

ВЕЋУ ЗА СТУДИЈЕ ПРИ УНИВЕРЗИТЕТУ
УНИВЕРЗИТЕТА У БЕОГРАДУ

ПРИЈАВА ТЕМЕ ЗА ИЗРАДУ МАСТЕР РАДА

Обраћам се Већу за мултидисциплинарне студије Универзитета у Београду са молбом да ми се, као студенту мастер академских студија:

РАЧУНАРСТВО У ДРУШТВЕНИМ НАУКАМА

одобри израда мастер рада.

Наслов тезе:

ГАМИФИКАЦИЈА КАО ИНСЕКТИВ У УЧЕЊУ ЗАПОСЛЕНИХ

Научни циљ предложене тезе:

Ово истраживање бавиће се гамификацијом као инсективом у учењу запослених везаном за посао који они обављају, кроз оцртавање теоријског оквира заснованог на прегледу релевантне научне литературе (посебно из области менаџмента знањем) и кроз дескриптивно неекспериментално квантитативно емпиријско истраживање спроведено на пригодном узорку од 150 запослених у Републици Србији. У раду ће фокус бити стављен на анализу утицаја гамификационих механизма („поени“, „значке“, „ранг-листе“ и „изазови“) као инсектива у мотивисању запослених за усвајање нових знања, посебно оних која су везана за посао који обављају. Гамификација, као савремен приступ учењу, значајно доприноси укључености и осећају задовољства у процесу усвајања знања, нарочито међу млађим генерацијама запослених и у дигитално оријентисаним радним окружењима. Истраживање ће се такође бавити и ризицима (нпр. претерана зависност од спољашњих награда) и лошим странама гамификације (нпр. појава демотивације код запослених који постижу слабије резултате у учењу везаном за посао који обављају).

Циљ рада је да се утврди деловање гамификације у организационом окружењу као инсектива за учење запослених. Такође, овим радом намеравамо да пружимо смернице за развој стратегије и примену гамификације као инсектива за учење запослених, засноване на анализи доступне литературе и истраживању спроведеном

међу запосленима у различитим секторима са нагласком на важност успостављања равнотеже између разноликих елемената гамификације у процесу учења везаном за посао који запослени обављају.

Предмет рада:

Предмет истраживања овог рада јесте гамификација као инсентив за учење запослених. Главни истраживачки проблем овог рада, у складу са тако одређеним предметом истраживања односи се на сагледавање тога да ли примена гамификације може да представља инсентив за учење запослених.

У научној литератури (Zimmerling et al., 2019; Schöbel et al., 2020; Ding, Er, & Orey, 2018; Domínguez et al., 2013), гамификација се описује као процес увођења елемената игре у различите „неиграчке” контексте, при чему се наглашава њена улога у подстицању ангажовања и промене понашања корисника. Гамификација учења запослених, за потребе овог рада, одређена је као примена принципа, елемената, концепата и механизма игара у контексту учења у организацији усмерених на стицање знања везаних за посао који запослени обављају, али и за јачање посвећености запослених, повећање њихове ефикасности и ефективности и подстицање континуираног усвајања нових знања и вештина, као и динамично, интерактивно и подстицајно искуство за учеснике процеса учења у организацији усмерено ка изградњи етичке и одрживе организационе климе и културе.

Систем инсентива представља скуп намерно конструисаних спољашњих и унутрашњих механизма чија је функција јачање пожељних образаца понашања, тј. реализација организационих циљева, уз истовремено сузбијање образаца понашања који су у супротности са њима (Zaunmiller, 2005). Интерни инсентиви су саставни део процеса радне активности (нпр. процес рада, елементи дизајна рада, учење везано та рад, активности развоја људских ресурса и др), док су екстерни инсентиви везани за завршетак активности. Екстерни инсентиви могу се класификовати у две основне категорије: материјалне (новчане и неновчане) и нематеријалне награде (попут значки, рангирања или система оцењивања). Материјалне награде, било да се додељују у облику директних новчаних инсентива (нпр. исплата бонуса) или индиректних бенефита (нпр. додатни слободни дани), захтевају пажљив одабир. Њихова примена може подстаћи запослене да прилагоде своје понашање како би остварили задате циљеве и тиме обезбедили обећани инсентив. Нематеријални инсентиви представљају специфичан облик екстерних инсентива, усмерених на препознавање и награђивање индивидуалних достигнућа путем симболичних награда, као што су додељивање поена за обављене задатке или јавно признање.

