Strateški savezi kao odgovor na digitalnu disrupciju

Brkić, Branka

Professional thesis / Završni specijalistički

2022

Degree Grantor / Ustanova koja je dodijelila akademski / stručni stupanj: **University of Zagreb, Faculty of Economics and Business / Sveučilište u Zagrebu, Ekonomski fakultet**

Permanent link / Trajna poveznica: https://urn.nsk.hr/urn:nbn:hr:148:094287

Rights / Prava: Attribution-NonCommercial-ShareAlike 3.0 Unported/Imenovanje-Nekomercijalno-Dijeli pod istim uvjetima 3.0

Download date / Datum preuzimanja: **2024-05-06**

Repository / Repozitorij:

REPEFZG - Digital Repository - Faculty of Economcs & Business Zagreb

Sveučilište u Zagrebu

Ekonomski fakultet

Poslijediplomski specijalistički studij

Poslovno upravljanje- MBA

STRATEŠKI SAVEZI KAO ODGOVOR NA DIGITALNU DISRUPCIJU

STRATEGIC ALLIANCES IN RESPONSE TO DIGITAL DISRUPTION

Poslijediplomski specijalistički rad

Student: Branka Brkić

Matični broj studenta: PDS-27-2019

Mentor: prof.dr.sc. Darko Tipurić

Zagreb, rujan 2021.

SAŽETAK

Digitalna transformacija u 21. stoljeću značajno utječe na poslovno okruženje mijenjajući načine na koje poduzeća nastupaju na tržištu, konkuriraju i surađuju. Trend digitalizacije pokreće duboku transformaciju poslovnih modela omogućavanjem stapanja virtualnog i stvarnog svijeta primjenom digitalnih tehnologija, automatizacije, robotike i umjetne inteligencije. Strateški savezi, zahvaljujući prednostima kao što su pristup bazama znanja, aglomeracijski i sinergijski učinci, mogu olakšati proces digitalne transformacije poslovanja. Osnovni cilj ovog specijalističkog poslijediplomskog rada je istražiti kako se formiranje strateških saveza može koristiti kao učinkovit odgovor na promjenjive tržišne uvjete te ih predstaviti kao održive poslovne modele u doba digitalne disrupcije poslovanja. Analizirani su tradicionalni motivi, vrste i efekti ulaska u strateške saveze te uspoređeni s novim pogledima na tu temu. Objašnjen je fenomen digitalne transformacije poslovanja, naglašena važnost inovacije u ostvarenju komparativne tržišne prednosti te navedene smjernice za upravljanje strateškim savezima u digitalnom dobu. Komparativnom metodom uspoređeni su tradicionalni teorijski okviri upravljanja strateškim savezima s novim saznanjima i razmišljanjima na tu temu. Analizom specifičnih slučajeva poduzeća koja su stupila u strateške saveze, predložen je način upravljanja strateškim savezom u doba digitalne transformacije te su dane preporuke za daljnja istraživanja. Predložena su pitanja prema kojima će se moći usmjeriti buduća istraživanja. Zaključeno je da pristup teoriji strateškog saveza mora biti višedimenzionalan te da analiza uključuje složenu okolinu s obzirom na nove tehnologije, poslovne entitete, zahtjeve regulatora, potrošača i cjelokupne šire interesne skupine. Budući istraživanja moraju kreirati novi set mjernih alata te vrednovati saveze na temelju prilagodljivosti, agilnosti i fleksibilnosti.

Ključne riječi: strateški savez, digitalna transformacija, inovacija, disrupcija

ABSTRACT

Digital transformation in the 21st century is significantly affecting the business environment changing the ways companies market, compete and collaborate. The digitalization trend is driving a profound transformation of business models by enabling the merging of the virtual and real worlds through the application of digital technologies, automation, robotics and artificial intelligence. Strategic alliances, thanks to advantages such as access to knowledge bases, agglomeration and synergy effects, can facilitate the process of digital business transformations. The main goal of this postgraduate thesis was to explore how the formation of strategic alliances can be used as an effective response to changed market conditions and to present them as sustainable business models in the age of digital business disruptions. The traditional motives, types and effects of joining strategic alliances are analyzed and compared with new views on the topic. The thesis explain phenomenon of digital business transformation, emphasizes importance of innovations in achieving competitive market advantage and presents guidelines for managing strategic alliances in digital era. The comparative method is used to contrast traditional theoretical framework of strategic alliances with new knowledge and reflections on the subject. By analyzing specific cases of companies that have entered into strategic alliances, it has been proposed the way of managing strategic alliance in the age of digital transformations and have been given recommendations for further research. Further questions have been suggested for future research on this topic. It is cocluded that the approach to strategic alliance theory must be multidimensional and that the analysis involves complex circumstances with respect to new technologies, business entities, regulatory requirements, consumers and the overall wider stakeholder entities. Future research should create a new set of measurement tools and evaluate alliances based on adaptability, agility, and flexibility.

Keywords: strategic alliances, digital transformation, innovation, disruption

IZJAVA O AKADEMSKOJ ČESTITOSTI

Izjavljujem i svojim potpisom potvrđujem da je poslijediplomski specijalistički rad / seminarski rad isključivo rezultat mog vlastitog rada koji se temelji na mojim istraživanjima i oslanja se na objavljenu literaturu, a što pokazuju korištene bilješke i bibliografija.

Izjavljujem da nijedan dio rada nije napisan na nedozvoljen način, odnosno da je prepisan iz necitiranog izvora te da nijedan dio rada ne krši bilo čija autorska prava.

Izjavljujem, također, da nijedan dio rada nije iskorišten za bilo koji drugi rad u bilo kojoj drugoj visokoškolskoj, znanstvenoj ili obrazovnoj ustanovi.

Branka Bukić

(vlastoručni potpis studenta)

Zagreb, 16.09.2021.

(mjesto i datum)

STATEMENT ON THE ACADEMIC INTEGRITY

I hereby declare and confirm by my signature that the final thesis is the sole result of my own work based on my research and relies on the published literature, as shown in the listed notes and bibliography.

I declare that no part of the thesis has been written in an unauthorized manner, i.e., it is not transcribed from the non-cited work, and that no part of the thesis infringes any of the copyrights.

I also declare that no part of the thesis has been used for any other work in any other higher education, scientific or educational institution.

Branka Bukić

(personal signature of the student)

Zagreb, 16.09.2021.

(place and date)

Sadržaj

1. UVOD ... 1

1.1. Predmet rada i ciljevi istraživanja ... 1

1.2. Ciljevi rada ... 1

1.3. Izvori podataka i metode istraživanja ... 2

1.4. Struktura rada ... 2

2. STRATEŠKI SAVEZI ... 3

2.1. Definicija i pojam strateškog saveza ... 3

2.2. Vrste strateških saveza ... 5

2.3. Vrste saveza prema odabranim teoretskim pristupima ... 5

2.4. Efekti ulaska u strateške saveze ... 10

2.4.1. Motivi ulaska u savez ... 10

2.4.2. Upravljanje povjerenjem u strateškim savezima ... 11

2.4.3. Mehanizmi izgradnje povjerenja u strateškim savezima ... 13

2.4.4. Horizont učenja i optimalno stvaranje saveza ... 16

3. DIGITALNA TRANSFORMACIJA I DISRUPCIJA ... 18

3.1. Definicija i pojam digitalne transformacije ... 18

3.1.1. Odnos IT strategije i strategije poslovanja ... 20

3.1.2. Četiri dimenzije strategije digitalne transformacije ... 22

3.1.3. Proceduralni aspekti strategije digitalne transformacije ... 24

3.2. Digitalna disrupcija poslovanja ... 29

3.2.1. Pojam disrupcije i njezini konstitutivni elementi ... 29

3.2.2. Inovacija i strateški savezi ... 33

3.3. Izgradnja vrijednosti u digitalnom dobu kroz strateške saveze ... 36

3.3.1. Izazovi, tipične pogreške i smjernice u upravljanju strateškim savezima ... 36

3.3.2. Upravljanje ljudskim resursima u strateškom savezu ... 43

4. ANALIZA PRIMJERA STRATEŠKIH SAVEZA U ODABRANIM INDUSTRIJAMA ... 47

4.1. Strateški savezi u industriji visoke tehnologije ... 47

4.1.1. Tehnološka konvergencija i inovacijski potencijal poduzeća ... 51

4.1.2. Primjeri uspješnih suradnji u industriji visoke tehnologije ... 53

4.2. Strateški savezi u biotehnološkoj i farmaceutskoj industriji ... 58

4.2.1. Motivi biotehnoloških i farmaceutskih poduzeća za ulazak u strateški savez ... 61

4.2.2. Sastav strateškog portfolia i pozicija u mreži saveza 63
4.2.3. Primjeri uspješnih suradnji u biotehnološkoj i farmaceutskoj industriji 67
4.3. Preporuke za buduća istraživanja 70
5. ZAKLJUČAK 73
POPIS SLIKA
POPIS TABLICA
ŽIVOTOPIS AUTORICE

1. UVOD

1.1. Predmet rada i ciljevi istraživanja

Tijekom proteklih desetljeća provedeno je mnogo istraživanja na temu strateških povezivanja poduzeća što je rezultiralo značajnim brojem stručne literature. Međutim, brze i fundamentalne promjene koje mijenjaju poslovne modele nameću potrebu da se postojeći teoretski modeli revidiraju i nadopune novim saznanjima i pogledima na upravljanje strateškim savezima. Digitalna transformacija u 21. stoljeću značajno utječe na poslovno okruženje mijenjajući načine na koje poduzeća nastupaju na tržištu, konkuriraju i surađuju. Trend digitalizacije pokreće duboku transformaciju poslovnih modela omogućavajući stapanje virtualnog i stvarnog svijeta primjenom digitalnih tehnologija, automatizacije, robotike i umjetne inteligencije. Strateški savezi, zahvaljujući prednostima kao što su pristup bazama znanja, aglomeracijski i sinergijski učinci, mogu olakšati proces digitalne transformacije poslovanja. Ovim radom istražit će se fenomen digitalne transformacije te predstaviti mogućnosti, problemi i paradoksi upravljanja strateškim savezima u digitalnom dobu. Također, iznijet će se ideje i pitanja koja bi se mogla koristiti u budućim istraživanjima na tu temu.

1.2. Ciljevi rada

Osnovni cilj ovog specijalističkog poslijediplomskog rada je istražiti kako se formiranje strateških saveza može koristiti kao učinkovit odgovor na promjenjive tržišne uvjete te ih predstaviti kao održive poslovne modele u doba digitalne disrupcije poslovanja.

Specifični ciljevi istraživanja u okviru ovog specijalističkog poslijediplomskog rada su:

- istražiti motive ulaska u strateške saveze
- analizirati benefite koji proizlaze iz strateških saveza poput prelijevanja znanja, agilnosti, pristupa zajedničkim resursima, novim tržištima itd.
- predstaviti nekoliko uspješnih međunarodnih strateških saveza u digitalnom dobu

U radu su kombinirani i uspoređeni najnoviji podaci i stručna mišljenja s tradicionalnim teorijskim perspektivama na tu temu. Iznesene su preporuke za daljnja istraživanja s obzirom da ovo područje menadžmenta izaziva sve veći interes u poslovnoj i znanstvenoj zajednici i predložena moguća pitanja na koja će budući istraživači moći tražiti odgovore i usmjeriti svoja istraživanja.

1.3. Izvori podataka i metode istraživanja

Zbog velikog znanstvenog opusa na temu strateškog upravljanja savezima i potrebe da se predstavi jedan novi pogled na tu problematiku, selektirana je najrecentnija literatura iz kvalitetnih primarnih i sekundarnih izvora (članci iz uglednih časopisa, znanstveni radovi profesora sa sveučilišta, magistarski i doktorski radovi, knjige i udžbenici). Informacije su prikupljene pretraživanjem knjižničnih kataloga te pregledom digitalnih kataloga knjižnica. U radu je induktivnom metodom, tj. analizom specifičnih slučajeva poduzeća koja su stupila u strateške saveze, iznesen generalni prijedlog o najboljem načinu upravljanja strateškim savezom u doba digitalne transformacije. Deskriptivnom metodom detaljno je opisan fenomen digitalne transformacije i disrupcije koju ona izaziva u tržišnom natjecanju. Metodom komparacije uspoređeni su tradicionalni teorijski okviri upravljanja strateškim savezima i nova saznanja i razmišljanja na tu temu.

1.4. Struktura rada

Rad je podijeljen u pet dijela. Nakon uvoda, u drugom dijelu definira se pojam strateških saveza i izlaže dosadašnja teorija o strateškim savezima kao i motivi i efekti ulaska u saveze. U trećem dijelu objašnjava se fenomen digitalne transformacije i disrupcije, predstavlja inovacija kao jedan od najvažnijih načina za suočavanje s disrupcijom te analiziraju načini izgradnje vrijednosti u digitalnom dobu. U četvrtom dijelu analiziraju se specifični faktori koji u industriji visoke tehnologije, biotehnologije i farmacije utječu na motive i efekte ulaska u strateške saveze. Analizirat će se primjeri strateških saveza iz svake pojedine industrije. U petom, završnom dijelu rada, iznose se glavne spoznaje i završna razmatranja o obrađenoj temi.

2. STRATEŠKI SAVEZI

2.1. Definicija i pojam strateškog saveza

Suradnja između poduzeća koncept je poslovanja koji u novije vrijeme ponovno izaziva veću pažnju u korporativnim krugovima iako to nije model poslovanja koji je nastao nedavno. Unazad nekoliko desetljeća svjedočimo mnoštvu više ili manje uspješnih kooperacijskih odnosa. Suradnja među poduzećima zanimljiv je fenomen i važan temelj interorganizacijskih odnosa na tržištima. Najvažniji razlog za suradnju je želja za ostvarivanjem održive konkurentske prednosti koju u uvjetima jake globalizacije i visoke turbulencije okoline nije moguće ostvariti bez stvaranja saveza s drugim tržišnim čimbenicima. [1]

Mnoga poduzeća često nemaju sve potrebne vlastite resurse i mogućnosti za konkurentno tržišno natjecanje. Strateški savezi nude priliku takvim poduzećima koja mogu udružiti snage s drugim poduzećima u potrazi za mogućnostima koje bi inače bile izvan njihovog dosega. U osnovi, savezi omogućuju savezničkim tvrtkama da kreativno kombiniraju resurse u uspostavljanju zajedničke konkurentske prednosti.[2]

Strateški savezi su fleksibilni mehanizmi suradnje između poduzeća koji omogućavaju efikasnu upotrebu snaga partnera za rješavanje strateških problema. [3] Rezultat je sinergijsko stvaranje konkurentskih prednosti za oba ili sve partnere zbog zajedničke upotrebe resursa. To su ugovorni ili neugovorni aranžmani između dvije ili više neovisnih tvrtki koje izvode projekt ili djeluju u određenom poslovnom području koordinirajući vještine i resurse zajedno, umjesto da djeluju samostalno ili spajaju svoje operacije.[4]

Jednostavnija definicija navodi da su strateški savezi koalicije poduzeća stvorene u svrhu postizanja važnih poslovnih ciljeva. To su sporazumi između dvaju ili više poduzeća glede zajedničkog posla, podjele određenih resursa radi zajedničke koristi koja za rezultat ima sinergijski učinak na performans poduzeća.

---

[1] Tipurić, D., Markulin, G., (2007), Strateški savezi: Suradnjom poduzeća do konkurentske prednosti, Sinergija, Zagreb

[2] Bing-Sheng, T. and Das, T.K., (2008), Governance structure choice in strategic alliances: The roles of alliance objectives, alliance management experience, and international partners, Management Decision, 46(5), str. 725-742.

[3] Vladimirova, I.G., (2001), International strategic alliance firms problems of theory and practice of management, Problems of Theory and Practice of Management, 6, str. 18-25.

[4] Dussauge, P., Garrette, B., Mitchell, W., (2004), Asymmetric performance: The market share impact of scale and link alliances in the global auto industry, Strategic Management Journal, 25, str. 701–711.

Suradnja je postala vodeća strategija koju su usvojile mnoge profitne i neprofitne organizacije. Poprima nove pojavne oblike koji su prilagođeni promjenjivim tržišnim očekivanjima i tehnološkim mogućnostima u poslovnom okruženju koje se, zahvaljujući navedenome, brzo razvija.[5]

Suradnja može voditi brojnim prednostima poput smanjivanja jediničnih troškova, smanjivanju cijena, većoj raspoloživosti kapitala, lakšem postizanju ekonomije razmjera, stjecanju tehnoloških i proizvođačkih unapređenja i vještina, razvijanju ključnih kompetencija, ostvarivanju boljih istraživačkih i razvojnih potencijala, boljem odnosu s kupcima i tako dalje. Strateška partnerstva su danas jedan od najbrže rastućih trendova na svjetskoj korporativnoj sceni. U pojedinim industrijama, npr. računalnoj, automobilskoj ili farmaceutskoj, međusobno ne konkuriraju pojedina poduzeća nego čitave grupe korporacija različitih obilježja i različitog načina povezivanja.

Važno je istaknuti da svaki entitet koji uđe u strateški savez zadržava svoju pravnu neovisnost i ne mijenja pravni oblik svoje organizacije. U drugim oblicima kooperacije, poput spajanja ili preuzimanja, iz dvaju poduzeća nastaje novo poduzeće koje dobiva svoja posebna pravna i organizacijska obilježja. Strateški savezi se također razlikuju od drugih vrsta kolaboracija zato što nastaju u funkciji ostvarivanja dugoročnih i/ili kratkoročnih ciljeva i planova poduzeća istodobno omogućujući entitetima da zadrže fleksibilan oblik poslovanja i izbjegnu striktno ugovorno i pravno obvezujući odnos.

Iako posljednjih godina strateški savezi postaju važna i sve uobičajenija strategija razvoja poslovanja, još uvijek je malo poznato kako se zajedničke aktivnosti organiziraju i kako se njima upravlja u tim novonastalim strukturama. Postojeće klasifikacije strateških saveza temeljene na tipu suradničke aktivnosti, karakteristikama partnera ili pravnoj strukturi, rijetko objašnjavaju važne razlike u načinu na koji je suradnički rad organiziran među saveznicima. U ovom radu pokušat će se dodatno produbiti uvid u razumijevanje strateških saveza i načine na koje se njima upravlja.

[5] Child, J., Faulkner, D. Tallman, S., Hsieh, L., (2019), Cooperative Strategy: Managing Alliances and Networks, Oxford University Press, str. 7-126.

2.2. Vrste strateških saveza

Iako strateška povezivanja imaju veliku pojavnost oblika s obzirom na svrhu i cilj koji se želi ostvariti, veličinu i tržišnu moć saveznika, vremenski period na koji se uspostavlja savez i tako dalje, u ovom radu klasificirat će se i pojasniti nekoliko osnovnih oblika prema odabranim teoretskim pristupima.

2.3. Vrste saveza prema odabranim teoretskim pristupima

U literaturi se često može pronaći da su osnovni oblici saveza zajedničko ulaganje, manjinski vlasnički savezi i ugovorni savezi. Zajednička ulaganja odnose se na zasebno osnovana društva u zajedničkom vlasništvu partnera. Takva društva dobivaju svoj posebi pravni identitet, ali ostvaruju poslovnu svrhu kreiranu od strana partnera. Manjinski vlasnički savezi uključuju stjecanje vlasničkih udjela od strane jedne ili više partnerskih tvrtki, a ovisno o veličini vlasničkog udjela, partnerska tvrtka ima moć i utjecaj na poslovanje. Treći spomenuti oblik, ugovorni savezi, ne uključuje transakcije vlasničkim udjelom ili stvaranje novog entiteta u sporazumu.[6] U njemu se poduzeća pravno obvezuju zajednički raditi na ostvarivanju dogovorene strategije, ali postoje i dogovorni savezi koji ne uključuju pravno obvezivanje, već se temelje na povjerenju i zajedničkom ostvarenju cilju, na duži ili kraći rok.

Ovisno o ciljevima koji se savezom žele postići, savezi se razlikuju po vremenu trajanja. Primjerice, nekim savezima u fokusu su kratkoročni ciljevi. Za njih se zna reći da su taktički savezi, dok su drugi, oni koji rade na dugoročnim ciljevima, strateški. U ovome radu, atribut „strateški“ podrazumijevat će i dugoročno i kratkoročno postizanje ciljeva, ovisno o kontekstu.

Savezi se mogu stvarati među kompanijama iz iste industrije koje su rivali te između kompanija koje ne pripadaju istim industrijama te nisu rivali.

Među partnerima koji nisu rivali, Kuznetsova i Drahan razlikuju:

- transnacionalna zajednička ulaganja; ulaganja dvaju ili više poduzeća u projekt ili poduzeće izvan granica matične zemlje

[6] Bing-Sheng, T. and Das, T.K., (2008), Governance structure choice in strategic alliances: The roles of alliance objectives, alliance management experience, and international partners, Management Decision, 46(5), str. 725-742.

- vertikalna partnerstva; primjerice partnerstvo dobavljač-proizvođač-distributer
- međusektorske sporazume; partnerstva među poduzećima koja ne pripadaju istoj industriji/sektoru.[7]

Kada govorimo o strateškim područjima na kojima saveznici rade, razlikujemo:

- saveze za provedbu projekata istraživanja i razvoja (R&D)- najrašireniji oblik;
- saveze za organizaciju zajedničke proizvodnje;
- saveze za zajednički razvoj novih tržišta.[8]

U literaturi postoje i mnogi drugi oblici savezništva i teoretski pristupi. Međutim, u ovom radu fokus će biti na pojavnom obliku strateškog saveza kojim se ne stvara novi legalni entitet niti se mijenja vlasnička struktura uključenih entiteta.

Jedna od uobičajenih podjela strateških saveza je podjela po tipu industrije i po veličini. Prema tipu industrije razlikujemo vertikalne i horizontalne saveze, a po veličini asimetrične i simetrične. Yasuda i Ilijima su objasnili razliku među ova dva tipa saveza. U vertikalnim savezima, partneri pripadaju različitim industrijama, a u horizontalnim savezima istoj industriji. U asimetričnim savezima razmjenjuju se različiti resursi, a u simetričnim savezima razmjenjuje se ista vrsta resursa. [9]

Baojun, Hangjun i Feng su kategorizirali strateške saveze prema istim dimenzijama, ali različitim perspektivama. Oni se slažu s kategorizacijom horizontalnog i vertikalnog povezivanja te dijele partnere na to pripadaju li istoj ili različitoj industriji. Noviji teorijski doprinosi strateškim savezima pokazuju ne samo da različiti strateški savezi različito djeluje na performans poduzeća, već i to da vertikalno simetrični savezi ostvaruju natprosječne rezultate u usporedbi s ostalim tipovima saveza.[10] To znači da najbolji performans ostvaruju poduzeća koja uđu u savez, a pripadaju različitim industrijama te razmjenjuju sličnu vrstu resursa. Jedan primjer za tu vrstu saveza bilo bi telekomunikacijsko poduzeće koje radi na unapređenju tehnologije vožnje zajedno s poduzećem iz autoindustrije.

