

Implementacija agilnog upravljanja i poslovna agilnost

DEJAN Č. PETROVIĆ, Univerzitet u Beogradu,
Fakultet organizacionih nauka, Beograd

Pregledni rad
UDC: 005.74:005.591
005.8:005.336.1
DOI: 10.5937/tehnika2204485P

Od pojave Agilnog manifesta kreiranog za uspešniji razvoj softvera, agilni koncept razmišljanja u upravljanju je evoluirao i danas imamo daleko razvijenije forme agilnog upravljanja, agilne alate i metode koje su pomogle mnogim timovima i kompanijama da usvoje i primene agilne prakse. Cilj ovog rada je da sagleda različite nivoje implementacije agilnog upravljanja i prikaže glavne prednosti implementacije alinog upravljanja. Kroz pregled literature prikazuje se koncept agilnog upravljanja projektima i organizacione agilnosti i razmatra poslovnu agilnost kao najviši stadijum implementacije agilnog koncepta u kompanijama. U radu su analizirani klasični i agilni koncept upravljanja projektima, prikazan je proces agilnog upravljanja projektima kao i glavne uloge i benefiti. Organizaciona agilnost je prikazana kroz organizacione uloge i strukturu kao i kroz najčešće načine agilne realizacije poslova. Na kraju je objašnjena poslovna agilnost i razmotrene glavne oblasti u kojima treba izvršiti promene da bi se uspostavila na nivou kompanije.

Ključne reči: agilni timovi, agilno upravljanja projektima, organizaciona agilnost, poslovna agilnost

1. UVOD

Upravljanje organizacijama u uslovima gde se broj promena i njihov intenzitet konstantno povećava, gde konkurenca postaje sve veća i raznovrsnija, a zahtevi kupaca sofisticiraniji, ili gde je ekološka održivost sve zahtevnija, predstavlja sve veći i veći izazov. Ovakvo okruženje danas se naziva VUCA okruženje [1] što je akronim od engleskih reči promenljivo, neizvesno, složeno i dvosmisleno okruženje. Iako su organizacije svesne zapanjujućih promena, iznenadujuće je koliko se malo toga promenilo u načinu organizovanja i upravljanja kompanijama.

Promena tradicionalnih pristupa upravljanja koji ne odgovaraju promjenjenim uslovima poslovanja najpre je počela da se dešava u IT industriji [2]. Ova industrija je u najvećem delu projektno orijentisana i u dužem vremenskom periodu predstavlja motor razvoja i za mnoge druge oblasti. Trenutno glavni trendovi u IT industriji koji ujedno i menjaju način poslovanja i rada su digitalizacija i automatizacija procesa, obrada velikog broja podataka i veštačka inteligencija [3]. Svi

ovi trendovi su se širili u talasima neverovatnih razmera, tako da se čak i manje lokalne firme širom sveta moraju menjati.

Ovakve karakteristike poslovanja i okruženja podstakle su razvoj pristupa upravljanja koji više odgovara izmenjenim okolnostima. Koncepti agilnosti nastali su u okviru upravljanja IT projektima i ubrzo su počeli da se razvijaju i primenjuju i u drugim segmentima rada [4], a zbog neospornih prednosti, počela je sve veća primena koncepta agilnog upravljanju na nivou celih kompanija.

2. TRADICIONALNO I AGILNO UPRAVLJANJE PROJEKTIMA

Tradisionalni projektni menadžment je pristup koji je dugo bio vodeći u upravljanju projektima [5], ali je pre svega namenjen projektima gde su poznati ciljevi kao i postupak njihovog dostizanja. Najviše iskustva i znanja u upravljanju projektima postoji za ovakve projekte, međutim, sve manje je projekata koji spadaju u ovu kategoriju. U realizaciji ovakvih projekata nema značajnih neizvesnosti i očekuju se samo manje promene jer naručilac ima jasnú sliku kakav projektni ishod želi da dobije, a projektni tim ima dovoljno sposobnosti da to i isporuči [6].

