организације и
- стабилност током времена.

### **3.2.5 Универзитетски корпоративни брендови**

Све више, од 1980-их и 1990-их надаље, високошколске установе прихватале су маркетиншку оријентацију усмерену на студенте. У складу са горе наведеним, високошколске установе су стекле снажне и повољне корпоративне идентитете и корпоративне брендове. Сходно томе, научници су објаснили природу и значај корпоративних брендова високог образовања и корпоративног идентитета. Из тих је темеља настала различита врста литературе на овом подручју и дошло је до пораста интересовања за корпоративно брендирање високошколских установа, [10].

Глобализација и пратећа забринутост глобалне конкуренције била је и остала још једна веома значајна еколошка сила. Високошколске установе нису биле имуне на њене ефекте, јер су се универзитети такмичили за студенте на међународној сцени. Глобализација је такође довела до повећања међународне мобилности студената.

#### **3.2.5.1 Корпоративна сличност брендова**

Претходна истраживања су показала да је сличност идентитета повезана са атрактивношћу идентитета. Парадигма сличности-привлачности сугерише да је сличност главни покретач привлачности. Појединке привлаче друштвене групе сличне себи.

Постојећа литература такође показује да је сличност идентитета повезана са идентификацијом корисника са институцијом. Bhattacharya и Sen закључили су да ако потрошачи виде да је идентитет компаније сличан њиховом, идентитет компаније ће им бити привлачнији. Штавише, како су приметили Donavan и други, појединци не само да граде припадности са онима који су слични, већ показују разлику од оних који су различити или који су ван групе. Неколико емпиријских истраживања нагласило је важност сличности идентитета и сличности бренда за идентификацију корисника у различитим секторима, [10].

### 3.2.5.2 Препознатљивост корпоративног бренда

Препознатљивост корпоративног бренда односи се на оне кључне димензије корпоративног бренда којима потрошачи придају вредност. Дакле, што су ови елементи карактеристичнији, то им је већа вредност коју им потрошачи придају. Постојећа литература показује да је карактеристичност корпоративног бренда повезана са атрактивношћу бренда. Постоји и неколико емпиријских истраживања која потврђују директне и позитивне везе између препознатљивости бренда и атрактивности бренда. Штавише, препознатљивост и различитост су кључни услови корпоративног брендирања у високом образовању, [10].

Из литературе се такође види да је препознатљивост корпоративног бренда повезана са идентификацијом потрошача са компанијом или брендом. Према теорији друштвеног идентитета и гранским теоријским појмовима идентификације компаније-потрошачи и идентификације корпоративног бренда, идентитет појединца може се обликовати удруживањем са друштвеном групом, као и корпоративним идентитетом и корпоративним брендом. Штавише, идентификација са друштвеном групом, организацијом или корпоративним брендом подразумева различитост и препознатљивост предлога других група, организација и корпоративних брендова. Штавише, потрошачи који верују да неко има одређене карактеристике вероватније ће га сматрати привлачним и зато су склонији идентификацији са њим. Емпиријски докази из сектора високог образовања утврдили су да је препознатљивост корпоративног бренда важна платформа за идентификацију студената.

## 3.3 Корпоративна комуникација

Корпоративна комуникација је збир порука и из званичних и из неформалних извора, кроз различите медије, помоћу којих компанија преноси свој идентитет својој многобројној публици или интересним странама, [9].

*Контролисана корпоративна комуникација* је инструмент менаџмента помоћу којег се сви свесно коришћени облици интерне и екстерне комуникације ефикасно усклађују како би се створила повољна основа за односе са групама од којих компанија зависи.

*Менаџмент / организациона комуникација* је процес комуницирања визије и мисије компаније дефинисане од стране њеног менаџмента како би се успоставио повољан имиџ

и на крају добра репутација међу њеним унутрашњим и спољашњим интересним странама.

*Неконтролисана комуникација* је комуникација организације слањем сигнала који нису креирани намерно или свесно.

### 3.4 Корпоративни дизајн

Корпоративни дизајн је систем дизајна специфичан за компанију који укључује визуелни стил свих манифестација и све карактеристичне елементе као што су типографски стил, боја и облик, [9].

*Корпоративни визуелни идентитет* је скуп визуелних знакова помоћу којих публика може препознати компанију и разликовати је од осталих.

*Корпоративно име* је израз корпоративне јединствености компаније у мишљењу интересних група и идентитета који се разликују од њених конкурената. Поред тога, име је реч или фраза која представља разликовну ознаку компаније.

*Слоган* је кратка реченица или изјава која сажима мисију, сврху или позицију организације или производа и услуга које она нуди.

*Тип слова* је стил, величина и распоред слова у комаду штампе, што је кључни комуникациони циљ који је јасно изражен кроз корпоративни логотип и који је усвојен од стране руководиоца и може имати повољан и неповољан утицај на ставове потрошача према компанији и изазвати емоционалне реакције тих потрошача. Тип слова може допринети повећању вредности компаније.

*Логотип / симбол* је дефинисан као потпис компаније са суштинском комуникацијом и препознатљивошћу, која може одражавати имиџ компаније. Поред тога, логотип је специфична визуелна презентација имена организације. Понекад се користи наизменично са симболом, што представља знак или облик који се користи за представљање компаније.

*Боја* је саставни део корпоративног визуелног идентитета који преноси позицију организације и посредник је комуникационих информација и изазива емоције и расположења, изражава личност, утиче на перцепцију и понашање појединца и помаже организацијама да се позиционирају или се разликују од конкурената.

### 3.5 Корпоративна култура

Корпоративна култура је систем заједничких основних вредности и уверења организације која комуницира са људима, организационом структуром и системима у циљу стварања норми, [9].

*Корпоративна филозофија* су основне вредности и претпоставке које представљају корпоративну културу, пословну мисију и вредности које заступа управа или оснивач компаније.

*Корпоративна вредност* је доминантни систем веровања и моралних принципа који се налазе у организацији која се састоји од свакодневног језика, идеологија, ритуала и веровања особља.

*Корпоративна мисија* је сврха компаније, разлог због којег компанија постоји и њени циљеви.

*Корпоративни принципи* дефинишу мисију, циљеве и вредности компаније и чине основу и стандарде за све корпоративне акције.

### **3.5.1 Корпоративне смернице**

Корпоративне смернице односе се на артикулацију и интерпретацију корпоративних принципа за поједина подручја пословне активности и функције за вођење понашања појединаца у организацији, [9].

### **3.5.2 Корпоративна историја / Оснивач универзитета**

Корпоративна историја / Оснивач универзитета је особа која је предузеће основала. Информације се могу наћи из архивског материјала компанија, [9].

*Земља порекла* представља слику, углед и стереотип који потрошачи приписују производима одређене земље.

*Поткултуре* се односе на различите културе које припадају различитим одељењима у организацији.

### **3.5.3 Концепт корпоративне културе**

Концепт културе могао би се описати као различите активности, а не само једноставно обављање посла, које представља организациони живот. Ове активности укључују међуљудске односе, принципе и вредности компаније и савете о интерним и екстерним сликама нових чланова. Концепт се фокусира на процесе у којима се значење организационих догађаја производи и одржава комуникацијом. Култура се задржава и као опис активности организације и значења у организацији, као опис њене структуре и активности помоћу којих се та значења производе и деле у организацији, [12].

Промена окружења и спољашњи фактори као што су демографски, економски и политички услови играју значајну улогу у перформансама високошколских установа, али постоје и неки фактори који се појављују изнутра и добијају снагу из „вредности, процеса и циљева којих се већина уско држи, укључених у рад организације. Култура организације огледа се у ономе што се ради, како се то ради и ко је укључен у то. То се односи на одлуке, поступке и комуникацију како на инструменталном тако и на симболичком нивоу“.

Утицај корпоративне културе није ограничен на сам универзитет. Јавља се на многим нивоима почевши од интересних страна и локалних власти, укључујући и државне власти. Пошто су ове организације веома различите, главна сврха организационе културе

је да се настајање и последице културног сукоба сведу на минимум и да се побољшају заједнички циљеви.

Према Tierney-у организациона култура подстиче практичаре на:

- посматрање стварних или потенцијалних сукоба не у изолацији, већ на широком платну организационог живота,
- препознавање структурних или оперативних супротности које сугеришу тензије у организацији,
- спровођење и оцењивање свакодневне одлуке уз оштру свест о њиховој улози и утицају на организациону културу,
- разумевање симболичке димензије инструменталних одлука и акција и
- размишљање зашто различите групе у организацији имају различите перцепције о институционалном учинку.

Многи руководиоци сматрају да је организациона култура важна компонента успеха. Ако се концепт организационе културе јасно саопшти, менаџерима се пружа прилика да боље формулишу и решавају проблеме компаније како би побољшали своје перформансе. Да би применили ефикасну стратегију у компанији, менаџери треба да разумеју структуру и компоненте корпоративне културе која је њен оквир. Tierney дефинише основе организационе културе у високошколским установама према следећем оквиру:

- окружење,
- мисија,
- социјализација,
- информације,
- стратегија и
- лидерство.

Важност корпоративне културе описана је као „тајна пословног успеха“. Основни принципи који су јасно дефинисани и саопштени, тј. унутрашње и спољашње усклађивање, хармонија између основних принципа и вредности организације и принципа и вредности запослених, обезбеђују глатку интеграцију све софистициранијих и сложенијих начина концептуализације друштвене стварности у одрживи развој компаније.

### 3.6 Понашање

Понашање се односи на природу људске интеракције и понашања унутар њих. Најчешће се истражују три аспекта понашања, [9]:

- корпоративно понашање,
- понашање запослених и
- понашање менаџмента.

*Корпоративно понашање* је збир акција произашлих из корпоративних ставова који утичу на идентитет, било да се планирају у складу са културом предузећа или се дешавају случајно или произвољно.

*Понашање запослених* се односи на став, односно начин понашања особља компаније у свакодневном раду.

*Понашање менаџмента* односи се на став, тј. начин понашања менаџмента, који изражава централну идеју организације према интерној и екстерној публици.

### 3.7 Корпоративна структура

У овој области истражују се две димензије корпоративне структуре, а то су, [9]:

- структура бренда и
- организациона структура.

Структура бренда је део корпоративне структуре која се бави брендирањем производа и пословних јединица и како они изгледају пред публиком организације. Она је уско повезана са стратегијом бренда, која се односи на начин на који фирме мешају и сврставају своје корпоративне и појединачне робне брендове на својим производима.

### 3.8 Индустијски идентитет

Индустијски идентитет односи се на основне економске и техничке карактеристике индустрије. Величина индустрије, обрасци раста, стопе промена, конкурентност и употреба технологије су неки од елемената ових карактеристика, [9].

### 3.9 Корпоративна стратегија

Корпоративна стратегија је главни план компаније који заокружује производе и обим компаније, њене опште циљеве и политике кроз које се такмичи на изабраним тржиштима, [9].

*Стратегија диференцијације* искоришћава својствене способности које дефинишу универзитет у смислу његовог основног идентитета.

*Стратегија позиционирања* је процес у којем се компанији додељује јасно дефинисана позиција, изведена из њене самоперцепције, како би се разликовала од конкуренције.

### 3.10 Импликације

Улога управљања корпоративним идентитетом у сектору високог образовања мало је схваћена. Корпоративни идентитет високог образовања интегрише нематеријална добра у институцију и може се дефинисати као визија, циљеви, ко смо, шта радимо и за шта смо специјализовани. Поред тога, корпоративни идентитет омогућава диференцијацију између различитих такмичења универзитета и утицај на перцепцију интересних страна, мотивише

запослене и представља личност и имиџ универзитета свим интересним странама, укључујући јавност, студенте, запослене и чланове одбора, [9].

Истраживања показују да корпоративна комуникација универзитета може створити повољан однос између универзитета и његових актера успостављањем позитивног имиџа и на крају доброг угледа међу његовим интересним странама. Две компоненте корпоративне комуникације су контролисана корпоративна комуникација и неконтролисана комуникација. Контролирана корпоративна комуникација је двосмерни дијалог који помаже у привлачењу студената, пројектујући основне вредности универзитета на интересне стране, и утиче на перцепцију интересних страна према универзитету. Супротно томе, неконтролисана корпоративна комуникација укључује сигнале које универзитет не ствара намерно или свесно, а могу их створити и друге спољашње стране како би изградиле корисне односе са различитим актерима. На пример, социјални и дигитални медији су кључна комуникациона платформа која омогућава универзитету да интересним странама саопшти прави тип и стил садржаја (контролисано), али и да прими тренутну повратну информацију из комуникације међу самим студентима (неконтролисано), што заузврат може универзитету помоћи да повећа веб саобраћај на веб страници и место претраге.

Организациона култура универзитета помаже у дељењу основних вредности и уверења универзитета како би подржала наставу и истраживање универзитета и разликовала универзитет од његових конкурената. Резултати ове студије пружају подршку дискусији о шест елемената корпоративне културе:

1. Корпоративна филозофија, вредности и мисија описују шта универзитет представља, зашто универзитет постоји и где универзитет иде, у смислу својих амбиција, предузимљивости, иновација и глобалног изгледа, позивајући се на ствари које ради на ширењу будућих могућности;
2. Корпоративна историја;
3. Руководство (оснивач) има директан утицај на корпоративни идентитет универзитета;
4. Земља порекла има позитиван утицај на бренд универзитета. Односи се на слику, углед и стереотип који студенти приписују производима и услугама универзитета и открива вредности повезане са матичном земљом универзитета - одредницу онога за што се универзитет залаже;
5. Поткултуре, које се поклапају са корпоративним идентитетом универзитета, могу бити изазовне, јер постоји толико различитих одељења са различитим културама;
6. Испитујући концепт разноликости у високом образовању, подаци показују да не постоји дискриминација на основу старости, пола или етничког порекла, иако постоји забринутост за права жена и права запослених са инвалидитетом.

Утврђено је да универзитети троше много времена, истраживања и новца на развој повољног дизајна који одражава идентитет њихове организације да би на позитиван начин обликовао њен имиџ. У том смислу, њихов маркетинг има за циљ да корпоративни дизајн позиционира у умовима интерних и екстерних актера путем корпоративног дизајна, што је визуелни стил представљања универзитета, који одражава његов универзитетски

идентитет, помажући му да се разликује од конкуренције. Резултати илуструју две важне компоненте корпоративног дизајна, наиме корпоративни визуелни идентитет (CVIS) и примену корпоративног визуелног идентитета. На пример, CVIS помаже публици да разликује универзитет од других, односно да буде препознатљив и да се лако памти.

Идентификована су четири главна фактора CVIS-а:

1. Назив универзитета, који често означава његов географски положај, изузетно је важан на многим тржиштима високог образовања, јер је јединствен, кратак и једноставан за памћење, лако се памти и преноси предности и квалитете универзитета;
2. Корпоративни логотип или симбол указује на квалитет универзитета и удружења са местом или округом и позитивну слику о историји / наслеђу. Поред тога, логотип је често препознатљив, атрактиван, смислен, памтљив и преноси личност универзитета;
3. Тип слова универзитета треба да преноси вредности брэнда и ствара позитивне осећаје према универзитету. Стога би тип слова требало да буде модеран, уметнички и одмах читљив;
4. Боје које се користе у визуелном идентитету универзитета треба да буду занимљиве, јер треба да буду ведре и привлачне за очи и преносе своје традиције, чак и на међународним тржиштима.

На пример, примена CVIS-а је веб страница компаније. Налази истраживања открили су да добро осмишљен вебсајт није само како изгледа или како функционише. Уместо тога, веб страница треба да буде оперативна, функционална и да ствара модеран динамичан утисак. Добро осмишљени натписи требало би да причају причу и ту причу треба често ажурирати. Личне карте особља и студената такође су кључна значка идентитета универзитета. Када су у питању промоције / поклони, подаци показују да они директно утичу на препознатљивост брэнда на универзитету и одражавају његову личност показујући одакле студенти долазе.

Архитектура зграде универзитета важна је за привлачење студената. Градња архитектуре пројектује идентитет универзитета тако да би то требало добро осмислити. Универзитетски брэнд мора бити представљен кроз физичко окружење. Поред тога, дизајн унутрашњости универзитета би требало да буде квалитетан и снажније брэндиран. Треба се чвршће управљати атрактивним ентеријером и пријатном атмосфером. Пејзаж универзитета треба да буде студентски прихватљивији, атрактивнији, привлачнији и погоднији у складу са корпоративним идентитетом универзитета.

Понашање је још један фактор који има директан утицај на корпоративни идентитет. Резултати истраживања показују да би универзитети требало да буду изузетно иновативни како би се разликовали од осталих универзитета. Две компоненте понашања су:

- корпоративно понашање и понашање запослених и
- понашање менаџмента.

Корпоративно понашање и понашање запослених је темељно и у сржи је универзитета. Запослени су амбасадори универзитета и показују велики ентузијазам у преношењу основних вредности студентима. Особље треба да буде лојално и брижно, да буду посвећени ономе што раде и посвећени искуству ученика.

Понашање менаџмента изражава централну идеју универзитета интересним странама, а руководство је повезано са окружењем и користи сваку прилику да у јавним приликама истакне основне вредности универзитета. Такав ангажман заједнице покрива појам колико се универзитет интегрише у локалну заједницу и може ли се у том погледу учинити више. Ово је покривено како у смислу помоћи заједници, тако и у маркетингу.

Корпоративна структура бави се брендирањем смерова на универзитету, на шта утиче публика универзитета. Корпоративна структура повезана је са стратегијом бренда универзитета. И структура бренда и организациона структура представљају два кључна елемента корпоративне структуре. Структура бренда треба да буде препознатљива. На пример, јединствени смерови могу бити део бренда универзитета. Организациона структура је организована у односу на комуникацију универзитета и требало би да буде препознатљива и усклађена са корпоративним идентитетом универзитета.

Други елемент корпоративног идентитета је индустријски идентитет. Корпоративни идентитет универзитета треба да буде усклађен са његовим индустријским идентитетом и треба да буде у току са променама и дешавањима која се дешавају унутар универзитетског сектора.