[7] Kuznetsova, M. A., Drahan, K.Y., (2020), The Use of Strategic Alliances in an Innovative Economy. Bìznes Inform, 9 (215), str 75-80.
[8] Ibid.
[9] Yasuda, H., Iijima, J., (2005), Linkage between strategic alliances and firm's business strategy: The case of semiconductor industry, Technovation, 25, str. 513–521.
[10] Baojun, Y., Hangjun, X., Feng, D., (2019), Vertical vs. Horizontal: How Strategic Alliance Type Influence Firm Performance?, Sustainability, 11, str. 1-14.

Poznavajući konačne efekte različitih tipova saveza, menadžeri mogu donijeti odluku gdje alocirati resurse kompanije te kako surađivati s partnerima kako bi se postigli nadprosječni rezultati poslovanja.

Sljedeći teorija, teorija o opsegu djelatnosti strateškog saveza, govori o vertikalnim i horizontalnim savezima, ali u kontekstu uključenosti različitih entiteta u opskrbnom lancu u strateški savez. U tom smislu, vertikalni savezi opisuju suradnju između kompanija u opskrbnom lancu koja može biti povezivanje prema gore ili prema dolje. To znači da se poduzeće može povezati ili s dobavljačima ili s distributerima. Osobito se ovo odnosi na one saveze u kojima su dobavljači uključeni u dizajn proizvoda ili distributeri uključeni u donošenje odluka oko distribucije. Nasuprot vertikalnim savezima, horizontalne saveze formiraju poduzeća koja su aktivna na istom poslovnom području te rade zajedno kako bi unaprijedili tržišnu moć naspram svojih suparnika.

Između ova dva pristupa postoje sličnosti i razlike. Partneri u jednom i drugom tipu savezništva vjeruju savjetima i preporukama partnera što utječe na smanjenje nesigurnosti i troškova, dok dijeljenje informacija s poslovnim partnerima izaziva efekt prelijevanja znanja. S obzirom da partneri zajednički rješavaju izazove, nemaju izražen poriv za izlaskom iz saveza. Razlike između ova dva pristupa možemo definirati kroz razlike u ključnim partnerima, ključnim aktivnostima i ključnim perspektivama:

a) Ključni partneri- partneri u vertikalnom savezu fokusirani su na dobavljače ili distributere, a u horizontalnom na protivnike.

b) Ključne aktivnosti- vertikalni saveznici pokušavaju surađivati sa svojim partnerima djeleći sirovine i materijal, proizvodnju i distribuciju kako bi se maksimalizirala dobit, dok se u slučaju horizontalnih saveza, smanjuje natjecanje i teži se zajedničkoj potencijalnoj tržišnoj prilici za stvaranjem sinergije.

c) Ključne perspektive- vertikalni savez nudi komplementarne informacije i znanje u svrhu postizanja kooperacije dok poduzeća u istoj industriji, iako posjeduju slična znanja, traže strateške saveznike s kojima imaju zajedničke interese. [11][12]

[11] Baojun, Y., Hangjun, X., Feng, D., (2019), Vertical vs. Horizontal: How Strategic Alliance Type Influence Firm Performance?, Sustainability, 11, str. 1-14.
[12] Rindfleisch, A., Moorman, C., (2001), The acquisition and utilization of information in new product alliances: A strength-of-ties perspective, J. Mark, 65, str. 1–18.

Prethodna istraživanja sugeriraju da je veličina potencijalnog partnera s kojim poduzeće ulazi u odnos važan kriterij pri odabiru partnera. [13] S aspekta veličine i tržišne moći saveznika, razlikujemo asimetrične i simetrične saveze. Asimetrični su oni u kojima je veličina imovine većeg poduzeća pet ili više puta veća od imovine manjeg poduzeća u savezu. Suprotno tome, simetrični savezi su oni u kojima je imovina većeg poduzeća veća od imovine manjeg poduzeća za manje od pet puta.

Motivi ulaska u jedan ili drugi tip saveza su različiti. Primjerice, u simetričnim savezima saveznici doživljavaju savez jednako važnim te su u sličnim pregovaračkim pozicijama, što pridonosi stabilnosti i trajanju saveza. S druge strane, ako poduzeća nisu slična po veličini, mogu biti u neravnoteži moći, ali svejedno i komplementarna prema potrebama, motivima i resursima. Primjerice, ako u farmaceutskoj industriji manje poduzeće u savez ulaže svoj izum, veće ga podržava kroz administrativnu i pravnu podršku.

Uzimajući u obzir dimenziju opsega djelatnosti i dimenziju veličine, razlikujemo četiri tipa strateških saveza (Baojun, Hangjun, Feng): vertikalno asimetrični, vertikalno simetrični, horizontalno asimetrični i horizontalno simetrični savezi.

U vertikalnim savezima surađuju poduzeća iz različitih industrija. U vertikalnim asimetričnim savezima veće poduzeće surađuje s manjim te su iz različitih industrija. S druge strane, u vertikalnim simetričnim savezima surađuju poduzeća slične veličine, a iz različitih industrija. Oba tipa saveza mogu pomoći kompanijama da ostvare značajne pozitivne prinose na svoje strateško partnerstvo i to iz tri razloga:

1. U takvim savezima razina povjerenja je visoka što može povoljno utjecati na smanjenje nesigurnosti, pojednostavljenje procedura i smanjenje troškova.
2. Poduzeća su spremnija dijeliti informacije te se tako bolje nose sa tržišnim i tehnološkim promjenama te jednostavnije prilagođavaju svoju inovacijsku strategiju.[14]
3. Kada tvrtke uvažavaju svoje dobavljače i kupce kroz zajednički mehanizam za rješavanje problema, razvit će se poštovanje među partnerima te se stvoriti pouzdani odnosi.

[13] Baojun, Y., Hangjun, X., Feng, D., (2019), Vertical vs. Horizontal: How Strategic Alliance Type Influence Firm Performance?, Sustainability, 11, str. 1-14.
[14] Fang, E., (2008), Customer participation and the trade-off between new product innovativeness and speed to market, Journal of Marketing, 72, str. 90–104.

Ako promatramo benefite koji mogu proizići iz saveza među velikim kompanijama (simetrični savezi), to je zasigurno pristup resursima i to pristup na duži period. Stoga, zaključuje se da strateška partnerstva imaju najbolje izgleda za uspjeh ako su partneri usporedivi po veličini i tržišnoj snazi.[15] Za razliku od navedenoga, velika razlika među partnerima može dovesti do dominacije jednog nad drugim, primjerice u kasnijim fazama savezništva kad veliko poduzeće preuzme i nauči tehnologiju od manjeg poduzeća, što može skratiti vijek trajanja saveza i staviti manje poduzeće u nepovoljniju poziciju nego je bilo prije ulaska u savez.

U horizontalnim savezima surađuju poduzeća iz istih industrija. Općenito se smatra da horizontalni savezi doprinose boljim poslovnim rezultatima od vertikalnih iz nekoliko razloga. Prvo, poduzeća koja su inače konkurenti, postaju partneri te se intenzitet suparništva smanjuje što potiče usmjeravanje resursa na razvoj proizvoda i agilnosti na tržištu. Nadalje, svako poduzeće ima, iako slične, i različite resurse i vještine te uče jedno od drugog. Također nastupaju kao saveznici u pregovaračkim procesima s dobavljačima što im daje veću pregovaračku moć.[16]

Horizontalni asimetrični savezi su savezi između većih i manjih poduzeća iz iste industrije. S druge strane, horizontalni simetrični savezi su savezi između poduzeća slične veličine i iz iste industrije. Različiti su razlozi radi kojih poduzeća žele ući u saveze sa sličnim poduzećima iz iste industrije. Empiričku analizu uspješnosti poduzeća koja su ušla u strateški savez proveli su Baojun, Hangjun i Feng na temelju analiziranih 305 strateških saveza evidentiranih u bazi podataka Bloomberg M&A u razdoblju od 2010. do 2016. godine. Te baze sačinjavala su poduzeća koja su bila javno izlistana na američkim burzama. Analizirali su se prihodi od prodaje, povrat na imovinu (ROA), tržišna kapitalizacija i ostali financijski pokazatelji prije i nakon sklapanja saveza. Zaključeno je da vertikalni simetrični savezi ostvaruju bolje poslovne rezultate naspram svih drugih saveza te da strateški savezi generalno vode do mnogobrojnih pozitivnih rezultata za poduzeća. Kompeticija kroz kooperaciju (eng. coopetition) između tehnoloških divova Sony-ja i Samsung-a dobar je primjer kako se mogu stvoriti benefiti za partnere. Dugo godina ključna misija Samsung Electronics bila je pobijediti Sony Corporation kao vodećeg svjetskog proizvođača elektronike, a i Sony i Samsung snažno su se natjecali na mnogim tržištima elektroničkih proizvoda segmenti. Unatoč svom žestokom rivalstvu, dvije su

[15] Williams, R.G., Lilley, M.M., (1993), Partner selection for joint-venture agreements, International Journal od Project Management, 11, str. 233–237.
[16] Luo, Y., (2007), A coopetition perspective of global competition, Journal of World Business, 42, str. 129–144.

tvrtke proizvele sedmu generaciju zaslona s tekućim kristalima (LCD) za televizore s ravnim ekranima. Samsung je pridonio svojim tehnološkim prednostima u pogledu LCD tehnologije dok je Sony pridonio svojim tehnološkim snagama i prepoznatljivosti marke televizora.[17] To je primjer izraziro uspješnog vertikalno simetričnog saveza koji će u detalje biti analiziran u četvrtom poglavlju.

2.4. Efekti ulaska u strateške saveze

2.4.1. Motivi ulaska u savez

Poduzeća često ulaze u saveze s drugim poduzećima s kojima su komparativna u smislu ključnih resursa jer tako mogu pristupiti novim tržištima, prilagođavati se trgovinskim zaprekama i zajedno razvijati nove proizvode i usluge. Općenito govoreći, motiv ulaska u strateški savez u samoj je srži definicije strateškog saveza. Poduzeća žele zajedno raditi na ostvarenju nekog strateškog cilja, ostvariti sinergijski utjecaj dijeljenja resursa, riješiti neki složeni problem, ostvariti financijske i vremenske uštede, postići ekonomiju razmjera, pristupiti novom tržištu, novim kanalima distribucije, novim resursima i novim kupcima. Svaki od navedenih motiva, a ima ih još mnogo specifičnih, nekim je poduzećima strateški važno pitanje i radi njih se uključuju u rizično, ali propulzivno partnerstvo s drugim poduzećima.

Još jedna važna nadopuna prethodno navedenim teorijskim podjelama jest teorija zasnovana na resursima (eng. Resource Based Theory), a govori o pozitivnom utjecaju dijeljenja resursa među poduzećima. Ona se temelji na analizi utjecaja dijeljenja resursa, sposobnosti i znanja kako bi se postiglo stvaranje vrijednosti i ostvarivanje strateških ciljeva. Dijeljenje komplementarnih resursa (koji se nadopunjuju) i idiosinkratskih resursa (posebnih, jedinstvenih resursi) pozitivno utječu na uspjeh saveza, s obzirom da resursi jednog poduzeća, ako su komplementarni drugome, nadopunjuju njegove resurse.

Mason navodi sljedeće strateške motive ulaska u saveze: [18]

[17] Gnyawali D.R., Byung-Jin Park, R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650-663.
[18] Mason, J. C., (1993). Strategic alliances: Partnering for success, Management Review, str. 10 – 15., preuzeto iz Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.

- popunjavanje praznina u tehnologiji i na tržištima radi korištenja viška proizvodnih kapaciteta,
- smanjenje ulaznih troškova i rizika na novim tržištima, uključujući strana tržišta,
- brža penetracija novih proizvoda na tržište,
- postizanje ekonomije razmjera,
- smanjenje trgovinskih i zakonskih zapreka,
- proširenje opsega tekućeg poslovanja i
- smanjenje troškova prodaje.

Tome se još može pridodati i nedostatak mogućnosti internog razvoja poduzeća.[19]

Iako poduzeća ulaskom u strateške saveze moraju dijeliti profit, oni omogućuju bržu komercijalizaciju i izlazak na tržište s novim proizvodom što je, primjerice, u industrijama novih tehnologija značajna prednost. Onaj tko izađe prvi na tržiše, može neko vrijeme „pobirati vrhnje“ i blokirati ulazak drugih, pogotovo ako je riječ o patentiranom proizvodu. Kompanije koje ulaze u strateške saveze mogu konvergirati u upotrebi tehnologija, odosno uvoditi i razvijati nove tehnologija što posljedično donosi i bolju tržišnu poziciju i veću profitabilnost poslovanja.

2.4.2. Upravljanje povjerenjem u strateškim savezima

Savezništvo među korporacijama stvara uzajamnu ovisnost među njima te je povjerenje nužno kako bi partnerstvo rezultiralo uspjehom. Kao i u drugim oblicima povezivanja poduzeća, i u strateškom savezu postoji opasnost da se jedna od uključenih strana ponaša oportunistički, iz čega proizlazi partnerova ranjivost. U tom smislu povjerenje je dobar inhibitor tog rizika. U procesu pregovaranja oko stvaranja saveza većina menadžera svjesna je značaja povjerenja iako zna da nije uvijek lako uspostaviti odnos povjerenja između osoba iz različitih kompanija. Menadžeri su ključni akteri u izgradnji povjerenja te bi trebali biti prvi koji će graditi taj sustav vrijednosti. Proces izgradnje povjerenja mora se izgraditi postupno tijekom nekoliko faza kroz vrijeme. To je posebice izazovno za međunarodne strateške saveze jer treba

[19] Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.

prevladati kulturološke i institucionalne sustave. Na primjer, razlike u nacionalnostima mogu utjecati na to da se uključene strane radije žele osloniti na pravne ugovore nego na „usmene“ dogovore. Tako poduzeća iz zemalja koja poslovanje temelje na povjerenju, poput Kine ili Singapura, pokazuju veću želju oslanjati se na povjerenje kad je riječ o multinacionalnim savezima, dok poduzeća iz zemalja gdje se manje oslanja na povjerenje, npr. Argentina i Francuska, favoriziraju sklapanje definiranih i specifičnih ugovora. U navedenim slučajevima sličnost i bliskost kultura određivat će na koji način će se uspostaviti povjerenje među sudionicima te koliko će integritet, pouzdanost i dobronamjernost biti važniji od krutih i često nefleksibilnih ugovora.

Povjerenje zahtijeva aktivno sudjelovanje, predanost i potporu ključnih aktera uključenih u strateško upravljanje. Saveze često karakterizira dugoročna perspektiva, a time i nužna velika predanost partnera, specifično ulaganje u imovinu i mehanizme upravljanja, viši stupanj integracije i razmjene strateških resursa poput informacija, običaja, znanja i sposobnosti.[20]

Pojam povjerenja među saveznicima nezaobilazno je analizirati i kad govorimo o upravljanju rizicima u strateškim savezima. Rizik, percepcija rizika i upravljanje rizikom prepoznati su kao ključne sastavnice menadžerskog i strateškog istraživanja. Rizik možemo definirati kao potencijalno i moguće odstupanje od željenih ishoda koje subjekt definira kao ključne ciljeve u nekom poduhvatu.

U strateškim savezima smatra se da upravljanje rizicima ima veliku važnost jer je sama strategija kooperacije u svojoj biti riskantna. Povijesni podaci pokazuju da je stopa neuspjeha strateških saveza viša nego stopa neuspjeha poduzeća koja nastupaju sama na tržištu.[21]

Ključna razlika između strategija pojedinačnih poduzeća i strateških saveza je faktor nesigurnosti. Kada tvrtke samostalno traže tržišne prilike i nastupaju na tržištu, malo je razloga za zabrinutost radi potencijalnog oportunističkog ponašanja tvrtke s kojom ulaze u savezništvo. U slučaju samostalnog nastupa na tržištu, druge tvrtke imaju ulogu odraditi, u najužem smislu, samo neku tržišu transakciju. Suprotno tome, u savezima postoje i drugi rizici, a to je primjerice rizik da partner ne surađuje u dobroj namjeri (tzv. relacijski rizik), uz običajeni rizik od

[20] Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3), str. 229-257.

[21] Bleeke, J., Ernst, D., (1991), How to Win in Cross boarder Alliances Harvard Business Review, 69, str. 127-135.

nezadovoljavajućeg poslovnog učinka (tzv.rizik izvedbe ili rizik performansa).[22] Povjerenje unutar organizacije mora biti prisutno na svim organizacijskim, hijerarhijskim i međuljudskim razinama. Stoga je pristup povjerenju multidimenzionalan jer mora smanjiti zabrinutost oko oportunističkog ponašanja jedne od uključenih strana.

2.4.3. Mehanizmi izgradnje povjerenja u strateškim savezima

U svojoj često citiranoj seriji članaka o izgradnji povjerenja, Parkhe je razvio teorijski okvir koji sadrži središnje izvore povjerenja u strateškom savezništvu. Razlikuje procesno orijentirani (uvjetovani) mehanizam izgradnje povjerenja, karakteristično orijentirani mehanizam i institucionalno orijentirani mehanizam izgradnje povjerenja. Ti mehanizmi opisuju kako povjerenje utječe na performans strateškog saveza.[23][24][25] Slika 1. prikazuje Parkhe-ovu podjelu mehanizama izgradnje povjerenja.

[22] Das T.K., Teng B.S., (2001), Trust, Control, and Risk in Strategic Alliances: An Integrated Framework, Organization Studies, 22(2), str. 251-283.
[23] Parkhe, A., (1998), Building trust in international alliances, Journal of World Business, 33(4), str. 417-437.
[24] Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3), str. 229-257.
[25] Dhanaraj, C., Parkhe, A., (2006), Orchestrating innovation networks, Academy of Management Review, 31(3), str. 659–669.

Slika 1. Mehanizmi izgradnje povjerenja u strateškim savezima

Izvor: Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3),str. 229-257.

Procesno uvjetovani mehanizmi proizlaze iz svih prethodnih odrađenih procesa razmjene i povezivanja među saveznicima, iz tekućeg procesa ili iz očekivane buduće interakcije među poduzećima. U tim procesima poduzeća su se već upoznala i mogu predvidjeti buduća ponašanja svog partnera. Kompanije koje do sad nisu zajedno radile ne mogu imati u potpunosti povjerenje i pouzdanje u integritet i kredibilitet budućeg partnera. U takvim slučajevima, poduzeća se mogu oslanjati na reputaciju, preporuke i iskustva drugih poduzeća koja su već radila s njihovim potencijalnim partnerom. Reputacija tvrtke jedan je od oblika „talaca“ koji osigurava predvidljivo ponašanje kroz mehanizam samonavođenja.[26] Kad poduzeće ima dobru reputaciju, ona joj je važan činitelj ukupne vrijednosti na tržištu. Reputacija će štititi i samu tvrtku koja je njezin nosilac te neće ulaziti u rizične poslove kojima ju može narušiti.

Osim reputacije, i uspješna komunikacija ima važnu ulogu u procesu povezivanja poduzeća. Česta, pravovremena i kvalitetna komunikacija pridonosi povjerenju i sinergiji vrijednosti i zajedničkih ciljeva.

Očekivani kontunuitet zajedničkog poslovanja pozitivno utječe na izgradnju povjerenja. Kada se očekuje da će partneri surađivati kroz duže vremensko razdoblje, oni će zrcaliti

[26] Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3), str. 229-257.

pozitivna ponašanja, a negativna izbjegavati jer surađuju pod pretpostavkom trajnog zajedništva.[27]

Mehanizmi bazirani na karakteristikama objašnjavaju da, ukoliko su poduzeća slična po korporativnim karakteristikama, kulturi poslovanja i kulturi zemlje iz koje dolaze, ona će formirati slična oekivanja što će pozitivno utjecati na razinu povjerenja. U stručnoj literaturi se jasno ističe da nacionalna kultura snažno utječe na povjerenje. Budući da utječe na pojedinačnu percepciju pouzdanosti, kulturni kontekst saveza utječe na prirodu i razinu međuorganizacijskog povjerenja.[28] S obzirom da i kultura oblikuje pojedince i njihove vrijednosti, očekivano je da će ljudi vjerovati jedni drugima kad dijele ista uvjerenja, običaje, jezik, značenja i simbole.[29] U suprotnome, ako poduzeća pripadaju drugim kulturnim podnebljima, veća je vjerojatnost da će nastati nesporazumi i konflikti jednostavno zbog krive interpretacije, običaja ili krivih procjena. U tim slučajevima manje je vjerojatno da će partnerstvo opstati na duge staze. Kad poduzeća imaju slične procedure, organizacijske vrijednosti, operativne strategije, procese donošenja odluka i ostale sličnosti u mehanizmima upravljanja, to će stvoriti veću razinu povjerenja i kompatibilnosti koje će na kraju utjecati na stvaranje novih zajedničkih savezničkih vrijednosti. Jednostavno rečeno, što su poduzeća sličnija, to je lakše izgraditi povjerenje među njima.

Institucionalno bazirani mehanizmi proizlaze iz formalnih mehanizama kao što je tip investicije u koji saveznici ulaze, automatske zaštitne mjere iz ugovora, penala i ostalih pravnih mehanizama. Kada je dovoljan broj tih kontrolnih i preventivnih mehanizama inkorporiran u partnerstvo, lakše je predvidjeti partnerovo ponašanje, odnosno postoji dobra vjera u ispravnost postupaka partnera. Institucionalno bazirani mehanizmi su u suštini zaštitni mehanizmi formalne prirode te se aktiviraju kad poduzeća nemaju dovoljno informacija o potencijalnom savezniku ili kad se savezništvo sklapa u turbulentnom i promjenjivom vremenu i okolini. Također, kada poduzeće investira kapital u neki projekt, ono povećava svoje rizike i automatski si otežava alternativne varijante i izlaz u slučaju nužde što posljedično ojačava veze s partnerom. To znači da će poduzeće djelovati u dobroj vjeri u dugoročnu uspješnu suradnju.

[27] Parkhe, A., (1998), Building trust in international alliances, Journal of World Business, 33(4), str. 417-437.
[28] Zaheer, A., Harris, J., (2006), Interorganizational Trust, Handbook of Strategic Alliances, str.169-197.
[29] Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3), str. 229-257.