Za razliku od tradicionalnog pristupa, agilni projektni menadžment je namenjen za projekte gde ciljevi mogu precizno da se definisu, ali nije poznat način

Adresa autora: Dejan Petrović, Univerzitet u Beogradu, Fakultet organizacionih nauka, Beograd, Jove Ilića 154

e-mail: dejan.petrovic@fon.bg.ac.rs

Rad primljen: 16.08.2022.

Rad prihvaćen: 22.08.2022.

njihovog dostizanja. Prema Visockom [7], najveći broj projekata pripada ovoj grupi (70%) i očekuje se da ukupan broj projekata u ovoj grupi bude još veći u budućnosti (20% su projekti gde se primenjuje tradicionalni pristup, 5% su projekti gde su i ciljevi i načini dolaska do njih nepoznati i gde se primenjuje ekstremno upravljanje projektima i 5% čine projekti koji nemaju jasno definisane ciljeve, ali je način njihove realizacije poznat i gde se primenjuje emertxe projektni pristup upravljanja).

Planiranje mora da bude drugačije kao i realizacija, praćenje i kontrola da bi se uspešno upravljalo ovakvim projektima. Najveći izazov kod ove grupe projekata je pronaalaženje adekvatnog načina kako da se postignu ciljevi. Npr. projekat smanjenja troškova rada i materijala za 6% kod određene proizvodne linije u roku od 6 meseci ima jasno definisan cilj, ali način smanjenja troškova tek treba da se utvrdi.

Nastanak agilnog pristupa upravljanja projektima se vezuje za 90-te godine 20. veka [2] ali formalno definisanje se vezuje za 2001. godinu i „Agilnu aliansu“ sastavljenu od 17 vodećih programera koji su tražili bolji pristup u odnosu na tradicionalni ili „vodopad“ pristup upravljanja projektima. Rezultat njihovog rada je Agilni manifest koji definiše 4 ključne vrednosti i 12 principa.

Ključne vrednosti Agilnog manifesta su [8]:

- Pojedinci i interakcije su bitniji od procesa i alata;
- Funkcionalan softver je bitniji od sveobuhvatne dokumentacije;
- Saradnja sa naručiocima je bitnija od definisanja ugovora;
- Reagovanje na promene je bitnije od planske re-lizacije.

Principi agilnog upravljanja projektima definisani u Agilnom manifestu su [8]:

- Prvi prioritet je zadovoljenje naručioca kroz ranu i kontinuiranu isporuku korisnog softvera;
- I u kasnijim fazama razvoja se podržavaju promene. Agilni procesi koriste promene za ostvarivanje konkurenatske prednosti naručioca;
- Često isporučivanje radne verzije proizvoda sa tendencijom da period bude što kraći;
- Saradnja stekholdera i projektnog tima je svakodnevna tokom trajanja projekta;
- Izgradnja projekta oko motivisanih pojedinaca. Obezbediti im okruženje i podršku koja im je neophodna i verovati im da će uspešno obaviti posao;
- Najefektivniji i najefikasniji način prenošenja informacija ka razvojnog timu i unutar njega je razgovor licem u lice;

- Primarno merilo napretka na projektu je mogućnost korišćenja softvera;
- Održivi razvoj se promoviše agilnim procesima. Kontinuirani tempo razvoja treba da bude podržan od strane sponzora, programera i korisnika;
- Agilnost se poboljšava ako je konstantno pažnja usmerena na dobar dizajn i tehničku izvršnost;
- Od suštinskog značaja je jednostavnost – umetnost maksimiziranja količine posla koji nije obavljen;
- Najbolje arhitekture, zahtevi i dizajni proizlaze iz samoorganizovanih timova;
- Tim u redovnim intervalima razmišlja kako da postane efektivniji, a zatim podešava i prilagođava svoje ponašanje u skladu s tim.

Organizacije koje primenjuju agilni pristup prihvataju vrednosti i principe Agilnog manifesta i primenjuju ih na životni ciklus projekta. Koncept agilnog upravljanja projekta značajno menja teoriju i praksu upravljanja projektima [9, 10], pomerajući način upravljanja sa tradicionalnog „vodopad“ upravljanja projektima na agilnu metodologiju.