Коначно, корпоративна стратегија универзитета садржана је у корпоративном плану, који се односи на смер универзитета и која су кључна питања која треба решити да би се постигли циљеви. Универзитет је сада више фокусиран на потрошача и три кључна елемента стратегије укључују:

- корпоративну етику,
- друштвену одговорност предузећа и
- стратегију диференцијације.

Универзитет треба да има високе етичке стандарде како би обезбедио дугорочну профитабилност. Понекад се може сматрати да ће менаџери учествовати у понашањима која се могу сматрати неетичким, па тако да би пројектовао позитиван имиџ, универзитет би требао бити друштвено одговорнији и постати забринут за локалну заједницу и побољшати користи интересних страна. Потребно је да се универзитет разликује од других универзитета, па је стратегија позиционирања стога неопходна. Универзитет треба да јасно дефинише свој положај, који произилази из његове универзитетске перцепције. У том циљу, универзитет мора имати јасан процес у којем ће универзитету бити додељен јасно дефинисан положај, произашао из његове само-перцепције, како би га могао разликовати од конкуренције.

### **3.10.1 Теоретски доприноси**

Нова истраживања доприносе постојећој литератури на три начина, [9]:

1. Прво, истраживања доприносе знању из ове важне области применом Melewar-ове систематике корпоративног идентитета. Резултати истраживања показују да су седам основних компоненти корпоративног идентитета, које сачињавају Melewar-ову систематику, релевантне и применљиве како на сектор високог образовања тако и на пословни сектор за који је систематика првобитно створена;
2. Друго, истраживања пружају нова знања из перспективе вишег менаџмента у сектору високог образовања.
3. Треће, истраживања унапређују постојећи концепт корпоративног идентитета са проширеном систематиком корпоративног идентитета, као што је приказано на слици 3.2, која показује нијансиран приказ три одвојена слоја корпоративног идентитета.

У Melewar-овом оквиру за систематику корпоративног идентитета извршено је неколико промена и ажурирања (слика 3.2). Ове промене углавном покрећу контекст високог образовања, што је јединствен контекст по томе што је то јавни сектор, али има снажну економску и перформансну културу.



Слика 3.2. Ажуриран Melewar-ов оквир [9]

### 3.10.2 Будући правци истраживања

Корпоративни идентитет је конструктивно средство које се може успешно применити у управљању јединственим идентитетом било које организације. Резултати истраживања су од помоћи професионалцима у комуникацији и академицима који се баве корпоративним идентитетом организације, брендирањем и комуникацијом с циљем да побољшају доследност порука у писаној и визуелној форми у својој организацији.

Резултати истраживања пружили су снажне смернице менаџерима и практичарима. Менаџери треба да схвате да је примена корпоративног визуелног идентитета сложен феномен, јер га одређује више фактора, укључујући архитектуру зграде, дизајн ентеријера, пејзаж, веб страницу, стационарне обрасце, публикације, возила, ознаке, личне карте и промоције. Предлаже се да менаџери треба да буду опрезни у дизајнирању и избору примене корпоративног визуелног идентитета универзитета, [9].

На пример, у погледу корпоративне структуре, организациона структура и структура брэнда остају изазовно питање. Као високошколске установе, универзитети су сложене организације које се могу потенцијално брэндирати на различитим нивоима:

- универзитетском нивоу,
- нивоу школе и
- нивоу одељења.

Осигуравање најефикасније архитектуре брэнда за високошколску установу захтева високо стратешко размишљање од стране менаџмента. Корпоративна стратегија представља још један изазов за менаџере, посебно у погледу процеса интернационализације у којем се морају успоставити и неговати партнерства са одговарајућим партнерима. Таква партнерства морају пружати корист у складу са захтевима локалних интересних страна, истовремено задржавајући основне вредности и нивое квалитета матичне институције.

Будућа истраживања могу да побољшају разумевање управљања корпоративним идентитетом у сектору високог образовања, истражујући важност питања у овом сектору као што су различитост, етика и друштвена одговорност. У оквиру главне компоненте корпоративне комуникације потребно је више истраживања стварних и потенцијалних ефеката друштвених медија на вишеструку публику интересних страна која се налази у сектору високог образовања.

## 4. Стратешка комуникација у високом образовању

### 4.1 Конгруенција корпоративног идентитета

Корпоративни идентитет је кључни ресурс који утиче на корпоративни имиџ и углед. Многа истраживања извештавају да је корпоративни идентитет постао значајан стратешки концепт због обећавајућих импликација ефективног управљања. Међутим, истраживање овог важног ресурса и даље се развија. Корпоративни идентитет укључује управљање бројним елементима, укључујући поруке за комуникацију за које се традиционално претпоставља да су конгруентне. Конгруенција у суштини значи колико добро усидрени концепти идентитета заједно раде на стварању јединствене целине. Конкретно, компанија може имати више концептуалних значења која доприносе њеном идентитету. На пример, компанија свој идентитет гради на породици, традицији и вештинама. Ови концепти се различитим елементима сигнализирају интересним странама. Визуелни идентитет, веб страница и коментари менаџера три су примера који пружају показатеље усредсређености на компанију. Као такви, саветује се да сви елементи корпоративног идентитета буду интегрисани и координирани као део намерног позиционирања корпорације. Ови елементи заједно раде на стварању холистичког корпоративног идентитета, иако сваки елемент појединачно може истакнути само једно јединствено концептуално значење идентитета, [13].

Неки проблеми са конгруенцијом су посебно акутни када компанија покушава да прилагоди своје стратегије или их чак радикално промени на начине који се не морају нужно ускладити са њеним корпоративним идентитетом. Конкретно, компанија у покушају да пронађе измењени идентитет и затим га саопшти разним интересним странама, може упасти у замку несвесног слања мешовитих порука потрошачима и другим актерима.

У когнитивној психологији конгруенција се генерално односи на то колико се елементи изгледа појмовно уклапају у људски ум. Шема конгруитетности ово решава артикулишући како појединци обрађују нове информације, усклађујући их са постојећом шемом у свом уму. Шема формира општа очекивања која утичу на појединачну обраду информација. У том смислу, могу постојати шеме о корпорацији у смислу опште класе сличних компанија, одређене организације (чак и сопствене компаније) или компанија из одређеног региона или земље, као што предлаже истраживање земље порекла. На пример, менаџер ће размислити о томе да ли је његова компанија иновативна, упоређујући његову компанију са општом класом компанија за које сматра да су иновативне. Према Mandler-овој шеми теорије обраде неконкурентности, конгруентне информације стварају осећај комфора и познавања, док инконгруентне информације подстичу когнитивну обраду и евентуалну нелагодност.

Delgado-Ballester и други су у оквиру управљања робним брендовима напоменули да су нека истраживања која се ослањају на Mandler-ову теорију обраде неконкурентности шеме идентификовала позитивне ефекте инконгруентности комуникационих информација, супротно општеприхваћеном циљу високе конгруенције порука унутар

интегрисане маркетиншке комуникације. И сами Delgado-Ballester и други у свом ограниченом, контролисаном окружењу налазе да умерени и екстремни нивои инконгруентности имају различите ефекте. Умерена инконгруенција понекад има позитивне ефекте док екстремна инконгруенција има негативне ефекте.

Концепт конгруенције у организацијама има богато наслеђе и на микро и на макро нивоу. Откривено је да неким члановима организације није увек јасно "ко су / шта су" и "под таквом двосмисленом ситуацијом, они могу прибећи спољашњој слици (како верују да их виде други) како би пронашли осећај за себе". Brown, Dacin, Pratt и Whetten такође истичу важност разумевања интерних усклађивања менаџера који размишљају о интеракцијама компанија и интересних страна. Да би се унапредило интерно усклађивање, вредност конгруенције има велику литературну базу која се односи на сличност вредности појединаца и вредности које оријентише организација. Бројни примери попут овог примењују конгруенцију у теорији организације. На пример, конгруенција између организационог контекста и структуре организације назива се „прикладном“, али може се назвати и конгруенција контекст-структура.

Једна интерпретација конгруенције у социологији се третира као кохезија. Концепт кохезије у социологији односи се на степен повезаности и јединства међу групама, а може се размишљати као о одсуству социјалног сукоба и о јакој социјалној вези. Перципирана кохезија односи се на перцепцију чланова групе о повезаности у групи. Проширивши овај одређени концепт на корпоративни идентитет, елементи који се користе да сигнализирају суштину корпорације постају „чланови групе“, а кохезија би се односила на то колико су ти сигнали повезани.

У класичном смислу, сигнал упућен на тржиште може сугерисати висок квалитет, може поделити тржиште откривањем скувих и тешко имитирајућих корпоративних инвестиција и може пре-сигнализирати будуће корпоративне намере. Радње предузете унутар елемената корпоративног идентитета могу потенцијално послужити као сигнали када су јединствени за предузеће, скупи и тешки за опонашање. Ово им може помоћи да се разликују од конкурената који покрећу јединствене тржишне одговоре. Међутим, компаније шаљу више сигнала истовремено на тржиште, а ти сигнали се могу међусобно надметати и могу резултирати мешовитим порукама. Поред тога, ненамерни сигнали који недопуњују предвиђене сигнале нарушавају процес сигнализације и могу збунити пријемнике.

Користећи конгруенцију као делимичну „стабилност током времена“, могуће је позабавити се чињеницом да корпорације могу несметано да мењају свој идентитет, а као таква значења корпоративног идентитета и сигнали о корпорацији могу или не морају бити конзистентни током времена.

## 4.2 Испитивање конгруитетних ефеката универзитетског идентитета и имица међу родитељима потенцијалних студената

Установе високог образовања (високошколске установе) биле су под великим притиском због смањења стипендија и уписа студената. Поред тога, драматично повећање

јавне доступности информација о универзитетима довело је до веће тржишности система високог образовања. Сходно томе, улога и функција стратешких комуникација за управљање угледом институције које омогућавају институцији да се истакне од својих вршњака у очима јавности постају све веће питање за привлачење студената, наставника, донатора и стипендија за финансирање, [14].

Усвајајући дефиницију стратешке комуникације као „сврсисходну употребу комуникације од стране организације за испуњење своје мисије“, недавна истраживања су приметили растућу интеграцију и праксу стратешке комуникације у управљању организационом репутацијом у високошколским установама. Високошколске установе, као и други субјекти из јавног сектора, као што су агенције централне владе, органи локалне управе, здравствене установе и војне службе, често су смештене у сложеним окружењима у којима стратешка комуникација може послужити као менаџерска функција за решавање конкурентских интереса.

Иако постоје нека истраживања о управљачкој улози стратешке комуникације у јавном сектору, емпиријска истраживања у области високог образовања су прилично ограничена. До сада, теме које се проучавају у областима високог образовања укључују стратешке комуникацијске напоре у изградњи репутације националног сектора високог образовања, истраживање глобалног притиска да би се удовољило стандарду квалитета и стварање конкурентских разлика међу високошколским установама. Међутим, већина ових истраживања фокусирана је на перспективе појединачних ентитета или организација, са мало пажње посвећеној емпиријском тестирању механизма за изградњу репутације високошколских установа у односу на становиште јавности. Према Van Ruler-у и Verčič-у, критична менаџерска димензија је та да стратешка комуникација идентификује интенционални фокус комуникације који обухвата и усмерава комуникацију према важним јавностима како би стекао њихово поверење. Међутим, оскудна истраживања рађена у овој области разумевања микро / средњих нивоа стратешке комуникацијске функције осветлила су реакције родитеља потенцијалних студената на стратешке комуникационе активности високошколских установа.

Стога истраживања имају за циљ да разумеју како високошколске установе могу да користе стратешку комуникацију за изградњу позитивних односа са родитељима потенцијалних студената. Фокус ове студије је на испитивању како комуникација високошколских установа о њиховом организационом идентитету и имиџу утиче на перцептивне намере и намере понашања родитеља према универзитетима. Конкретно, ова истраживања утврђују недостајућу везу између литературе о стратешкој комуникацији и емпиријских доказа о развоју односа високог образовања и родитеља. Да би то учинила, ова истраживања дефинишу универзитетску репутацију као дубљу везу између унутрашњих и спољашњих погледа актера, у складу са постојећим радом на управљању корпорацијском репутацијом и релацијском управљању. На пример, Alessandri, Yang и Kinsey сугеришу да се репутација универзитета може повећати побољшањем перцепције о квалитету академског учинка, квалитета екстерног перформанса и емоционалног ангажовања кроз позиционирање брэнда на универзитету и визуелни идентитет.

Исто тако, актуелна истраживања сугеришу како комуникација универзитетског идентитета и имиџа утиче на ставове родитеља и намере понашања. Ово гледиште је подржано и добро документовано, посебно у услужним организацијама, укључујући образовне институције, у којима су интеракције интерних и екстерних актера критичне, као и у неким истраживањима односа с јавношћу.

#### **4.2.1 Стратешка комуникација у пољу маркетинга високошколских установа**

Трансформација високог образовања у последњих неколико деценија у глобалном контексту добро је документована у различитим дисциплинама, укључујући економију, маркетинг, менаџмент и образовну политику. Упркос различитим перспективама, постоји општи консензус о распрострањеном тренду маркетинга високошколских установа, углавном вођен растућим трошковима, глобалном конкуренцијом и дигиталном комуникационом технологијом. Рангирање на универзитетима представља велики део информација о потрошачима за процену квалитета и перформанси високошколских установа и као такво је покренуло „трку угледа“ међу високошколским установама, [14].

Иако су истраживања критиковала овај тренд као „веома скупу игру са нултом сумом“, недавна истраживања показују да су високошколске установе повећале улагања у своје буџете за маркетиншку комуникацију. Усред ове бесомучне потраге за повећаном репутацијом, научници су показали да је управљање репутацијом универзитета вишеструко, па су изразито скептични према монолитном разумевању репутације високог образовања. За разлику од општег уверења да стратешке организационе промене као што је додавање менаџерског особља и повећани маркетиншки напори могу имати значајан утицај на перформансе високог образовања, истраживање показује да институционална репутација, која је историјски унапред одређена и субјективна по природи, има највећи утицај. Поред тога, репутација појединих универзитетских јединица веома је контекстуална, зависно од њиховог мултифункционалног карактера и система финансирања, због чега истраживачи третирају универзитетску репутацију као просто једнодимензионално средство.

Истраживачи који испитују маркетиншке активности високошколских установа широко су разумели улогу и допринос стратешке комуникације. На пример, маркетинг стручњаци су дефинисали специфичне промотивне мешавине високошколских установа као технике продаје образовних услуга и такође документовали употребу високошколских установа у различитим промотивним активностима, као што су односи с јавношћу, оглашавање и друштвена дешавања, са брошурама, данима отворених врата и веб страницама као најпопуларније средство маркетиншке комуникације. Истраживање је такође показало да је веб страница високошколских установа постала кључни механизам за утицај на ставове студената, повећање броја међународних кандидата и најважније, изградњу бренда универзитета.

Истраживање из 2015. између 3.000 средњошколаца и јуниора у САД-у открило је да они користе веб странице факултета и претраживаче као доминантне методе за проналажење релевантних информација, а на њихово схватање институције снажно утиче

њена веб страница. Поред тога, Sataøen и Wæraas известили су да су и диференцијација и изградња репутације важне одлике стратешке комуникације високошколских установа. Они тврде да је све већи притисак на виши ранг универзитета довео до тога да сектор високог образовања посвети више пажње стварању диференцијације како би се истакнуо из гомиле. Недавно су амерички стручњаци за брендирање представили концепт брендираног окружења, тврдећи да је конзистентни идентитет бренда пренет кроз физичко окружење, маркетиншке комуникационе материјале, присуство интернета и друге визуелне контакте најефикаснији начин за изградњу диференцијације.

#### **4.2.2 Управљање угледом универзитета и његови емпиријски ефекти**

Иако постоји неки истраживачки интерес за изградњу репутације универзитета кроз различите стратешке комуникационе напоре, још увек постоји потреба да се преиспита питање како да се дефинише углед универзитета. Иако је истраживање обично истраживало организациону репутацију у пословном контексту, литература о корпорацијској репутацији такође може бити корисна у концептуализацији угледа универзитета. У настојању да разумеју настале теме у конструкцији угледа, Lange и други спровели су опсежну анализу и идентификовали три различите концептуализације организационе репутације, а то су: „бити познат (генерализована свест), бити познат по нечему (уочена предвидивост организационих исхода) и генерализована повољност (перцепције или процене целокупне организације)“, [14].

Иако су угледни научници препознали овај вишедимензионални приступ, Love и Kraatz подржавају различите дефиниције за разумевање могућих механизма који стоје у основи процеса промене репутације и зато предлажу да се фокусирају на „когнитивни процес на нивоу појединаца који се темељи на колективним ставовима који представљају репутацију на нивоу предузећа“. Њихов приступ имплицитно или експлицитно проширио је Fombrun-ово разумевање организационог угледа какав постоји у главама посматрача и стога подразумева да је сазнање ко је важан за углед организације први корак ка правилном управљању угледом. У том смислу, тренутна истраживања гледају репутацију универзитета као дубљу повезаност између става унутрашњих и спољашњих интересних страна о високошколским установама у погледу њихових обећања, перформанси и снага.

Емпиријска истраживања испитала су однос између репутације универзитета и повезаних стратешких комуникационих утицаја на задржавање студената, задовољство и лојалност студената, ангажман и међународну конкуренцију. Узимајући у обзир информациону перспективу стратешке комуникације управљања репутацијом, Alessandri и други предложили су да се репутацијом универзитета може управљати и кроз „директно или индиректно / посредовано искуство и информације добијене кроз различите канале комуникације и симбола“.

#### **4.2.3 Управљање идентитетом и имиџом због репутације универзитета**

Проширивши се из става да је репутација колективни и засновани на односима перцептивни приказ претходних акција и будућих перспектива организације, научници су истражили релационе разлике или разлике између спољашњих и унутрашњих погледа као

дела управљања репутацијом. Идеја о релационом приступу подразумева да је репутација дубља веза између унутрашњих и спољашњих погледа актера. Претходна истраживања показују да је то посебно тачно у услужним компанијама, као што су ресторани, хотели и образовне установе, у којима су интеракције запослених и купаца критичне. Истраживање је такође нагласило важност стратешке комуникације у управљању перспективама различитих актера, концептуално и емпиријски. Fombrun и Rindova истакли су да напори у комуникацији, да би се поделили разни проблеми, омогућавају актерима да боље схвате пословање компаније и тако доведу до боље репутације, [14].