Takva vrsta povezanosti povećava pouzdanost i predvidljivost ponašanja među partnerima i njeguje reciprocitet i suradnju što može rezultirati većim stupnjem povjerenja.[30]

Oko ostalih zaštitnih mjera, postoje još uvijek polemike jesu li one alternativa povjerenju ili se nadopunjuju. U ovom poglavlju predstavljene su zaštitne mjere kao komplementarni mehanizmi koji se izgrađuju paralelno s izgradnjom povjerenja te ga ojačavaju. Zaključno, u situacijama gdje su partneri međusobno ranjivi i postoje mogućnosti za iskorištavanje i oporunističko ponašanje, kontrolni mehanizmi pomažu nadzirati i usmjeravati pouzdano ponašanje.[31]

2.4.4. Horizont učenja i optimalno stvaranje saveza

Nesigurnost i promjenjivost u tehnološkom okruženju potiče poduzeća da ulaze u strateške saveze kako bi učila jedna od drugih te se lakše nosila s promjenama i za njih adekvatno pripremila. Međutim, postavlja se pitanje koji je optimalan broj saveza, kako se određuje i postoje li razlike među pojedinim industrijama. Teorija kaže da optimalan broj saveza u koje poduzeće treba ući predstavlja ravnotežu između koristi od smanjenja nesigurnosti i troškova ulaska u savez. Drugim riječima, tvrtka treba imati dovoljan broj saveznika za učinkovito smanjenje nesigurnosti, ali ne toliki broj saveznika da bi troškovi nadmašili koristi.[32]

Poduzeća koja istovremeno sudjeluju u više saveza stvaraju takozvanu mrežu saveza te kroz tu mrežu dobivaju i dijele određene informacije i znanja. To rade kroz svoj horizont učenja. Horizont učenja definiran je kao maksimalna udaljenost u mreži saveza u kojoj poduzeće uči od drugih poduzeća, a uvjetuje njegov optimalan broj izravnih savezničkih partnera u okruženju tehnološke neizvjesnosti.[33] Poduzeće može učiti od svojih izravnih (direktnih) partnera što se smatra bliskim horizontom ili od izravnih i udaljenijih (indirektnih) što se naziva udaljenim horizontom učenja. Tvrtka ima udaljeni horizont učenja i ako je svjesna jednog ili više neizravnih partnera od kojih je sposobna učiti. Sljedeće pitanje koje se može postaviti jest kako u doba tehnološke nesigurnosti učenje od indirektnih partnera utječe na izbor optimalnog broja

[30] Parkhe, A., (1998), Building trust in international alliances, Journal of World Business, 33(4), str. 417-437.
[31] Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3), str. 229-257.
[32] Faems, D., Janssens, M., Neyens, I., (2012), Alliance portfolios and innovation performance: connecting structural and managerial perspectives, Group & Organization Management, 37(2), str. 241–268.
[33] Frankort, H., Hagedoorn, J., Letterie, W., (2016), Learning horizon and optimal alliance formation, Computational and Mathematical Organization Theory, 22(2), str. 212-236.

direktnih partnera? [34] Frankort i suradnici su traženju odgovora na ovo pitanje pristupili koristeći Bayesov model učenja. Taj model opisuje učenje kroz stvaranje saveza i time redukciju tehnološke nesigurnosti. To je pogodan model jer je analiza višeparametarska s obzirom da se poduzeća razlikuju od industrije do industrije. Parametri su percipirana tehnološka nesigurnost, trošak neadekvatne redukcije nesigurnosti, održivost međukompanijskog učenja, trošak saveza i svjesnost o indirektnim partnerima.[35]

Zaključeno je da horizont učenja tvrtke ima različite implikacije na optimalno stvaranje saveza ovisno o industrijskom kontekstu. Tako u industrijama u kojima je tehnološka nesigurnost razmjerno visoka (visokotehnološke industrije) savezi su relativno povoljno i učinkovito rješenje za tehnološku nesigurnost. U toj industriji, tvrtke s udaljenim horizontom učenja mogu lako zamijeniti savezničke veze neizravnih partnerima za one s izravnim partnerima. Nasuprot tome, u industrijama u kojima je tehnološka nesigurnost razmjerno niska (niskotehnološkim industrijama), savezi su relativno skupo i neučinkovito rješenje za tehnološku nesigurnost. U ovom slučaju, veze s izravnim i neizravnim partnerima će se nadopunjavati, a ne zamjenjivati. U visokotehnološkim industrijama, tvrtka će težiti stvoriti što veći broj izravnih partnera (stvoriti dalek,a ne blizak horizont učenja) jer je cijeli taj proces manje osjetljiv na promjene parametara u strukturnom modelu učenja.[36]

[34] Ibid.
[35] Hagedoorn, J., Letterie, W., Palm, F., (2011), The information value of R&D alliances: the preference for local or distant ties, Strategic Organization, 9(4), str. 283–309.
[36] Frankort, H., Hagedoorn, J., Letterie, W., (2016), Learning horizon and optimal alliance formation, Computational and Mathematical Organization Theory, 22(2), str. 212-236.

3. DIGITALNA TRANSFORMACIJA I DISRUPCIJA

3.1. Definicija i pojam digitalne transformacije

Kako bi se definirao pojam digitalne transformacije poslovanja, potrebno je objasniti cijeli kontekst digitalnog poslovanja u današnje doba. Pojam digitalne ekonomije služi kao krovni pojam za označavanje novih modela poslovanja, novih proizvoda, usluga, tržišta i brzorastućih sektora ekonomije. Riječ digitalno označava intenzitet i brzinu prikupljanja, obrade i razmjene informacija te umreženost uređaja, strojeva, ljudi i procesa. Digitalna transformacija poslovanja odnosi se na intenzivnu primjenu digitalne tehnologije i digitalnih resursa u svrhu stvaranja novih izvora prihoda, novih poslovnih modela i novih načina poslovanja.[37]

Temeljne (primarne) digitalne tehnologije su:

1. Mobilne tehnologije (eng. mobile)
2. Društvene mreže (eng. social)
3. Računarstvo u oblacima (eng. cloud)
4. Veliki podaci, napredna podatkovna analitika i brzo otkrivanje znanja (eng. Big Data)
5. Senzori i Internet stvari (eng. senzors and Internet of Things- IOT)

U sekundarne digitalne tehnologije ubrajamo tehnologije poput 3D printera, robota, dronova, virtualne i proširene stvarnosti, umjetne inteligencije.[38]

Digitalna transformacija u temelju mijenja veze koje poduzeće izgrađuje s partnerima, kupcima, konkurentima i svim ostalim uključenim dionicima. Danas živimo u digitalno povezanoj globalnoj ekonomiji koja u potpunosti transformira poslovanje na stranim tržištima i izlaže poduzeća, posebno mikro, mala i srednja, velikim promjena i novim prilikama. Digitalne promjene utječu na svaki aspekt poslovanja; na njegovo unutarnje i vanjske okruženje. Svaka digitalna tehnologija u vrlo kratkom vremenskom periodu izaziva korjenite promjene u najvažnijim poslovnim aktivnostima poput strategije, strukture poslovnih procesa, poslovnog modela i organizacijske kulture. Unatoč tome što su digitalni resursi cjenovno sve dostupniji, digitalna transformacija zahtjeva značajne investicije, visokokvalificirano osoblje i pažnju najvišeg menadžmenta tvrtke. Stoga tvrtke koje kreću putem digitalne transformacije

[37] Spremić, M., (2017), Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb
[38] Ibid.

moraju razviti dugoročnu strategiju transformacije, to jest postaviti ciljeve, stvoriti detaljan hodogram aktivnosti, razviti algoritme za reagiranje na nove promjene i uspostaviti kriterije za procjenu ekonomskog učinka pojedinačnih odluka i učinka strategije u cjelini. Upotreba digitalnih tehnologija stvara više fluidnosti i nelinearnosti kroz vrijeme zbog, primjerice, značajnog preobrata poslovanja, olakšane međunarodne suradnje i eksponencijalnog rasta prihoda. Što tvrtka više digitalizira svoje funkcije, to više favorizira poduzetničko ponašanje koje vodi donošenju i implementiranju uspješnih strateških odluka i na stranim tržištima. [39] Digitalna transformacija je višerazinska slojevita promjena temeljena na upotrebi digitalnih tehnologija kako bi se postojeći procesi unaprijedili i postali efikasniji. Također, predstavlja istovremenu inovaciju i istraživanje tog područja.

Jedan od najvažnijih postulata digitalne transformacije je korištenje i organizacija podataka. Tradicionalno, podaci se koriste pretežito u sljedeće svrhe:[40]

1. Za analizu ponašanja potrošača radi poboljšanja efikasne interakcije s njima.
2. Za identificiranje prostora za rast.
3. Za poboljšanje odnosa s kupcima kroz individualizaciju proizvoda i usluga, individualizaciju ponude i isporuku originalnog sadržaja.

Međutim, poduzeća sve više koriste podatke kako bi inovirala svoje poslovanje pa koriste podatke i u sljedeće svrhe:

1. Za bolju pripremu izlaska na nova tržišta i analizu konkurencije.
2. Za razvoj više poslovnih scenarija pomoću analitike i big data tehnologije.
3. Za predviđanje trendova i ponašanja potrošača te računalno modeliranje sljedećih poteza konkurencije.

Takva transformacija može promijeniti cijeli poslovni model te utjecati na odabir ciljnih segmenata tržiša i promjenu preferencija potrošača. Aktivna upotreba informacijsko-komunikacijske tehnologije u svim područjima poslovanja postala je svjetski trend. Primjećuje se trend investiciranja u digitalizaciju koja postaje najvažniji oblik investiranja. Potrošači postaju svjesniji o cijenama i troškovima proizvodnje, sve industrije se pod utjecajem digitalizacije polako transformiraju, a granice među tržištima više nisu tako jasne. Tvrtke iz

[39] Hervé, A., Schmitt, C., Baldegger, R. (2020), Digitalization, Entrepreneurial Orientation and Internationalization of Micro-, Small- and Medium-Sized Enterprises, Technology Innovation Management Review, 10(4), str. 5-14.
[40] Ianenko, M., Ianenko, M., Kirillova, T., Amakhina, S., Nikitina, N., (2020), Digital transformation strategies of trade enterprises: key areas, development and implementation algorithms, IOS Conference Series, 940

zemalja u razvoju postaju konkurenti tvrtkama iz razvijenih zemalja upravo zbog utjecaja digitalnih tehnologija.

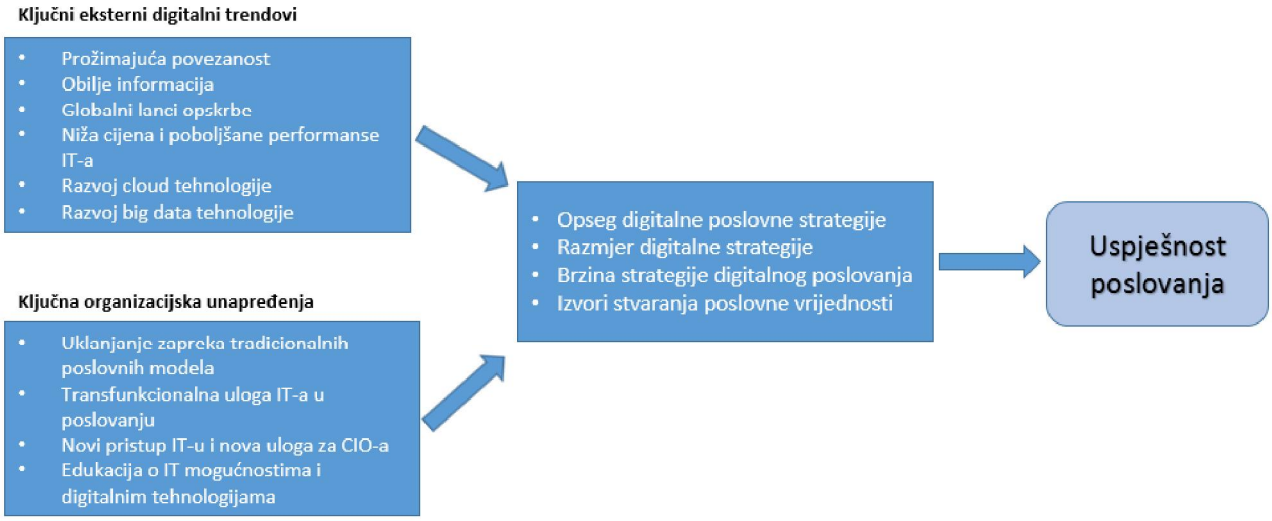
3.1.1. Odnos IT strategije i strategije poslovanja

Posljednjih desetljeća, informatička, odnosno IT strategija većine poduzeća definirana je strategijom poslovanja iako se sve više naglašava važnost IT strategije kao glavne okosnice poslovne strategije. Snižavanje cijena, napredak u performansama rada računala, brzini prijenosa i pohrani podataka, razvitku raznih sofverskih aplikacija, pokreću novu generaciju digitalnih tehnologija koje će se pretežito isporučivati kroz računalstvo u oblaku (eng. cloud). Novi pogled na informatičku strategiju zagovara da ona ne bi trebala biti isključivo funkcijska strategija koja je podređena poslovnoj strategiji već treba biti fuzija između IT strategije i poslovne strategije. Neki autori taj fenomen nazivaju „digitalna poslovna strategija“. To je u suštini organizacijska strategija koja je formulirana i implementirana kroz digitalne resurse kojim se stvara komparativna prednost i strateška diferencijacija.

Kada govorimo o elementima koji čine digitalnu strategiju uspješnom može se govoriti o: (1) opsegu digitalne poslovne strategije, (2) razmjeru strategije digitalnog poslovanja, (3) brzini strategije digitalnog poslovanja i (4) izvorima stvaranja poslovne vrijednosti.[41] Slika 2. prikazuje čimbenike uspješnosti digitalne poslovne strategije.

[41] Bharadway, A., El Sawy, O., Pavlou, P., Venkatraman, N., (2013), Digital Business Strategy: Toward a next generation of insights, MIS Quarterly, 37 (2), str. 471-482.

Slika 2. Ključni čimbenici uspješnosti digitalne poslovne strategije



Izvor: prilagođeno prema Bharadway, A., El Sawy, O., Pavlou, P., Venkatraman, N., (2013), Digital Business Strategy: Toward a next generation od insights, MIS Quarterly, 37 (2), str. 471-482.

Kako bi se uspješno implementirala digitalna poslovna strategija, važno je prilagoditi se eksternim digitalnim trendovima i interno se organizirati na način da IT dobije transfunkcionalnu ulogu u poduzeću. Pri definiranju opsega digitalne strategije, važno je u što većoj mjeri usuglasiti i povezati IT i opću poslovnu strategiju. Digitalna poslovna strategija mora biti postavljena tako da se iskorištavaju digitalni resursi i sve dostupne informacije koje generira digitalna tehnologija. Općenito, digitalna strategija mora uzeti u obzir i eksterne resurse kojima se može pristupiti iz cjelokupnog poslovnog ekosustava.

Razmjer poslovne strategije govori o tome koliko brzo i efikasno poduzeće uz postojeće IT resurse može implementirati promjene i hoće li takva promjena stvoriti preduvjete da se mogu stvarati strateški savezi i s njima povezani sinergijski efekti za poslovanje.

Brzina strategije znači da poduzeće može u kraćem vremenskom periodu lansirati nove proizvode i usluge te da ubrzava operativne procese i procese odlučivanja. Također, uspješna digitalna strategija ubrzava proces stvaranja saveza sa poduzećima koja imaju komplementarne resurse.

Digitalna poslovna strategija mora iz informacija stvarati vrijednost te akcelerirati razvoj u slučaju kompleksnijih modela poslovanja. Ona mora omogućavati stvaranje i zadržavanje vrijednosti koje proizlaze iz suradnje s drugim entitetima te kontrolirati cijelu digitalnu infrastrukturu poduzeća.

Zahvaljujući svom širokom opsegu i dalekosežnim utjecajima, strategija digitalne transformacije koordinira i prioritizira mnoge neovisne aspekte digitalne transformacije. Zahvaljujući tim sveobuhvatnim utjecajima, ona prožima druge korporativne strategija te mora biti s njima i usklađena. [42]

Slika 3. Odnos strategije digitalne transformacije i ostalih korporativnih strategija

Izvor: prilagođeno prema : Matt, C., Hess, T., Benlian, A., (2015). Digital transformation strategies, Business & Information Systems Engineering, str.2

Kako je prikazano na Slici 3., strategija digitalne transformacije mora prožimati sve ostale strategije poslovanja: od generalne korporativne strategije do operativnih i funkcionalnih strategija. One se u isto vrijeme moraju kreirati prema njoj, ali i ona mora pratiti sve ostale strategije. To je veza koja je neraskidiva za suvremeno poduzeće koje želi ostati imuno na tehnološke turbulencije u okolini.

3.1.2. Četiri dimenzije strategije digitalne transformacije

Strateško planiranje poduzeća odnosi se na postupak definiranja strategije, kao i na odlučivanje o resursima koji će se alocirati za provođenje te strategije. Iako procedure upravljaju razvojem, provedbom i ocjenom strategije digitalizacije, prvo treba definirati koji

[42] Matt, C., Hess, T., Benlian, A., (2015), Digital transformation strategies, Business & Information Systems Engineering, 57, str. 339–343.

aspekti trebaju biti sadržani u strategiji digitalne transformacije. Neovisno o industriji ili poduzeću, strategije digitalne transformacije imaju određene zajedničke elemente. Ti se elementi mogu opisati kroz četiri dimenzije: upotreba tehnologije, promjene u stvaranju vrijednosti, strukturne promjene i financijski aspekti.[43]

Upotreba tehnologije odnosi se na stav kompanije prema novim tehnologijama kao i sposobnost da se ta tehnologija iskoristi. Poduzeće mora odlučiti želi li postati tržišni lider u upotrebi tehnologija s mogućnošću da stvori svoje vlastite tehnološke standarde ili želi već uspostavljene standarde implementirati u svoje poslovne operacije. Ukoliko poduzeće kao tehnološki lider na tržištu može stvoriti konkurentsku prednost i priliku da druge tvrtke postanu ovisne o njegovim tehnološkim standardima, to predstavlja rizik i zahtijeva određene tehnološke kompetencije.

Iz poslovne perspektive, upotreba novih tehnologija često podrazumijeva promjene u procesu stvaranja vrijednosti. Ukoliko nove digitalne aktivnosti odstupaju od aktivnosti temeljnog poslovanja (eng. core business) to može biti istovremeno i prilika za proširenje trenutnog asortimana proizvoda ili usluga. To često stvara potrebu za tehnološkom kompetencijom i boljim proizvodnim performansama, što izaziva uvjete većeg rizika zbog manjeg iskustva na novom polju.

S različitim tehnologijama koje se koriste i različitim oblicima stvaranja vrijednosti, često su potrebne strukturne promjene kako bi se osigurala odgovarajuća osnova za nove operacije. Strukturne promjene uključuju varijacije u organizacijskoj strukturi, posebno u vezi s postavljanjem novih digitalnih aktivnosti unutar korporativnih struktura te svijest o tome utječu li te promjene najviše na proizvode, procese ili vještine. Ako je opseg promjena prilično malen, razumnije je integrirati nove operacije u postojeće korporativne strukture, dok bi za značajnije promjene bilo bolje stvoriti zasebnu funkciju unutar poduzeća.

Međutim, navedene tri dimenzije mogu se implementirati samo nakon razmatranja financijskih aspekata koji mogu biti pokretači ili ograničavajući faktori transformacije. Slabiji financijski pritisak tržišnih promjena na core business može stvoriti dojam da nije potrebno provesti digitalnu transformaciju. Kompanije koje su pod većim pritiskom mogu izgubiti

[43] Matt, C., Hess, T., Benlian, A., (2015), Digital transformation strategies, Business & Information Systems Engineering, 57, str. 339–343.

mogućnost da se eksterno financiraju zbog zakašnjele reakcije. Stoga, potrebno je na vrijeme osvijestiti nužnost da se provede digitalna transformacija te razmotriti opcije financiranja. [44]

3.1.3. Proceduralni aspekti strategije digitalne transformacije

Kada poduzeće odluči da želi provesti digitalnu transformaciju, prvo o čemu mora razmišljati jest ima li dovoljno kompetentne ljude unutar organizacije koji mogu provesti promjenu, a ako nema, ima li pristup vanjskim suradnicima. Ono mora odabrati osobu koja ima dovoljno iskustva u sličnim projektima i koja će biti operativno sposobna voditi taj proces, sukladno postavljenim konačnim ciljevima transformacije. Svakako bi to trebala biti osoba, ili više njih, koje će duže vrijeme biti zadužene za implementaciju s obzirom da je to proces koji može potrajati i više godina. Dobri kandidati za tu ulogu su ili menadžeri za strukturiranje, šefovi informatike (eng. Chief Information Officer- CIO), a neki autori smatraju da se odgovarajućoj osobi može dodijeliti sasvim nova titula i s njoj pripadajuća odgovornost: Chief Digital Officer.[45]

Važno je da je vrhovni menadžment svjestan kompleksnosti i nužnosti provedbe tog procesa ukoliko poduzeće želi opstati na tržištu. Uloga menadžmenta treba biti aktivno podržavanje svih uključenih u proces i smanjivanje otpora koji se može javiti kod nekih zaposlenika. Stoga su i vještine vođenja, pregovaranja i ostale „meke“ menadžerske vještine ključne za uspješnu transformaciju.

S obzirom na kompleksnost transformacijskog procesa, ponekad je nužno uključiti i vanjske stručnjake koji mogu pomoći u formuliranju, implemetiranju, testiranju i vrednovanju strategije. Međutim, iako je korištenje usluga stručnjaka izvan poduzeća dobra garancija uspješnosti provedbe transformacije, njih je ponekad teško pronaći. Stoga je dodatno obrazovanje i trening postojećih zaposlenika alternativa pristupu upošljavanja vanjskih konzultanata.

U pripremnim fazama važno je analizirati slučajeve poduzeća koja su već provela digitalnu transformaciju i pokušati iznijeti neke zakonitosti koje se odnose na određenu industriju i tip poslovanja. Analizom promatranih slučajeva moglo bi se definirati koji su to elementi i koraci

[44] Matt, C., Hess, T., Benlian, A., (2015), Digital transformation strategies, Business & Information Systems Engineering, 57, str. 339–343.
[45] Ibid.

transformacije te trebaju li se oni provesti u jednoj brzoj akciji ili tijekom dužeg procesa, korak po korak. Važno je razumjeti da određeni procesi i opseg provedbe digitalizacije ne mora nužno odgovarati svakom poduzeću jer se njihove branše mogu razlikovati. Kako se digitalne tehnologije rapidno stvaraju i mijenjaju, treba ostaviti prostor da se jednom definirane smjernice ažurno revidiraju. Također, umijeće je definirati koja je to granica digitalizacije, odnosno u kojoj mjeri se neko poduzeće mora digitalizirati s obzirom na svoje karakteristike i karakteristike tržišta na kojem nastupaju. Navedeno je važno kako u konačnici digitalizacija ne bi bila preskup i neefikasan proces.

Novi ciljani poslovni model koji će se analizom definirati opisuje arhitekturu pomoću koje tvrtka stvara i donosi vrijednost kupcima[46] i mehanizme koji se koriste za akumulaciju tih vrijednosti. Poslovni model govori o tome što tvrtka nudi, kako kreira vrijednost za kupce i kako ju plasira na tržište.