Primena agilnog pristupa za upravljanje projektima u organizaciji najčešće kreće sa kreiranjem adekvatnog tima [11] koji može primeniti agilne vrednosti i principe, koji ima ambiciju ka ostvarenju zadatog cilja i uveren je u uspeh, i koji može da bude autonoman u svom radu. Cilj projekta treba da bude jasan i nedvosmislen (ovde projektni sponzor, odnosno osoba koja je iz višeg menadžmenta delegirana za ovu poziciju, treba da pomogne oko razjašnjavanja cilja).

Tim ima zadatak da napravi „mapu kretanja“ i definiše glavne izazove na putu. Tim definiše poslove koje treba sprovesti, način rada i obim njihovog angažovanja kako bi mogli da isporuče očekivane vrednosti na projektu [12]. Članovi tima se biraju na osnovu stručnosti neophodne za sprovođenje projektnih zadataka i sposobnosti za isporuku vrednosti.

Postoje dve specifične pozicije koje treba odrediti na početku formiranja projektnog tima. Prva je vlasnik proizvoda, i može se reći da ova uloga zamjenjuje ulogu projektnog menadžera kod tradicionalnog pristupa upravljanja projektima jer je odgovoran za postizanje ciljeva projekta [13]. Vlasnika proizvoda obično određuje projektni sponzor ali izbor može biti poveren i projektnom timu. Očekuje se da vlasnik proizvoda ima proaktivni pristup radu i da poseduje odlične komunikacijske veštine koje su neophodne za rešavanje projektnih izazova.

Druga pozicija je uloga skram master-a, pri čemu to nije nova osoba već dodatna uloga i odgovornost određenog člana projektnog tima. Skram master je odgovoran da tim adekvatno primenjuje agilni pristup, kao i da pospešuje produktivnost i efikasnost timskog rada [13].

Izbor skram mastera se obično poverava timu, a postoje i prakse rotiranja ove odgovornosti tokom projekta kako bi se dodatni posao raspodelio između članova tima.

Za primenu agilnog upravljanja najčešće se koriste tri tipa agilnog pristupa: skram, kanban i kombinacija oba pristupa, skramban. Skram je najzastupljeniji kod projekata softverskog razvoja i možda i najpoznatiji u svetu agilnog upravljanja projektima.

Proces agilnog upravljanja projekta najčešće ima sledeće korake:

- Na početku projekta potrebno je definisati viziju proizvoda/usluge (koja je funkcija, ko će biti koincidi, strateški doprinos...) koju treba da isporuči projekat. Definisanje vizije je zadatak vlasnika proizvoda. U slučaju da projekat duže traje potrebno je revidirati viziju.
 - Nakon definisanja vizije, potrebno je da vlasnik proizvoda kreira mapu kretanja razvoja proizvoda/usluge. Mapa kretanja razmatra zahteve koji su postavljeni pred projekat i prikazuje šta je sve potrebno uraditi, koji resursi su potrebni, koliko je njihovo angažovanje, koji su prioriteti, itd. U zavisnosti od trajanja potrebno je mapu kretanja periodično revidirati.
 - Naredni korak je definisanje plana isporuka koji pravi vlasnik proizvoda. Agilno upravljanje projektom ima mnogo isporuka kroz iteracije, a poslednja isporuka predstavlja konačni proizvod/uslugu.
 - Svaka iteracija se sprovodi kroz sprintove koje planiraju vlasnik proizvoda, skram master i tim. Planiranje sprintova obuhvata izbor na kojim projektnim zahtevima će se raditi. Najbitniji zahtevi se prvi isporučuju.
 - Tokom realizacije sprinta karakteristični su dnevni sastanci gde učesnici stope i koji ne traje duže od 15 minuta. Svaki učesnik sastanka treba da kaže na čemu je radio juče, šta će raditi danas i da li ima nekih problema u radu.
 - Kada se sprint završi neophodno je prezentovati stejkholderima šta je sve urađeno. Pregled i analiza isporučenih rezultata tima se vrši periodično i u ciklusima uz uključivanje svih zainteresovanih strana (naručilac, projektni sponzor...). Na ovaj način timu se obezbeđuju adekvatne povratne informacije koje se koriste za naredne iteracije.
 - Bitan korak predstavlja i retrospektiva sprinta gde tim diskutuje šta se i kako radilo i kako mogu poboljšati svoj rad i rezultate u narednom sprintu.
- Ključni benefiti primene agilnog pristupa u upravljanju projektima su [6, 7, 14, 15]:
- Prilagođavanje obuhvata projekta u skladu sa realnim promenama i fokusom na vrednosti koje