У истраживањима у области менаџмента знањем (Mansaray, 2019; Chiemeka, 2023; Naima, 2024) која се баве инсентивима недостају испитивања која у жижу свог интересовања постављају гамификацију као инсентив, нарочито у контексту учења запослених. Недовољно је истражено на који начин елементи гамификације могу да

функционишу као инсентив за запослене у процесу учења, као и који чиниоци одређују успешност њихове имплементације.

На основу теоријског увида, анализе и класификације доступних досадашњих истраживања сродних проблема и налазе предложеног истраживања, покушаћемо да сагледамо проучавани проблем и да с обзиром на налазе добијене на обухваћеном узорку понудимо одговор на питање да ли примена гамификације може да представља инсентив за учење запослених.

Хипотезе рада:

Полазећи од предмета и проблема истраживања, у овом раду формулисане су хипотезе засноване на теоријским сазнањима да гамификација може позитивно утицати на мотивацију запослених у процесу стицања и размене знања везаног за посао који обављају.

Основна хипотеза рада је да гамификација делује као инсентив за запослене у процесу стицања и размене знања везаних за обављање посла у организацијама.

Из основне хипотезе изведене су помоћне хипотезе:

- Примена поена као гамификационог механизма позитивно утиче на унутрашњу (интринзичну) мотивацију запослених за усвајање и размену нових знања.
- Примена бецева као гамификационог механизма позитивно утиче на унутрашњу (интринзичну) мотивацију запослених за усвајање и размену нових знања.
- Примена рангирања као гамификационог механизма позитивно утиче на унутрашњу (интринзичну) мотивацију запослених за усвајање и размену нових знања.
- Присуство елемената такмичарског духа у гамификацији подстиче активно ангажовање запослених у процесу учења.

Методе рада:

Методолошки оквир овог рада заснован је на примени дескриптивног квантитативног неексперименталног емпиријског истраживања, које омогућава систематско прикупљање и статистичко анализирање података ради описивања начина на који гамификација делује као инсентив у процесу учења запослених. Такав приступ подразумева да се појава истражује у постојећим условима, без увођења контролисаних експерименталних ситуација.

У истраживању ће примарни фокус бити стављен на испитивање гамификације као инсентива у процесу учења запослених. Задаци истраживања ће се односити на то је да се утврди да ли елементи гамификације (системи награђивања, рангирање,

виртуелни беџеви и др) делују као инсентиви и подстичу активно ангажовање запослених у процесу стицања и размене знања везаних за посао који обављају.

Подаци ће се прикупљати применом онлајн анкетног упитника који садржи квантитативне индикаторе усмерене на прикупљање података о био-социјално-радно-образовним карактеристикама испитаника, а више скала процене биће усмерено на прикупљање података усмерених на процену мотивационих ефеката гамификације, степен учешћа у учењу кроз гамификоване алате, као и спремност запослених да континуирано усвајају нова знања у таквом окружењу.

Добијени подаци биће подвргнути статистичкој обради (више једноставних и сложенијих поступака и техника) усклађеној са намером овог истраживања која није утврђивање узрочно-последичних релација, већ пружање дескриптивног оквира за разумевање *гамификације као инсентива за учење запослених везано за посао који обављају*.