Међутим, у последњих 15 година, истраживања су довела у питање ово прилично линеарно гледиште. Док истраживања Davies-а и Chun-а тврде да постоји коеволуција угледа у хармонизацији унутрашње и спољашње перцепције о компанији, Verčič-ева и Verčič-ева истраживања откривају да компаније „могу бити подједнако успешне у пословању, док су карактер и кохерентност њихових корпоративних личности различити“. У вези са овом расправом о инконгруенцији и конгруенцији идентитета и имица, Cornelissen, Christensen и Kinuthia су у свом коментару о корпоративним брендовима и идентитету предложили пребацивање фокуса са линеарног и једносмерног приступа на комуникацију на флуиднији приступ и приступ вођен интересним странама. Суштина ове идеје усредсређује се на разумевање идентитета, слике и репутације као да им је "у памћењу других", а не да се "пројектују и инсталирају у умове интересних страна", што подразумева природни јаз између унутрашње и спољашње перцепције организације. Стога се чини сигурним претпоставити да се свеукупно знање универзитета може разликовати између унутрашњих и спољашњих интересних страна, јер стратешка комуникација високошколских установа укључује широк спектар спољашњих (тј. од лидера јавног мњења у послу, медија, академија, истраживачких центара и влада до дипломаца и потенцијалних студената) и унутрашњих (тј. студенти, особље и запослени) интересних страна.

Ова дебата која говори о неповезаности слике и идентитета, заједно са карактеристикама које се тичу високошколских установа, поставља два важна питања. Прво, када су искуства из прве руке у образовању екстерних интересних страна релативно недостижна, какав је утицај различитих нивоа идентитета и имица на репутацију? Друго, када одређена група интересних страна процењује углед високошколског образовања, да ли високошколске установе могу имати користи од доследних стратешких комуникационих напора?

#### 4.2.4 Идентитет

Истраживања концептуализују идентитет као унутрашње перцепције интересних страна које пружају "когнитивну и емоционалну основу" за перцепцију спољашњих интересних страна. Fombrun и Shanley су тврдили да се корпоративни идентитет представља сам кроз име и унутрашњу перцепцију на важне конституенте као што су потрошачи, заједница и инвеститори, након чега то постаје репутација организације. Недавно истраживање о управљању репутацијом посветило је више пажње идентитету, пошто је тренутна литература о бренду преусмерила фокус са важности имица (који се

усредсређује на перцепцију спољашњих интересних страна) на идентитет, што се више односи на то како унутрашње интересне стране схватају стварност бренда. Whisman је тврдио да су перцепције интерних интересних страна највредније средство универзитета за управљање репутацијом. Другим речима, позитивна перцепција организационе снаге интерне јавности може да повећа поверење вишеструких екстерних јавности у способност организације да доследно даје вредноване резултате, [14].

Огроман утицај интерактивних медија омогућио је сталан и активан ток информација из унутрашњости организације према споља. С обзиром на ову интеракцију, снага бренда може се делимично оценити основу начина на који унутрашња јавност види ресурсе организације и способности организације да испуни своје циљеве. На пример, родитељи потенцијалних студената могу активно да процењују информације везане за колеџ прикупљене од унутрашњих и спољашњих јавности универзитета. Једно истраживање у високом образовању наговештава да снажне и позитивне информације о унутрашњим интересним странама изазивају „препознатљивост идентитета“, што заузврат посредује у односима између фактора који подстичу однос (учешће и престиж) и подржавајућег понашања (донирање и промовисање). Sha је такође емпиријски тестирао однос између организационог идентитета високог образовања и понашања у односима с јавношћу. Он сугерише да „да би се створила идентификација интересних страна са њиховим организацијама, стручњаци за односе с јавношћу је боље да то покушају користећи симетрично-етичку комуникацију“ за побољшање угледа у овом све сложенијем и конкурентнијем окружењу високог образовања.

#### **4.2.5 Слика**

Слика је свеукупни утисак који јавност има о некој организацији. Појединци формирају своје утиске о организацији из њеног назива, архитектуре, различитих производа / услуга, традиције, идеологије и утиска квалитета о којима комуницира свака особа у интеракцији са клијентима организације. Литература о слици показује да слика утиче на способност универзитета да запошљава квалификоване наставнике, да привуче донације и привуче и задржи студенте кроз процесе формирања задовољства. Заиста, репутација је „продукт непрекидног и вишеструког процеса и процеса формирања вишеструко променљивих утиска, који се налазе на пресеку између издатих сигнала или текстова институције и контекстуалних и личних фактора“. Дакле, имиџ и углед су уско повезани, [14].

У контексту управљања репутацијом универзитета, родитељи потенцијалних студената на факултету су један од најважнијих актера за успех универзитета. Родитељи су обично активно укључени у тражење информација о факултету и врше значајан утицај на избор деце на факултету. Истраживања претпостављају да родитељи пажљиво испитују оцену универзитета и интерне и екстерне јавности и на тај начин боље реагују на универзитете са добро управљаним идентитетима и сликама. Претходна маркетиншка истраживања показују да интерна процена атрибута, разлика и позиција бренда води ка перцепцији репутације организације. Дакле, постављена је следећа хипотеза:

X1: Родитељи потенцијалних студената имаће више позитивне перцепције о угледу универзитета са јаком перцепцијом идентитета од слабе перцепције идентитета.

Све више истраживања открива да потрошачи узимају у обзир унутрашњу процену организационих снага када доносе одлуке о понашању о некој организацији. За високошколске установе, унутрашњи подаци о образовној и административној подршци постали су критични међу потенцијалним студентима и њиховим родитељима. Такође, истраживања су показала да корпоративни идентитет има значајан утицај, јер привлачи присутну и потенцијалну јавност, повећава задовољство потрошача и намере куповине и додатно повећава продају. Па тако:

X2: Родитељи потенцијалних студената имаће више наклоности према универзитетима са јаком перцепцијом идентитета од слабе перцепције идентитета.

X3: Родитељи потенцијалних студената имаће повољније намере да се њихова деца пријављују на универзитете са јаком перцепцијом идентитета од слабе перцепције идентитета.

Уопштено, успешно управљање брендом значи конзистентну и кохезивну перцепцију коју подржавају унутрашњи и спољашњи актери. Упркос знатном напору власници брендова посвећују се избегавању озбиљног инконгруитета, који је много чешћи у стварним ситуацијама. Међутим, конгруитет имица бренда није напредна као јединствена истраживачка тема у постојећој литератури и ретко је испитивана у контексту проширења и подржавања бренда. Без обзира на конкретно примењену поставку, конгруитет објашњава темеље (не)подударна између организационог идентитета и имица. Опште начело конгруитета у људском размишљању је да су промене у оцени увек у смеру повећања конгруитета са постојећим референтним оквиром.

Вишеструки фактори доприносе правцу и променама става због неконвенционалности, укључујући извор поруке, оригинални однос према концепту који је извор проценио и природу евалуативне тврдње. Тачније, Aaker и Shansby су установили да се неконкурентна проширења бренда оцењују мање повољно од одговарајућих проширења. Упркос мешовитим налазима утицаја неконкурентности на оцењивачки став, још увек постоји прилика да инконгруитет бренда утиче на процене бренда. Davies и Chun открили су да усклађене перцепције између инсајдера и аутсајдера корелирају с корпоративним успехом. Такође су подразумевали да се инконгруитет може решити када побољшани идентитет доведе до боље спољашње слике. Међутим, неки научници који се баве брендом тврде да је употреба слике као показатеља за промену проблематична, јер слика временом варира. Ипак, постоји потреба да се емпиријски тестира ово прилично неистражено подручје инконгруитета између идентитета и слике у когнитивном механизму критичних интересних група. Па тако:

X4: Јака перцепција идентитета створиће повољније перцепције угледа када постоји конгруитет, а не инконгруитет између снаге перцепције идентитета и перцепције слике.

У литератури се указује да услед разлике између идентитета и слике настају трошкови у перформансама, ако не и кризна ситуација. У својим истраживањима, Davies и Chun открили су да се хармонична перцепција између инсајдера (запослених) и аутсајдера (купаца) подудара са успехом предузећа, односно компаније чији запослени и потрошачи имају сличну перцепцију корпоративне личности успешније су од компанија чије личности различито оцењују запослени и потрошачи. Verčič је, међутим, закључио да идентитет и имиџ организације не треба да се синхронизују, јер компаније могу бити подједнако успешне због инконгруитета између идентитета и имиџа. Lowry и Owens предложили су да успешност универзитета у погледу његовог уписа и репутације може у великој мери имати користи од његове успешне комуникације с брендом. То је углавном због тога што универзитет са ефикасним брендирањем може успешно да саопшти интересним странама „шта је и за шта се залаже“. На пример, када идентитет и слика универзитета одговарају потребама и жељама студента, студент је уверен да је донео тачну одлуку о избору. Тако:

X5: Јака перцепција идентитета створиће повољније намере подршке у понашању када постоји конгруитет, а не инконгруитет између снаге перцепције идентитета и перцепције слике.

X6: Јака перцепција идентитета створиће повољније намере за примену када постоји конгруитет, а не инконгруитет између снаге перцепције идентитета и перцепције слике.

Истраживања претпостављају да повољна корпоративна репутација делује као посредник међу идентитетима, имиџом и намерама понашања позитивно стимулишући потрошаче и повећавајући њихово задовољство и лојалност. Штавише, неколико истраживања сугерише да репутацију треба побољшати, јер има утицај на понашање интересних страна. Andreassen и Lindestad тврдили су да је корпоративни имиџ претходник лојалности потрошача, а касније су закључили да је репутација можда најјачи покретач лојалности. Rogerson је показао да висока репутација повећава вероватноћу да ће потрошачи дати препоруку. У складу са овом линијом закључивања, да би се испитала улогу угледа у односу између идентитета и слике и планираних исхода (подржавајуће намере и намере за примену), поставља се следеће истраживачко питање:

ИП: Како репутација посредује ефекат перцепције идентитета на уочену репутацију, намере понашања и намере за примену међу родитељима потенцијалних студената?

#### **4.2.6 Дискусија**

Све је већи истраживачки нагласак на концепту идентитета као сигнала жељеног понашања и резултата организација. Поред тога, литература о истраживању идентитета истакла је улогу унутрашњих интересних страна у управљању репутацијом. Конкретно, идентитет као стварност брэнда укључује интерне ставове интересних страна као важан фактор у процесу изградње угледа. Другим речима, идентитет је „резултат интерног

понашања компаније према њеним запосленима, акционарима или партнерима и под јаким је утицајем предузетих обавеза компаније према њима“, [14].

Стога је вероватно да идентитет заснован на проценама интерних интересних страна изграђује перцепцију родитеља о угледу, ставовима и намерама понашања. Другим речима, идентитет произилази из већег поверења унутрашњих интересних страна, а затим се претвара у позитивније исходе. Сходно томе, ефекат идентитета подразумева да управљање репутацијом мора да укључује и идентитет и имиџ, а не само имиџ. Односно, идентитет као унутрашња осовина има циљ унапређење става унутрашњих интересних страна о организационим обавезама и перформансама, а имиџ као спољашња осовина има циљ стварање позитивних екстерних перцепција организационих достигнућа.

Када је идентитет универзитета јак, интересне стране имају позитивнији став према универзитету чија се слика поклапа са његовим јаким идентитетом него према универзитету чија слика није у складу са њим. Када је идентитет слаб, ефекат усклађености се не појављује. Универзитет са slabим идентитетом може очекивати да ће добити користи од стварања снажног имиџа, али снажна слика није надокнада за негативан ефекат слабог идентитета.

У стварности, због непотпуних информација, јавности неке организације селективно присуствују информативним решењима која произилазе из перцепције унутрашњих интересних страна како би оценили ефикасност високошколске установе. Стога је вероватније да ће постојати различити погледи на организационе снаге између интерних и екстерних интересних страна. Када се информације у вези са достигнућима и снагама организација шире кроз активну размену информација међу интересним странама, идентитет може боље утицати на појединачна тумачења и колективне процене. Поред тога, репутација је субјективан и вишедимензионалан концепт којим би се стратешки требало управљати и неформалним и формалним комуникацијама. Аутентични и позитивни ставови изражени формалном и неформалном комуникацијом интерних интересних страна могу побољшати родитељску перцепцију о репутацији универзитета.

Складност између идентитета бренда и имиџа изазива позитивне ставове само када су и идентитет и имиџ јаки. Под традиционалним погледом на управљање брендом, када јаз између идентитета бренда и његове слике постане уочљив, долази до промене. Организациони брендови одражавају вредности људи унутар компаније. Наглашавајући стварност бренда у процесу изградње репутације, истраживања наглашавају важност улоге стратешког менаџера комуникација у идентитету бренда, посебно у вођењу организационе промене за боље испоручивање жељеног идентитета. Као што се запажа, више се не ради о усклађивању идентитета и имиџа, већ о томе како олакшати кохезију организационе вредности међу унутрашњим и спољашњим интересним странама стратешком комуникацијом. Упркос тржишним трендовима у високошколским установама, циљ стратешких комуникационих напора требао би бити стварање генерисаних дугорочних вредности попут учења, компетенција и квалитета живота међу различитим интересним странама.

Репутација је важан посредник између идентитета и перцептивних исхода и исхода понашања. Углед има значајну посредничку улогу, указујући на то да репутација није само одредница подржавајућег понашања родитеља потенцијалних ученика, већ и интервенишући фактор који објашњава утицај идентитета на подржавајуће понашање.

Стратешка комуникација као подручје има снажну историју комуникације између академије и праксе. Дакле, све је већа потражња за стратешким истраживањима комуникација како би ишли у коштац са променљивим окружењем комуникације и променљивом улогом поља. Имајући у виду непотпуне информације на тржишту о репутацијском статусу, важније је разумети факторе који утичу на изградњу репутације у стању неповезаности. Једноставно речено, менаџери за стратешку комуникацију високошколских установа могу радити са унутрашњим интересним странама на побољшању организационе репутације. Врсте потребних промена могу се водити разумевањем менаџера стратешких комуникација о односима различитих интересних група према некој организацији. С обзиром на претежну употребу друштвених мрежа у високошколској стратешкој комуникацији, у којој се ставови унутрашњих интересних страна лако деле са спољашњим интересним странама путем блогова, веб страница друштвених мрежа и форума, можда би ситуациона теорија интересних страна, која се заснива на различитим нивоима обраде информација и препознавања проблема, могла донети више увида у комбинацији са анализом друштвених мрежа, наглашавајући улоге и функције интересних страна у систему друштвених мрежа.

Другим речима, пажљиво управљање унутрашњом комуникацијом у смислу сегментирања и одређивања приоритета како унутрашњих, тако и спољашњих интересних страна у врсти садржаја који деле на друштвеним мрежама може бити користан начин да се практичније разуме сегментација интересних страна. Истраживање показује да су догађаји попут посета кампусу и отворених врата ефикасно средство за регрутовање, јер омогућују потенцијалним студентима и родитељима да искусе образовну понуду универзитета и социокултурно окружење. Штавише, мали и средњи универзитети могу имати највише користи активним коришћењем студентских амбасадора и дипломаца који могу ефикасно пренети своја позитивна искуства на универзитету.

Као што је Sha напоменуо, културни идентитет може утицати на понашање и комуникацију појединца, а још важније је да културни идентитет високошколских установа и јавност могу имати већу улогу за универзитетски идентитет. Будућа истраживања могу тестирати да ли културни идентитет родитеља утиче на њихов став и намере понашања према високошколским установама.

Нека истраживања су открила да постоји дуготрајна перцепција престижа високог образовања и унутрашњих организационих структура, које комбинују однос између репутације високог образовања и вишеслојне интеракције између институција, студената и родитеља. Стога, да би побољшали еколошку и екстерну оправданост налаза, будућа истраживачка настојања требало би размотрити употребу лонгитудиналног истраживања с родитељима потенцијалних и садашњих студената на универзитетима који се разликују у јавном имиџу, идентитету и угледу.

## 5. Визуелна презентација и комуникација академских веб страница

Визуални идентитет академске институције у свакој земљи је културолошки и друштвено одређен. Култура земље може се дефинисати циљем, односно материјалним креацијама и субјективном психосоцијалном перцепцијом заснованом на традицији и искуству. Количина, позиционирање, организација и интерпретација симбола, знакова, боја, слика и других визуелних графичких елемената на веб страници откривају много о култури. Културне карактеристике веб страница препознатљиве су и карактеристичне за сваку земљу и разликују се од земље до земље, [15].

Академске веб странице се често први пут сусрећу са одређеном државом, културом и образовним системом и / или академском институцијом. Стога њихов дизајн треба узети у обзир културу земље коју представљају. Дизајн веб страница универзитета и факултета је процес стварања места сусрета за људе из различитих културолошких основа, са различитим наслеђеним или наученим склоностима специфичних и условљених културних елемената укорењених у историјско, језичко, национално порекло, као и ниво технолошког напретка. Израз GILT (глобализација, интернационализација, локализација, превођење) често се користи за опис интеркултуралног веб дизајна. Култура у интернет глобализацији представља начин на који људи из одређене културе виде и тумаче значење слика и порука.

Saračević је дефинисао информациону науку као „науку и праксу која се бави ефикасним прикупљањем, складиштењем, проналажењем и употребом информација, које се тичу информација и знања која се могу записати и технологија и повезаних услуга које олакшавају њихово управљање и коришћење“. Он додаје да је информациона наука област професионалне праксе и научног испитивања која се бави ефикасном комуникацијом информација и информационих објеката, нарочито евиденцијом знања, међу људима у контексту друштвених, организационих и индивидуалних потреба и употребе информација.

Управо је та друштвена и културна позадина увек присутна у било каквом представљању информација, било да је намерна или не и она може утицати на то како се информације разумеју и тумаче. Истраживања су се фокусирала на ефективну визуелну комуникацију и њен културни контекст.

Ова истраживања се баве испитивањем разлике и сличности у визуелном представљању и комуникацији академских веб страница користећи Hofstede-ов модел културних димензија с циљем идентификовања и критичке анализе академског визуалног идентитета и утицаја културе на његов дизајн.