treba isporučiti a koje je omogućeno fleksibilnošću upravljanja;

- Optimizacija korišćenja resursa;
- Bolja međufunkcionalna saradnja članova tima i povećanje njihovog zadovoljstva radom;
- Brža isporuka vrednosti;
- Jasna i efektivna komunikacija;
- Veći stepen inovacija;
- Prilagođavanje procesa rada tima.

3. USPOSTAVLJANJE ORGANIZACIONE AGILNOSTI

Istraživanja pokazuju [2, 4, 14, 15, 16] da nakon implementacije agilnog upravljanja projektima u organizaciji dolazi do boljih opštih rezultata i većeg zadovoljstva zaposlenih. Rezultati su vidljivi već kroz nekoliko nedelja što dovodi do smanjivanja otpora prema daljoj implementaciji. Pored članova tima i viši menadžment je zadovoljan rezultatima koji se ogledaju u boljem odnosu troškova i ostvarenih vrednosti, kao i brzine dobijenih rezultata ili plasmana novih proizvoda i usluga na tržište. Na taj način organizacija postaje konkurentnija pogotovo u odnosu na kompanije koje koriste tradicionalne pristupe.

Međutim, pozitivni efekti su ograničeni veličinom agilnih projekata, a nakon njihovog završetka, članovi projektnih timova se najčešće vraćaju svojim prvobitnim dužnostima, odnosno pozitivno okruženje i stvoreni tempo rada je vremenski ograničen. Zbog toga je počelo da se istražuje kako da se pozitivni efekti agilnog načina rada iskorite i kako da efikasni međufunkcionalni timovi stalno rade zajedno. Traženje odgovora na ova pitanja je otvorilo vrata za dalje promene, a sledeća transformacija bila je organizaciona agilnost.

Organizaciona agilnost treba da odgovori na probleme tradicionalno organizovanog i vođenog preduzeća kao što su [2, 4, 14, 15]:

- Nizak stepen prilagođavanja promenama u okruženju;
- Neefikasno donošenje odluka;
- Nedostatak međufunkcionalne koordinacije;
- Nizak nivo inovacija ili novih izvora prihoda;
- Odlazak talenata i nizak nivo posvećenosti zaposlenih.

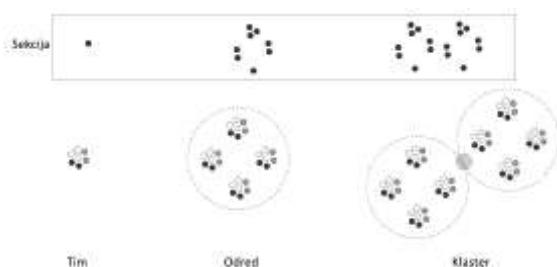
Organizaciona agilnost se posmatra kao pristup koji adekvatno može da odgovori na navedene izazove. U istraživanju Economist Intelligence Unit 96% kompanija odgovorilo da je agilnost veoma važna za budući uspeh njihovih kompanija, a više od 80% je preduzelo mere za poboljšanje agilnosti [17]. Agilnost je sposobnost prilagođavanja i reagovanja na promene,

a uspostavljanje agilne organizacije promene doživljava kao prilike, a ne kao pretnju [2].