Slika 4. Utjecaj elemenata poslovnog modela na cjelokupni okvir poslovanja

Izvor: Prilagođeno prema: Rachinger, M., Rauter, R., Müller, C., Vorraber, W., Eva, S., (2019), Digitalization and its influence on business model innovation, Journal of Manufacturing Technology Management, 30(8), str. 1143-116.

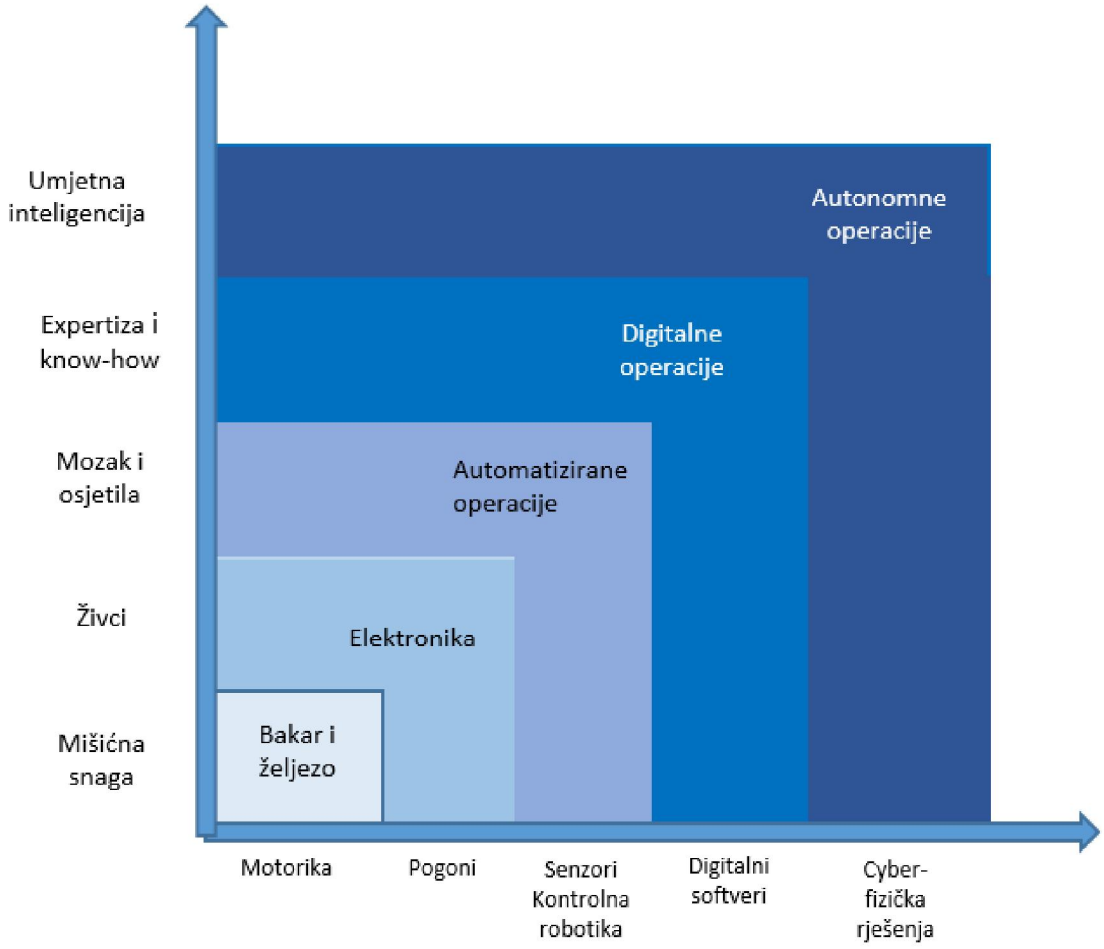
Slika 4. prikazuje kako elementi poslovnog modela (stvaranje vrijednosti, isporuka vrijednosti i zadržavanje vrijednosti) prožimaju cijeli okvir poslovanja i sve hijerarhijske strukture od razine planiranja strategije, kreiranja arhitekture poslovnog modela i uspostavu poslovnih

[46] Teece, D.J., (2018), Business models and dynamic capabilities, Long Range Planning, 51(1), str. 40-49.

procesa. Ako se želi provesti transformacija poslovnog modela, moraju se uzeti u obzir svi elementi postojećeg modela i procijeniti sposobnosti i resursi za transformaciju.

Slika 5. prikazuje tehnološki pomak prema digitalizaciji i umjetnoj inteligenciji kojima je preduvjet provođenje digitalne transformacije.

Slika 5. Tehnološki pomak prema digitalizaciji i umjetnoj inteligenciji



Izvor: prilagođeno prema ABB korporativne internetske stranice, dostupno na: https://new.abb.com

Međutim, provedba digitalne transformacije je proces pun izazova i prepreka. U praksi su prepoznate najčešće prepreke za provedbu digitalne transformacije. To su sljedeće: [47]

[47] Stonehouse, G.H., Konina N.Y, (2019), Management Challenges in the Age of Digital Disruption, Advances in Economics, Business and Management Research, 119, str. 1-5.

- Nedostatak vizionarskih i inovativnih vještina unutar poduzeća kako bi se definirala prava digitalna strategija.
- Poteškoće pronalaska odgovarajućih IT vještina.
- Rastući troškovi digitalne transformacije.
- Strah od ugrožavanja trenutnih prihoda i poslovnih modela.
- Nedostatak vjere da se potencijalni dobici od digitalne transformacije mogu postići u realnom vremenu i realnom životnom ciklusu poduzeća.

Digitalizacija nosi velike pozitivne i napredne promjene, no uz nju se vežu i određeni rizici kao što su potencijalni nestanak tradicionalnih struka, transformacija radno-intenzivnih sektora, jačanje moći vodećih tehnoloških poduzeća, ugroza privatnosti i sigurnosti podataka i ostali vezani rizici. U tom kontekstu, regulatorna tijela imaju veliki zadatak ići u korak s novim tehnologijama i razumijeti ih kako bi se stvorio sustav zaštite potrošača i pravednog tržišnog natjecanja.

Digitalna tranformacija se neizbježno veže uz pojam Industrije 4.0. Industrija 4.0. nastavak je prethodnih tri revolucija u industriji. Prva industrijska revolucija odnosi se na izum parnog stroja i njegov utjecaj na proizvodne procese. Druga industrijska revolucija odnosi se na izum električne energije i popratnih izuma poput pokretnih traka koje su u nekoj mjeri automatizirale proizvodne procese i učinile proizvodnju masovnom. Treća industrijska revolucija odnosi se na pojavu računala, računalnih mreža, interneta i pojavu robotike u proizvodnji. Industrija 4.0 odnosi se na upotrebu naprednih tehnologija, senzora, digitalnih tehnologija, umjetne inteligencije, napredne robotike, big data tehnologije i ostalih tehnoloških dostignuća. Digitalna transformacija odvija se u okviru Industrije 4.0 te uključuje korištenje pametnih uređaja, proizvodnju u pametnim tvornicama, decentralizirane aktivnosti, masovnu personalizaciju proizvoda, operacije u stvarnom vremenu, virtualnu i proširenu realnost, integraciju i optimizaciju podataka, simulacije, povezivanje strojeva, poslovanje u oblaku i tako dalje.

Slika 6. prikazuje temeljne elemente odnosno principe dizajniranja nove vrijednosti u Industriji 4.0. Između ostalih, to su masovna personalizacija proizvoda, pametne tvornice, pametni proizvodi i usluge, horizantno i vertikalno povezivanje, virtualne tehnologije i pojačana društvena odgovornost poslovanja.

Slika 6. Principi dizajniranja u Industriji 4.0

Izvor: prilagođeno prema Ghobakhloo, M., (2018), The future of manufacturing industry: a strategic roadmap toward Industry 4.0, Journal of ManufacturingTechnology Management, 29(6), str. 910-936.

3.2. Digitalna disrupcija poslovanja

3.2.1. Pojam disrupcije i njezini konstitutivni elementi

Nove digitalne tehnologije utječu na trenutni način poslovanja mnogih poduzeća iz raznih industrija te imaju sistemski učinak na cijela gospodarstva. One utječe na uspostavljene postulate poslovanja te izazivaju destrukciju ustaljenog načina funkcioniranja poduzeća. Kratkoročno, to je šok, ali dugoročno utječe pozitivno na poduzeće ako zna provesti digitalnu transformaciju i prilagoditi se novim disruptivnim uvjetima.

U uobičajenom govoru, riječ disrupcija ima sljedeća značenja: nešto spriječiti, spriječiti sustav, postupak ili događaj da se nastavi kao i obično ili kako se očekivalo, nešto razdvojiti, baciti u nered ili prekinuti normalni tijek ili jedinstvo.[48]

U kontekstu poslovanja, disrupcija, i to ona digitalna, odnosi se na vrstu turbulencije u okolini izazvanom digitalnom tehnologijom koja izaziva preokret u nekoj industriji. Digitalni poremećaj općenito percipiraju tvrtke koje su do sada ulagale puno u tradicionalni, a često i zastarjeli način poslovanja te se njihov tijek i planirani razvoj pod utjecajem digitalnih tehnologija promijenio. Kad digitalne tehnologije izazovu promjenu industrijskih struktura, poduzeća su suočena s jakim pritiskom da odgovore na disrupciju. Javlja se instantna potreba za reakcijom jer se okolina brzo i sustavno promijenila, što je posljedično utjecalo na lošije poslovne rezultate.

Skog je sa svojim suradnicima prepoznao tri temeljne karakteristike digitalne disrupcije, a to su sljedeće: [49]

1. Procesi digitalne disrupcije potječu iz digitalnih inovacija i brzo narušavaju kompetitivnu poziciju, tj. komparativnu prednost.
2. Procesi digitalne disrupcije utječu na sustave izgradnje vrijednosti kidajući i rekombinirajući veze među resursima, često olakšavajući direktne interakcije i transakcije.

[48] Skog, D.A., Wimelius, H., Sandberg, J., (2018), Digital Disruption, Business & Information Systems Engineering, 60(5), str. 431-437.
[49] Ibid.

3. Izvori digitalne inovacije potječu od jednog ili više poduzeća, ali efekti na stvaranje vrijednosti su sustavni.

Digitalne tehnologije i informacijski sustavi koji prate razvoj tehnologije utječu na promjene poslovnih procesa i njihove strukture, o kojoj god da je industriji riječ. To su disruptivne promjene izazvane inovacijama koje radikalno mijenjaju ustaljene poslovne modele. Digitalne tehnologije i suvremeni informacijski sustavi ugrađuju se u sve veći broj proizvoda i usluga, čineći ih interaktivnim i kontaktibilnim. Disruptivne inovacije koje stvaraju nove poslovne modele nepovratno mijenjaju strukturu djelatnosti. Pokreću potpuno nove procese i radikalno mijenjaju postojeće, što rezultira poboljšanjem performansi poslovanja ukoliko se poduzeće prilagodi promjenama. Digitalne tehnologije i suvremeni informacijski sustavi također utječu na generičke strategije konkurentske prednosti (troškovna efikasnost, diferencijacija i fokusiranje). Konačno, one utječu na smanjenje troškova poslovanja te oblikuju konkurentsku prednost.[50]

Digitalna disrupcija se od digitalne transformacije razlikuje barem u dva aspekta. Digitalna transformacija je agregirani, skupni učinak koji je pokrenut i brojnim digitalnim inovacijama, od kojih neke mogu generirati sistemske "šokove", tj. digitalne poremećaje- disrupcije. Svaka digitalna inovacija ima za cilj promijeniti ili zamijeniti trenutne zastarjele mehanizme stvaranja vrijednosti. U tom procesu jasni su inicijatori (trigeri) i ciljevi inovacije. Također, mogu se identificirati efekti ne samo na razini poduzeća, već i na sistemskoj razini. U odnosu na digitalnu transformaciju, digitalna disrupcija odvija se puno brže i neočekivanije. Transformacija pretpostavlja pomno osmišljen proces koji je često vrlo složen, a uključuje korake kreiranja, implementacije i verifikacije.

U literaturi se navode tri konstitutivna elementa digitalne disrupcije: digitalna inovacija, digitalni ekosustavi i logika vrijednosti.[51]

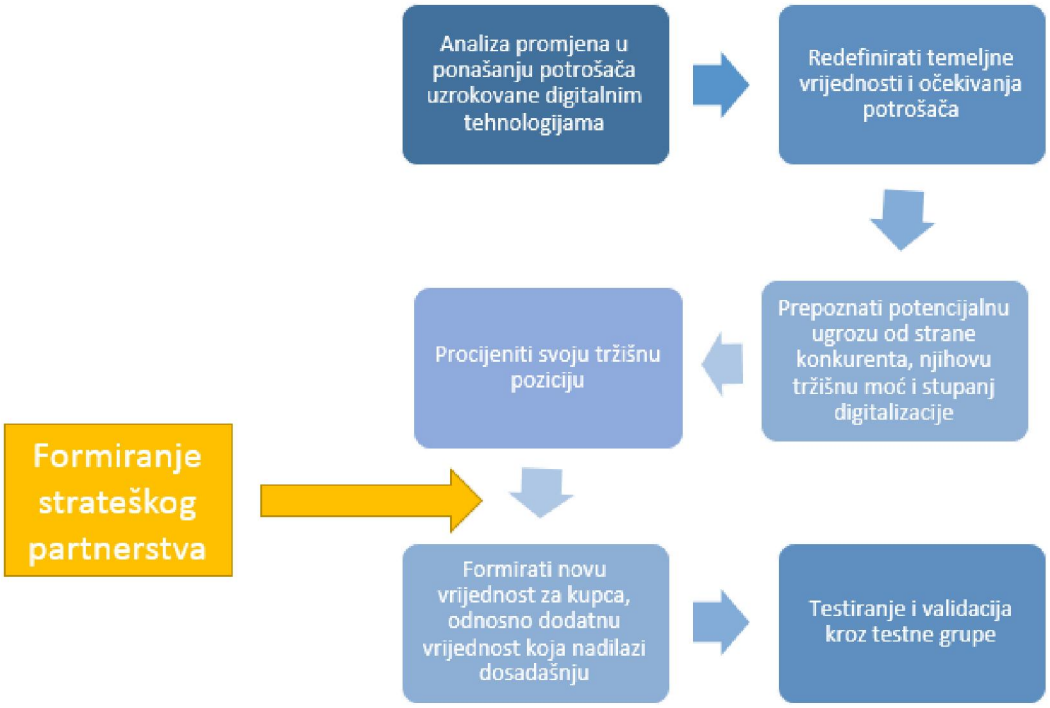
Uska definicija digitalne inovacije fokusira se na stvaranje novih proizvoda kroz nove kombinacije digitalnih i fizičkih komponenti.[52] Inovacija podrazumijeva ne samo procese kreiranja već i analizu konačnog utjecaja na okolinu. Stvaraju se novi uređaji, kreiraju nove usluge i poslovni modeli koji se ugrađuju u sveukupno tehnološko i tržišno okruženje.

[50] Spremić, M., (2017), Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb
[51] Skog, D.A., Wimelius, H., Sandberg, J., (2018), Digital Disruption, Business & Information Systems Engineering, 60(5), str. 431-437.
[52] Yoo, Y., Boland, R.J., Lyytinen, K., Majchrzak, A., (2012), Organizing for innovation in the digitized world, Organization Science, 23(5), str. 1398–1408

Digitalni ekosustavi su sociotehnološke mreže međuovisnih digitalnih tehnologija i ostalih dionika koji su povezani na temelju određenog konteksta upotrebe tih tehnologija.[53] To su složene mreže koje su sačinjene od digitalnih tehnologija, poduzeća i kupaca, a svi ti akteri ovise o toj istoj mreži.

Digitalna disrupcija nosi specifičnu vrstu logičke vrijednosti, tj. temeljna obrazloženja za dizajniranje, grupiranje i ugrađivanje digitalnih inovacija kako bi se omogućilo stvaranje i osigurala vrijednost. Logike vrijednosti pružaju obrazloženje koje vodi dionike procesa formiranja poslovnih modela, uređaja i usluga. Logička vrijednost se materijalizira u digitalnom tržištu,a jednom kad se digitalna inovacija prihvati i implementira u digitalni ekosustav, može se koordinirati, omogućavati djelovanje drugih aktera ili ga inhibirati u svrhu ispunjavanja njegove vrijednosne logike. [54]

Slika 7. Hodogram suočavanja s digitalnom disrupcijom



[53] Adomavicius, G., Bockstedt, J.C., Gupta, A., Kauffman, R.J., (2008), Making sense of technology trends in the information technology landscape: a design science approach, MIS Quarterly, 32(4), str. 779–809.
[54] Skog, D.A., Wimelius, H., Sandberg, J., (2018), Digital Disruption, Business & Information Systems Engineering, 60(5), str. 431-437.

Digitalna transfromacija zahtjeva od poduzeća da se na nove načine prilagodi tržišnim disrupcijama. Jedan od načina je stvaranje strateškog saveza u cilju formiranja vrijednosti koja nadilazi dosadašnju ponuđenu vrijednost (Slika 7.). Često se poduzeća prilagođavaju novim uvjetima koristeći digitalne tehnologije koje su prvotno izazvale egzogeni šok, a sada ih poduzeće implementira i koristi. Jedna od tih tehnologija su digitalne platforme. Platforme su virtualna mjesta na kojima sudionici mogu pomoću raznih algoritama obavljati transakcije, organizirati i strukturirati svoju aktivnost. Ekonomija obujma, mrežni efekti, besplatne usluge, kontrola nad podacima i inertnost potrošača ključna su obilježja djelovanja platformi. Digitalne platforme djeluju kao posrednici koji omogućavaju interakciju između korisnika koji se nalaze na različitim stranama neke transakcije. [55] Ta tehnologija omogućuje bolju koordinaciju ponude i potražnje u uvjetima asimetričnih i nepotpunih informacija. Izbjegavanje plaćanja poreza ili optimizacija poreznih stopa također su karakteristični za digitalne platforme, što uzrokuje disrupcije na tržištu. Digitalne se platforme uvelike temelje na neopipljivoj imovini koju je teško mjeriti, a jednostavno se prenosi. U digitalnoj ekonomiji još uvijek nije razvijen sustav oporezivanja prilagođen novim poslovnim modelima. Ne postoji jedinstveno shvaćanje stvaranja vrijednosti u digitalnoj ekonomiji pa se tako ta vrijednost i ne oporezuje.[56]

Big Data tehnologija koja donosi nove izvore i obrade podataka, automatizacija i digitalna sučelja koja koriste i proizvođači i kupci stvaraju osnovu za promjenu poslovnog modela. Za implementaciju tih promjena potrebno je imati ljudske, nematerijalne i materijalne resurse, a ako ih poduzeće ne može pronaći i stvoriti interno, mora razviti partnersku mrežu kako bi im pristupilo eksterno.

Poslovna inteligencija pomaže donijeti strateške odluke i reagirati u svim operativnim aspektima poslovanja - uključujući dosezanje novih kupaca, smanjenje troškova i poboljšanje upravljanja lancem opskrbe, predviđanje budućih trendova, utvrđivanje nedostataka u resursima i identificiranje problema poduzeća u alternativnim tržišnim scenarijima. [57]

„Blockchain“ digitalna tehnologija jedan je od digitalnih disruptora u današnje vrijeme, a koristi se u transakcijama digitalnih valuta, praćenje ispravnosti poslovnih i financijskih transakcija, osiguranju, kreditiranju i kreiranju umjetne inteligencije. S ciljem razvoja

[55] Franc, S., (2020), Politika tržišnog natjecanja u digitalnoj tehnologiji, Ekonomska misao i praksa, 29(2), str. 491-511.
[56] Franc, S., (2020), Politika tržišnog natjecanja u digitalnoj tehnologiji, Ekonomska misao i praksa, 29(2), str. 491-511.
[57] Stonehouse, G.H., Konina N.Y, (2019), Management Challenges in the Age of Digital Disruption, Advances in Economics, Business and Management Research, 119, str. 1-5.

dinamičkih sposobnosti, poduzeća moraju prilagoditi svoje poslovne modele primjenom digitalnih tehnologija, što podrazumijeva razvoj novih proizvoda ili usluga, unapređenje poslovnih procesa i razvoj interdisciplinarne suradnje, generiranje dodatnih ili poboljšanje postojećih izvora prihoda, intenziviranje komunikacije s kupcima te kontinuirano prikupljanje podataka o kupcima kako bi se bolje razumjelo njihovo ponašanje. [58]

3.2.2. Inovacija i strateški savezi

U globalnom poslovnom okruženju pitanje razvoja inovacija postaje sve važnije jer se temelji na protoku informacija, na stalnom tehnološkom poboljšanju, proizvodnji i izvozu visokotehnoloških proizvoda s vrlo visokom dodanom vrijednosti i samih tehnologija koje su ključni faktor konkurentnosti nacionalnog gospodarstva.[59] Inovativna gospodarstva pod utjecajem su znanstvenog i tehnološkog znanja, a tradicionalan način stvaranja vrijednosti se radikalno transformira zahvaljujući korištenju ICT tehnologije i ljudskog kapitala. Kako bi neka država mogla poticati razvoj svojeg inovativnog gospodarstva, ona mora biti u mogućnosti stvarati nova tržišta kroz državnu politiku koja će definirati ekonomske, zakonske i druge okvire za planiranje, poticanje i kontrolu znanstvenog napretka. Često ti okviri prelaze nacionalne granice pa se poduzeća više država spajaju ili jedno drugo preuzimaju. Suvremeni način kreiranja kompetitivnih prednosti pretpostavlja stvaranje strateških saveza koji su snažan impuls za stvaranje inovativnih proizvoda i usluga. Takvi savezi stvoreni su u svrhu povećanja inovativnosti, zajedničkog istraživanja i razvoja, organizaciju proizvodnje, razmjenu tehnologije i patenata i općenito poboljšanja inovacijskog potencijala. Strateški savez u svojoj suštini zapravo mora biti motiviran nekom inovacijom, bilo to osmišljavanje načina za suočavanje s tržišnim turbulencijama, osmišljavanje novog ili poboljšanog proizvoda i usluge ili neka slična bit. Strateškim savezom kompanije koje ulaze u njega moraju ojačati svoj inovacijski potencijal za kojeg se očekuje da će ojačati zbog sinergijskog učinka saveza.U poslovanju postoje mnogi oblici međukompanijske interakcije: od rivalstva do partnerstva koje donosi zajedničku korist. Uzajamna korist ne znači nužno da će svaki od partnera ostvariti

[58] Rachinger, M., Rauter, R., Ropposch, C., Vorraber, W., Schirgi, E., (2018), Digitalization and its influence on business model innovation, Journal of Manufacturing Technology Management, 30(8), str. 1143-1160.
[59] Kuznetsova, M. A., Drahan, K.Y., (2020), The Use of Strategic Alliances in an Innovative Economy. Bìznes Inform, 9 (215), str. 75-80.

jednak dohodak i jednako prosperirati, ali znači da sve članice saveza ostvaruje neke benefite od partnerstva.