## 5.1 Применљивост Hofstede-овог модела националне културе на комуникацију визуелног идентитета веб страница

Постоји неколико модела међукултурне разноликости визуелне комуникације који се могу применити у виртуелном окружењу. Модел културних димензија (N-фактор) мери различите културе на основу броја променљивих или фактора: слаб проток порука у односу на брзину, мало садржаја наспрот много садржаја, физичка удаљеност и окружење за обављање више задатака или једног задатка (вишесатни и појединачни задаци), [15].

Према Hofstede-у, Trompenaars је увео модел са седам фактора, груписан у три врсте:

- проблеми у односима са другим људима,
- проблеми везани за време и
- проблеми везани за животну средину.

Khaslavsky је предложио комбиновани модел са девет фактора, укључујући:

- брзину и контекст порука,
- време,
- удаљеност моћи,
- колективизам наспрот индивидуализму,
- анксиозност,
- специфичност наспрам дифузивности и
- универзалност у односу на посебност.

Hofstede-ов модел националне културе често се користи у интеракцији човек-рачунар и у препознавању разлика визуелних елемената на веб страницама. Тумачење значења симбола и знакова и структура информација и употреба елемената графичког дизајна (попут типографије, боја, облика, слика) могу се повезати са димензијама Hofstede-а. У земљама са високим индексом удаљености моћи, информације на веб страници су структурисане и присутни су национални симболи. Употреба елемената слике који су наглашени успехом, напретком, променама и присуством личних података може указивати на висок ниво индивидуализма у култури. Hofstede-ова димензија мушкости често је повезана са организацијом и ефикасношћу елемената на веб страници, као што су навигација (која је оријентисана на већу контролу) и интерактивни елементи (игре, анимација), док је женственост често повезана са бригом за друге и окружење, квалитетом живота, сарадњом, разменом информација и естетским изгледом веб сајта.

Мушке културе, попут Јапана и Италије, вреднују изазов, напредовање, друштвено признавање и стицање богатства, док женске културе (нпр. Норвешка, Шведска) цене квалитет живота, сигурност, бригу о другима и окружењу. Избегавање несигурности мери степен у коме су људи склони да се држе подаље од неизвесних ситуација. Често се погрешно тумачи као избегавање ризика, али стварно избегавање несигурних ситуација може се постићи постављањем строгих правила или стварним ризиковањем како би се

спречила дугорочна несигурност. Земље са великим избегавањем несигурности (нпр. Грчка, Португал) више воле формална правила и прописе како би смањиле количину несигурности и мање су склоне променама у односу на земље са ниским индексом избегавања несигурности (нпр. Јамајка, Сингапур).

Дугорочна оријентација значи подстицање врлина усмерених ка будућим наградама, као што су упорност и штедљивост. Супротни томе, краткорочна оријентација, значи подстицање врлина везаних за прошлост и садашњост, посебно поштовање традиције, чување „образа“ и испуњавање друштвених обавеза.

Из даљих истраживања, изведене су две нове димензије на основу података из Светске анкете о вредностима на репрезентативном узорку националног становништва. Једна је димензија била потпуно нова, а друга је усавршена пета димензија Hofstede-а која је омогућавала да се измери већи узорак земаља и назове прагматизам насупрот нормативизму. Ова димензија описује како људи из одређене земље доживљавају своју културу, прошлост и садашњост. Друга, нова димензија названа је препуштање према суздржавању. Препуштање представља друштво које омогућава релативно бесплатно задовољење основних и природних људских нагона повезаних са уживањем у животу и забави. Суздржавање је друштво које сузбија задовољење потреба и регулише га строгим друштвеним нормама.

Модел културних знакова одређује оне визуелне знакове или симболе на веб страници који су типични за одређену културу. Ти културни знаци на веб страници обично се састоје од боја, реклама, метафора, навигације и других елемената који су у одређеној култури очекивани и пожељни.

Marcius наводи пет компоненти дизајна интерфејса, а то су:

- метафора,
- ментални модел,
- навигација,
- интеракција и
- изглед.

Метафора представља поједностављење сложених информација, ментални модел односи се на индивидуалне разлике у перцепцији појединачног виђења, навигација означава кретање условљено менталним моделом, интеракција је повезана са свим средствима комуникације између људи и рачунара, а изглед је повезан са визуелним, сензорним или додирним подстицајима створеним представљеним садржајем.

## 5.2 Претходна истраживања

Претходна истраживања у области културолошких разлика у дизајну између земаља које су користиле Hofstede-ов модел националних култура била су оријентисана на маркетиншко истраживање реклама или на одређене визуелне елементе веб страница: значење боја, симбола и знакова за сваку националну културу. На пример, Cutler, Javalgi и

Rajshekhar истраживали су разноликост у дизајну реклама (величина, боја и количина елемената слике) између Европе и Сједињених Држава. Karande, Almurshidee и Al-Olayan предложили су оквир стандардизације у оглашавању, заснован на културним и друштвено-економским сличностима између арапских земаља. Истраживања су спроведена на узорку од 949 реклама из Египта, Либана и Уједињених Арапских Емирата. Резултати истраживања показали су да је оглашавање, када се користи на културолошки сличним тржиштима, једнолично. Истраживање културних знакова на корејским и енглеским веб страницама показало је како се графички елементи и естетски принципи могу разликовати између различитих култура, [15].

Многи аутори у својим истраживањима културне разноликости у дизајнирању веб страница користили су Hofstede-ов модел. На пример, Fletcher указује на потребу културне осетљивости приликом дизајнирања визуелних елемената на веб страници у сврху комуникације. Закључио је да ефикасна комуникација на веб страницама између различитих етничких група захтева познавање њихових културних карактеристика. Дизајн визуелног садржаја у великој мери зависи од врсте и употребе веб странице, али и од циљних група корисника. Да би се обратили различитим етничким групама, морају се узети у обзир елементи дизајна, попут језика на веб страници, симбола и знакова (нпр. број 13 има негативно значење у многим земљама).

Kim и Kulis упоређивали су веб странице добротворних организација у Јужној Кореји и Великој Британији. Закључили су да постоје елементи културне разлике видљиве из графичког дизајна. Резултати њиховог истраживања упоређени су са димензијама Hofstede-а и закључено је да је бела боја доминантна у обе земље, јер се односи на заједничке карактеристике стила у графичком дизајну веб страница широм света. Истраживање је показало да су веб странице јужнокорејских добротворних организација користиле више мултимедијалних елемената, попут звука, видео записа и анимација. Јужна Кореја је веома колективистичка земља која негује друштвене вредности и групно одлучивање. На веб страницама из узорка истраживања у Јужној Кореји, онлајн групе су присутне у већој мери него у Великој Британији као индивидуалистичко друштво.

Marcus и Gould су у свом истраживању спроведеном на академским веб страницама истакли да је прва димензија Hofstede-а (удаљеност моћи) уско повезана са организацијом, структуром и хијерархијом веб странице, односно различита расподела моћи у друштву утиче на различит нагласак на моралним и верским симболима, који директно утичу на веродостојност и делотворност визуалне поруке. Marcus и Gould повезују другу и трећу димензију (индивидуализам / колективизам и женственост / мушкост) са темама, типом и количином сликовних елемената на веб страници и четврту димензију (избегавање неизвесности) са значењем метафора и симбола на веб страници. Пета димензија (дугорочна према краткорочној оријентацији) је у узајамној вези са мисијом, визијом и филозофијом целог веб сајта (тј. позадинске институције). Број веза и мултимедија варира у зависности од културе. Када је дизајнер из културе која вреднује материјална добра, на веб страници постоји већа употреба анимација и графике.

Dormann и Chisalita разликују „визуелно засноване“ веб странице и веб странице „засноване на индексу“. На веб страницама са визуелним нагласком је нагласак на графичком дизајну, а на страницама са нагласком на индексу нагласак је на броју линкова и могућности претраживања на веб страници. У њиховом истраживању, веб странице одређује култура и они користе Hofstede-ов модел за анализу и интерпретацију резултата истраживања. У истраживању академских веб страница истраживачи су повезали димензију мушкости са нагласком на традицију и ауторитет и честе слике зграда. Супротна женска димензија, према ауторима, повезана је са честим сликама људи, посебно их показујући како се заједно смеју, разговарају или уче.

Askerman у свом истраживању закључује да је димензија избегавања несигурности повезана са референцама на свакодневни живот и залихе материјала на академским веб страницама.

Callahan истражује културне разлике између изгледа академских веб страница у различитим земљама света. Успела је повезати анализу визуалног садржаја с димензијама Hofstede-a: удаљеност моћи с темом, количином и врстом сликовног садржаја на веб страницама и димензију индивидуализма / колективизма са симетријом на веб страницама.

Sen, Lindgaard и Patrick у свом истраживању културних разлика симболичких елемената на академским веб страницама закључили су да их појединци из различитих култура доживљавају на различите начине, у зависности од сопственог порекла. Упоредјујући резултате добијене помоћу Hofstede-ових димензија, аутори су изјавили да:

1. Удаљеност моћи указује на једноликост расподеле моћи у друштву (култури). Земље са високом дефиницијом поковавају се ауторитетима (наставници, родитељи, шефови), а супериорност лидера се огледа у веродостојности поруке на веб страници универзитета, као и у њиховој ефикасности.
2. Hofstede-ова димензија индивидуализма повезана је са личном слободом, бригом о правима појединаца, слободом мишљења, такмичарским духом, самореализацијом, самоактуализацијом. У колективним културама нагласак је на групној хармонији и идеологији групног дијалога о правима појединца.
3. У вези са димензијом избегавања несигурности, аутори се питају да ли повећани / смањени ризик јача или слаби веродостојност поруке.

Остали закључци њихових истраживања били су:

1. За студенте из западних земаља најважнији је био осећај који настаје из укупног утиска који се ствара гледањем веб странице жељеног универзитета или колеџа. За студенте који долазе из источних земаља најважније је било да са веб страница открију естетику квалитета образовања коју та установа пружа.
2. Симболични ефекат слике зграде универзитета на веб страници је различит за студенте из различитих култура. У источним културама цењена је слика зграда установе. Старост зграде указује на историју институције, старије и искусније наставнике, а самим тим и на квалитет образовања.

3. Студенти из западних земаља слике људи из управљачких структура тумаче као превару, односно стварање лажног утиска да се на њих могу ослонити доводи до неверице. Напротив, у источним културама где људи награђују ауторитет, слика таквих вођа доживљава се као "свето", јер председник никада не лаже.

Истраживање Marcus-а и Kitayama-е наглашава како се људи у колективним културама дефинишу кроз чланство у групи, а група се сматра хомогеном. Marcus указује да је димензија удаљености моћи у уској вези са истицањем моралних и верских симбола на веб страници. Kim, Lee and Choi истраживали су везу између естетике веб страница и задовољства корисника. Посматрали су навигацију и организацију визуелних графичких елемената на веб страницама у различитим културама. Gevorgyan и Porter су истражили утицај културне позадине на приоритете у дизајнирању веб страница. Узорци истраживања сачињени су од кинеских и америчких студената. Резултати су упоређени са Hofstede-овим димензијама удаљености моћи и избегавањем несигурности, а аутори су закључили да кинески студенти више воле елементе веб странице који наглашавају димензију удаљености моћи. Амерички студенти дају предност димензији избегавања несигурности, која је повезана са ризиком.

Сут и Haizley применили су Hofstede-ов модел у свом истраживању интеркултуралних визуелних графичких елемената владиних организација из Јапана, Немачке и Сједињених Држава. Закључили су да се веб странице из узорка разликују у положају оглашавања и претраживачима, по типографским карактеристикама, као и по истакнутим елементима на страници. Употреба националних симбола и знакова присутна је на немачким и јапанским веб страницама. Све веб странице из узорка користе пасивне графичке елементе у облику мапа и путоказа.

### 5.3 Методе

Истраживање у 2014. је спроведено у три фазе. Прва фаза је дефинисање категорија и својстава за анализу на основу теоријских основа и претходних истраживања, друга фаза је анализа ових својстава на узорку истраживања, а трећа фаза је поређење са димензијама Hofstede-а. Коришћене су методе визуелне анализе садржаја, Hofstede-ов модел националне културе и провера хипотеза, [15].

Категорије и својства визуелних елемената на веб страници креирају се према претходним истраживањима спроведеним у области истраживања културне разноликости. У табели 5.1 приказане су карактеристике веб страница које се односе на Hofstede-ове димензије културе на основу претходних истраживања са тог подручја.

Табела 5.1. Карактеристике веб локација у односу на димензије културе Hofstede [15]

| Димензија               | Висока                                      | Ниска                                                                                    |
|-------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| Удаљеност моћи          | - симетрија                                 | - асиметрија                                                                             |
|                         | - висока хијерархија                        | - ниска хијерархија                                                                      |
|                         | - фокус на службени печат, државне амблеме  | - фотографије студената, а не факултета                                                  |
|                         | - фотографије лидера                        | - фотографије оба пола                                                                   |
|                         | - монументалне зграде                       | - слике јавних места                                                                     |
|                         | - споменици                                 | - слике свакодневице                                                                     |
| Индивидуализам          | - слике појединаца                          | - слике група                                                                            |
|                         | - слике младих                              | - слике старих и искусних                                                                |
|                         | - нагласак на радњи                         | - нагласак на стању постојања                                                            |
| Мушкост                 | - ограничен избор                           | - више избора                                                                            |
|                         | - оријентација према циљевима               | - оријентација према везама                                                              |
|                         | - нагласак на традицији и ауторитету        |                                                                                          |
|                         | - честе слике зграда                        | - честе слике људи, посебно када их приказују како се заједно смеју, разговарају или уче |
|                         | - графика која се користи у практичне сврхе | - пажњу привлачи визуелна естетика                                                       |
| Избегавање неизвесности | - ограничен избор                           | - разноликост избора                                                                     |
|                         | - ограничена количина података              |                                                                                          |
|                         | - ограничено скроловање                     | - дуге странице за скроловање                                                            |
|                         | - референце на свакодневни живот            | - апстрактне слике                                                                       |
|                         | - сувишност                                 |                                                                                          |

Анализирани су следећи елементи визуелног идентитета:

- заштитни знак (симбол, амблем, типографија),
- боја (предња страна и позадина),
- организација елемената на веб страници (различите веб архитектуре и композиција, хијерархија, симетрија,...),
- број веза на веб страници - до других академских институција и друштвених мрежа,
- фотографија (тема – фигуративне слике, апстрактне слике, број) и
- мултимедија - присуство анимираних, видео или графичких елемената на веб страници.

Метода визуелне анализе садржаја најчешће се користи у истраживању масовних медија и порука у процесу комуникације. То је систематска метода истраживања која омогућава индуктивно и дедуктивно закључивање и тестирање хипотеза заснованих на запажањима визуелних елемената кроз различите мерљиве категорије према одређеним теоријским претпоставкама.

#### 5.4 Прикупљање података и визуелна анализа садржаја кроз категорије и својства

Прикупљање података за квалитативне анализе у истраживањима визуелне комуникације веома је сложено и дуготрајно. Конкретно, истраживачима је потребан јединствени интерфејс за квалитативну визуелну анализу и квантитативно прикупљање података. Данас постоји много софтверских алата и решења дизајнираних за анализу велике количине података, [15].

Пошто се овај специфични истраживачки пројекат визуелне комуникације састоји од анализе и потврде визуелних елемената на великом броју веб страница, тешко је извршити истраживање ручно. У овом специфичном визуелном истраживању најважније је да истраживач има апликацију која је организована на начин који истраживачу омогућава потпуну визуелну контролу над веб страницама које он посматра и способност да обележи и сачува своја запажања директно на екрану.

На слици 5.1 приказана је веб апликација за специфични истраживачки пројекат, која је израђена методом агилног софтверског развоја на LAMP stack-у и доступна је на мрежи. Нуди три главна одељка:

- списак веб страница за процену,
- визуелни приказ учитане веб странице и
- списак атрибута груписаних по категоријама за квантификацију података.

Предложени прилагођени ИТ алат омогућава извоз података у широко прихваћени Microsoft Excel формат за даљу анализу података.



Слика 5.1. Интерфејс веб апликација [15]

Визуелна анализа обухвата пет категорија:

- анализа веб страница,
- анализа боја,
- анализа организације веб страница,
- анализа слика и
- визуелни идентитет институције,

од којих се свака састоји од одређених својстава. Када је извршена анализа визуелног садржаја у веб апликацији, резултати се даље анализирају и упоређују у SPSS статистичком софтверу. Добијени резултати се упоређују између земаља и према припадности димензијама Hofstede-a.

## 6. 3D приказ објеката

3D мапирање је нова технологија машинског вида у пољу картографије, [16].

3D мапирање значи профилисање објеката у три димензије како би се мапирани објекти у стварном свету.

Једна од најбољих предности 3D мапирања је та што пружа најновије техничке методе за визуелизацију и прикупљање информација. Визуелизација знања и научно мапирање постају лакши када је за објекат који се проучава доступна 3D мапа.

3D мапа пружа реалистичан приказ локације коју локалне власти и планери могу користити. За грађевински сектор, 3D мапа је корисна колико и нацрт. Врло је лако визуелно приказати тлоцрте на 3D мапи и идентификовати могуће препреке које могу настати током изградње.

3D мапирање се такође назива „Мапирање пројекције“ или „Видео мапирање“. Многи људи називају 3D мапирање такође „просторном побољшаном стварношћу“.

За пресликавање пројекција користи се техника која може претворити било коју површину у динамички визуелни приказ. Иако многи начини могу створити исти ефекат, комбиновање 2D или 3D података с неким рачунарским анимацијама може истакнути потребне функције и умањити не тако релевантне ствари.

### 6.1 Sweet Home 3D

Sweet Home 3D је програм за тродимензионално дизајнирање, [17].

Помоћу овог програма може се урадити детаљан план одређеног простора. У оквиру његовог интерфејса, на располагању су сви предефинисани кућни елементи, различити типови улазних врата и прозора, осветљења, подова, итд.

Такође, елемент можете да прилагодите вашим захтевима. Омогућено вам је да промените боју, димензију, висину, текстуру, угао и слично.