Organizaciona agilnost podrazumeva izgradnju međufunkcionalnih timova koji mogu da isporuče rezultate ili sprovedu proces od početka do kraja u organizaciji. Tim je odgovoran za brzo donošenje odluka i odgovora na promene uz održavanje stabilnosti poslovanja. Za razliku od start-up kompanija gde ne postoji osnova oko koje se organizuju timovi, u organizacijama koje već imaju određenu stabilnost timovi se organizuju u skladu sa održivom strukturu i misijom kompanije. Organizaciona agilnost podrazumeva zadržavanje stabilnosti i održivosti ali istovremeno i uvodenje fleksibilnosti koje imaju start-up kompanije. Timovi se mogu organizovati u okviru zao-kruženih oblasti, tzv. klastera (slika 1), gde se kreiraju vrednost za korisnike ili kupce (npr. klaster kreiran za određeni kanal prodaje, klaster za vrstu proizvoda ili usluge ili klaster prema vrsti kupca).

Unutar klastera organizuju se odredi koji su zaduženi za značajne samostalne poslove. Svaki odred bi trebalo da vodi svoje prihode i troškove i da izveštava o njima. Manje funkcionalne grupe koje se formiraju unutar odreda su timovi sposobni su da samostalno realizuju poslove u svom domenu od početka do kraja. Ovi timovi bi trebalo da imaju autonomiju kod isporuke MVP-ija (minimalno održivog proizvoda) i za dalje razvijanje uz pomoć zainteresovanih strana.

Funkcionalna povezanost i očuvanje stručnosti se ostvaruje kroz sekcije (marketing, finansije, proizvodnja...). Kao što je na slici 1 prikazano svi kombinovani odredi i timovi preko sekcija i dalje imaju obezbeđenu funkcionalnu ekspertizu koja je ključna za obavljanje posla. Klasifikacija tehničkih veština i stručnosti definisana je po tome kojoj sekciji pripada određeni član odreda.



Slika 1 – Primer strukture agilne organizacije [14]

Sa novim oblikom organizovanja neizbežno je i definisanje novih uloga. Uspešna implementacija organizacione agilnosti zavisi od dodeljivanja pravih ljudi sledećim ulogama [2, 11, 14, 15, 16]:

- Vlasnik proizvoda – osoba koja je odgovorna za maksimiziranje vrednosti izlaza koji je rezultat rada tima. To znači da je svaki aspekt, odluka ili rezultat u vezi sa tim proizvodom pod vođstvom vlasnika proizvoda. Ako uporedimo ovu ulogu sa

ulogom vlasnika proizvoda u agilnom upravljanju projektom, glavna razlika je u tome što je ova uloga stalna i sa punim radnim vremenom.

- Voda sekcije – obezbeđuje funkcionalnu ekspertizu određene sekcije (marketing, IT, finansije...). Oni su obično najiskusniji i/ili najveštiji članovi funkcionalne sekcije tako da mogu da prenesu stručnost na druge članove sekcije. Vođa sekcije može biti menadžer za sve članove sekcija u timovima, ali njegova ovlašćenja su ograničena na obuku i funkcionalnu podršku članovima tima i nije hijerarhijska nadležnost.
- Vođa odreda – je nosilac odgovornosti za prihode i rashode dodeljenog posla. Treba da uspostavi strategiju rasta svojih poslovnih linija, kako bi bolje uslužili svoje klijente (interne i eksterne). Viziju odreda raščlanjuje na ključne teme i kaskadno ih spušta na vlasnike proizvoda. Tokom godine zajedno sa vođom sekcije vodi računa o usklađenosti rezultata koje isporučuje vlasnik proizvoda kako bi bili sigurni da se niži i viši nivoi (timovi i odredi) koordinirano upravljuju.
- Agilni trener – pomaže održavanju filozofije rada tako da su timovi koncentrisani na saradnju i generisanje ishoda uz primenu agilnog načina rada. Odgovoran je za motivaciju i orientaciju na rezultate unutar timova, kao i za smanjenje organizacionih prepreka.
- Skram master – je druga uloga koja se poklapa sa agilnim pristupom upravljanja projektima. Skram master je najčešće posvećeni član tima, koji ima dobre komunikacijske i organizacione veštine. Možemo reći da je skram master odgovoran kako se nešto radi, dok je vlasnik proizvoda odgovoran šta treba da se radi.