Postoji veliki broj definicija što je to inovacija i inovativnost, ali i različiti opisi kakva ona može biti. Inovacija je neka nova aktivnost, novo obilježje proizvoda ili usluge, načina poslovanja koji je drugačiji nego do sada. Ona ne predstavlja samo ideju, već i konkretiziranu primjenu.

Najvažniji aspekti inovacija mogu se sagledati kao:

- uvođenje nečeg novog barem za postojeću organizaciju (novi proizvod ili usluga, nova tehnologija ili nova organizacijska forma),
- procesni aspekt inovacije – inovacija predstavlja aktivnosti/etape kao što su formuliranje ciljeva, dizajn i organizacija, implementacija i monitoring nečeg novog/inovativnog,
- kontinuirano inoviranje koje predstavlja proces koji je stalno prisutan i uključuje suočavanje s uvijek novim i brzim promjenama i izazovima.[60]

Po vrsti inovacija, moguća je podjela na tehničke i administrativne inovacije. Tehničke se odnose na poboljšanje obilježja nekog proizvoda, usluge ili procesno unapređenje koje prati proizvodnju i isporuku proizvoda. Administrativne su one koje mijenjaju administrativne procese, a ponekad i cijelu organizacijsku strukturu. Također, inovacija može biti inkrementalna ili radikalna. Inkrementalna inovacija podrazumijeva poboljšanje performamsi ili nadogradnju postojećeg proizvoda, a radikalna inovacija znači stvaranje novih i prethodno neviđenih proizvoda ili usluga.

Ovisno kako žele pristupiti inovaciji, poduzeća mogu odabrati između dviju tržišnih strategija. Mogu biti inovacijski lideri; izaći prvi na tržište s novim kreativnim proizvodom, biti tehnološke vođe, izložiti se riziku neuspjeha, ali i potencijalnom „pobiranju vrhnja“. Neka poduzeća posjeduju značajan inovacijski kapital te ulaze u veliki rizik zbog eksperimentiranja, ali često generiraju i radikalne inovacije. Poduzeća također mogu odabrati biti sljedbenici inovatora. U tom slučaju, neće prvi izaći na tržište, već će imitirati poduzeće i proizvod čije lansiranje strpljivo čekaju. Ona posjeduju analitička znanja, promatraju konkurenciju, uče od njih te inkrementalno nadograđuju proizvode.

[60] Tomljenović, Lj., (2007), Upravljanje promjenama u funkciji povećanja uspješnosti malih i srednjih poduzeća, Ekonomski fakultet u Rijeci.

Prema nekim autorima, strateško savezništvo je upravo i jedna od najefikasnijih inovacijskih strategija. Međutim, strateški savez kao novonastali entitet može koristiti neku od sljedećih inovacijskih strategija za kreiranje konkurentske prednosti: [61]

- Strategija zajedničkoga stvaranja: zajedničko stvaranje dvaju poduzeća u svrhu kreiranja novog odgovora na potrebe tržišta. Uključuje rad s klijentom i uvid u njegovu perspektivu kako bi se stvorila nova perspektiva za poduzeće.
- Strategija tržišne segmentacije: stvaranje novoga tržišnoga segmenta odnosno stvaranje novoga prostora, mogućnosti i prilika.
- Strategija smanjenja vremenskoga ciklusa proizvoda: brži izlazak na tržište kako bi klijenti ranije mogli dobiti proizvod. U tom smislu sinergija među saveznicima može ubrzati taj proces.
- Strategija povećanja vrijednosti brenda: poduzeće isporučuje nove elemente kako bi presrelo klijentove težnje. Primjerice, saveznici ujedinjavaju karakteristike svojih proizvoda i nude novi sa obilježjima jednog i drugog što bolje odgovara potrebama kupca.
- Strategija utjecaja tehnologije: poduzeće upotrebljava naprednu tehnologiju kako bi bilo bolje od konkurencije. Spajanjem ljudskih, tehničkih i financijskih resursa dvaju poduzeća olakšava se put do nove tehnologije.
- Strategija kreativne destrukcije: svrhovito uništavanje postojeće ponude te zamjena iste s novim proizvodom. Ova akcija vrlo je riskantna ako se napravi kriva procjena i povuče proizvod koji je „zvijezda“ ili „krava muzara“. Preporuča se postupna zamjena postojećeg proizvoda novim i to samo ako su saveznici sigurni da lansiranjem novog proizvoda mogu preuzeti dosadašnje kupce. Ova strategija moguća je i ako se očekuje pad prodaje postojećeg proizvoda, uz prethodno spomenute mjere opreza.

Usporedba među sektorima pokazala je kako se sklonost inovacijama malih i srednjih poduzeća uvelike razlikuje od sklonosti inovaciji koju imaju velika poduzeća. Te se razlike očituju i od sektora do sektora. Naime, velika poduzeća konkurentsku prednost stječu inovirajući u sektorima kao što su izrada instrumenata, industrija motornih vozila, zrakoplovna

[61]Prilagođeno prema: Baković, T., Ledić-Purić, D., (2010), Uloga inovacija u poslovanju malih i srednjih poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb

industrija dok u ostalim sektorima (poljoprivreda, industrija obuće i odjeće itd.) mala i srednja poduzeća postižu veći stupanj inovacija.[62]

Mala i srednja poduzeća inspiraciju za inoviranje često nalaze u suradnji s velikim organizacijama i sveučilištima. Nesumnjivo, ključne ideje mogu doći i iz samog poduzeća koje osluškuje svoje kupce i dobavljače kroz istraživanje i razvoj, ali i iz proučavanja konkurencije, angažiranje konzultanata i sudjelovanja na raznim događajima i konferencijama. Za ostvarivanje najboljih inovacijskih rezultata, potrebno je jednako ulagati u vlastiti R&D, upravljanje ljudskim resursima, ali i izložiti se eksternim izvorima znanja. S tog aspekta, strateška partnerstva čine se kao najbolja takva kombinacija jer uključuje oba aspekta znanja.

Najznačajnija posljedica digitalne disrupcije je mijenjanje potreba i ponašanja potrošača. Poduzeće koje želi izazvati digitalnu disrupciju ne može računati samo na tehnološku ili softversku preinaku. Mora prihvatiti da je kupac u središtu strategije i iskoristiti mogućnost stvaranja partnerske mreže kako bi isporučilo rezultat brže i s nižim troškovima. Nije nužno stvoriti novu patentiranu tehnologiju nego proizvod ili uslugu koristeći digitalne resurse od koje će veći broj korisnika imati koristi koju ekskluzivno to poduzeće može isporučiti, bolje od svakog drugog. Važno je da zaposleni razumiju strategiju, a da tehnološki sustavi koje primjenjuju pribavljaju odgovarajuće informacije u pravo vrijeme.

Važno je napomenuti, a što će kasnije biti detaljnije pojašnjeno u 4. poglavlju na analizi primjera strateških saveza u biotehnološkoj industriji, da poduzeća nikako ne smiju opetovano inovaciju koristiti kao dugoročnu strategiju i zajednički mnogo puta raditi na inoviranju zbog opasnosti od pada efikasnosti i „razrjeđivanja“ pozicije na tržištu.

3.3. Izgradnja vrijednosti u digitalnom dobu kroz strateške saveze

3.3.1. Izazovi, tipične pogreške i smjernice u upravljanju strateškim savezima

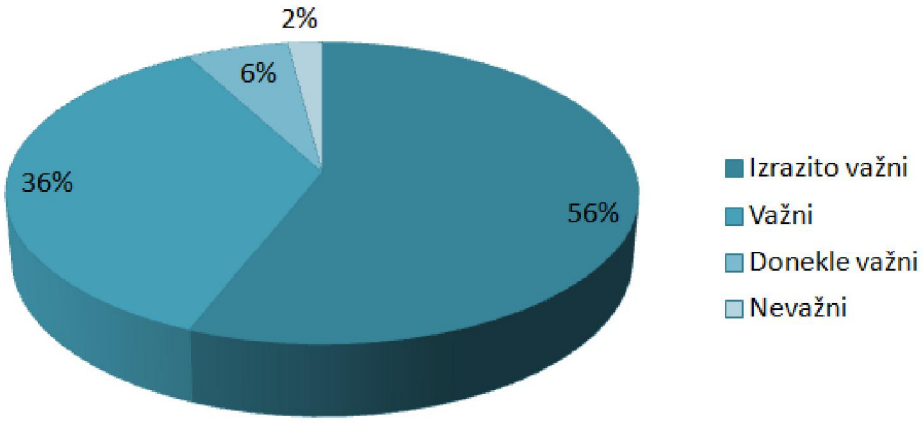
Strateški savezi su u današnje doba alati za rješavanje širokog spektra konkurentskih prijetnji i suočavanje s disrupcijama različitih tipova. Očekuje se da će se tvrtke u budućnosti nastaviti neprestano mijenjati te će njihove granice s drugim entitetima, partnerima i industrijama biti

[62] Le Bars, A., Mangematin, V., Nesta, L., (1998), Innovation in SMEs: The missing link, High-Technology Small Firms, Citeseer

promjenjive. Moguće je da će utjecaj strateških saveza biti toliko snažan da će u roku od jednog desetljeća ključni igrači u više industrija značajno izmijeniti svoje poslovne modele i nastup na tržištu. Savezi tako postaju temeljni alati za suočavanje s digitalnom disrupcijom poslovanja.

U anketi koju je proveo KPMG 2017. godine ispitano je mišljenje 1300 izvršnih direktora raznih top kompanija o tržišnim trendovima i prilikama za strateško savezništvo. Rezultat ankete pokazao je da je 58% ispitanika smatra da će njihove industrije u budućnosti biti ili potpuno preoblikovane ili će biti pod značajnim utjecajem novih poslovnih kombinacija. Također, njih preko 90% smatra saveze fundamentalnim dijelom svoje strategije ili barem jednim elementom strategije. Slika 8. prikazuje disperziju mišljenja izvršnih direktora o važnosti saveza u korporativnim strategijama. Interesantno je da su izvršni direktori sve otvoreniji prema takvom načinu poslovanja te vide saveze kao brzi pristup disruptivnim novim tehnologijama.[63] U tom smislu, savez se može koristiti i kao alat za nošenje s digitalnom disrupcijom i kao poligon za kreiranje novih disruptivnih tehnologija koji saveznicima mogu osigurati komparativnu prednost.

Slika 8. Važnost saveza u korporativnoj strategiji prema mišljenju 1300 izvršnih direktora anketiranih 2017. godine u KPMG-ovom istraživanju



Izvor: KPMG Strategic alliances survey, 2017.

Kako bi se pratila i mjerila uspješnost saveza, važno je definirati što ga to čini uspješnim. Iako ne postoji službena mjera kojom se prati uspješnost saveza, može se reći da je to postizanje

[63] Weber-Rymkovska, J., Bhaiji, M., Rassloff, J., Zinke, C., (2017), Strategic alliances: a real alternative to M&A?, KPMG Strategic Alliance Survey 2017

financijskih i nefinancijskih ciljeva koji su motiv ulaska u savez. Iako strateški savez ima nekoliko prednosti naspram drugih vrsta kooperacija, tamo gdje postoje prilike, postoje i rizici. Primjerice, za ulazak u savez nisu potrebne velike kapitalne investicije, a samim time niti zakonska, ugovorna ili druga vrsta obveze da se postignu financijski ciljevi što može djelovati kontraproduktivno i demotivirajuće ako saveznici nisu dovoljno motivirani i posvećeni zajedničkom cilju.

Unatoč nizu dokaza da strateški savezi mogu pomoći transformirati poslovne modele i kreirati nove vrijednosti, i dalje postoje ključni izazovi i temeljne pogreške upravljanja savezima, koji su prikazani u Tablici 1.

Tablica 1. Ključni izazovi upravljanja strateškim savezom

Ključni izazovi upravljanja strateškim savezom	Pojašnjenje
Nedefinirana ravnoteža snaga koja ometa brzinu razvoja i utječe na smjer kretanja	Nejasnoće oko toga tko upravlja savezom u usporedbi s jasnim odredbama u slučaju spajanja i preuzimanja poduzeća
Manje inicijalno ulaganje i negativan utjecaj na prioritete	Zbog manje financijske investicije u savez, menadžeri često ne stavljaju uspjeh saveza na listu prioriteta
Neujednačene strateške ambicije i vremenski horizonti	S obzirom da partneri ostaju neovisni i samostalni, često su netransparentni oko promjene preferencija i prioriteta
Manja predanost zbog trenutne mogućnosti izlaska iz saveza	Bez obzira stvori li se savez na duži ili kraći rok, ostaje otvorena mogućnost izlaska u bilo kojem trenutku

Izvor: prilagođeno prema KPMG Strategic alliances survey, 2017

Neke od tipičnih grešaka su sljedeće:[64]

- nedovoljno razjašnjeno i dogovoreno što se točno točno podrazumijeva pod „strateško savezništvo“; neki savezi tretiraju se kao manja partnerstva ili kao odnos između kupca i prodavača
- neobraćanje pažnje na skrivene motive partnera koji mogu blokirati kolaboraciju i stvaranje vrijednosti

[64] Weber-Rymkovska, J., Bhaiji, M., Rassloff, J., Zinke, C., (2017), Strategic alliances: a real alternative to M&A?, KPMG Strategic Alliance Survey 2017

- uvjerenje da nakon što se nađe odgovarajući partner ne treba daljnji rad na savezu i da je strateški savez jednostavno oformiti
- nesvjesnost izvršnih direktora o ogromnom značaju saveza kao jedinstvenoj prilici za transformaciju koje može utjecati na budućnost cijele kompanije
- često se ne tretiraju s dovoljnom pažnjom kao što se tretira proces spajanja i preuzimanja (eng. Mergers and Acquisitions-M&A)

Pri analiziranju pogrešaka u upravljanju savezima, važno je pojasniti zašto tvrtke strateškom savezništvu nikako ne bi smjele pristupiti kao klasičnom spajanju i preuzimanju (M&A), a što je česti slučaj. U ta dva primjera postoje velike razlike u pravnom i upravljačkom smislu. Saveznici ostaju odvojeni pravni entiteti koji zadržavaju svoj korporativni identitet dok u slučaju M&A jedna tvrtka potpuno preuzima drugu ili se stvara novi entitet pravno odvojen od tvrtki od kojih je nastao. U Tablici 2. navedene su prednosti ulaska u strateški savez naspram korištenja strategije spajanja i preuzimanja.

Tablica 2. Prednosti strateškog saveza u usporedbi sa strategijom spajanja i preuzimanja

Ključne prednosti strateškog saveza	Pojašnjenje
Lakše postizanje ekonomije obujma i pristup komplementarnim resursima	Ukoliko poduzeća žele zajednički raditi na inovaciji, zbog sinergijskog efekta njihove pojedinačne direktne investicije bit će manje
Agilnost i brzi odgovor na disrupciju	Savezi su relativno jednostavni za reviziju smjera kretanja poslovanja u odnosu na druge vrste pravnih i financijskih oblika kooperacija
Pristup strateškom partneru kojeg nije moguće preuzeti ili kupiti	Pristupanje znanju i resursima kompanije koja se ne prodaje ili ima previsoku tržišnu vrijednost
Mogućnost višestrukih saveza	Stvaranje mreže saveza bez velikih kapitalnih investicija

Također, neki savezi kreirat će se radi dugoročnih, a neki radi kratkoročnih ili jednokratnih zajedničkih projekata. Iz toga proizlaze razlike upravljanja savezom te različiti stupanj kohezije i miješanja korporativnih kultura koji će biti viši u slučaju dugoročnih savezništva, ali ne potpun kao u slučaju M&A. U ranije spomenutoj KPMG-ovoj anketi, ispitanici su iznosili različita mišljenja i iskustva zašto su strateški savezi koje su oformljavale njihove kompanije bili

neuspješni. Neki od razloga su: promjene okolnosti na tržištu, kulturološke razlike, nedostatak potrebne posvećenosti i obveze te međusobno nespojivi ciljevi. Također, najveći izazov primjećuju u operativnoj provedbi ideja u stvarnost. [65]

Na temelju prethodne analize pogrešaka i problema u upravljanju strateškim savezom, slijede smjernice za uspostavljanje efikasnog saveza:

- Usuglasiti se oko svrhe ulaska u savez, zajedničke strategije i cilja kojeg saveznici žele ostvariti.
- Definirati savezničku strategiju koja je usklađena sa kompanijskim strategijama.
- Definirati vrijednost koja se želi isporučiti i na koje ciljano tržište.
- Definirati čimbenike koje čine savez jedinstvenim i koje će koristi od njega imati saveznici.
- Usuglasiti se oko realističnih i izvedivih vremenskih rokova.
- Definirati operativni model poslovanja: osigurati sve resurse, infrastrukturu, pripremiti timove i odgovarajuće vodstvo za novi projekt.
- Definirati koje će se tehnologije koristiti za ostvarivanje ciljeva, tko i kako će ih osigurati te koje tehnologije iz okoline mogu izazvati disrupciju poslovnog modela.
- Kreirati jasne, jednostavne smjernice za implementaciju strategije na dnevnoj bazi, korak po korak.
- Definirati model dijeljenja zarade.
- Analizirati sudjeluje li neki od partnera u još nekom savezu koje potencijalno može biti u sukobu interesa sa novim partnerstvom.

Za stvaranje dugotrajne uspješne suradnje, moguće je i osmisliti testni period i napraviti sva pripremna istraživanja prije potpunog obvezivanja. Primjerice, poželjno je ispitati tržište, pokušati smanjiti rizike poput geografskih rizika, razmotriti više poslovnih modela, a na kraju i potencijalno odgoditi savezništvo dok sva poduzeća kandidati za saveznika ne budu jednako spremna za savez. U praksi je moguće i organizirati niz radionica kao pripremnu fazu kako bi se definirali ključni izazovi i rizici suradnje. Jedan od čestih kamena spoticanja su kulturološke razlike stoga treba pripremiti ljude i napraviti eventualne preinake procesa kako bi usklada protekla što elegantnije.

[65] Weber-Rymkovska, J., Bhaiji, M., Rassloff, J., Zinke, C., (2017), Strategic alliances: a real alternative to M&A?, KPMG Strategic Alliance Survey 2017

Pri formiranju saveza važno je osmisliti fleksibilan model promjene smjera razvoja, ali i izlaska iz saveza, što znači da svi eventualni pravni ugovori moraju biti do određene mjere fleksibilni radi brze prilagodbe u slučaju promjene uvjeta poslovanja na tržištu. Za upravljanje savezom moguće je angažirati različite entitete unutar ili izvan poduzeća za upravljanje strateškim savezom (Slika 9.) koji mogu biti već postojeći ili se nanovo oformiti.

Slika 9. Prijedlog entiteta za upravljanje strateškim savezom

U Tablici 3. prikazane su razlike u konvencionalnom i inovativnom upravljanju strateškim savezom. Objašnjena je razlika između do sada uobičajenog načina stvaranja i upravljanja savezima te inovativnog načina upravljanja u digitalnom dobu.

Tablica 3. Konvencionalno naspram inovativnog upravljanja strateškim savezom

Konvencionalno stvaranje saveza	Inovativno stvaranje saveza
Potreba za stvaranjem saveza temeljena na strategiji poslovanja.	Stvaranje saveza proizlazi iz potrebe da se suoči s rastućom i ubrzanom disrupcijom poslovanja.
Veličina saveza je definirana i identificirani su potencijalni prihvatljivi partneri. Savez je manji i specifičan.	Opseg saveza je otvoren i širok; prvo se definira način upravljanja koji mora biti agilan i prilagodljiv.
Pregovara se o očekivanom ishodu saveza, na temelju zajedničkog razumijevanja načina na koji će se stvoriti vrijednost.	Rezultat saveza je utvrđivanje mogućnosti stvaranja vrijednosti i zaštita vrijednosti. Višestruki zajednički projekti.
Pregovaranje i implementacija saveza određena je sposobnošću i brzinom izgradnje povjerenja između ključnih dionika.	Pregovaranje i uspostavljanje saveza temelji se na transparentnom i pravednom procesu kako bi se izgradilo povjerenje. Povjerenje na svim razinama nije preduvjet stvaranja saveza.
Ukoliko se potpisuje ugovor o savezništvu, okvirni sporazum o suradnji obično je dugačak pravni dokument s razrađenim pravima i obvezama stranaka te definiranim pravilima i procesima.	Okvirni sporazum je kratak bez detaljno objašnjenih prava i obveza, osim da se vjerno prate dogovorena pravila i procesi.
Barijere za izlazak iz saveza su visoke i detaljno razrađene.	Niske barijere za izlazak što utječe na bolji proces izgradnje povjerenja.
Tim za upravljanje savezom (menadžment) je oformljen.	Ne postoji definiran menadžment. Aktivnosti vezane za savez preklapaju se sa dnevnim aktivnostima.
Nema rotacije na upravljačkim tijelima.	Velika rotacija stručnjaka na projektima vezanima uz savez, ali nema rotacije u ostalim upravljačkim tijelima.

Izvor: Doz, Yves L., De Roover, B., (2017), Responding to Digital Disruption Through Alliances, INSEAD Working Paper, 2017(25), str. 13-14.

3.3.2. Upravljanje ljudskim resursima u strateškom savezu

Mali broj stručnih radova analizira temu upravljanja ljudskim resursima u strateškim savezima. Pretežito se bave financijskim, tehnološkim, društvenim, ekonomskim i političkim utjecajem saveza na sve interne i eksterne dionike, a malo pažnje se pridaje unutarorganizacijskom ponašanju. Zajedničkim radom na novim zadacima, zaposlenici i menadžeri se susreću s novim radnim kolegama i njihovom organizacijskom kulturom. U takvim okolnostima potrebno je više pažnje usmjeriti na upravljanje ljudima, vodstvo, motiviranje i nagrađivanje. Za očekivati je da dva ili više poduzeća koja ulaze u strateški savez barem dijelom imaju različite kulture, procedure, politike i budžete za upravljanje ljudskim resursima. Iako se u nekim radovima u slučaju spajanja i preuzimanja upravljanje ljudskim resursima navodi kao važan faktor u uspješnosti M&A-a[66], ista tema vezana za legalno neformalan oblik savezništva još nije u detalje razrađena. Ako se želimo poslužiti rezultatima istraživanja na primjeru akviziranih poduzeća, možemo ući u trag razlozima za neuspjeh u kontekstu upravljanja ljudskim resursima. Friedman, Carmeli, Tishler i Shimizu istražuju zašto M&As rijetko ostvaruju svoj puni potencijal. Oni tvrde da čimbenici ponašanja na individualnoj i organizacijskoj razini ometaju racionalno i učinkovito donošenje odluka prije, za vrijeme i nakon stjecanja. Uviđaju da komunikacijska klima igra vitalnu ulogu u promicanju učinkovite integracije i poboljšanje izvedbe spajanja i preuzimanja.[67] Komunikacija, uključenost zaposlenika, timski rad, obuka i razvoj imaju pozitivan učinak na ponašanje zaposlenika i njihovu identifikaciju s novoosnovanim organizacija/timovima. Vasilaki, Tarba, Ahammad i Glaisteroni sugeriraju da transformacijsko vodstvo olakšava provedbu praksi upravljanja ljudskim resursima, što dovodi do pozitivnog ponašanja zaposlenika i željenog stupnja identifikacija s novim ciljevima. [68]

Obično veliki sustavi imaju ozbiljniju politiku upravljanja ljudima, a to znači da takvu politiku moraju razviti i manja poduzeća koja ulaze u savez kako bi svi uključeni iz njega i profitirali. Mala i srednja poduzeća trebaju upotrijebiti praksu upravljanja ljudskim

[66] Budhwar, P. S., Varma, A., Katou, A. A., (2009), The role of HR in cross-border mergers and acquisitions: The case of Indian pharmaceutical firms, Multinational Business Review, 17, str. 89–110.
[67] Friedman, Y., Carmeli, A., Tishler, A., Shimizu, K., (2015), Untangling micro-behavioral sources of failure in mergers and acquisitions: A theoretical integration and extension, The International Journal of Human Resource Management, 27(20), str. 2339-2369.
[68] Vasilaki, A., Tarba, S., Ahammad, M. F., Glaister, A. J., (2016), The moderating role of transformational leadership on HR practices in M&A integration, The International Journal of Human Resource Management, 27(20), str. 2488-2504.

potencijalima koje obuhvaćaju fleksibilnost i otpornost kako bi preživjela i napredovala.[69] Potrebno je otkriti koji individualni i organizacijski faktori utječu na uspjeh, odnosno propast partnerstva.