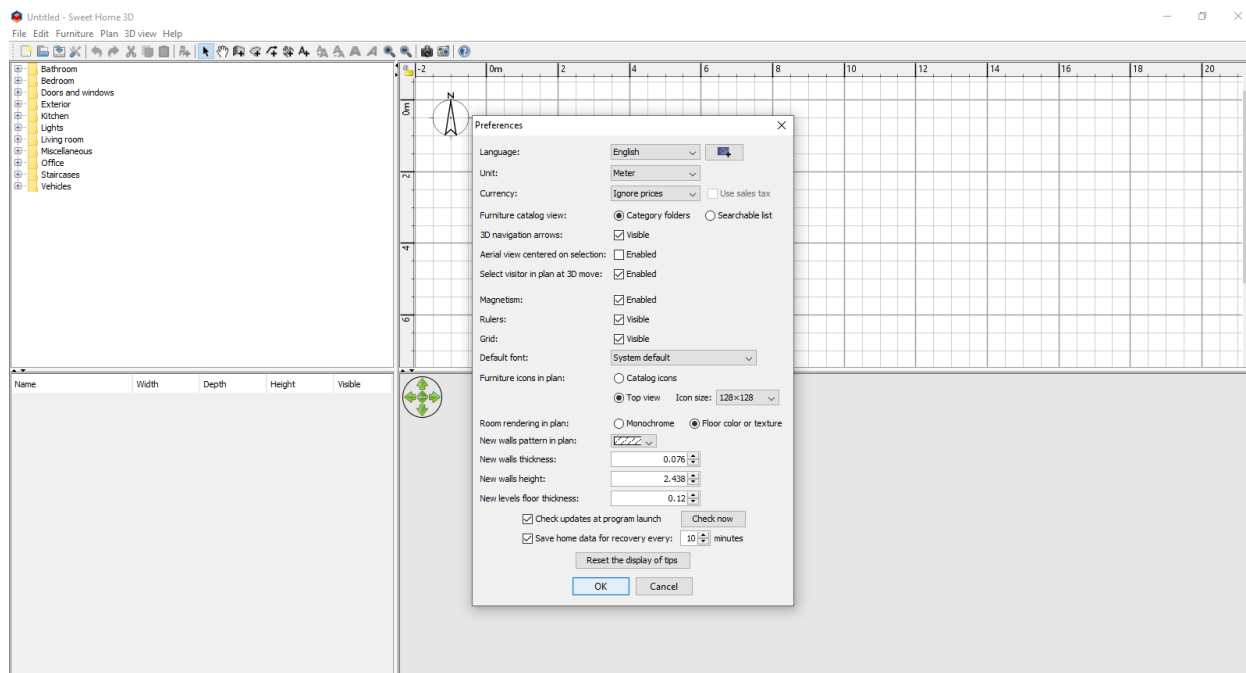
План се издрађује у 2D прозору, који се аутоматски генерише у 3D приказ. Свака промена која се направи биће видљива у реалном времену, било да се ради о промени на елементима или дизајну самог простора.

3D приказ може да буде у виду погледа из птичје перспективе, а приложена слика се може произвољно ротирати и зумирати, или у виду погледа из првог лица, када може да се прође кроз саму креацију.

Креирани план у оквиру овог програма може да се сними у виду форографије или видео записа.

Sweet Home 3D је брз, стабилан и лак за употребу програм за 3D пројектовање.

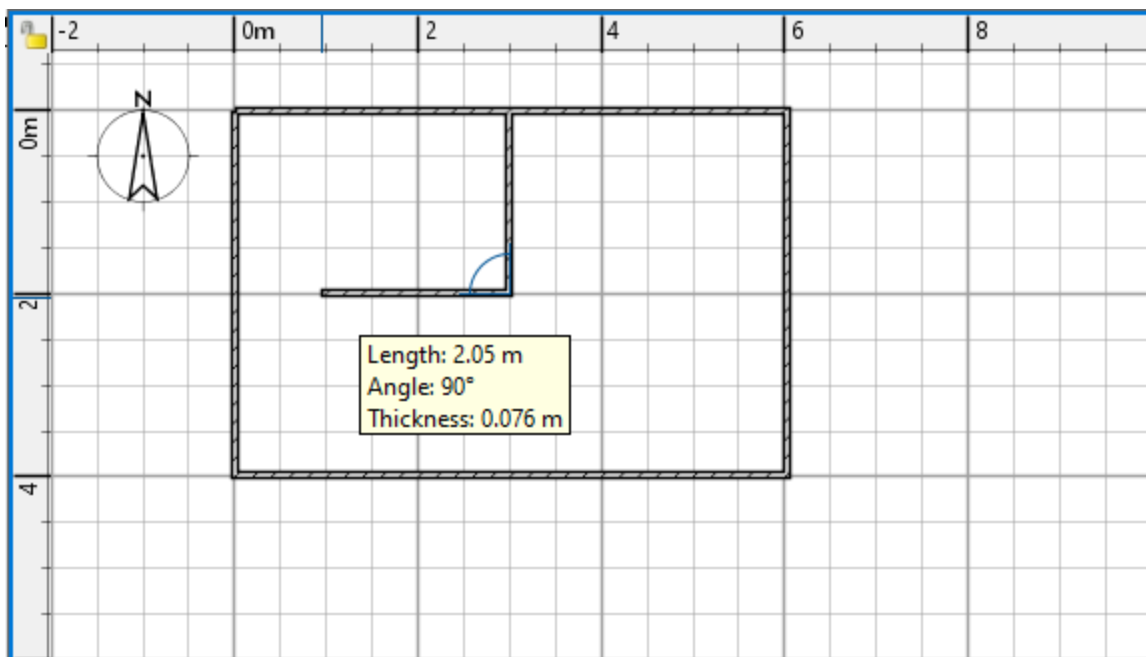
Након првог стартовања пожељно је извршити иницијално подешавање изгледа и опција програма (Preferences из менија File), на пример, јединицу мере у употреби и начин приказа појединих елемената окружења (слика 6.1), [18].



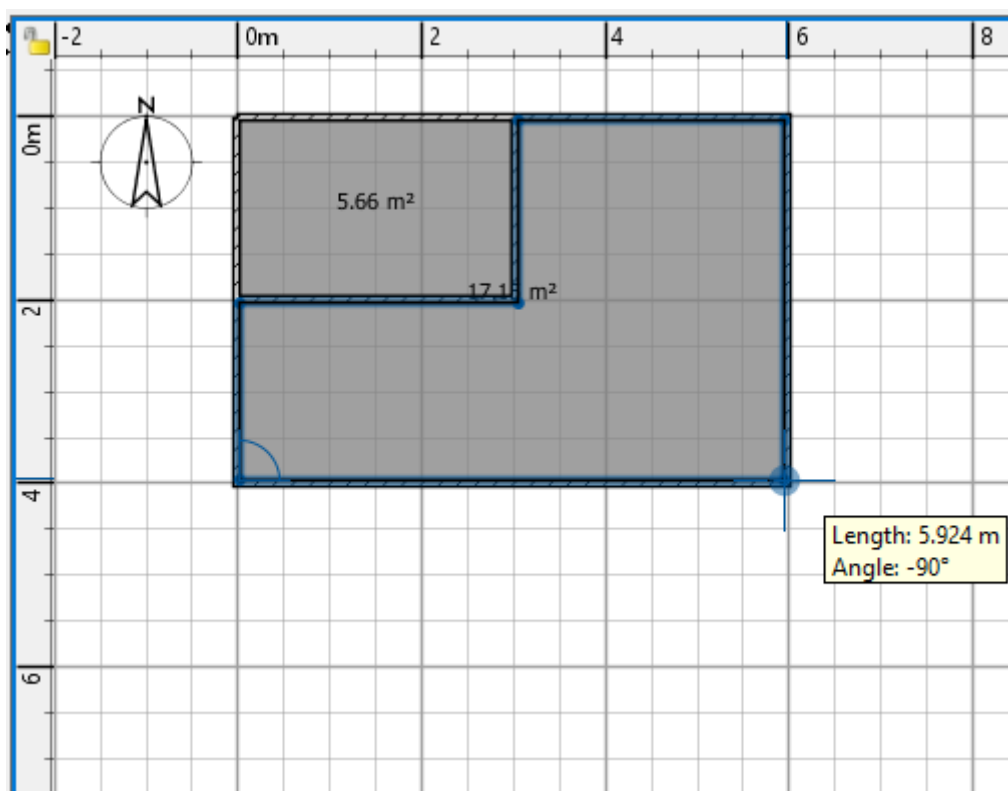
Слика 6.1. Подешавање изгледа и опција програма

Након тог корака може се почети са креативним радом. Интерфејс програма подељен је на четири целине. Са слике 6.1 може се видети да се са леве стране у горњем делу налази листа доступних елемената који се могу користити приликом дизајнирања, а испод ње је списак употребљених делова намештаја. Десна страна у горњој половини служи за конкретан рад на ентеријеру (2D план), док се у доњој половини у реалном времену приказује тродимензионална слика са резултатом направљених измена.

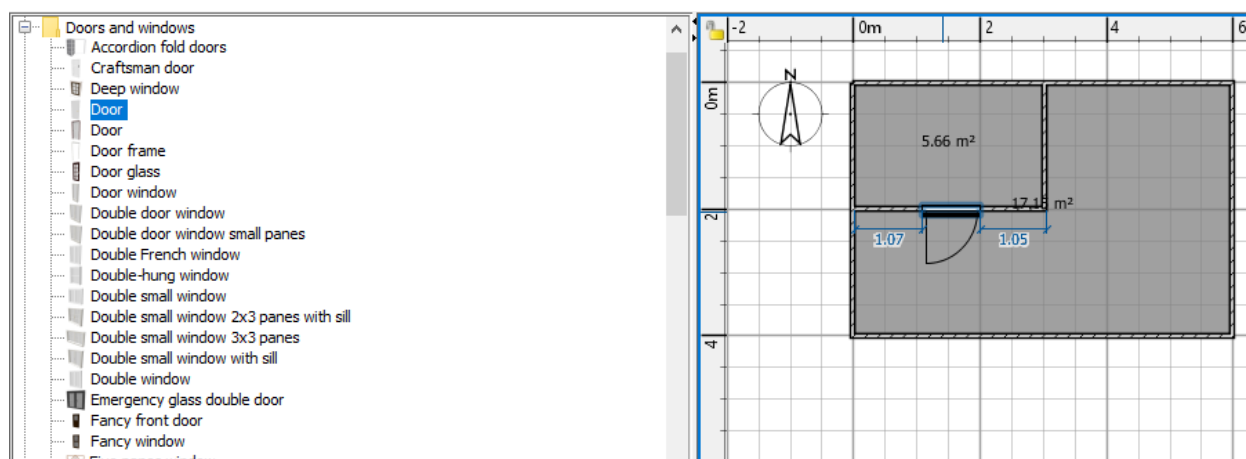
Сам процес израде дизајна не разликује се много од стварног редоследа поступака приликом израде неког објекта. Потребно је на 2D плану исцртати зидове (слика 6.2) и потом дефинисати собе (слика 6.3), а након тога се могу распоредити елементи ентеријера на жељене позиције (слика 6.4). У простору за планирање могуће је као позадину поставити слику са нацртом објекта и на тај начин брже и лакше пренети стварно стање у програм и у пројекат на којем се ради.



Слика 6.2. Цртање зидова



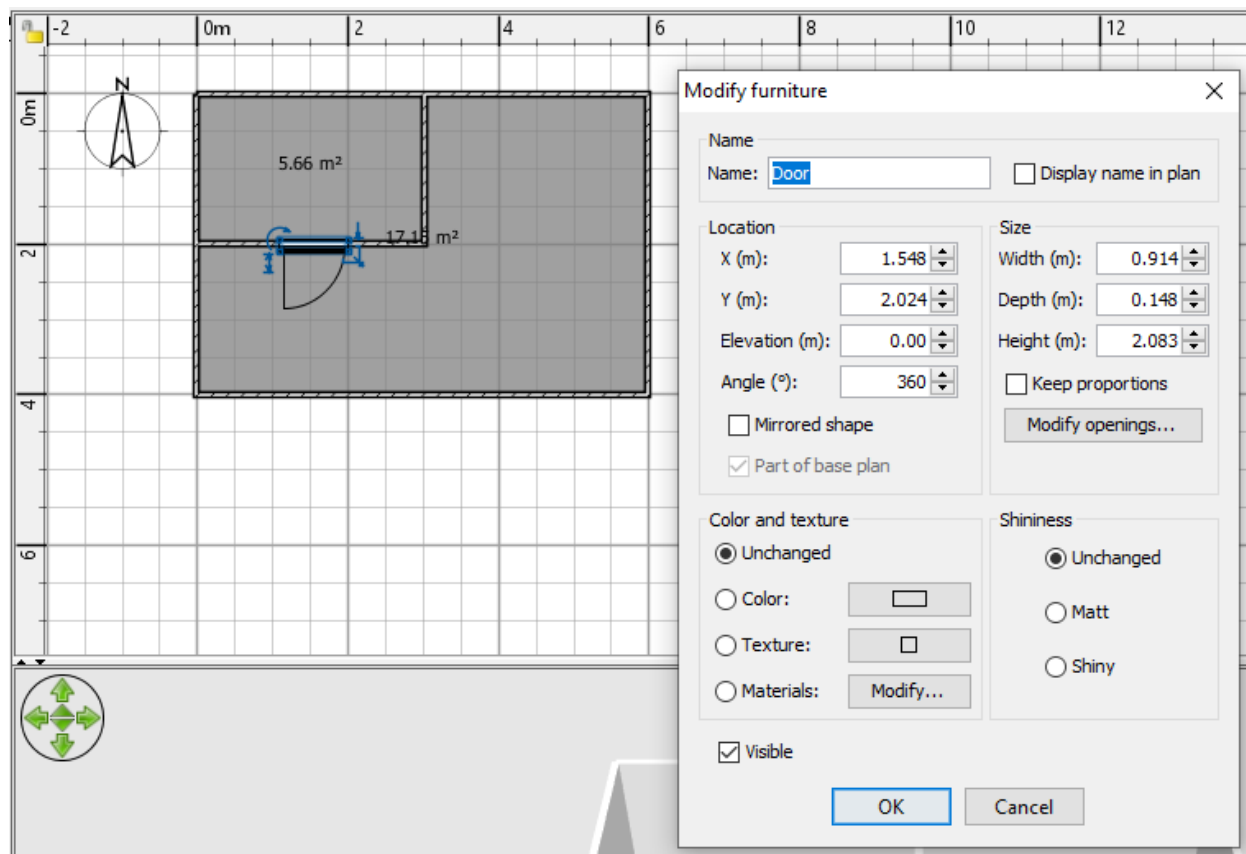
Слика 6.3. Дефинисање соба



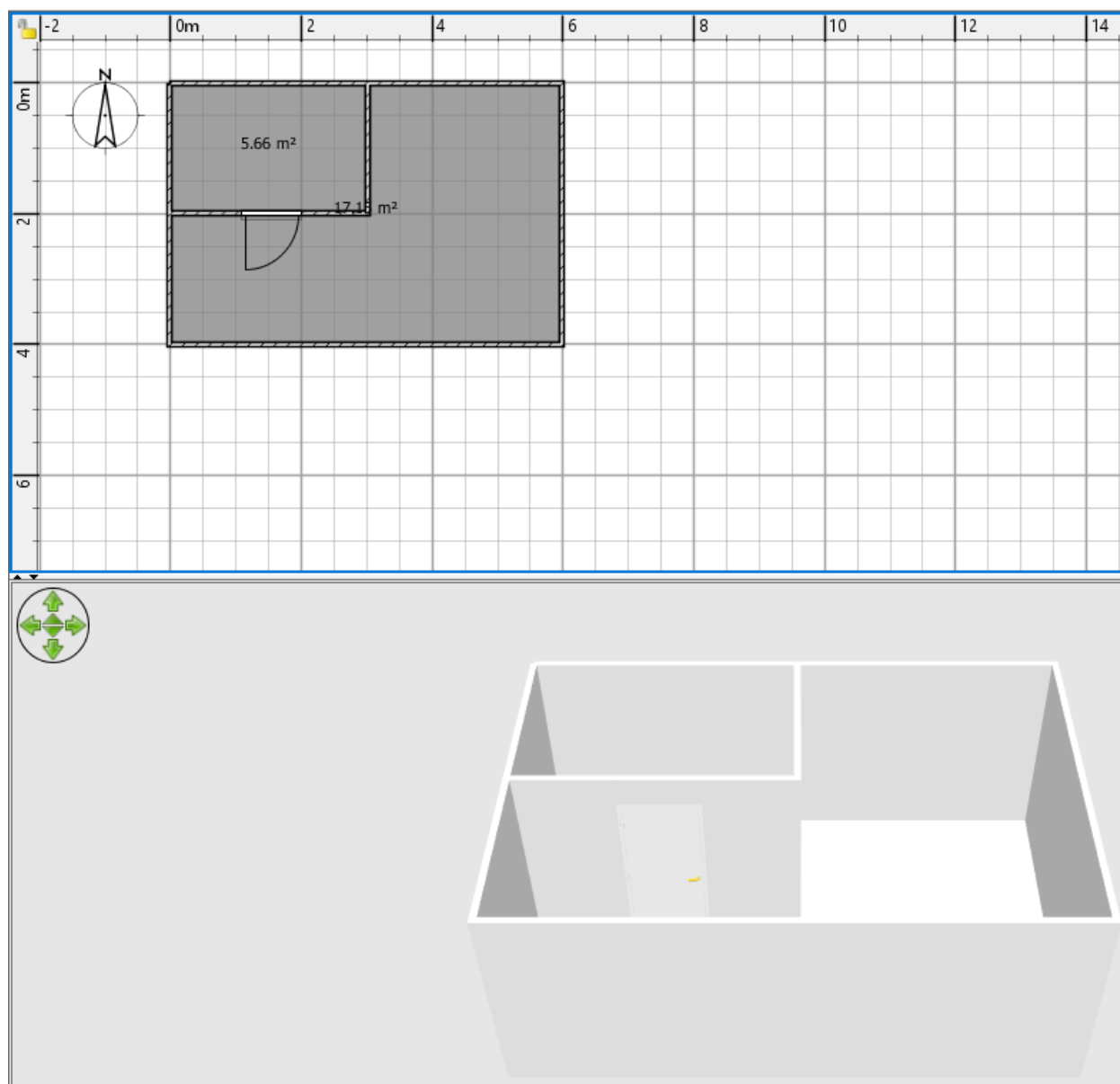
Слика 6.4. Пример додавања врата

Sweet Home долази са солидним бројем грађевинских елемената (прозори, врата, кухињски, купатилски и елементи осветљења, итд.), као и са иконицама које представљају одређене делове намештаја (столови, столице, кревети, полице, комоде, итд.). На сајту пројекта могуће је преузети и додатне библиотеке са 3D моделима, а постоји и списак сајтова на ком се налазе модели које овај програм подржава, чиме се број доступних елемената вишеструко повећава.