Tabela 1. Uporedni prikaz skrama, kanbana i skrambana [14]

	Skram	Kanban	Skramban
Vrsta posla za upravljanje	Promene > 70%	Rutinski tok rada > 70%	Promene 50% – Rutinski tok rada 50%
Planiranje	Rad na planiranju je podešen na sprintove i MVP-ove	Tim prati izvršenje toka rada	MVP se isporučuje i prati se tok rada
Praćenje	Rezultati praćenja se predstavljaju zainteresovanim stranama nakon završetka sprinta	Izveštaji o učinku i procena kvaliteta	Oba merenja se primenjuju
Primeri timova	Projektni timovi	Proizvodnja, računovodstvo, prodaja	Ljudski resursi

Način realizacije poslova se razlikuje u odnosu na samu prirodu posla u organizaciji i najčešće može imati tri oblika (kao i kod projekata) kao što je prikazano u tabeli 1 [11, 14]:

- Skram – predstavlja interaktivni metod organizacije posla koji omogućava članovima tima da planiraju svoj put ka ostvarenju vizije poslovanja ili proizvoda. Ovaj metod se primenjuje kada dodeljeni posao zahteva poboljšanje, promenu i rast. Skram se realizuje kroz sprintove, ali za razliku od projekata to je kontinuirani proces i na mapi kretanja nema završni datum.
- Kanban – je metod za definisanje, upravljanje i poboljšanje sistema toka rada. Za poslove koji nisu vremenski ograničeni ili zahtevaju promene, već se odvijaju kao proces, kanban je odgovarajući model rada.
- Skramban – je hibridni način rada. Ovde tim istovremeno planira promenu i upravlja tokom isporuke uobičajenih rezultata. Ovaj metod je idealan za korišćenje kada je priroda posla delimično operativna, ali je potrebno i nešto unaprediti kako bi se unapredio kvalitet toka rada i podigao na viši nivo.

Neke od ključnih koristi primene organizacione agilnosti su [2, 11, 14, 18]:

- Kvalitetnije angažovanje zaposlenih;
- Optimizacija kompanijskih resursa;
- Brži plasman i isporuka proizvoda i usluga.

4. POSLOVNA AGILNOST

Implementacija organizacione agilnosti dovodi do unapređenja produktivnosti, bolje motivacije i timskog rada zaposlenih, kao i do veće transparentnosti upravljanja. Ovo donosi odlične rezultate za organizaciju i značajno doprinosi fleksibilnosti poslovanja. Viši nivo od implementacije organizacione agilnosti poslovanja je uspostavljanje poslovne agilnosti kompanije. Poslovna agilnost je fokusirana na poboljšanje sposobnosti kompanije da oseti i reaguje na promene na tržištu. Pogrešno bi bilo poistovetiti organizacionu agilnost sa poslovnom agilnošću. Poslovna agilnost odnosi se na usvajanje agilnih praksi rada nevezano za implementaciju organizacione agilnosti.

Da bi se postigla poslovna agilnost potrebno je izvršiti promene u sledećim oblastima [2, 4, 11, 12, 14, 15, 16, 18, 19]:

- Organizaciona kultura
- Način edukacije i razvoja
- Liderstvo
- Upravljanje ljudima
- Strateško upravljanje
- Sistemi planiranja, praćenja i kontrole aktivnosti

- Organizaciona struktura i odgovornosti
- Funkcionalne oblasti (finansije, marketing, proizvodnja...)
- Uključenosti klijenata i drugih stejkholdera
- Upravljanje rizikom.

U svakoj navedenoj oblasti je potrebno izvršiti promene u pravcu postizanja poslovne agilnosti. Većina agilne transformacije počinje primenom agilnih procesa, metoda i tehnika. Međutim, ovakav pristup ima tendenciju da ignoriše kulturne aspekte poslovne agilnosti. Agilni pristup je pre svega kulturna promena, i agilna transformacija treba da se pokrene iz kulturne perspektive.