Tip liderstva koji zadržava i motivira talenate kroz zajednički projekt također je područje kojemu valja pridodati značajniju pažnju. Talentirani zaposlenici su ključni potencijal za uspjeh i konkurentsku prednost organizacije. Sljedeća slika (Slika 10.) predstavlja koncept liderstva u kojem je lider u mogućnosti zauzeti četiri različitih pozicija naspram svog tima. Izvrstan vođa neprestano mijenja pozicije ovisno o potrebama izazova s kojima se susreće. Da bi vođa bio autoritet timu, on prvenstveno mora biti vođa samom sebi, vođa iznutra („leader from the inside"). Kada zauzima poziciju ravnopravnu svojim članovima tima, on ih suptilno vodi bivajući paralelno s njima, uz njih, s njihove strane („leader from beside"). Postaje jedan od njih. Vođa također mora ulaziti u pozicije koje su hijerarhijski više. Kada je timu potreban vođa u tradicionalnom smislu; vođa ide ispred tima i priprema teren za ostale („leader in front"). Ta pozicija se zauzima kad je tim neiskusniji i kad dobro reagira na tradicionalan tip vodstva i autoritativno vođenje. Ponekad je dovoljno zauzeti ulogu promatrača koji se nalazi „iza" tima („leader from behind") jer je tim samostalan i osposobljen, ali promatrač budno prati ukoliko je potrebna njegova intervencija.

[69] Tarba, S.Y, (2016), HRM practices in strategic partnerships, The International Journal od Human Resource, 27(20), str. 2305-2309.

Slika 10. Liderske pozicije

U današnje vrijeme voditelj informatike u poduzeću, menadžer informatike, CIO (Chief Information Officer) ili koju god titulu nosio, ključna je osoba u vrhovnom menadžmentu koja priprema, provodi i nadzire upravljanje poduzećem kojemu je za cilj odgovoriti na digitalnu disrupciju ili ju čak izazvati. On mora imati neke određene ljudske i menadžerske karakteristike kojima će provesti digitalnu transformaciju i poticati inovaciju. Njegova uloga pomiče se od upravljanja sustavom za podršku poslovanju, preko upravljanja informatikom kao podrškom procesnim izmjenama do upravljanja digitalnom tehnologijom koja disruptivno djeluje na okolinu. On je često pokretač promjena koji bi trebao prvi uočiti da postoji prostor za napredak i poboljšanje procesa. Zbog važnosti njegove uloge, širokog tehničkog, poslovnog i menadžerskog znanja često je član uprave, ako ne i glavni izvršni direktor poduzeća. Moglo bi se reći da je to osoba u poduzeću koja mora poznavati sve procese poslovanja i biti svjestan implikacija koje informatičke promjene mogu donijeti. Osim zavidnih tehničkih znanja, mora jako dobro znati upravljati ljudima, imati razvijene interpersonalne vještine te biti upoznat s financijskim implikacijama svake poslovne odluke. U nastavku su navedene vještine koje bi lider trebao imati kako bi uspješno upravljao savezom i ljudskim resursima.

Tehničke vještine lidera:[70]

- zavidno obrazovanje i znanje tehničkog (inženjerskog) dijela posla
- razumijevanje postojećih informacijskih sustava i digitalnih tehnologija
- znanje o razvoju, oblikovanju i upravljanju aplikacijama
- praćenje i primjena svjetskih informatičkih standarda, procedura, normi, zakona
- iskustvo u vođenju informatičkih transformacija i upoznatost sa digitalnim trendovima koji tek dolaze

Poslovne (menadžerske), karakterne i intrapersonalne vještine lidera:

- dobro poznavanje organizacije, procedura, strategija i organizacijske kulture
- obrazovanje i primjena znanja o vodstvu i upravljanju ljudima i procesima
- iskustvo upravljanja projektima (project management)
- izvrsne komunikacijske i interpersonalne vještine
- visoka emocionalna inteligencija; sposobnost upravljanja prvenstveno sobom, razumijevanje i upravljanje svojim emocijama i ponašanjima i emocijama i ponašanjima svojih suradnika
- istovremeno održavanje autoriteta i reda, razvoj strukture, fleksibilnost i otvorenost ka promjenama koje su u procesu transformacije i inovacije
- snaga da se nosi s neizvjesnošću koja prati formiranje svakog strateškog saveza

[70] Prilagođeno prema: Spremić, M., (2017), Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb

4. ANALIZA PRIMJERA STRATEŠKIH SAVEZA U ODABRANIM INDUSTRIJAMA

4.1. Strateški savezi u industriji visoke tehnologije

Jedan od glavnih motiva za formiranje strateških saveza su istraživanje i razvoj novih visokotehnoloških proizvoda i stvaranje konkurentnih tehnologija. Naime, poduzeća se udružuju kako bi odgovorila na nove zahtjeve kupaca. Suradnja je posebno interesantna u kontekstu visoke tehnologije zbog nekoliko izazova poput smanjenja životnog ciklusa proizvoda, potrebe za velikim ulaganjima u istraživanje i razvoj, konvergencije više tehnologija i važnosti zadovoljavanja tehnoloških standarda.[71] U takvim savezima raste vrijednost istraživanja, smanjuje se rizik neuspješne primjene novih tehnologija, intenziviraju tehnološki procesi, sposobnost relevantne uporabe znanstvenih i tehnoloških dostignuća uz relativno niže troškove.[72] Strateški savezi stvaraju se prvenstveno u brzorastućim ili zrelim, znanstveno intenzivnim i kapitalno intenzivnim industrijama. Razvijene industrije poput industrije visoke tehnologije, ali i farmaceutske, automobilske, transportne, financijske i energetske industrije neprestano traže pristup novim resursima i tržištima. Strateški savezi postaju najpopularniji oblik kooperacije u takvim industrijama.[73]

Velika i srednja poduzeća brže se i lakše prilagođavaju tehnološkim promjenama i izazovima, ali žele akcelerirati rast i razvoj upravo kroz strateško savezništvo. U nastavku (Tablica 4.) slijede primjeri velikih saveza tehnoloških kompanija u svijetu kroz zadnja desetljeća.

[71] Garud, R., (1994), Cooperative and competitive behaviors during the process of creative destruction, Research Policy, 23(4), str. 385–394.
[72] Kuznetsova, N.V., (2016), Strategic Alliances: Industry-Specific Characteristics of the Achievement of a Competitive Advantage, International Journal of Economics and Financial Issues, 6(1), str. 109-117.
[73] Ibid.

Tablica 4. Izabrani strateški savezi u industriji visoke tehnologije

Strateški saveznici	Država	Razlog stvaranja saveza
Microsoft + Scala Business Solutions	SAD, Nizozemska	Software i poslovni konzalting
IBM + Apple	SAD, Nizozemska	Zajednički razvoj operativnog sustava
Xerox + Fujitsu	SAD, Japan	Razvoj tehnologije kopiranja i ispisivanja
Fujitsu + Amdahl	Japan, SAD	Razvoj tehnologije univerzalnih računala
IBM + Toshiba	SAD, Japan	R&D ravnih zaslona
Sun Microsystems + Fujitsu	SAD, Japan	R&D mikroprocesora, transfer tehnologije (stvaranje SPARC-a)
Hewlett-Packard + Apple	SAD	R&D mikroprocesora, transfer tehnologije
IBM + Apple	SAD	Računalne tehnologije (Power PC)
IBM + Motorola	SAD	Računalne tehnologije (Power PC), R&D mikroprocesora
LG Electronics + Zenith Electronics	Koreja, SAD	Razvoj i proizvodnja LCD monitora i TV setova za prijem HD signala
IBM + Philips Electronics	SAD, Nizozemska	Zajednički razvoj i proizvodnja poluvodiča
Toshiba + Ericsson	Japan, Švedska	Razvoj telekomunikacijske opreme
IBM + Toshiba + Siemens	SAD, Japan, Njemačka	Razvoj i proizvodnja DRAM čipova za velika računala
Toshiba + Time Warner	Japan, SAD	Razvoj nove interaktivne tehnologije za kabelsku televiziju

Izvor: prilagođeno prema Kuznetsova, N.V., (2016), Strategic Alliances: Industry-Specific Characteristics of the Achievement of a Competitive Advantage, International Journal of Economics and Financial Issues, 6(1), str. 109-117.

Može se vidjeti da se veliki broj strateških saveza ostvaruje u SAD-u, zapadnoj i i sjevernoj Europi te Japanu i Koreji. Iz strateške perspektive, ciljevi ovih saveza su ulazak na inozemstvo tržište, podijela fiksnih troškova, smanjenje rizika povezanog s razvojem novih proizvoda ili procesa, međusobno prenošenje komplementarnih vještina i uspostavljanje tehničkih standarda.[74] Kroz suradnju, poduzeća se nastoje približiti jedno drugom i služe kao mjerilo u postavljanju viših ciljeva.

Suradnja između vodećih tvrtki može potaknuti naknadnu suradnju među ostalim tvrtkama jer mnogi sljedbenici u industriji visoke tehnologije reagiraju na industrijske predvodnike i oponašaju ih. Dakle, suradnja između tehnoloških divova može promijeniti kompetitivnu dinamiku prema pojačanom obliku natjecanja, ali i dovesti do natjecanja u skupinama. Može omogućiti potrošačima korištenje proizvoda s novim i različitim obilježjima uz prihvatljivu

[74] Hill, C., Schilling, M., Jones, G., (2016), Strategic Management: An Integrated Approach, Cengage Learning, 12

cijenu zahvaljujući ekonomiji razmjera i kombiniranju komplementarnih resursa za razvoj integrativnih tehnologija. [75]

Prethodno opisan fenomen rezultira naprednim tehnološkim razvojem i konvergencijom tehnologija. Konvergencija predstavlja i rizik i mogućnosti za tvrtke, što olakšava zajedničku suradnju. Povećavajući nesigurnost i rizik, konvergencija tjera tvrtke da se obrate drugim tvrtkama, uključujući konkurente, kako bi kombinirale i pristupile raznim sofisticiranim tehnologijama. Ona također omogućava tvrtkama, posebno vodećim, mogućnost postavljanja industrijskih standarda. Konačno, visoki troškovi istraživanja i razvoja pružaju snažan poticaj tvrtkama za suradnju s konkurentima koji i sami imaju imaju veliku bazu resursa. [76]

Osim beneficija, savezi u tehnološkom sektoru donose i neke opasnosti za sudionike. Naime, uvijek prisutan rizik oportunitenog ponašanja tjera tvrtke da se u pregovaračkom procesu dovoljno dobro ograde od zlonamjernih nastojanja, primjerice da jedna kompanija u potpunosti preume dio tržišta koje je imala druga. Stoga je za uspjeh saveza jednako važno upravljati i kolaboracijom i kompeticijom.

Različiti su efekti koji proizlaze iz kooperacije u području inovacija, znanosti i tehnologije. Neki od njih su sljedeći:

- strateška partnerstva stvaraju stabilne kanale prijenosa znanja
- nove tehnološke inovacije često se događaju u slučaju savezništva među kompanijama iz različitih industrija
- zajednička suradnja u okviru inovativnih projekata može značajno smanjiti rizike i troškove
- strateški savezi omogućuju puno djelotvorniji pristup znanju i vještinama.

Strateški savezi važan su mehanizam za suočavanje s digitalnom disrupcijom i smanjenje tehnološke neizvjesnosti. Naime, poduzeća od svojih savezničkih partnera uče o suočavanju s promjenjivim tehnološkim okruženjem. Iako su velika poduzeća tradicionalno pokretači tržišta visoke tehnologije, prodiranje novih tehnologija omogućuje manjim poduzećima da perzistiraju

[75] Gnyawali D.R., Byung-Jin Park, R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650-663.
[76] Ibid.

u traženju inovacija. Oni se danas smatraju kritičnim faktorom za inovaciju novih proizvoda, pogotovo na visokotehnološkim tržištima.

Veličina poduzeća koja ulaze u savez također utječe na generalni efekt koji će savez polučiti za pojedinog saveznika. Mnogi savezi su asimetrični, u smislu da je jedan saveznik veliko poduzeće, a drugi malo. Kao što je to generalni slučaj kod saveza, asimetrični savezi rezultiraju promjenama u vrijednostima poduzeća. Postavlja se pitanje jesu li asimetrični savezi win-win za obje kompanije ili ipak win-loose.[77] Dobivaju li obje tvtke jednako koliko i gube, ako gube? Znanstvenici Kalaignanam, Shankar, i Varadarajan proveli su empiričku analizu na temelju 167 asimetričnih saveza u ICT industriji. Identificirali su potencijalne determinante promjena u poslovnim vrijednostima saveznika, a koje su povezane sa razvojem novog proizvoda kao glavnim motivom za ulazak u savez. Poduzeće mora odlučiti u koji tip saveza će ući, koje će resurse i u kojem rasponu alocirati u novu strukturu. Rezultati empiričke analize su pokazali da oba partnera u asimetričnom savezu postižu značajni kratkoročni financijski dobitak, ali postoje i velike asimetrije. U slučaju kada savezništvo rezultira velikim financijskim dobitkom za veliko poduzeće, manje poduzeće ne ostvaruje značajniji povrat.

Sljedeće pitanje na koje valja dati odgovor je kako inovativnost utječe na financijski dobitak. Analiza je pokazala da je inovativnost pozitivno korelirana s financijskim dobitkom za veću kompaniju, ali manja kompanija neće financijski značajno ojačati samo zato što je u korelaciji s poduzećem koje ima dobru reputaciju.

Također, utjecaj veličine saveza, tipa saveza i karakteristike partnera na financijski dobitak je asimetričan između manjeg i većeg poduzeća. Veće poduzeće dobiva više koristi iz saveza širokog spektra aktivnosti dok dobici manjeg poduzeća nisu povezani sa rasponom aktivnosti. Dobitak velikih poduzeća ne ovisi o tipu saveza. Iskustvo u savezima donosi pozitivan utjecaj na velikog saveznika, dok za manjeg ne donosi nužno koristi. Ovo istraživanje pokazalo je da karakteristika saveza nije jednako bitna za partnere, već da su motivatori za ulazak u asimetričan savez različiti za manje i veće poduzeće.

[77] Kalaignanam, K., Shankar, V, Varadarajan, R., (2007), Asymetric new product development Alliances: Win-win or Win-Lose partnerships?, Management Science, 53(3), str. 357-374.

4.1.1. Tehnološka konvergencija i inovacijski potencijal poduzeća

Mnoge su zemlje provele politike za olakšavanje tehnološke konvergencije podržavajući zajedničke (kolaborativne) inovacije. Ulaganje u kolaborativnu inovaciju kako bi se promovirala tehnološka konvergencija postala je raširena politika diljem svijeta. Postoji više definicija tehnološke konvergencije. Tehnološka konvergencija je spoj više vrsta tehnologija čiji je rezultat stvaranje nove inovativne tehnologije. Do sad nepovezane tehnologije se spajaju i utječu jedna na drugu te stvaraju još naprednije tehnologije kroz sinergijski učinak. Ona je rezultat akumulacije i dijeljenja znanja kroz vrijeme te utječe na konvergenciju cijele industrije. Omogućava tvrtkama da koriste nove i različite strategije u uvjetima nesigurnosti jer posezanje za vlastitim unutarnjim resursima često nije dovoljno za inovativni iskorak pa tvrtke udružuju znanje. Postoje različiti tipovi suradnje oko inovacija, uključujući suradnju tvrtka- sveučilište, tvrtka- vlada, suradnja između istraživačkih institucija i međukompanijske kolaboracije. Različiti tipovi kolaborativne inovacije možda neće utjecati na tehnološku konvergenciju u istom opsegu ili intenzitetu, stoga je nužno identificirati koji tip kolaborativne inovacije najčešće rezultira tehnološkom konvergencijom. [78]

Suradnja bazirana na informacijskoj i komunikacijskoj tehnologiji (ICT) ima veći utjecaj na tehnološku konvergenciju u usporedbi sa suradnjama koje se temelje na razmjeni drugih vrsta tehnologija. Ona stimulira rast i komercijalizaciju proizvoda.[79] ICT se smatra tehnologijom opće namjene (GTP- general purpose technology) koja se kroz dulje vrijeme spaja sa svim industrijama, čineći tako proizvodni proces učinkovitijim. Tehnologije opće namjene često promiču inovacije u drugim industrijama.[80] Stvaraju nove proizvode i usluge koji ranije nisu postojali, mijenja postojeće tržišne strukture, stvara nova tržišta i promiče inovacije u drugim tehnološkim područjima.[81]

S obzirom na karakteristike ICT industrije, ICT tvrtke su osjetljive na promjene u tehnološkoj potražnji na tržištu, a posebno su osjetljive na promjene u potražnji za konvergentnim tehnologijama, upravo zbog sinergije i sistemskog učinka na sve tržišne igrače.

[78] Hwang, I., (2020), The effect of collaborative innovation on ICT-based technological convergence: A patent-based analysis, PLoS ONE, 15(2), str. 1-20.
[79] Song, C.H., Elvers, D., Leker, J., (2017), Anticipation of converging technology areas—A refined approach for the identification of attractive fields of innovation, Technological Forecasting and Social Change, 116, str. 98–115.
[80] Hwang, I., (2020), The effect of collaborative innovation on ICT-based technological convergence: A patent-based analysis, PLoS ONE, 15(2), str. 1-20.
[81] Lee, H., Kim, P.R., Zo, H., (2017), Effect of cooperative R&D projects on ICT-based technology convergence, ETRI Journal, 39(4), str. 467–479.

Uz visoku osjetljivost i visok stupnja intenziteta istraživanja i razvoja, ICT tvrtke mogu imati veći poticaj za razvoj konvergentne tehnologije od tvrtki u drugim industrijama. Zajedničke inovacijske aktivnosti ICT tvrtki mogu imaju pozitivan utjecaj na tehnološku konvergenciju. Drugim riječima, ICT tvrtke mogu proizvoditi konvergentnu tehnologiju strateškom suradnjom s drugim tvrtkama kako bi udovoljile potražnji za konvergentnom tehnologijom na tržištu i time stjecati prednost u inoviranju. [82]

Motivi za ulazak u ICT savez mogu biti različiti, o čemu će ovisiti i izbor saveznika. Primjerice, tvrtka koja želi raditi na zaštiti intelektualnog vlasništva, odabrat će surađivati sa sveučilištem ili drugom znanstveno-obrazovnom institucijom. Važan preduvjet uspješnosti saveza je da su savezničke tvrtke dovoljno samostalne, neovisne i organizirane na način da mogu slobodno generirati, razvijati i testirati ideje. Iz tog aspekta, vladine institucije imaju možda namanju autonomiju jer se, između ostaloga, financiraju uglavnom iz državnih proračuna. Istraživačko-obrazovne institucije imaju viši stupanj autonomije, ali nisu toliko tržišno osjetljive na tehnološke promjene stoga niti dovoljno motivirane generirati inovacije. Iz toga proizlazi da je vjerojatno najbolji partner nekom poduzeću poduzeće s istom ili, još bolje, različitom tehnologijom kako bi se skratilo vrijeme potrebno za inoviranje i kako bi poduzeća prirodnije i brže konvergirala u znanju i resursima.

Istraživanja su pokazala da veličina i iskustvo tima ima učinak na inovacijski potencijal. Suradnjom se kombiniraju ideje što može dovesti do stvaranja superiornog inovativnog proizvoda u kraćem roku, što je velika prednost za poduzeća koja se natječu na promjenjivom tehnološkom tržištu. Brzina generiranja inovacija i njihov broj može biti ključna determinantna komparativne prednosti. Inoue i Liu su istraživali generiranje broja tehnoloških patenata na primjeru Japana i SAD-a, a koji su prijavljeni nakon što su tvrtke zajedno radile na nekom projektu. Studije koje su prethodile njihovoj, pokazale su da izumiteljski timovi obično uspješnije proizvode patente od samostalnih izumitelja.[83] Innoue i Liu su svojom analizom pokazali da prosječni izumiteljski timovi nadmašuju samostalne izumitelje. Međutim, na razini tvrtke timovi uopće ne nadmašuju samostalne izumitelje. Dapače, prosječni patentni učinak timova više američkih tvrtki manji je nego učinak američke pojedinačne kompanije. [84] Veličina tima također ima utjecaj na inovaciju. Izvedba tima, mjerena utjecajem i važnosti patenta, mijenja se kako se mijenja broj članova tima. Za izumiteljske timove utjecaj i značaj patenta polako se povećavao kako se i broj članova

[82] Hwang, I., (2020), The effect of collaborative innovation on ICT-based technological convergence: A patent-based analysis, PLoS ONE, 15(2), str. 1-20
[83] Wuchty, S., Jones, B., Uzzi, B. (2007), The increasing dominance of teams in production of knowledge, Science, 316(5827), str. 1036–1039.
[84] Innoue, H., Liu, Y-Y., (2015), Revealing the intricate effect of collaboration on innovation, PLoS ONE, 10(3), str. 1-16.

tima povećavao (do 15 članova), posebno u slučaju japanskih izumiteljskih timova. Međutim, značaj patenta ne raste s daljnjim porastom članova tima. Štoviše, izvedba pokazuju velike fluktuacije. [85] Bivajući svjesni ovih zakonitosti, japanski i američki inovatori rijetko koriste velike timove kod procesa inoviranja i patentiranja.