Да би се добили подаци релевантни за истраживање биће коришћен **онлајн упитник** као примарни инструмент. Овај метод омогућава ефикасно обухватање већег броја испитаника, уз истовремено смањење трошкова и временских ограничења при реализацији истраживања. С обзиром да ће се применити онлајн истраживање, инструмент ће бити тако прилагођен да могу само потпуни одговори да буду прихваћени. На овај начин обезбедиће се валидни и поуздани подаци који ће послужити као основ за даљу статистичку обраду, анализу и тумачење резултата истраживања. Сматра се да је избор онлајн упитника адекватан како због једноставности реализације и брзине прикупљања великог броја података, тако и због обезбеђивања приватности и могућности добијања репрезентативнијег узорка него што би то било могуће применом теренског истраживања. Анонимност испитивања представља додатни инсентив за испитанике да дају што искреније одговоре.

Узорак ће бити пригодан и обухватиће 150 испитаника из популације запослених грађана Републике Србије, који се међусобно разликују по полу, степену образовања, области рада, делатности у којој су запослени, као и по дужини радног ангажмана у организацији у којој су тренутно запослени. Испитаници ће бити обавештени да је реч о анонимном истраживању чија је сврха искључиво научна, односно везана за реализацију мастер рада. Подаци ће бити прикупљени у периоду октобар–прва половина новембра. Приликом обраде прикупљених података биће коришћен софтвер IBM SPSS Statistics, верзија 23.0, који омогућава примену различитих аналитичких метода и техника.

Структура (по поглављима):

1. Увод

2. Теоријски оквир

- Концепт гамификације – појам и развој
- Учење запослених
- Гамификација у учењу запослених
- Појам инсентива
- Инсентиви у учењу
- Инсентиви у учењу запослених
- Налази сродних истраживања

3. Методологија истраживања

- Предмет истраживања
- Циљ истраживања
- Задаци истраживања
- Индикатори истраживања
- Хипотезе истраживања
- Значај истраживања
- Дескриптивни приказ (опис) узорка
- Инструменти коришћени у истраживању
- Ток и реализација истраживања
- Начин обраде података

4. Резултати истраживања и дискусија

- Налази провере релијабилности инструмената (скала процене)
- Налази добијени статистичком обрадом прикупљених података
- Дискусија резултата истраживања
- Теоријске и практичне импликације
- Ограничења истраживања
- Предлози за будућа истраживања

5. Закључак

6. Прилози

- Инструменти примењени у истраживању
- Табеле и графикони

7. Литература

Оквирна литература:

1. Ahmed, A., & Sutton, M. J. D. (2017). Gamification, serious games, simulations, and immersive learning environments in knowledge management initiatives. *World Journal of Science, Technology and Sustainable Development*, 14(2/3), 78–83. <https://doi.org/10.1108/WJSTSD-02-2017-0005>
2. Annetta, L. A. (2010). The I's have it: A framework for serious educational game design. *Review of General Psychology*, 14(2), 105–113. <https://doi.org/10.1037/a0018989>
3. Bilderback, S. (2023). Integrating training for organizational sustainability: The application of Sustainable Development Goals globally. *European Journal of Training and Development*, 48(7/8), 730–748. <https://doi.org/10.1108/EJTD-02-2023-0024>
4. Burke, B. (2014). *Gamify: How gamification motivates people to do extraordinary things*. Bibliomotion.
5. Caserman, P., Baumgartner, K. A., Göbel, S., & Korn, O. (2023). A best practice for gamification in large companies: An extensive study focusing inter-generational acceptance. *Multimedia Tools and Applications*, 83(12), 35175–35195. <https://doi.org/10.1007/s11042-023-16877-7>
6. Cavus, N., Ibrahim, I., Okonkwo, M. O., Ayansina, N. B. & Modupeola, T., 2023. The effects of gamification in education: A systematic literature review. *BRAIN. Broad Research in Artificial Intelligence and Neuroscience*, 14(2), pp.211–241. <https://doi.org/10.18662/brain/14.2/452>
7. Chiemeka, C., 2023. Motivation as a human resource management tool for increasing productivity: A case study of Federal College of Education (Technical) Omoku. *Trends in Educational Studies Journal*.
8. Christopoulos, A. & Mystakidis, S., 2023. Gamification in education. *Encyclopedia*, 3(4), pp.1223–1243. <https://doi.org/10.3390/encyclopedia3040089>
9. Deci, E. L., & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Springer.
10. Deterding, S., Dixon, D., Khaled, R., & Nacke, L. E. (2011). From game design elements to gamefulness: Defining “gamification”. *Proceedings of the 15th International Academic MindTrek Conference: Envisioning Future Media Environments*, 9–15. ACM. <https://doi.org/10.1145/2181037.2181040>
11. Ding, L., Er, E., & Orey, M. (2018). An exploratory study of student engagement in gamified online discussions. *Computers & Education*, 120, 213–226. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.02.007>
12. Domínguez, A., Saenz-de-Navarrete, J., De-Marcos, L., Fernández-Sanz, L., Pagés, C., & Martínez-Herráiz, J. J. (2013). Gamifying learning experiences: Practical implications and outcomes. *Computers & education*, 63, 380–392. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2012.12.020>
13. EDUCAUSE Learning Initiative. (2011). *7 Things You Should Know About Gamification*. EDUCAUSE. Preuzeto sa