Сваки од елемената употребљених у 2D плану могуће је додатно подешавати и прилагођавати мењањем положаја, величине, боје или текстуре, било употребом одговарајућих индикатора на самом моделу, било ручним уношењем жељених вредности у одговарајући прозор за измену параметара (слика 6.5). Захваљујући поменутом тродимензионалном приказу промена у реалном времену све измене су лако уочљиве и корекције се једноставно и брзо врше. 3D приказ (слика 6.6) може да буде у виду погледа из птичје перспективе, када је могуће произвољно ротирати и зумирати слику, или у облику погледа из првог лица, када се може „прошетати” кроз креацију. Додатне опције програма омогућавају текстуално обележавање делова плана, појединих просторија или 3D модела, као и аутоматско додавање димензија селектованим елементима.

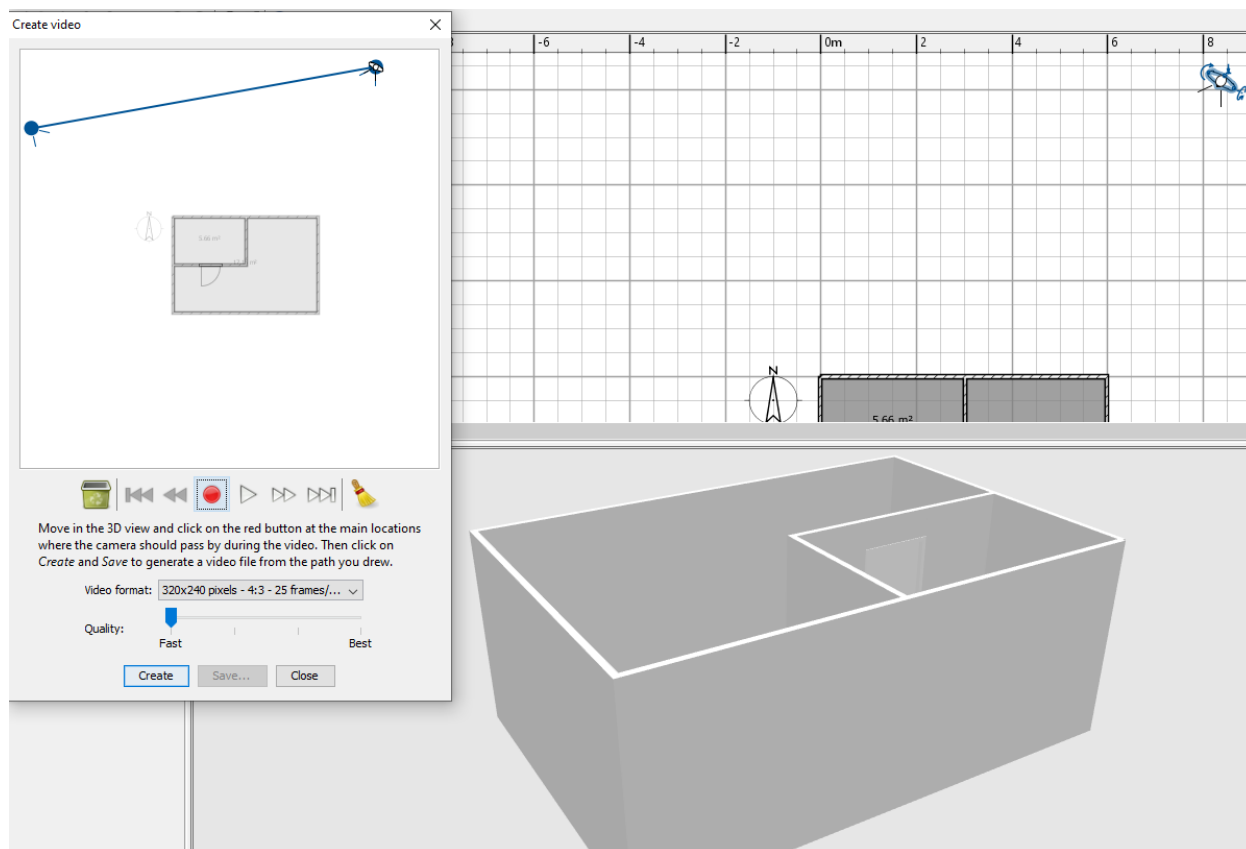


Слика 6.5. Подешавање коришћених елемената



**Слика 6.6.** 3D приказ објекта

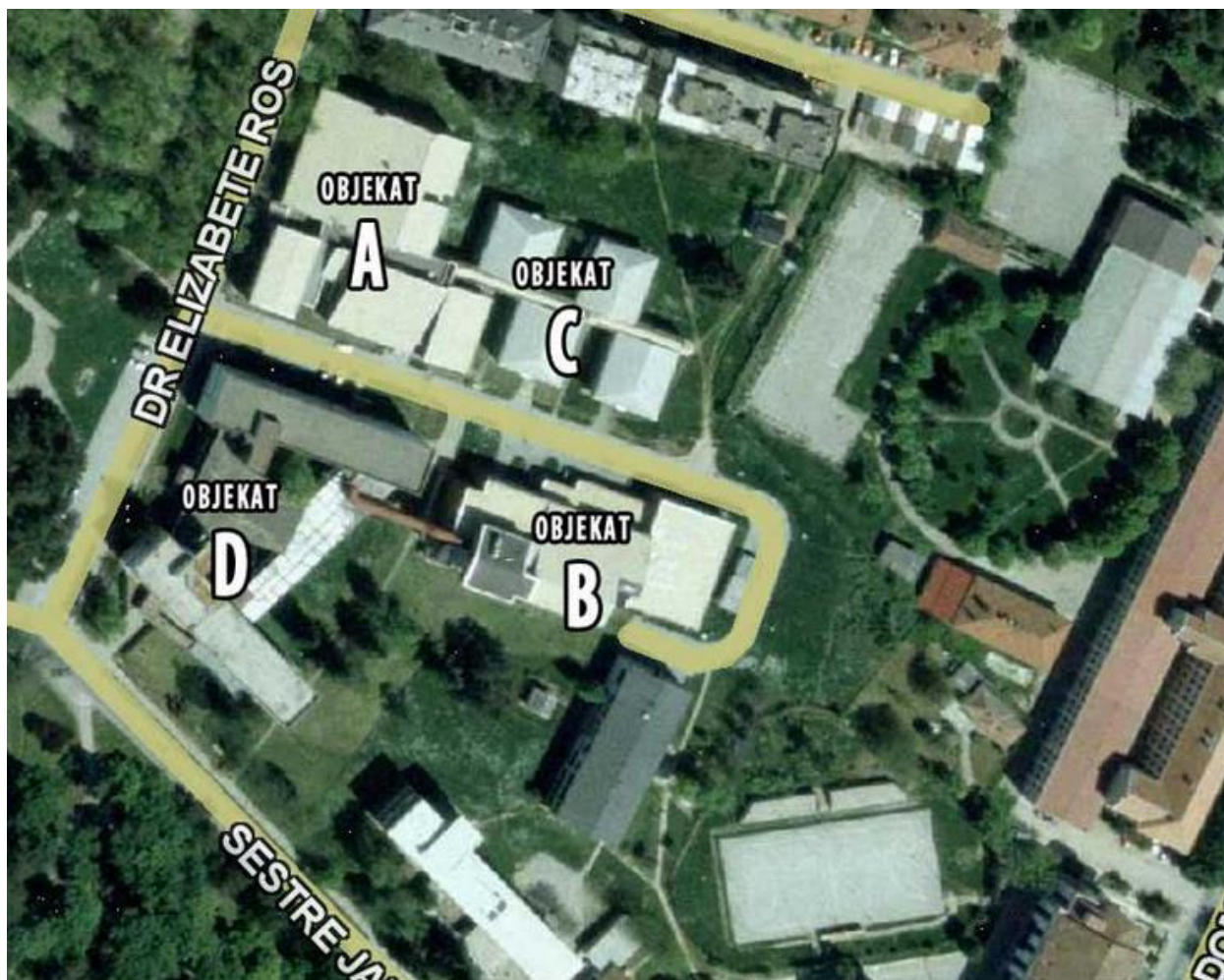
Такође, постоји и могућност рендеровања појединачне слике из дела за 3D приказ или чак читаве виртуелне туре (слика 6.7), при чему постоји избор од четири предефинисана нивоа квалитета и детаљности рендерованог материјала.



Слика 6.7. Креирање виртуелне туре

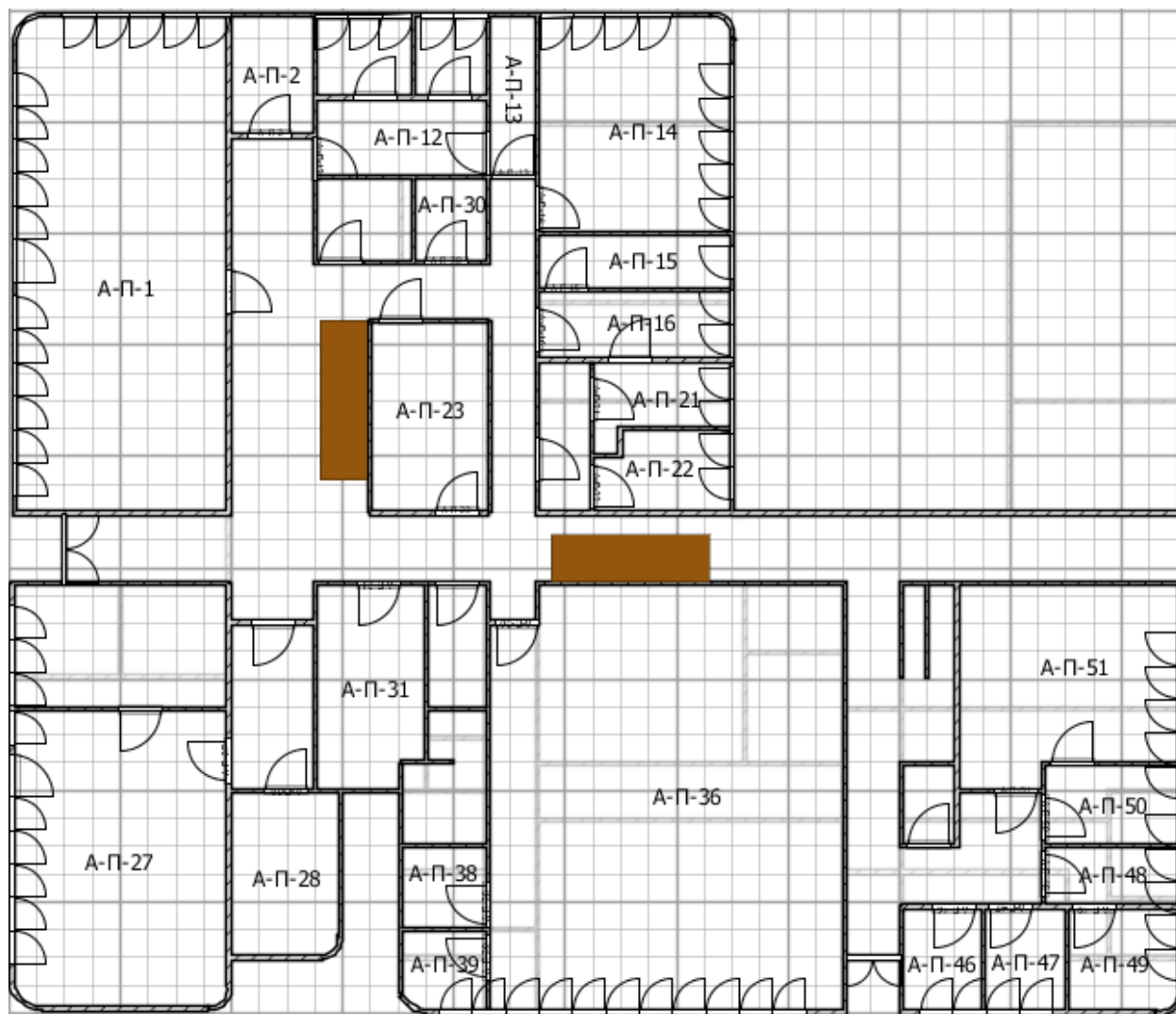
## 6.2 2D мапе Факултета инжењерских наука у Крагујевцу

Комплекс зграда Факултета инжењерских наука Универзитета у Крагујевцу чине четири објекта (А, Б, Ц и Д), као што је приказано на слици 6.8.



Слика 6.8. Објекти Факултета инжењерских наука у Крагујевцу [19]

На сликама 6.9-6.20 дат је 2D приказ са распоредом просторија унутар факултета, док су у табелама 6.1-6.12 приказани називи обележених просторија факултета према објектима.

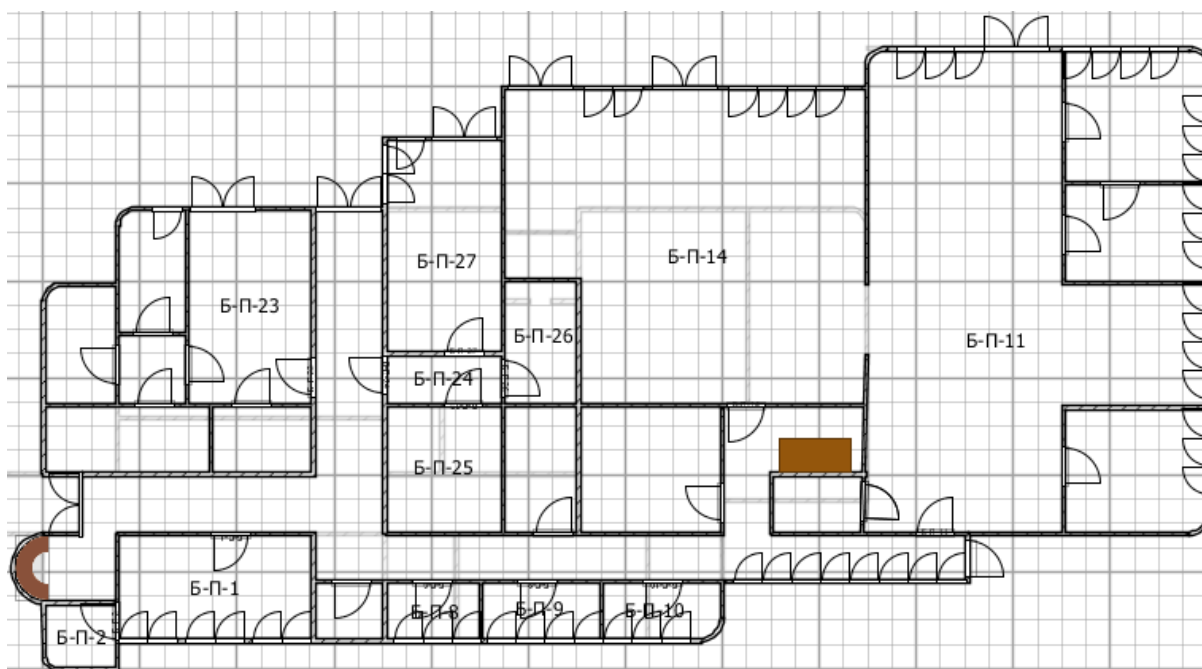


Слика 6.9. 2D мапа приземља објекта А

Табела 6.1. Објекат А - приземље

| Ознака | Просторија                                                |
|--------|-----------------------------------------------------------|
| А-П-1  | Лабораторија за обраду метала резањем                     |
| А-П-2  | Кабинет                                                   |
| А-П-12 | Центар за Теротехнологију                                 |
| А-П-13 | Кабинет                                                   |
| А-П-14 | Лабораторија за трибологију                               |
| А-П-15 | Центар за Теротехнологију и СИМ центар                    |
| А-П-16 | Центар за Теротехнологију и СИМ центар                    |
| А-П-21 | Учионице за Метрологију                                   |
| А-П-22 |                                                           |
| А-П-23 | Амфитеатар                                                |
| А-П-27 | Лабораторија за обраду деформисањем и машинске материјале |
| А-П-28 | Мерни систем Zwick/Roell                                  |