Timsko iskustvo važan je čimbenik koji može utjecati na inovacijske učinke. Da bi se pokazao učinak timskog iskustva na inovacije, u istraživanju se pratila izvedba svakog tima. Inoue i Liu su za neki tim, kojeg čine ili skup izumitelja ili skupina tvrtki, definirali njihov akumulirani broj patentnih prijava sa uvijek istim članovima. Rezultat je pokazao da su uspješni patenti obično među prvih deset patenata izumiteljskih timova. Iako za japanske i američke izumiteljske timove ponovljena suradnja poboljšava inovacijske performanse, nije pronađen snažan pozitivan odnos između inovacija i dugoročne suradnje. Trenutni rezultati zapravo sugeriraju da između njih postoji negativan odnos. Zanimljivo je okriće da su japanski inovacijski timovi na vrhuncu performansa kada zajedno rade na približno desetom patentu po redu, dok performans američkih inovacijskih timova opada sukladno rastu broja patenata. [86]

Kako se rezultati istraživanja razlikuju od tima do tima, može se zaključiti kako ponavljana suradnja obično ne utječe dugoročno dobro na inovativnost. Navedeno bi se moglo objasniti međuljudskim osjećajem zasićenja i padom kreativnosti kod opetovanog rada s istim suradnicima. Stoga se preporučuje uvoditi nove članove tima, spajati nove timove, upravljati motivacijom i pružiti mogućnost ljudima da mijenjaju projekte na kojima rade.

4.1.2. Primjeri uspješnih suradnji u industriji visoke tehnologije

Samsung i Sony

Koopeticija (co-opetition) je pojam koji označava kooperaciju među konkurentima u svrhu zajedničkog napretka. Povećana popularnost suradnje očita je u činjenici da je preko 50% suradničkih odnosa (strateških saveza) između tvrtki iz iste industrije, odnosno među konkurentima.[87] Jedan od interesantnijih primjera strateških saveza u industriji visoke tehnologije je savez između konkurenata Sony-ja i Samsung-a. Obje kompanije su tijekom 2000-ih bile tržišni lideri slični po veličini i utjecaju. Imali su komplementarne resurse i dijelili

[85] Innoue, H., Liu, Y-Y., (2015), Revealing the intricate effect of collaboration on innovation, PLoS ONE, 10(3), str. 1-16.
[86] Ibid.
[87] Harbison, J.R., Pekar Jr., P., (1998), Smart Alliances: A Practical Guide to Repeatable Success. Jossey-Bass, San Francisco

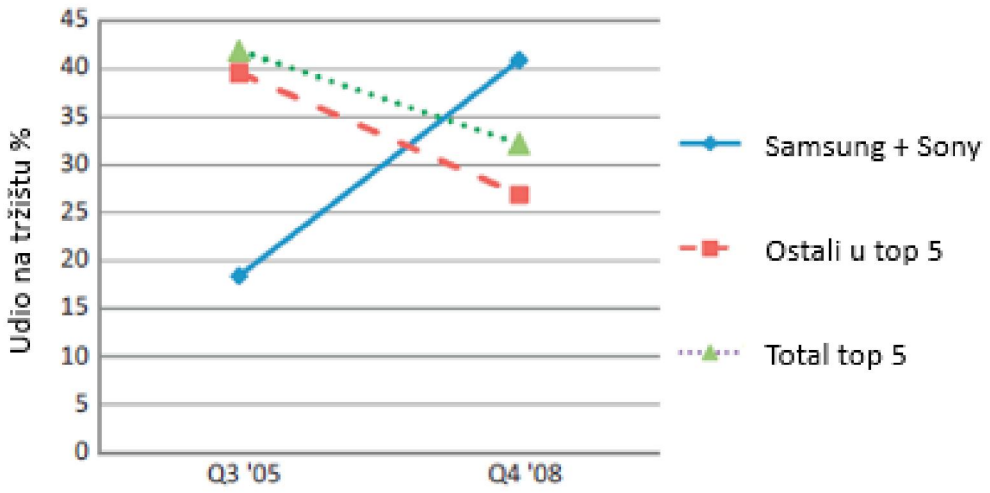
su tržišta sa sličnim obilježjima. Ono što je ih je potaknulo da uđu u savez su tehnološke promjene na tržištu televizora. Prelazak s analogne na digitalnu tehnologiju, zamjena katodnih cijevi s ELD (eng. electroluminescent display), LED (eng. light emitting diode) i OLED tehnologijom (eng. organic light emitting diode) dovelo je do skraćivanja životnog ciklusa proizvoda i poskupljenja procesa istraživanja i razvoja. Skraćivanje životnog ciklusa proizvoda znači da se kroz kraći period izvrti cijeli životni proces proizvoda od uvođenja preko rasta, zrelosti i odumiranja. Nakon tog ciklusa potrebno je potrošaču ponuditi nešto novo. Cilj suradnje bio je proizvesti LCD (eng. liquid-crystal display) televizore nove generacije. Samsung je u savez unio svoje resurse vezane uz LCD tehnologiju dok je Sony unio svoj prepoznatljivi brend proizvođača televizora. Sony je imao veliku korist od Samsung-ove LCD tehnologije koju je intenzivno progurivao na tržiše kroz svoju razgranatu bazu kupaca. Samsung je u marketinškom smislu profitirao od Sonyja zbog dijeljenja ekspertize u izradi TV-a i upravljanja brendom.[88] Snaga partnerstva bila je i u činjenici da su mogli investirati značajno veća sredstva u istraživanje i razvoj nego što bi to mogli pojedinačno. Ne samo da su prevladali svoju ranjivost na tržištu, nego su ojačali kombinacijom individualnih snaga te stvorili pozitivan utjecaj na LCD tehnologiju i industriju plosnatih televizora.[89]

Na Slici 11. vidljivo je kako su Samsung i Sony povećali udio na tržištu u tri godine suradnje.

[88] Dvorak, P., Ramstad, E., (2006), TV marriage: behind Sony–Samsung rivalry, an unlikely alliance develops electronics giants join forces on flat-panel technology, The Wall Street Journal, str. A1

[89] Gnyawali D.R., Byung-Jin Park, R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650-663.

Slika 11. Kombinirani udio Samsung-a i Sony-ja na tržištu LCD televizora



Izvor: prilagođeno prema Gnyawali D.R., Byung-Jin Park, R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650-663.

Oba partnera su kroz stratešku suradnju kreirala pozitivne efekte za svoje poslovanje. Prije sklapanja saveza, Sony se našao u problemu na tržištu televizora dok je Sharp preuzeo vodeću poziciju u proizvodnji LCD televizora. Sony je kroz partnerstvo sa svojim konkurentom brzo kreirao Bravia model televizora te penetrirao na tržište velikih ravnih ekrana i ubrzo zamijenio Sharp na vodećoj poziciji. Samsung je počeo proizvoditi velike količine LCD ekrana. Dok je Sony ostvarivao visoke povrate kroz fokusirano ulaganje u LCD u kratkom vremenskom razdoblju, Samsung je postao najveći TV proizvođač i proizvođač panel ploča. Znanje i sposobnosti specifični za pojedinu tvrtku odigrali su važnu ulogu u kreiranju vrijednosti kroz zajedništvo.[90] Nadalje, njihov tehnološki razvoj utjecao je konvergencijski na sve proizvođače ekrana u industriji koji su i sami uspostavljali višestruke saveze. Primjerice, 2007. godine Sharp je sklopio savez sa Toshibom radi oprskrbe glavnih kompomenti za LCD televizore dok je bio glavni dobavljač panela za Pioneer. Sony je nakon toga 2008.godine sklopio savez sa Sharp-om kako bi kreirao 10. generaciju LCD panela. Ovakva velika konkurencija, rast standarda i proizvodnja na veliko dovela je do snižavanja cijena i ukupnog povećanja vrijednosti za potrošače.

[90] Gnyawali D.R., Byung-Jin Park, R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650-663.

ABB i Microsoft

Tehnološka kompanija ABB, jedna je od predvodnica digitalne transformacije u raznim industrijama: proizvodnji elekrične energije, industrijskoj automatizaciji, industriji nafte i plina, robotici itd. Napredna digitalna rješenja implementirala je pomoću svoje digitalne ABB Ability platforme koja je, osim efikasnosti, nudila i sigurnost u vidu čuvanja podataka. Međutim, održavanje isključivo vlastitih infrastruktura iziskuje velike troškove tijekom vremena jer zahtjeva vlastiti hardware, software, licence i zaposlenike koji će upravljati i kontrolirati te sustave. Stoga je ABB tražio inovativne načine na koje može prikupljati i analizirati podatke u svojim tehnološkim rješenjima, a najnaprednija mogućnost za optimiziranje industrijskih i proizvodnih procesa jest pomoću umjetne inteligencije (eng. artificial intelligence- AI) koja se oslanja na računarstvo u oblacima (eng. cloud computing).

Godine 2016., ABB je ušao u strateško partnerstvo s Microsoftom. Implementirao je Microsoftovu Azure cloud tehnologiju za kompleksne kalkulacije. Time je zamijenio ne samo hardversku i softversku infrastrukturu, već i tradicionalnu ulogu čovjeka u tom dijelu procesa. U ovoj varijanti nema značajnih investicija, podaci se mogu čuvati na nekoliko mjesta, a ABB plaća samo za usluge koje koristi. S obzirom da ABB nastupa na globalnom tržištu i planira daljnju ekspanziju, ova tehnologija mu je omogućila bolju povezanost s kupcima kroz optimizaciju upravljanja procesima na njihovim postrojenjima. Implementacija cloud rješenja olakšala je iskorištavanje daljnjih digitalnih mogućnosti poput umjetne inteligencije koja ima sposobnost ne samo promatranja i prikupljanja podataka o nekom događaju, već i sposobnost predviđanja. Ta tehnologija igra značajnu prediktivnu ulogu što je izrazito važno u vidu sigurnosti, ispravnosti opreme i efikasnosti procesa. Azure rješenje u cloudu integrira upravljanje energijom i imovinom na jednoj intuitivnoj nadzornoj ploči[91] što je veliki iskorak za industrijska poduzeća.

Microsoft, zahvaljujući savezu s ABB-om, unapređuje mogućnosti svojeg Azure rješenja koristeći umjetnu inteligenciju čime značajno dobiva na vrijednosti i postaje tehnologija široke uporabne vrijednosti za razne sektore i industrije. ABB je za kupce izradio nekoliko inovacija pokrenutih umjetnom inteligencijom, a Microsoft-ova platforma mu je omogućila da poveća i ubrza taj napredak.[92] Suradnja ta dva poduzeća osnažuje i ubrzava transformaciju mnogih digitalnih ekosustava. ABB Ability platforma uz pomoć Azure tehnologije donosi rješenje

[91] ABB korporativna web stranica, dostupno na: https://new.abb.com/about/our-businesses/electrification/abb-ability/abb-ability-external-webinars/
[92] Mirosoft korporativna web stranica, dostupno na: https://partner.microsoft.com/en-gb/case-studies/abb

gradovima i industrijama koje žele biti „pametnije“, brže i pouzdanije. Azure stvara sinergijsko cloud okruženje koje donosi beneficije ne samo uključenim kompanijama i njihovim kupcima, već okuplja razne druge sudionike koji se međusobno povezuju, udružuju i konkuriraju. Navedeno je dobar primjer kako tehnološki iskorak jednog saveza utječe na konvergenciju drugih tehnologija i poduzeća.

Rezultat ove tehnološke suradnje je omogućavanje neprekidne povezanosti, transparentnosti, mjerenje i donošenje odluka na temelju podataka što pomaže kupcima da unapređuju svoje lance opskrbe i tako postaju održiviji, efikasniji i profitabilniji. Osim toga, Microsoft je postigao višu razinu sigurnosti i time prevladao jaz s kojim se poduzeća suočavaju kad donose odluke o prelasku na vanjske pružatelje usluge data centara.

ABB i Dassault Systèmes

Godine 2019. ABB je ušao u savez s francuskom kompanijom Dassault Systèmes, pionirom na području izrade softvera za 3D dizajn, modeliranje, simulacije i napredna rješenja u industriji. U tom partnerstvu spojila se ekspertiza ABB-ove platforme i Daasssault-ove digitalne platforme 3DEXPERIENCE kako bi se kupcima pružila mogućnost naprednog korištenja, simulacije, modeliranja i upravljanja podacima. Stvoreno je mnoštvo personaliziranih, ali i kolaborativnih aplikacija te virtualno okruženje preko kojeg se može upravljati industrijskim procesima čak i s udaljene lokacije. U toj tehnologiji, podaci se spremaju u cloud, može im se pristupiti bilo kada i upravljati postavkama privatnosti. Osobito je korisna kao alat za upravljanje projektima jer se može pratiti napredak procesa.

Savez između ova dva poduzeća sklopljen je na globalnoj razini, a svrha mu je kupcima u digitalnoj industriji ponuditi jedinstveni portfelj softverskih digitalnih rješenja, povećavajući konkurentnost industrijskih tvrtki kojima je pak cilj da njihovi kupci povećavaju fleksibilnost, brzinu i produktivnost u proizvodnji. Rezultat za kupca je poboljšana ukupna operativna učinkovitost, fleksibilnost i održivost.[93]

Današnje su industrije visoko automatizirane, digitalizirane, robotizirane, a samim time i fleksibilne što omogućava da se proizvodi „masovno“ diferenciran proizvod. Vodeće industrije više nisu one koje proizvode najviše uz najniže troškove, nego one koje mogu pružiti personalizirane proizvode i usluge velikom broj korisnika istovremeno. To je novi koncept koji je poprilično odmakao od klasične strategije diferencijacije kroz personalizaciju jer je ovdje

[93] ABB korporativna web stranica, dostupno na: https://new.abb.com/news/detail/16803/abb-and-dassault-systemes-enter-global-software-partnership-for-digital-industries

riječ o masovnoj personalizaciji koja prije pojave digitalnih tehnologija nije bila moguća. U masovnoj personalizaciji pomaže proširena i virtualna realnost kroz koju se može vizualizirati i testirati proces prije implementacije u stvarnosti. U procesnim industrijama ABB-Dassault-ovo rješenje omogućuje uspostavljanje procesa i operativnu izvedbu više razine produktivnosti i sigurnosti uz niže troškove. Industrijske tvrtke mogu integrirati platformine 3D aplikacije kako bi stvorile „digitalnog blizanca“, u ovom slučaju virtualnu simulaciju objekata i procesa na postrojenju koji će u realnom vremenu simulirati sve potencijalne opasnosti i optimizirati proces dok još nije u stvarnosti pokrenut.

Ovim digitalnim partnerstvom, vrijednost koju dobivaju krajnji kupci je gotovo nemjerljiva. Stvara se univerzalni, a opet diferencirani proizvod. Optimizacija procesa uz pomoć automatizacije i robotike dat će tvornicama agilnost da se prilagode sve dinamičnijim tržištima. To uključuje proizvodna rješenja, savjetovanje oko transformacije industrijskog poslovanja, optimizaciju i ubrzano lansiranje novih proizvoda. Proizvođači elektronike koristeći ovu tehnologiju mogu ubrzati proizvodnju novih proizvoda s kratkim životnim ciklusom, dok prerađivači hrane mogu izmjenjivati sezonske ponude po mjeri, proizvodeći velikom brzinom. U visoko automatiziranim industrijama poput automobilske, digitalno iskustvo omogućuje integrirano dizajnersko i proizvodno okruženje za podršku novim fleksibilnim procesima montaže.

Navedeni primjeri pokazuju kako uspjeh strateškog saveza u industriji visoke tehnologije utječe pozitivno na sve druge industrije koje uživaju direktne beneficije tehnološkog napretka. Međusobno se udružuju, stvaraju superiornije proizvode zbog korištenja digitalnih tehnologija te međusobno konvergiraju.

4.2. Strateški savezi u biotehnološkoj i farmaceutskoj industriji

U farmaceutskoj industriji strateški savezi fenomeni su koji se šire diljem svijeta. Motivacija za strateško povezivanje u ovoj industriji mijenjala se s vremenom. Devedesetih godina prošlog stoljeća farmaceutskim kompanijama koje su davale licence pristup tržištu bio je glavna motivacija za strateške saveze. U usporedbi s osamdesetima kad je penetracija na nova tržišta bila glavni motiv, potreba za smanjenjem rizika bila je najvažniji razlog strateških saveza u ranim devedesetima. Biotehnologija kao industrija uključuje tvrtke koje koriste najmodernija istraživanja, razvoj alata i opremu povezanu sa znanošću o razvoju života (eng. life sciences).

Neke od tih tvrtki rade paralelno i na otkrivanju i razvoju lijekova, često u suradnji s farmaceutskim tvrtkama.

Tijekom razdoblja od 2000. do 2005. farmaceutska industrija započela je snažan razvoj tehnoloških platformi potrebnih za razvoj novih lijekova. Savezi su tako postali uspješna strategija za uključivanje tih mogućnosti u portfelje istraživanja i razvoja. Primarni cilj lanca vrijednosti biotehnološke i farmaceutske industrije odnosi se na otkriće, razvoj i distribuciju lijekova. [94] Veliki broj tvrtki iz biotehnološke industrije svoju aktivnost temelji na razvoju i distribuciji instrumenata za medicinsku dijagnostiku i pomagala. Iako farmaceutske kompanije rade na otkriću, razvoju, proizvodnji i distribuciji lijekova, njihovu okosnicu poslovanja, kao i okosnicu biotehnoloških tvrtki, čini upotreba najnovijih tehnologija. U nekim slučajevima, granice između ovih dviju industrija su nejasne, ali potvrđuju nužnost međusobne suradnje. Ponekad se njihove aktivnosti nadopunjuju, a ponekad prethode ili slijede jedna drugu.

Savezi između farmaceutskih i biotehnoloških kompanija uspostavljaju se radi zajedničkog istraživanja i razvoja novih formulacija i aktivnih spojeva za lijekove. U savez se unose komplementarni resursi; biotehnološka tvrtka ulaže u visokorizične programe koje tek treba validirati, a farmaceutska kompanija financijski i stručnim vodstvom ulaže u daljnji razvoj proizvoda. Farmaceutska kompanija tako može uštediti nekoliko godina na razvoju novog lijeka za kojeg bi trebala samostalno od početka formirati plan. Već iz uvoda ovog poglavlja može se naslutiti što je u središtu interesa svake biotehnološke i farmaceutske kompanije- inovacija. Postoji mnogo različitih vrsta inovacija i mnogo načina za klasificiranje inovacija. Jedan uobičajeni pristup je podjela na radikalne inovacije (stvaranje novih i prethodno neviđenih proizvoda) i inkrementalne inovacije (poboljšanje ili nadogradnja postojećih proizvoda). Poznato je da su strateški savezi ključni za postupak otkrivanja lijeka[95][96] i za radikalne inovacije.[97] U kontekstu farmaceutske industrije, inkrementalne inovacije odnose se na pronalaženje novih primjena za postojeće lijekove, dok je radikalna ili revolucionarna inovacija stvaranje novih prvoklasnih lijekova.[98] Kompanije moraju ulagati u obje vrste inovacije ako žele biti konkurentne na tržištu. Međutim, kompanije koje žele držati najveće

[94] Gottinger, H.W., Umali, C., (2008), Strategic Alliances in Global Biotech Pharma Industries, The Open Business Journal, str. 10-24.
[95] Havenaar, M., Hiscocks, P., (2012), Strategic alliances and market risk, Drug Discovery Today, 17, str. 824–827.
[96] Williams, R.J. et al., (2012), Collaborative approaches to anticancer drug discovery and development: a Cancer Research UK perspective, Drug Discovery Today, 17, str. 185–187.
[97] Dong, J.Q. et al., (2017), How central is too central? Organizing inter organizational collaboration networks for breakthrough innovation, Journal of Product Innovation Management, 34, str. 526–542.
[98] Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

udjele i biti predvodnice, moraju imati radikalne inovacije. Takve kompanije duže opstaju na tržištu, ali im je teže samima inovirati. Stoga ulaze u saveze s drugim kompanijama. Istraživanja su pokazala da poduzeća koja inoviraju generiraju najbolje rezultate.

Tewari je na studiji od 4315 saveza u SAD-u u razdoblju od 1986. do 2015. regresijskom analizom pokazao da je stopa povrata na dioničkom tržištu nakon uspješno provedenog saveza najviša za farmaceutske kompanije. Mjerio ju je kumulativnom stopom izvanrednog povrata CAR (eng. cumulative abnormal return) te je ona iznosila 2,69%.[99] Također, pokazao je da CAR ovisi i o motivu radi kojeg tvrtke ulaze u savez, pa tako razlikuje eksplorativne i eksploitivne motive. Eksplorativni se odnose na zajedničko istraživanje i razvoj, a eksploitivni na iskorištavanje pojedinačnih ili zajedničkih resursa u svrhu stvaranja komparativnih prednosti. Tvrtke koje su ušle u saveze zbog eksploitivnih motiva ostvarile su nešto viši CAR u odnosu na one koje su vođene motivom zajedničkog istraživanja i razvoja, no najveći CAR ostvarile su tvrtke koje su u savez ušle zbog oba razloga, što je i vidljivo u tablici koja slijedi. Moguće objašnjenje je da su eksploitivni motivi održiviji, odnosno omogućuju napredak na duži rok. Može se dogoditi da poduzeća koja rade isključivo na novim istraživanjima, a ne kombiniraju zajedničke resurse ne ostvaruju onaj ključan sinergijski efekt savezništva. Tablica 5. u nastavku prikazuje da tvrtke koje kombiniraju motive, kao što je to slučaj kod industrije lijekova, ostvaruju najvišu stopu kumulativnog povrata.

[99] Tewari, M. et al, (2019), Alliances motive and the stock market response: A comparative analysis across industries, Cogent Business & Management, 6(1), str.1-28.

Tablica 5. Prosječni CAR i motivi za sklapanje saveza za odabrane industrije

Motiv za savez	Industrija	Prosječni CAR (Cumulative Abnormal Return)
Eksploracijski (Exploration)		
	Poslovne usluge	1,16%
	Računalna i uredska oprema	1,38%
	Elektronička i električna oprema	0,86%
	Telekomunikacije	1,52%
	Prosjek	1,23%
Eksplorativni (Exploitation)		
	Investicijske tvrtke, dileri i razmjena	2,00%
	Mjerna, medicinska i foto oprema	1,72%
	Prepackaged Software	1,18%
	Veleprodaja trajnim dobrima	1,41%
	Prosjek	1,58%
Dualni motiv		
	Komunikacijska oprema	1,70%
	Farmaceutska (industrija lijekova)	2,69%
	Prosjek	2,20%

Izvor: prilagođeno prema Tewari, M. et al, (2019), Alliances motive and the stock market response: A comparative analysis across industries, Cogent Business & Management, 6(1), str.1-28.