<https://library.educause.edu/resources/2011/8/7-things-you-should-know-about-gamification>

14. Foss, N. J., Minbaeva, D. B., Pedersen, T., & Reinholt, M. (2009). Encouraging knowledge sharing among employees: How job design matters. *Human Resource Management, 48*(6), 871–893. <https://doi.org/10.1002/hrm.20323>
15. Friedrich, J., Becker, M., Kramer, F., Wirth, M., & Schneider, M. (2020). Incentive design and gamification for knowledge management. *Journal of Business Research, 106*, 341–352. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.02.009>
16. Gagné, M., & Deci, E. L. (2005). *Self-determination theory and work motivation*. *Journal of Organizational Behavior, 26*(4), 331–362. <https://doi.org/10.1002/job.322>
17. Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? — A literature review of empirical studies on gamification. *47th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS)* (pp. 3025–3034). IEEE. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
18. Hammedi, W., Leclercq, T., & Steils, N. (2023). Gamification myopia: Satiation effects in gamified activities. *Journal of Service Research, 27*(2), 213–230. <https://doi.org/10.1177/10946705231190873>
19. Makransky, G., & Lilleholt, L. (2014). The role of immersive virtual reality in education: A review of the literature. *Computers in Human Behavior, 41*, 1–14. <https://doi.org/10.1016/j.chb.2014.09.026>
20. Mansaray, H. E. (2019). The role of human resource management in employee motivation and performance—An overview. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI) Journal: Humanities and Social Sciences, 2*(3), 183–194. <https://doi.org/10.33258/birci.v2i3.405>
21. Marczewski, A. (2013). *Gamification: A Simple Introduction*. Lulu.com. ISBN 978-1471798665
22. Mohanty, S., & Christopher, B. P. (2023). A study on role of gamification elements in training outcomes: Comparing the mediating effect of intrinsic and extrinsic motivation. *The Learning Organization, 30*(4), 480–500. <https://doi.org/10.1108/TLO-08-2022-0098>
23. Naima, A. (2024). *Motivation and rewards in human resources management: Designing effective employee motivation programs*. Nahrain University. <https://doi.org/10.13140/RG.2.2.29046.20805>
24. Ovesni, K., Matović, N., & Janković, S. (2020). The work-related usage of informational communication technology and the learning of employees. *Navigating through Contemporary World with Adult Education Research and Practice, 505–517*. <https://reff.f.bg.ac.rs/handle/123456789/3494>
25. Platonova, V., & Bērzišs, S. (2017). *Gamification in software development projects*. *Information Technology and Management Science, 20*(1), 58–63. <https://doi.org/10.1515/itms-2017-0010>
26. Reiter, M. (2025). Gamification in education: Effectiveness and impact on student motivation. *Acta Educationis Generalis, 15*(s1), 38–51 <https://doi.org/10.2478/atd-2025-0013>