Kao primer jedne promene u pravcu uspostavljanja poslovne agilnosti može se uzeti način edukacije i razvoja. U agilnom pristupu odgovornost za učenje i razvoj je sada na zaposlenom, a ne više na HR odeljenju. Poslovna agilnost ne podrazumeva postojanje generičke liste obuka gde HR odeljenje određuje budžet i vodi računa ko će pohađati koju obuku. Umesto toga, postoji katalog materijala i obuka za edukaciju i razvoj koji su definisani za svaku ulogu i potrebnu stručnost. Ovoga puta se zaposleni ne uslovjavaju ka obaveznim obukama za obavljanje poslova osim ako obuke nisu zakonski definisane ili su neophodne za dobijanje određenog sertifikata.

Odgovornost zaposlenih postaje da se pobrinu da imaju razvijene sposobnosti kako bi radili na određenoj poziciji. Kompanije obezbeđuju sveobuhvatni prikaz odnosa uloga i potrebnih sposobnosti, kao i merenje postojećih sposobnosti zaposlenih za određenu ulogu. Svaka osoba koja treba da obavlja neku ulogu u organizaciji može pronaći svoj status u vezi sa sposobnostima i tipovima učenja i kreirati plan učenja za sebe [14].

Sa izmenjenim pristupom edukacije i razvoju koji je dugo smatran kao aktivnost za koju je zaduženo HR odeljenje, kompanije će imati koristi od većeg angažovanja zaposlenih na njihovom razvojnom putu. Poslovna agilnost podrazumeva da zaposleni ne mogu da se zaklone iza drugih tako što će njihove poslove da obavi neko iz funkcionalne jedinice ko ima znanja i veštine za određene poslove. Takođe zaposleni shvataju da ne mogu odgovornost njihovog razvoja da prebace na HR odeljene. Oni sada imaju obavezu da pronađu oblasti u kojima moraju da se unaprede i da traže od svojih nadređenih savete i povratne informacije o tome koliko su napredovali u tim oblastima. Prednost ovakvog pristupa je i bolje upravljanje budžetom za edukaciju i razvoj jer nema masovnih obuka na koje zaposleni odlaze žaleći se koliko su vremena izgubili, već se sredstva usmeravaju na potrebe zaposlenih za edukacijom koje su povezane sa nedostatkom veština ili znanja za određene poslove.

5. ZAKLJUČAK

Agilna poslovna filozofija sve više ulazi u tokove korporativnog upravljanja u različitim sektorima. Danas sve više i više susrećemo agilne timove koji rade na različitim projektima i poduhvatima. U početku je agilni pristup bio zastavljen samo kod IT timova i projekata koji oni realizuju, međutim danas se agilno upravljanje primenjuje u skoro svim oblastima.

Razlozi za brzo širenje agilnosti u kompanijama je potreba da se odgovori na kompleksnost okruženja i obezbedi poslovanje koje se prilagođava eksternim i internim promenama. Agilni pristup oslobađa inovativni duh i smanjuje opterećenost birokratskim procedurama i nefleksibilnim organizacionim strukturama. Agilni timovi su daleko uspešniji od timova koji rade na tradicionalan način, a zadovoljstvo i posvećenost zaposlenih je veća. Primena ne zahteva velike troškove i glavni izazovi su u promeni organizacione kulture i načinu razmišljanja zaposlenih. Kompanije mogu brzo da implementiraju agilne timove i primene agilno upravljanje. Agilni timovi se mogu formirati na bilo kom poslu ili funkciji koja bi mogla imati koristi od njih.

Agilni pristup, kao i svi drugi pristupi za upravljanje, imaju svoje prednosti i nedostatke. Agilni timovi su zadovoljniji, brži i uspešniji, ali takođe zahtevaju više koordinacije i češće cikluse planiranja i finansiranja. Predlog nije da agilni pristup zameni sve druge pristupe upravljanja, već treba ustanoviti kada, gde i kako ga koristiti u kombinaciji sa drugim pristupima i alatima. Kombinovanje agilnog i drugih pristupa upravljanja (hibridni pristup) je za mnoge organizacije bolji način upravljanja. U zavisnosti od vrste organizacije i oblasti u kojoj se posluje, kombinovanje agilnog i drugih pristupa može imati različite oblike i forme.