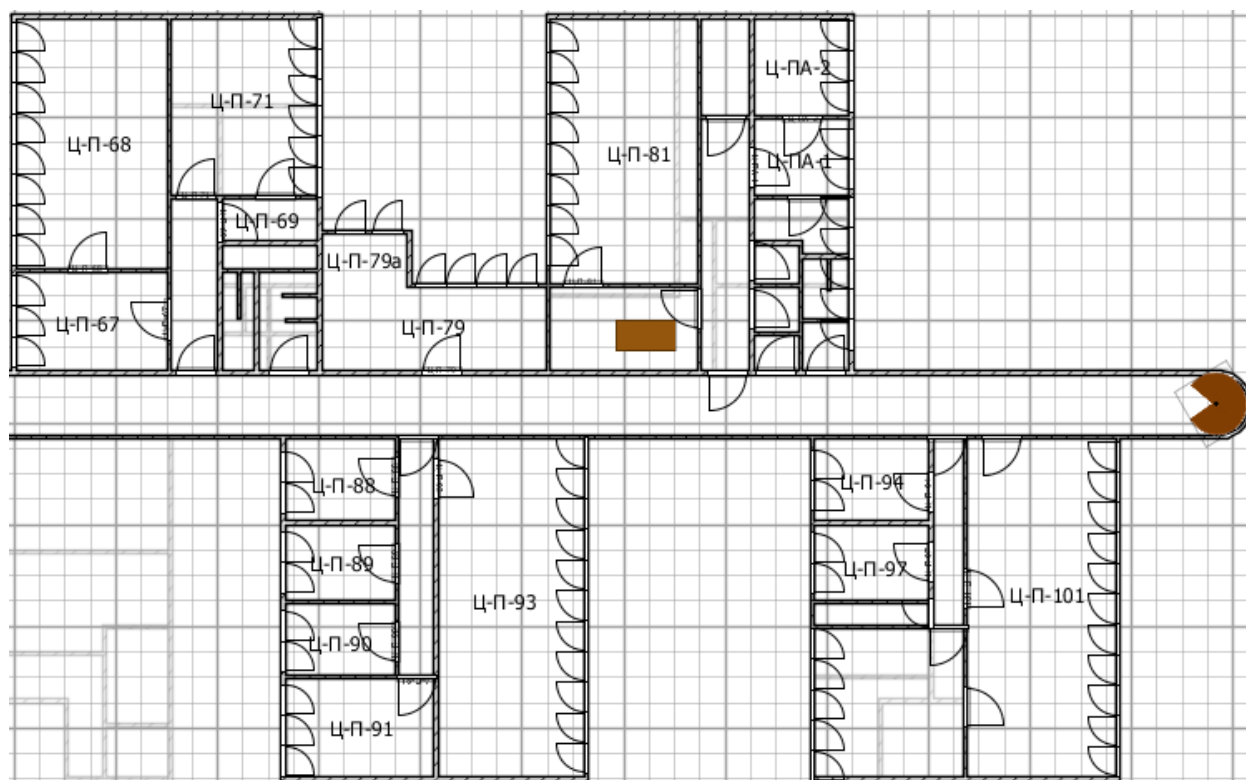
|        |                                         |
|--------|-----------------------------------------|
| А-П-30 | Помоћна радионица                       |
| А-П-31 | Центар за виртуелну производњу          |
| А-П-36 | Библиотека, депо књига и издавање књига |
| А-П-38 | Канцеларија библиотекара                |
| А-П-39 | Канцеларија библиотекара                |
| А-П-46 | Кабинет, Продекан за наставу            |
| А-П-47 | Кабинет, Продекан за НИР                |
| А-П-48 | Секретарица Декана                      |
| А-П-49 | Кабинет, продекан за финансије          |
| А-П-50 | Кабинет, секретарица декана             |



Слика 6.10. 2D мапа приземља објекта Б

Табела 6.2. Објекат Б - приземље

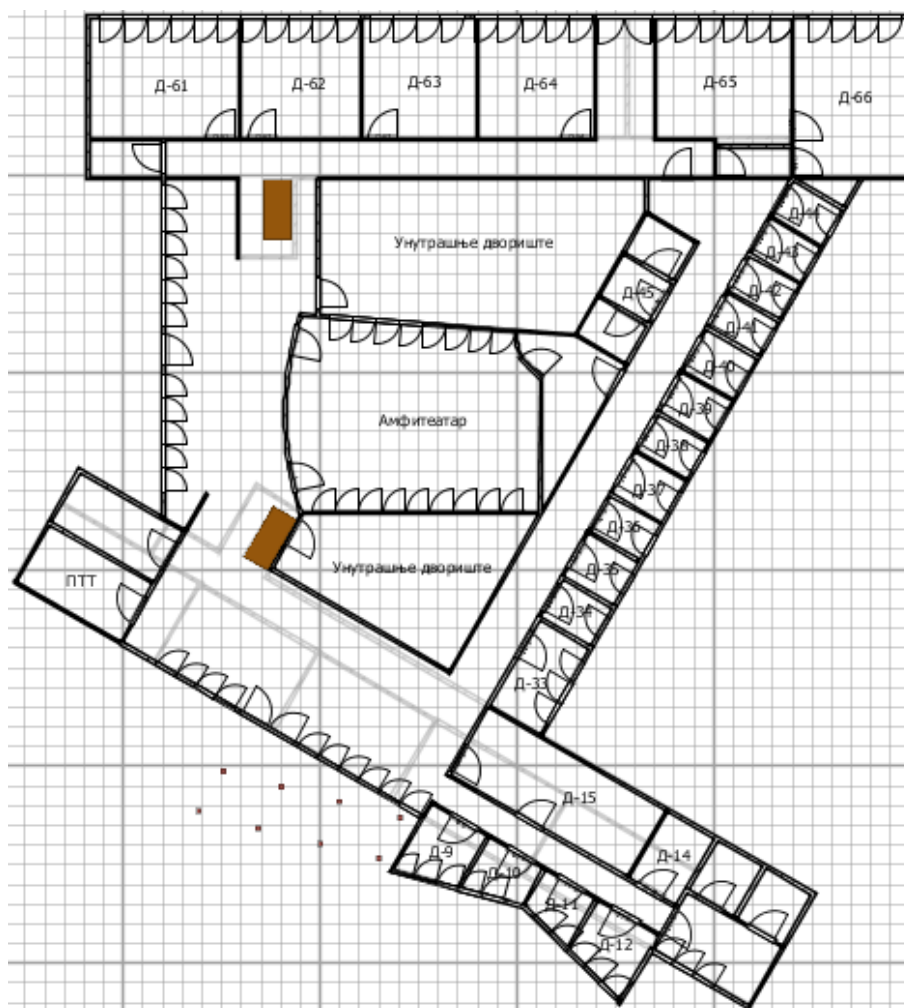
| Ознака | Просторија                                                                           |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Б-П-1  | Лабораторија за погонске материјале и опрему мотора                                  |
| Б-П-2  | Др Александар Давинић                                                                |
| Б-П-8  | Центар за техничку исправност возила                                                 |
| Б-П-9  | Др Душан Гордић                                                                      |
| Б-П-10 | Центар за безбедност саобраћаја                                                      |
| Б-П-11 | Лабораторија за динамичко испитивање моторних возила                                 |
| Б-П-14 | Лабораторија за експлоатацију моторних возила                                        |
| Б-П-23 | Лабораторија за motore СУС                                                           |
| Б-П-24 | Лабораторија за енергетску и процесну технику<br>Рачунарска учионица<br>Глува комора |



Слика 6.11. 2D мапа приземља објекта Ц

Табела 6.3. Објекат Ц - приземље

| Ознака  | Просторија                                                       |
|---------|------------------------------------------------------------------|
| Ц-ПА-1  | Кабинет                                                          |
| Ц-ПА-2  | Кабинет                                                          |
| Ц-П-67  | Лабораторија за машинске материјале и технологију заваривања     |
| Ц-П-68  | Лабораторија за машинске материјале и технологију заваривања     |
| Ц-П-69  | Кабинет                                                          |
| Ц-П-71  | Учионица за аудиторне вежбе из машинских материјала и заваривања |
| Ц-П-79  | Лабораторија за гасно заваривање                                 |
| Ц-П-79а | Магацин за техничке гасове                                       |
| Ц-П-81  | Лабораторија за мерење хидрауличких величина                     |
| Ц-П-88  | Магацин центра за материјале и заваривање                        |
| Ц-П-89  | Кабинет                                                          |
| Ц-П-90  | Катедра за примењену механику и аутоматско управљање             |
| Ц-П-91  | Лабораторија за динамичко уравнотежавање делова машина           |
| Ц-П-93  | Лабораторија за електролучно заваривање                          |
| Ц-П-94  | Канцеларија                                                      |
| Ц-П-97  | Канцеларија                                                      |
| Ц-П-101 | Радионица                                                        |



Слика 6.12. 2D мапа приземља објекта Д

Табела 6.4. Објекат Д - приземље

| Ознака  | Просторија                                                   |
|---------|--------------------------------------------------------------|
| Д-9     | Канцеларија секретара факултета                              |
| Д-10    | Референт службе за опште и кадровске послове                 |
| Д-11    | Шеф службе за опште финансијско и материјално пословање      |
| Д-12    | Референт службе за опште финансијско и материјално пословање |
| Д-14    | Референт службе за опште финансијско и материјално пословање |
| Д-15    | Студентска служба                                            |
| А       | Амфитеатар                                                   |
| Д-33-45 | Кабинети                                                     |
| Д-61    | Скриптарница и фотокопирница                                 |
| Д-62    | Лабораторија за електротехнику                               |
| Д-63    | Лабораторија за електротехнику                               |
| Д-64    | Учионица                                                     |
| Д-65    | Сала са рачунарима                                           |
| Д-66    | Читаоница                                                    |

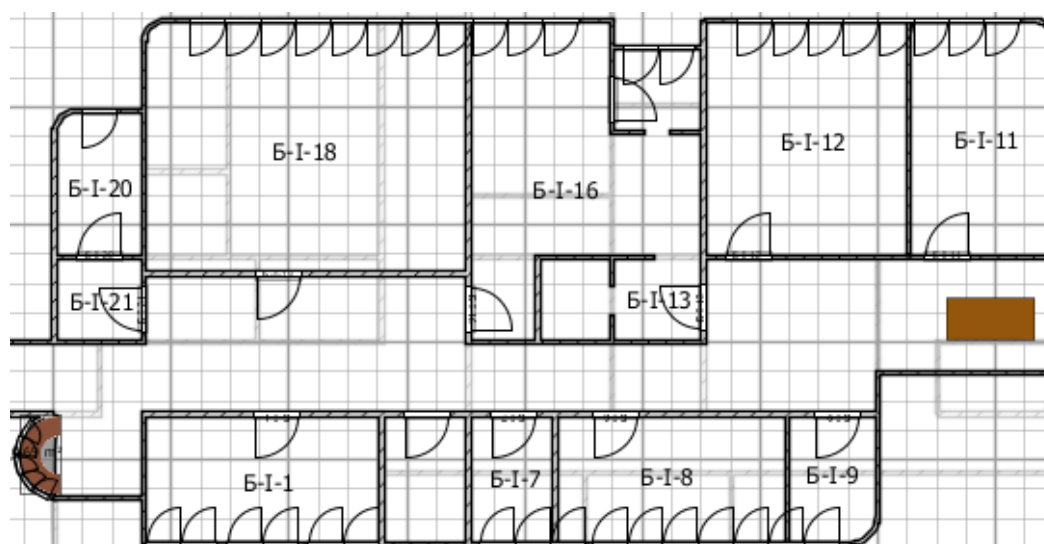


Слика 6.13. 2D мапа првог спрата објекта А

Табела 6.5. Објекат А – први спрат

| Ознака | Просторија                             |
|--------|----------------------------------------|
| A-I-1  | Кабинет                                |
| A-I-7  | Центар за квалитет                     |
| A-I-8  | СИМ центар                             |
| A-I-9  | Центар за теротехнологију              |
| A-I-10 | Кабинет                                |
| A-I-11 | Центар за трибологију                  |
| A-I-12 | Рачунарска учионица МФК                |
| A-I-14 | Лабораторија за учење на даљину TEMPUS |
| A-I-19 | Интернет кафе и чајна кухиња           |
| A-I-23 | Кабинет                                |
| A-I-24 | Кабинет                                |
| A-I-25 | Кабинет                                |
| A-I-26 | Кабинет                                |

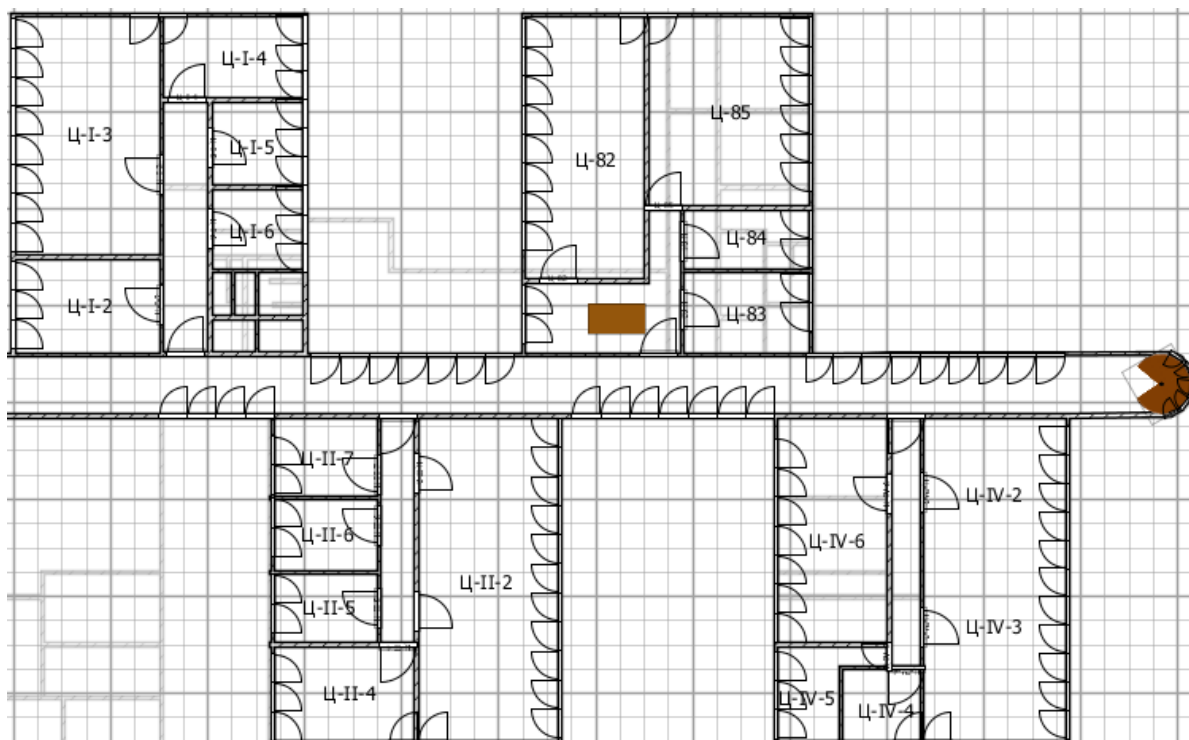
|          |                                                                            |
|----------|----------------------------------------------------------------------------|
| A-I-27   | Кабинет                                                                    |
| A-I-28   | Универзитетски рачунарски центар                                           |
| A-I-34   | Рачунарска учионица МФК                                                    |
| A-I-35   | Учионица са рачунарима – терминалима и инсталација мрежне опреме, свич МФК |
| A-I-37   | Рачунарска учионица TEMPUS                                                 |
| A-I-38   | Лабораторија за инжењерски софтвер                                         |
| A-I-нова | Рачунарска учионица                                                        |
| A-I-39   | Кабинет                                                                    |
| A-I-40   | Кабинет                                                                    |
| A-I-41   | Кабинет                                                                    |



Слика 6.14. 2D мапа првог спрата објекта Б

Табела 6.6. Објекат Б – први спрат

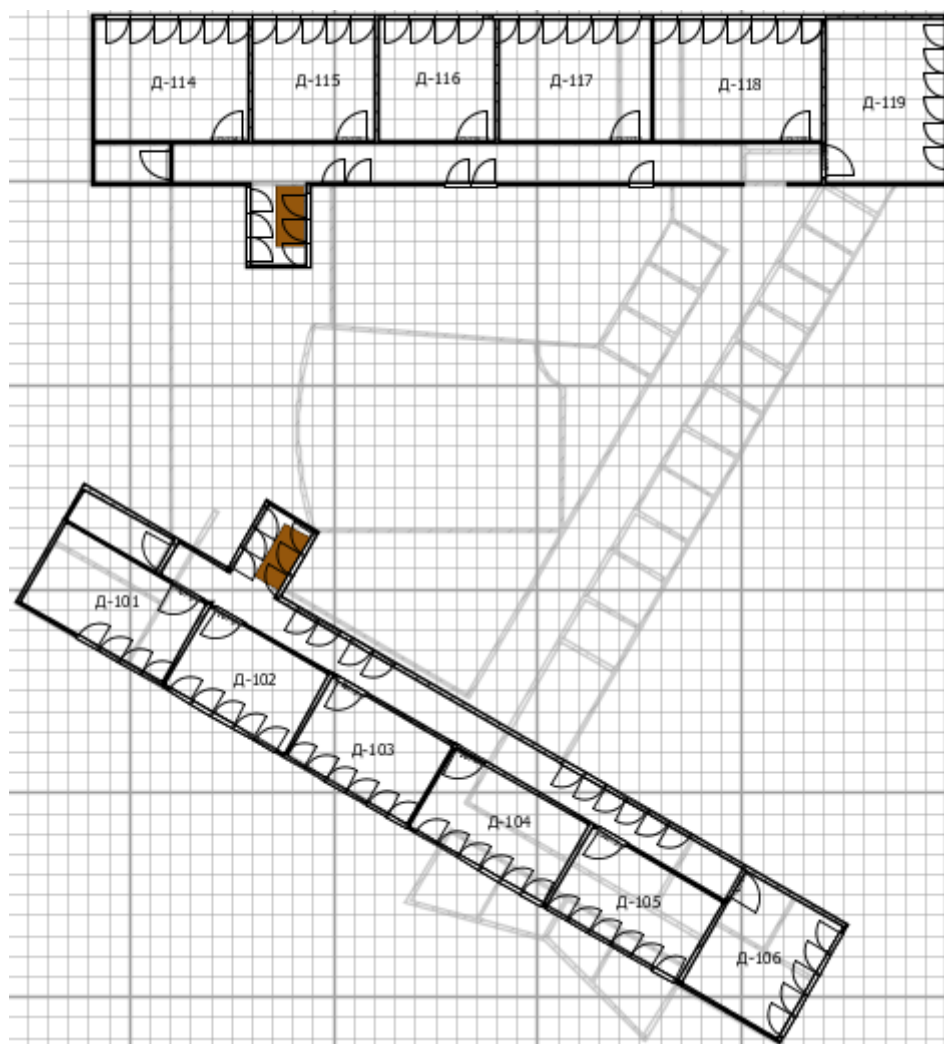
| Ознака | Просторија                                                          |
|--------|---------------------------------------------------------------------|
| Б-I-1  | Биро за конструкцију мотора и агрегата                              |
| Б-I-7  | Проф. Др Милун Бабић                                                |
| Б-I-8  | Биро за енергетску и процесну технику                               |
| Б-I-9  | Кабинет                                                             |
| Б-I-11 | Лабораторија за моторна возила: дијагностика, обрада података, ЛЕРМ |
| Б-I-12 | Лабораторија за моторна возила: мерни инструменти, обрада података  |
| Б-I-13 | Остава, Кухиња                                                      |
| Б-I-16 | Ресторан                                                            |
| Б-I-18 | Свечана сала                                                        |
| Б-I-20 | Милан Петровић, систем инжењер                                      |
| Б-I-21 | Рачунарски центар                                                   |