27. Schöbel, S. M., Janson, A., & Söllner, M. (2020). Capturing the complexity of gamification elements: a holistic approach for analysing existing and deriving novel gamification designs. *European Journal of Information Systems*, 29(6), 641-668. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1796531>
28. Sereno, M. R. M. (2021). *Effects of gamification in the banking industry: A comparison analysis between gamified and non-gamified training* <https://doi.org/10.6084/m9.figshare.15169431>
29. Zaunmüller, H. (2005). *Anreizsysteme für das Wissensmanagement in KMU: Gestaltung von Anreizsystemen für die Wissensbereitstellung der Mitarbeiter*. Deutscher Universitätsverlag.
30. Zimmerling, E., Höllig, C. E., Sandner, P. G., & Welp, I. M. (2019). Exploring the influence of common game elements on ideation output and motivation. *Journal of business research*, 94, 302-312. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.02.030>

Напомена: Списак литературе ће бити додатно допуњен приликом израде рада.

Радна биографија:

Дабетић Дарија, рођена 15. јула 2000. године у Новом Пазару, Република Србија. У октобру 2023. године почиње да похађа програм на мастер академским студијама Универзитета у Београду – “Рачунарство у друштвеним наукама”.

Основне студије уписала је 2019. године на Филолошком факултету, смер Језик, књижевност и култура – јапански језик на Универзитету у Београду. Током студија остварила је просечну оцену 9.45.

Стручну праксу обавила је у Секретаријату Министарства науке, технолошког развоја и иновација при одсеку за кадровске и опште послове и подршку управљању.

Током основних студија је била стипендиста Фонда за младе таленте – Доситеја и такође је добитница похвала и плаката за изванредан успех при студирању које додељује град Нови Пазар.

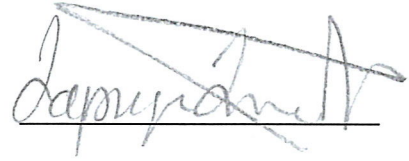
Поседује знање енглеског, јапанског и немачког језика, као и рада на рачунару. Такође, поседује Вукову диплому за средњошколско и основно образовање.

Ментор



Проф. др Кристинка Овесни, редовни професор
Филозофски факултет
Универзитет у Београду

Кандидат



Дарија Дабетић
Бр.индекса:
6/2023

Будући да је кандидаткиња полагањем испита, обављањем стручне праске и одбраном приступног рада остварила 45 ЕСПБ, комисија предлаже да јој се одобри израда предложеног мастер рада.

Чланови комисије:

Доц. др Мирјана Сенић Ружић, доцент, Филозофски факултет, Универзитет у Београду

Доц. др Милица Маричић, доцент, Факултет организационих наука, Универзитет у Београду

Изјава о академској честитости

Дарија Дабетић 6/2023

Својим потписом гарантујем да ћу се у току студија, а нарочито у току израде мастер рада, у потпуности уздржати од плагирања, односно копирања туђих идеја и њиховог презентовање као сопствених, без одговарајућег признавања ауторства.

Разумем да копирање туђих идеја може бити извршено из књига и часописа и података који могу бити представљени у табелама, дијаграмима, дизајну, плановима, фотографијама, филму, музици, формулама, вебсајтовима, компјутерским програмима и на други начин. Јасно ми је да плагијат такође укључује и представљање, употребу и дистрибуирање рада предавача или других студената као сопствених.

Свесна сам да намерним присвајањем идеја других и приказивањем као сопствених чиним повреду Закона о ауторском и сродним правима, као и других закона и одговарајућих аката Универзитета у Београду.

У Београду, 05.09.2025.

Потпис студента