LITERATURA

- [1] Yarger, H.R. *Strategic Theory for the 21st Century: The Little Book On Big Strategy*, U.S. Army War College, Strategic Studies Institute, 2006.
- [2] Orvos J. *Achieving Business Agility: Strategies for Becoming Pivot Ready in a Digital World*, CA press & Apress, Belle Mead, 2019.
- [3] Project Management Institute, *PMI's Pulse of the Profession: Beyond Agility*, Newton Square, Pennsylvania, 2021.
- [4] Hugos M. *Business agility: sustainable prosperity in a relentlessly competitive*, JohnWiley & Sons, Inc. Hoboken, 2009.
- [5] Mitrović Z, Petrović D, Mihić M, Redefinisanje paradigme uspeha softverskih projekata – Multidimenzionalni pristup, *Tehnika*, 5, pp. 639-645, 2020.
- [6] Petrović D. Project Management by Agile and Traditional Approach Combination, *XXII International congress on project management “Business Agility and Agile Project Management”*, Belgrade, pp. 3–12, 2018.
- [7] Wysocki K. R. *Effective Project Management: Traditional, Agile, Extreme*, Fifth Edition, Wiley Publishing, Indianapolis, 2009.
- [8] Agile Alliance. *The Agile Manifesto*, 2001. [citirano 2.08.2022]. Dostupno na: agilemanifesto.org
- [9] Appelo J. *Management 3.0 – Leading Agile Developers, Developing Agile Leaders*, Addison-Wesley, 2011.
- [10] Nerur S, Mahapatra R, Mangalaraj G. Challenges of migrating to agile methodologies. *Communications of the ACM - Adaptive complex enterprises*, 48(5), pp. 72-78, 2005.
- [11] Project Management Institute, *Agile Practice Guide*, Newtown Square, 2017.
- [12] Maximini D. *Agile Leadership in Practice – Applying Management 3.0*, Books on Demand, Norderstedt, 2018.
- [13] Cao L, Mohan, K, Xu P, Ramesh B. A framework for adapting agile development methodologies, *European Journal of Information Systems*, 18(4), pp. 332-343, 2009.
- [14] Ozbayrac G.K. *Enterprise Agility - A Practical Guide to Agile Business Management*, Auerbach Publications, 2022.
- [15] Moreira M. *The Agile Enterprise: Building and Running Agile Organizations*, Apress, Winchester, 2017.
- [16] Rigby D, Elk S, Berez S. *Doing Agile Right: Transformation Without Chaos*, Harvard Business Review Press, 2020.
- [17] Glenn M. *Organizational agility: How business can survive and thrive in turbulent times*. Economist Intelligent Unit, 2009.
- [18] Wyman O, *Organizational agility*, IESE Business School, University of Navarra, 2018.
- [19] Mitrović Z, Rakićević A, Petrović D, Mihić M, Rakićević J & Jelisić E. Systems Thinking in Software Projects—an Artificial Neural Network Approach, *IEEE Access*, Vol. 8, pp. 213619-213635, 2020.

SUMMARY

IMPLEMENTATION OF AGILE MANAGEMENT AND BUSINESS AGILITY

Since the appearance of the Agile Manifesto for more successful software development, the agile concept of thinking in management has evolved and today we have far more developed forms of agile management, agile tools and methods that have helped many teams and companies to adopt and apply agile practices. The aim of this paper is to review the different levels of implementation of agile management and show the main advantages that the implementation of agile management has. Through the literature review, the concept of agile project management, organizational agility and business agility as the highest stage of implementation of the agile concept in companies are presented. The paper analyzes the classic and agile concepts of project management, shows the process of agile project management as well as the main roles and benefits. Organizational agility is shown through roles and organizational structure, as well as through the most common ways of agile work management. Finally, business agility is explained and the main areas where changes need to be made to establish it at the company level are discussed.

Key Words: software projects, project success, project management success, strategic project success