Слика 6.15. 2D мапа првог спрата објекта Ц

Табела 6.7. Објекат Ц – први спрат

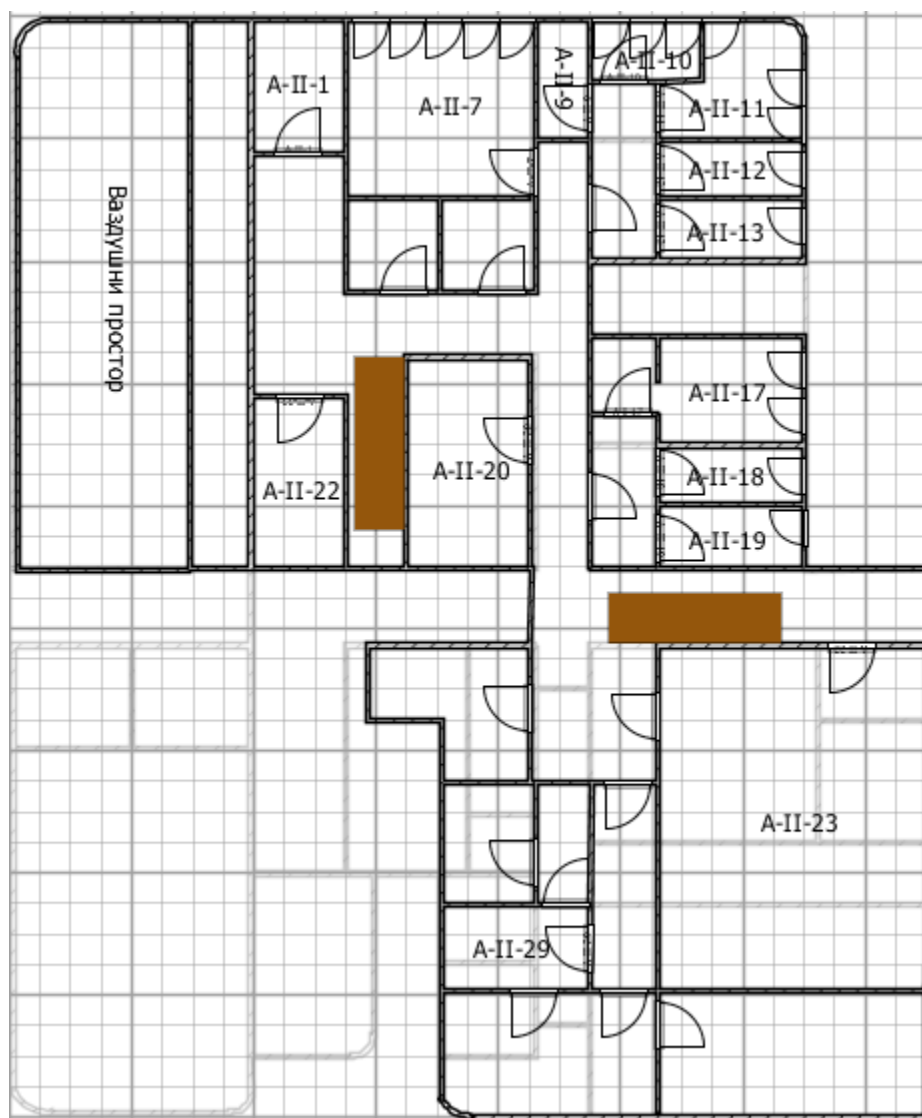
| Ознака           | Просторија                                                                                                                                    |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ц-I-2            | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-I-3            | Регионални центар за перманентно образовање                                                                                                   |
| Ц-I-4            | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-I-5            | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-I-6            | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-II-2           | Лабораторија за термодинамику и термотехнику                                                                                                  |
| Ц-II-4           | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-II-5           | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-II-6           | Регионални центар за рационално газдовање енергијом                                                                                           |
| Ц-II-7           | Центар за грејање, климатизацију и соларну енергију                                                                                           |
| Ц-IV-2<br>Ц-IV-3 | Лабораторија за машинске елементе и прорачун машинских елемената<br>Центар за испитивање и прорачун машинских елемената и система<br>(ЦИПМЕС) |
| Ц-IV-4           | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-IV-5           | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-IV-6           | Катедра, конструкциони биро, Машинске конструкције и механизација,<br>ЦАД лабораторија                                                        |
| Ц-82             | Лабораторија за механику машина и регулацију                                                                                                  |
| Ц-83             | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-84             | Кабинет                                                                                                                                       |
| Ц-85             | Лабораторија Центра за примењену аутоматику                                                                                                   |



Слика 6.16. 2D мапа првог спрата објекта Д

Табела 6.8. Објекат Д – први спрат

| Ознака    | Просторија |
|-----------|------------|
| Д-101-106 | Учионице   |
| Д-114-119 | Учионице   |



Слика 6.17. 2D мапа другог спрата објекта А

Табела 6.9. Објекат А – други спрат

| Ознака  | Просторија                                                             |
|---------|------------------------------------------------------------------------|
| A-II-1  | Кабинет                                                                |
| A-II-7  | Биро за пројектовање<br>Центар за ревитализацију индустријских система |
| A-II-9  | Кабинет                                                                |
| A-II-10 | Кабинет                                                                |
| A-II-11 | Кабинет                                                                |
| A-II-12 | Кабинет                                                                |
| A-II-13 | Кабинет                                                                |
| A-II-17 | Кабинет                                                                |
| A-II-18 | Кабинет                                                                |
| A-II-19 | Кабинет                                                                |

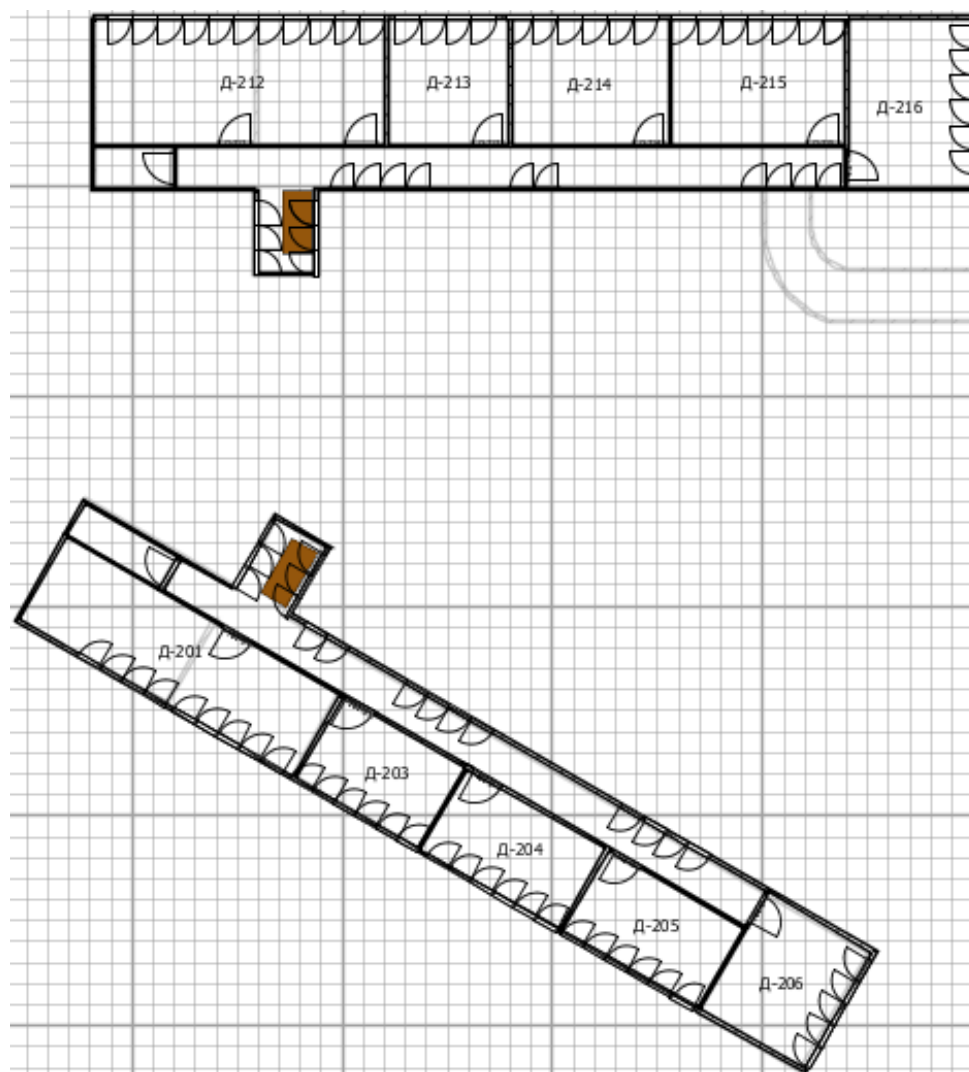
|         |                                                                                  |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------|
| А-II-20 | Центар за интегрисан развој производа и процеса и интелигентне системе<br>ЦИРПИС |
| А-II-22 | Кабинет                                                                          |
| А-II-23 | Рачунарска учионица TEMPUS сала                                                  |
| А-II-29 | Центар за информационе технологије<br>Канцеларија пројекта TEMPUS                |



Слика 6.18. 2D мапа другог спрата објекта Б

Табела 6.10. Објекат Б – други спрат

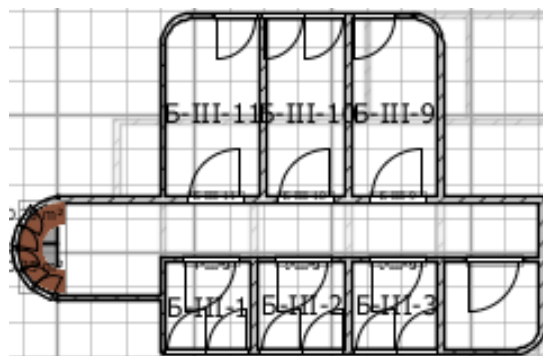
| Ознака  | Просторија                           |
|---------|--------------------------------------|
| Б-II-1  | Проф. Др Александра Јанковић         |
| Б-II-2  | Кабинет                              |
| Б-II-3  | Др Александар Давинић                |
| Б-II-9  | Проф. Др Радивоје Пешић              |
| Б-II-10 | Конструкциони биро за моторна возила |
| Б-II-11 | Кабинет                              |
| Б-II-13 | Архива Центра ТИВ                    |
| Б-II-16 | Редакција часописа МВМ               |
| Б-II-17 | Проф. Др Божидар Крстић              |
| Б-II-18 | Кабинет                              |
| Б-II-19 | Мр Радомир Павловић                  |



Слика 6.19. 2D мапа другог спрата објекта Д

Табела 6.11. Објект Д – други спрат

| Ознака    | Просторија |
|-----------|------------|
| Д-201-206 | Учионице   |
| Д-212-216 | Учионице   |



Слика 6.20. 2D мапа трећег спрата објекта Б

Табела 6.12. Објекат Б – трећи спрат

| Ознака   | Просторија                |
|----------|---------------------------|
| Б-III-1  | Проф. Др Јованка Лукић    |
| Б-III-2  | Др Јасна Глишовић         |
| Б-III-3  | Др Данијела Милорадовић   |
| Б-III-9  | Проф. Др Милан Деспотовић |
| Б-III-10 | Проф. Др Небојша Јовичић  |
| Б-III-11 | Проф. Др Вања Шуштершич   |

## **7. Закључак**

Ефикасна комуникација на веб страницама између различитих етничких група захтева познавање њихових културних карактеристика. Резултати истраживања о визуалним карактеристикама академских веб страница могу служити бољем разумевању културе, али и осветлити утицај културе на визуалну комуникацију уопштено, било да је тај утицај препознат и намерно коришћен у процесу дизајнирања или не.

На информације о академским веб страницама утичу не само културне димензије, већ и недостатак вештина и разумевања организације и структурисање знања на веб страницама, што ствара негативан имиџ о земљи. Овај аргумент се читава у великом броју институционално вођених и строгих хијерархијских односа графичких елемената на веб страници, у бројним грбовима, у симетрији, одсуству боје, малом броју веза с друштвеним мрежама и недостку логотипа и приручника за графичке стандарде.

Међутим, велики број слика и анимираног садржаја и статуса студената подупиру чињеницу да су институције препознале значај одговарајуће визуелне презентације и комуникације на веб страницама за кориснике, углавном студенте.

На већини веб страница не постоје јасни симболи културне припадности тој земљи, али идентитет универзитета у тим земљама је видљив. Поред тога, веб странице универзитета нуде корисницима разне активности које се превасходно не односе на информације о студијама, али подржавају промоцију, видљивост и конкурентност универзитета и његових саставних делова. Постоје е-књижаре, продавнице сувенира, портали намењени промоцији науке код деце и младих са различитим интерактивним играма и многим другим активностима које нису обухваћене истраживачким категоријама и својствима, али њихово присуство на веб страницама је од великог значаја.

Будући да истраживања само анализирају и упоређују графичке елементе академске веб странице, резултати истраживања нису довољан аргумент за доношење закључака о култури, већ би могли бити полазна тачка за даља истраживања у подручју презентације и комуникације информација.

Систематским размишљањем о нивоу појединих институција, универзитети би могли боље искористити предности које нуде нови медији у сврху видљивости, препознавања и промоције науке и високог образовања као кључног фактора у изградњи бољег друштва и просперитета земље.

Визуелна комуникација, да би била ефикасна и информативна, мора да узме у обзир и културне и друштвене карактеристике које ће утицати на стварање и интерпретацију веб страница. Hofstede-ов модел може се користити као једна могућа опција.

## Литература

- [1] Charles Dennis, Savvas Papagiannidis, Eleftherios Alamanos, Michael Bourlakis, *The role of brand attachment strength in higher education*, Journal of Business Research, Volume 69, Issue 8, August 2016, Pages 3049-3057, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.020>
- [2] Richard Rutter, Stuart Roper, Fiona Lettice, *Social media interaction, the university brand and recruitment performance*, Journal of Business Research, Volume 69, Issue 8, August 2016, Pages 3096-3104, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2016.01.025>
- [3] Azzouz Essamri, Sally McKechnie, Heidi Winklhofer, *Co-creating corporate brand identity with online brand communities: A managerial perspective*, Journal of Business Research, Volume 96, March 2019, Pages 366-375, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.07.015>
- [4] Luke Devereux, T. C. Melewar, Keith Dinnie, Thomas Lange, *Corporate identity orientation and disorientation: A complexity theory perspective*, Journal of Business Research, Volume 109, March 2020, Pages 413-424, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.048>
- [5] Tang Tang, *Marketing higher education across borders: a cross-cultural analysis of university websites in the US and China*, Chinese Journal of Communication, <http://dx.doi.org/10.1080/17544750.2011.616288>
- [6] Mary Ellen Toffle M.I.M., *Cross-Cultural Website Analysis as a method for teaching intercultural competence in the University English Program*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 116, 21 February 2014, Pages 3524-3535, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.01.797>
- [7] Hanna Hall, Lucyna Witek, *Conditions, Contemporary Importance and Prospects of Higher Education Marketing on the Example of Polish Universities*, Procedia Economics and Finance, Volume 39, 2016, Pages 206-211, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(16\)30314-8](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(16)30314-8)
- [8] Róbert Štefko, Richard Fedorko, Radovan Bačík, *The Role of E-marketing Tools in Constructing the Image of a Higher Education Institution*, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Volume 175, 12 February 2015, Pages 431-438, <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.01.1220>
- [9] T. C. Melewar, Pantea Foroudi, Keith Dinnie & Bang Nguyen, *The role of corporate identity management in the higher education sector: an exploratory case study*, Journal of Marketing Communications, <https://doi.org/10.1080/13527266.2017.1414073>
- [10] John M.T. Balmer, Rudiana Mahmoud, Weifeng Chen, *Impact of multilateral place dimensions on corporate brand attractiveness and identification in higher education: Business school insights*, Journal of Business Research, Available online 18 March 2019, In Press, Corrected Proof, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.03.015>
- [11] Oriol Iglesias, Polina Landgraf, Nicholas Ind, Stefan Markovic, Nikolina Koporcic, *Corporate brand identity co-creation in business-to-business contexts*, Industrial Marketing

*Management*, Volume 85, February 2020, Pages 32-43,  
<https://doi.org/10.1016/j.indmarman.2019.09.008>

[12] Nailya G.Bagautdinova, Yuliya N.Gorelova, Oksana V.Polyakova, *University Management: From Successful Corporate Culture to Effective University Branding*, Procedia Economics and Finance, Volume 26, 2015, Pages 764-768, [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00836-9](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00836-9)

[13] Daniel J. Flint, Paola Signori, Susan L.Golicic, *Corporate Identity Congruence: A meanings-based analysis*, Journal of Business Research, Volume 86, May 2018, Pages 68-82, <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.052>

[14] YoungAh Lee, Hyojung Park & Glen T. Cameron, *Strategic Communication in U.S. Higher Education: Testing Congruity Effects of University Identity and Image Among Parents of Prospective Students*, International Journal of Strategic Communication, <https://doi.org/10.1080/1553118X.2018.1445091>

[15] Josipa Selthofer, *Visual presentation and communication of Croatian academic Websites*, Published Quarterly by the University of Bor & Aring;S, Sweden, Vol. 23 No. 1, March, 2018

[16] <https://medium.com/@thegeospatialnews/what-is-3d-mapping-5fb86944a96>, приступљено: 10.05.2020.

[17] <http://www.besplatniprogrami.org/sweet-home-3d/>, приступљено: 10.05.2020.

[18] <https://www.sk.rs/2010/10/sklp01.html>, приступљено: 10.05.2020.

[19] <http://www.mfkg.rs/sr/>, приступљено: 10.05.2020.