4.2.1. Motivi biotehnoloških i farmaceutskih poduzeća za ulazak u strateški savez

U empirijskom istraživanju autora McCutchen-a i Swamidass-a na 55 velikih farmaceutskih tvrtki i 54 malih tvrtki koje su dio različitih strateških saveza, istražena je motivacija za njihovo strateško povezivanje. Analizirala se motivacija za savezništvo između malih i velikih vlasnika farmaceutskih licenci. Rezultati su pokazali da su, suprotno očekivanjima, trećina vlasnika licenci male tvrtke. To je ujedno i najveći motiv velikim tvrtkama da uđu u savez s malim. Male biotehnološke tvrtke su motivirane smanjenjem vremenskog raspona za istraživanje i razvoj koje im omogućuje savezništvo s velikom, financijski jakom kompanijom. Zaključak ove studije je da se motivi za strateške saveze u ovoj industriji mogu objasniti ne samo "teorijom strateškog ponašanja" i "teorijom sinergije", nego i veličinom poduzeća i vlasništvom nad tehnologijom.[100] Tako je postalo evidentno da se male biotehnološke kompanije razlikuju od

[100] Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.

ostalih malih kompanija u drugim industrijama jer imaju specifične motive ulaska u savez. Literatura navodi da u malim poduzećima ove industrije postoji manjak sposobnosti za samostalno i konkurentno natjecanje na tržištu Ona su funkcionalno nepotpuna, odnosno nedostaju im kritične funkcije ili mogućnosti kao što su proizvodnja, marketing itd. Mala poduzeća u drugim industrijama u pravilu su funkcionalno dovršena, uz neke iznimke. Dakle, postoji komplementarnost imovine i sposobnosti između malih i većih poduzeća u ovoj industriji. [101] Osim financijskog motiva i pristupa kapitalu, one trebaju stručnu podršku oko zadovoljavanja regulatornih standarda, podršku za pravovremeno kliničko testiranje i pristup većim proizvodnim kapacitetima. [102] Ono što nude zauvrat velikim tehnološkim divovima je odricanje od autonomije i pristup novim proizvodima i tehnologijama koje bi divovi samostalno stvarali puno duže i skuplje.

Veće tvrtke u strateškim savezima ulažu svoju sposobnost komercijalizacije novih farmaceutskih proizvoda, odnosno, u mogućnosti su nova otkrića brže i efikasnije lansirati na tržište. Imaju iskustva s regulatorima, procedurama i kliničkim ispitivanjima te velike proizvodne i marketinške kapacitete. Male tvrtke predstavljaju velikima izvor specifičnog R&D-a , što oba saveznika čini komplementarnima u svojim resursima i potrebama.

Mala biotehnološka poduzeća ulaze u strateške saveze kako bi dobila pristup financijskim resursima. Ona gotovo sve svoje resurse usmjeravaju u aktivnosti istraživanja i razvoja, tzv. upstream resursi. Međuti, nemaju dovoljno vlastitih tehnoloških resursa kako bi provela kompletna klinička testiranja i pripremila dokumentaciju za regulatorna tijela, stoga je razumljivo njihovo strateško opredjeljenje za saveze kako bi dobila pristup komplementarnim tehničkim resursima. U protivnome, riskiraju da im proces kreacije novog farmaceutskog proizvoda, preko inicijalne faze testiranja do konačnog izlaska na tržište traje najmanje nekoliko godina. To bi izravno ugrozilo najvažniju komparativnu prednost malih poduzeća, a to je biti prvi prisutan na tržištu s inovativnim proizvodom. S obzirom da ulaskom u saveze mala poduzeća ojačavaju proizvodne i maketinške sposobnosti, može se reći da ulažu u tzv. downstream resurse.

Veća poduzeća ulaze u strateške saveze kako bi dobila pristup novim proizvodima, a zauzvrat manjima skraćuju vrijeme potrebno za istraživanje i razvoj. Velika poduzeća

[101] Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.
[102] Barley, S., Freeman J., Hybels, R., (1992), Strategic alliances in commercial biotechnology', Networks and Organizations, Boston MA, Harvard University Press.

fokusiraju svoje aktivnosti na ograničen raspon proizvoda, a ulaskom u strateški savez s manjom kompanijom dobivaju za manji trošak pristup proizvodu iz nove kategorije.

Zaključno, strateški savezi u ovoj industriji motivirani su strateškim ponašanjem, komplementarnošću resursa, veličinom tvrtke i vlasništvom nad tehnologijom. [103]

4.2.2. Sastav strateškog portfolia i pozicija u mreži saveza

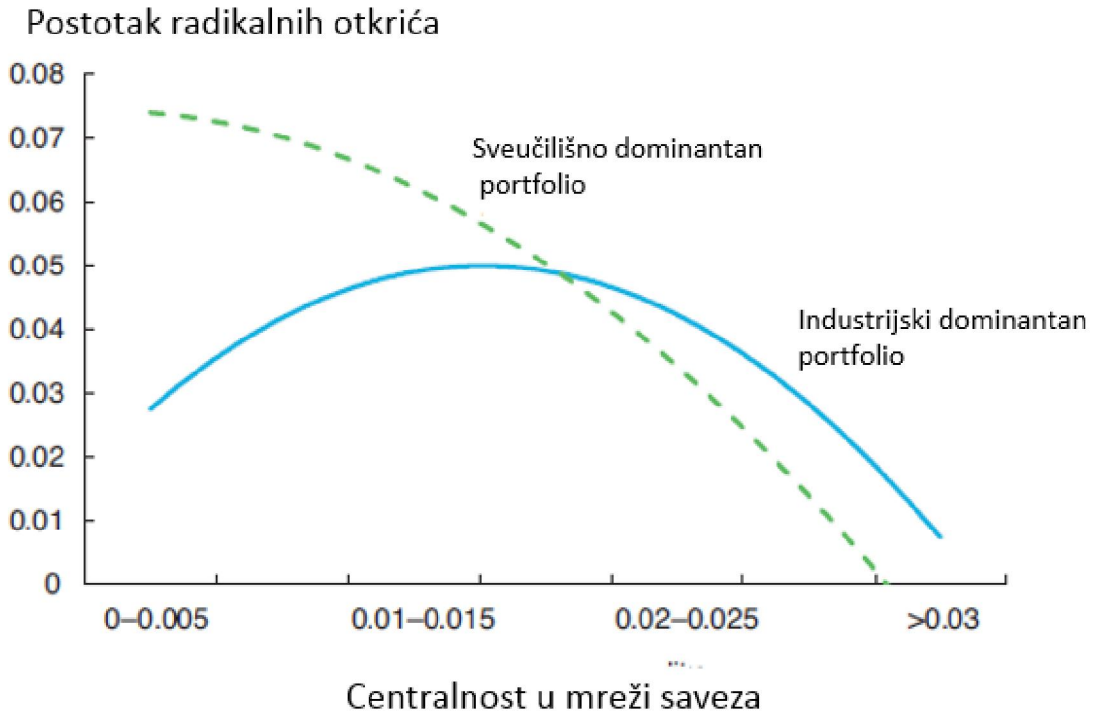
Strateški savezi u farmaceutskoj industriji generalno se smatraju pozitivnima, a pogotovo oni sa sveučilištima jer ubrzavaju proces otkrivanja novih lijekova. Međutim, veliki broj poduzeća sudjeluje u nekoliko saveza istovremeno, na što se često zaboravlja pri analizi tog fenomena. Kako bi se dobio pravi uvid u prirodu strateških saveza, potrebno je sagledati širu sliku od one bilateralne te analizirati cijeli portfolio strateških saveza. Primjerice, Pfizer je 2011. godine stvorio savez sa Sveučilištom Kalifornija u San Franciscu, a s Merckom 2014. godine, koji je 2011. sklopio savez s Parexelom. 2018. godine Parexel se udružio s CHA Medical group, a Immutep se pridružio savezu Pfizer – Merck. Na ovaj način povezalo se pet poduzeća i jedno sveučilište u mrežu saveza. Stoga je izvedba jednog saveza ovisila ne samo o partnerima u tom savezu, nego i o ostalim uključenim savezima.[104]

Partneri iz različitih područja (npr. iz industrije ili iz akademske zajednice) donose različite beneficije središnjem poduzeću. Portfelj s više industrijskih partnera donijet će središnjem poduzeću slično znanje. Slično je znanje lakše „probavljivo“, što će usporiti brzinu kojom tvrtka doseže svoju granicu apsorpcijske sposobnosti (sposobnost da apsorbira i primjeni znanje). Stoga nije za očekivati da će portfelj isključivo s industrijskim partnerima izazvati veliko otkriće. Ukoliko portfelj sadrži više saveznika iz akademskih krugova, to će rezultirati višim stupnjem radikalnih inovacija (Slika 12.). Stoga, potrebno je ući u savez sa saveznikom koji ima drugačije znanje. Optimalno je stvoriti diverzificiran portfolio u kojemu će biti biti zastupljena oba tipa savezništva, sveučilišna i korporativna.

[103] [103] Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.

[104] Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn’t merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str. 673-677.

Slika 12. Tip strateškog partnerstva i broj radikalnih inovacija



Izvor: prilagođeno prema Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

Teorija mreže znanja sugerira da je položaj tvrtke u savezničkoj mreži ključna jer beneficije saveza nisu ravnomjerno raspodijeljene; što je kompanija više u središtu mreže, to će uživati veće koristi od nje. Centralnost se odnosi na broj veza koje tvrtka ima, u odnosu na maksimalan broj mogućih veza. Centralnost je bitna jer su središnja poduzeća izložena većoj bazi znanja. Stoga, tvrtke koje su u središtu mogu kombinirati razna znanja i to koristiti za razvoj radikalnih inovacija. [105] Međutim, poduzeće koje je u središtu ima i ograničenu sposobnost apsorpcije znanja i širenja portfolia. Sklapanje novih saveza može biti i kontraproduktivno te utjecati na sposobnost generiranja radikalnih ideja.

Znanstvenici Qi Dong i McCarthy napravili su empiričku analizu na temelju 2298 saveza koja su stvorile 324 farmaceutske tvrtke tijekom 15 godina. Za svaku tvrtku su izmjerili njezinu centralnost kao broj saveza koje je tvrtka imala te su kategorizirali njezin portfelj kao dominantan u industriji ili sveučilišno dominantno, ovisno je li tvrtka pretežito ulazila u saveze

[105] Kilduff, M., Brass, D.J., (2010), Organizational social network research: Core ideas and key debates, Academy of Management, Annul Meeting, 4, str. 317–357.

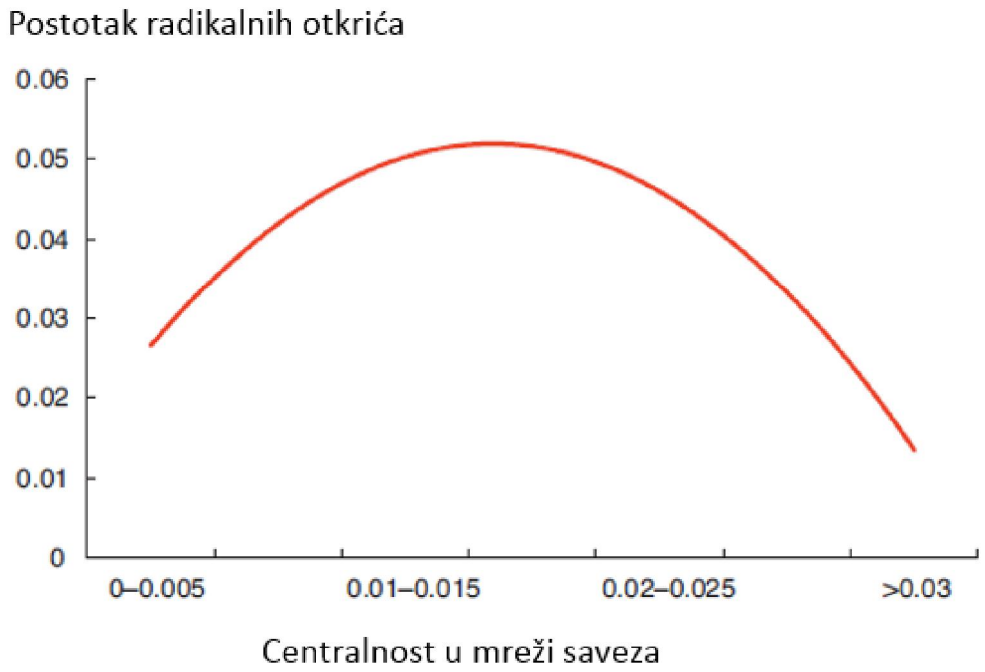
sa sveučilištima ili s ostalim tvrtkama na. Cilj je bio razmotriti kako su te postavke tijekom petnaestogodišnjeg razdoblja rezultirale kreiranjem radikalnih inovacija.

Slika 13. u nastavku prikazuje kako strateški savezi mogu pozitivno i negativno pridonijeti radikalnim otkrićima. Ono što je zanimljivo jest da su empirički rezultati pokazali da su tvrtke bez saveza inovativnije od tvrtki s previše saveza. Pokazali su da je: (a) položaj tvrtke u njezinoj mreža saveza bitna jer utječe na količinu znanja kojoj je tvrtka izložena i (b) sastav saveznika u portfelju tvrtke je važan jer različite organizacije donose različite vrste znanja.[106]

S obzirom da se pokazalo da savezi donose pristup novim informacijama i znanju, smanjuju rizike i troškove, postavlja se pitanje zašto ne sklopiti više saveza? Otkrića Qi Dong-a i McCarty-ja upozoravaju na to da svaka tvrtka ima maksimalnu razinu informacija koju može apsorbirati. Nakon što dosegne maksimalni kapacitet, stupanj inovativnosti može opadati. Kad govorimo o ekstremima, tvrtka bez ijednog saveznika će vjerojatnije proizvesti radikalnu inovaciju u odnosu na tvrtku koja ima veliki broj saveznika koji prelazi granicu maksimiziranja vrijednosti u portfelju. Stoga, treba biti oprezan kod dodavanja saveza u portfelj tvrtke i procijeniti u kojem trenutku se približava maksimalan kapacitet apsorbiranja znanja. Slika 4. prikazuje da radikalna otkrića ovise o optimalnom broju veza koje tvrtka ima.

[106] Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

Slika 13. Odnos centralnosti i radikalnih otkrića



Izvor: prilagođeno prema Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

U prethodnom istraživanju otkriveno je da postoje značajne prednosti koje proizlaze iz rada sa sveučilištima. Međutim, i ovdje treba biti oprezan kako troškovi ne bi nadmašili koristi jer će tvrtka koja ima prevelik broj saveza sa sveučilištima proizvesti manje revolucionarnih ideja nego ona sa samo jednim sveučilištem u portfelju. Interesantno je saznanje da maksimalna korist rada s više industrijskih partnera (tj. kad tvrtka ima industrijski dominantan portfolio) nikada nije tako visoka kao kad radi sa sveučilištem. Drugim riječima, sve tvrtke koje žele razviti radikalne inovacije trebale bi ući u saveze sa sveučilištima. [107]

[107] Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

4.2.3. Primjeri uspješnih suradnji u biotehnološkoj i farmaceutskoj industriji

Raznolikost istraživanja i nove tehnološke platforme potiču ulazak u saveze kao preferirani mehanizam u odnosu na unutarnji razvoj. Čak i najveće i najbogatije farmaceutske tvrtke ne mogu si priuštiti praćenje svih, pa čak ni većine novih tehnoloških platformi putem vlastitog istraživanja i razvoja. [108] Međutim, moraju nastaviti sa inovacijama i lansiranjem novih lijekova kako bi ostale konkurentne. Zato će, između ostalih aktivnosti, ulaziti u strateške saveze s biotehnološkim kompanijama kako bi istraživali nove proizvode ili unapređivali već postojeće što je čak i zahtjevnije za kompaniju ako to radi sama internim resursima. Farmaceutske kompanije u savez će unijeti svoj know-how o efikasnoj proizvodnji i prodaji, a biotehnološka kompanija će ponuditi inovativna tehnološka rješenja. Europske farmaceutske kompanije najviše ulaze u saveze u Ujedinjenom Kraljevstvu i Skandinaviji, a švicarski Novartis tvrdi da upravlja stotinama saveza sa sveučilištima i biotehnološkim kompanijama. Njemačka kompanija Evotec sa švicarskom kompanijom Roche tvori globalni savez u kojem ulaže u razvoj novih lijekova, a istovremeno Roche uspostavlja savez s velikim brojem europskih biotehnoloških kompanija.

<u>Merck- AstraZeneca</u>

Merck je jedna od najvećih svjetskih biofarmaceutskih kompanija (ime tvrtke je MSD izvan Kanade i SAD-a) koja proizvodi lijekove na recept, cjepiva, biološke terapije i lijekove za životinje. Ulaže u istraživanja o raku, kardio-metaboličkim bolestima, Alzheimerovoj bolesti i infektivnim bolestima uzrokovanih HIV-om i ebolom. [109] AstraZeneca je također globalna biofarmaceutska kompanija koja je fokusirana na otkriće, razvoj i komercijalizaciju lijekova na recept, posebno onih u području onkologije, kardiovaskularnih, metaboličkih i respiratornih bolesti. [110] Aktivna je i na području autoimunologije, neuroznanosti i infektivnih bolesti. Godine 2017. te dvije kompanije objavile su da su oformile globalni strateški savez vrijedan 85 milijardi dolara kako bi udružile snage u razvoju onkološkog pametnog lijeka LYNPARZA za liječenje naprednih stadija raka jajnika i ostalih tumora. Pametni lijek znači da će ciljati samo na stanice raka, dok će biti minimalno štetan za ostale, zdrave stanice. Rezultat suradnje će biti i proširenje mogućnosti za liječenje koje su trenutno dostupne. Kroz ovu suradnju ulaže se u

[108] Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.
[109] Merck korporativna web stranica, dostupno na: https://www.merck.com/
[110] AstraZeneca korporativna web stranice, dostupno na: https://www.astrazeneca.com/

razvoj i komercijalizaciju ne samo LYNPARZA-e, već i u kombinacije tog lijeka s drugim aktivnim spojevima. Jednako se tretira i razvoj AstraZeneca-inog lijeka selumetinib.

Prema uvjetima sporazuma, AstraZeneca i Merck podijelit će troškove razvoja i komercijalizacije monoterapije LYNPARZA i selumetiniba te mogućnosti kombinirane terapije. Bruto dobit od prodaje proizvoda LYNPARZA i selametinib ostvarena monoterapijama ili kombiniranim terapijama podijelit će se ravnopravno. AstraZeneca će i dalje proizvoditi LYNPARZU i selumetinib. Kao dio sporazuma, Merck će platiti AstraZeneci ukupno 8,5 milijardi američkih dolara, uključujući 1,6 milijardi unaprijed, 750 milijuna USD za određene opcije licenci i dodatnih 6,15 milijardi ovisno o uspješnom nošenju s budućim regulatornim i prodajnim prekretnicama. Merck očekuje da će svoj udio u prodaji proizvoda LYNPARZA i selumetinib, umanjen za troškove komercijalizacije, rezervirati kao prihod od saveza i svoj udio u razvojnim troškovima povezanim s suradnjom kao dio svojih troškova za istraživanje i razvoj.[111]

Ovim strateškim savezom obje će kompanije ubrzati svoj razvoj i povećati inovacijski potencijal koji je ključan za farmaceutske kompanije koje žele biti predvodnice na tržištu. Tržište na kojem se natječu je izrazito zahtjevno jer opstaju samo kompanije koje lansiraju napredne, inovativne i sigurne lijekove te zadovoljavaju strogu legislativu i kontrolu. Iako je svaka od njih samostalno radila na portfelju svojih pametnih onkoloških lijekova, sinergijski utjecaj saveza dat će im tehnološku prednost i veću tržišnu moć.

Scenic Biotech- Genentech

Scenic Biotech je nizozemska biotehnološka kompanija nastala 2017.godine okupivši istaknute znanstvenike na području istraživanja ljudskog genoma. Vlasnica je tehnološke platforme Cell-Seq koja daje sveobuhvatan uvid u genetske modifikatore za mnoge različite fenotipove bolesti. Genetski modifikatori ili supresori bolesti su geni koji se suprotstavljaju učinku gena koji uzrokuje bolest. Jednostavnije rečeno, genetski modifikatori se suprotstavljaju mutiranim genima koji izazivaju bolesti i utječu na ozbiljnost pojave simptoma bolesti. Snaga Scenic Biotech-a je u tome što je prevladao tehničke izazove pronalaska genetskih modifikatora pomoću svoje velike pionirske genetske platforme za ljudske stanice.[112] Analiza genoma koju oni provode temelji se na upotrebi tehnologije, tzv. bioinformatike koja razlučuje svaki gen, stvara mapu potencijalnih bolesti i identificira genetske modifikatore svake bolesti. Podaci se

[111] Merck korporativna web stranice, dostupno na: https://www.merck.com/
[112] Scenic Biotech korporativna web stranica, dostupno na: https://scenicbiotech.com/

skladište u njihovoj bazi podataka za genetske modifikatore. Navedeno je primjer kako napredna tehnologija pruža nemjerljivu prednost istraživačima u području biotehnologije i farmacije i stavlja ih u prvi plan tržišne utakmice. Ta tehnologija u konačnici izaziva disrupciju za sve kompanije koje ju ne koriste jer ne mogu pratiti znanstveni i inovacijski tempo ako ju i same ne implementiraju u svoje procese.

Genentech je američka biotehnološka kompanija koja je postala nezavisna podružnica Rochea 2009. godine. Roche je švicarska multinacionalna kompanija, najveća biotehnološka kompanija na svijetu koja proizvodi diferencirane lijekove za onkologiju, imunologiju, infektivne bolesti, oftamologiju i neurologiju. Genentech istražuje teške i trenutno neizlječive bolesti. Njegova transformacijska otkrića uključuju prva ciljana antitijela za rak i prvi lijek za primarnu progresivnu multiplu sklerozu.[113]

U jesen 2020. godine, Scenic Biotech i Genentech su objavili da su ušli u višegodišnji strateški savez kojemu je cilj razvoj terapije kroz korištenje Scenic-ove jedinstvene biotehnološke platforme Cell-Seq i njezino skladište podataka genetskih modifikatora. Radit će se na razvoju terapije povezane s genetskim modifikatorima za rijetke genetske poremećaje i druge smrtnonosne bolesti. Suradnja omogućuje Genentechu da odabere više ciljeva za daljnji razvoj uz mogućnost produženja suradnje. Scenic će dobiti nepoznat iznos avansne uplate te ima pravo na dodatne naknade ako će ispunjavati definirane ciljeve. Očekuje se da će ukupna vrijednost suradnje premašiti 375 milijuna dolara.[114]

Ova suradnja izvrstan je primjer obećavajućeg asimetričnog saveza koji obuhvaća manju novu kompaniju koja nudi inovativan izvor strateške prednosti za industrijskog giganta. Genentech je prepoznao da Scenic posjeduje jedinstvenu tehnološku bazu znanja te će u nju uložiti financijske resurse i svoje iskustvo u upravljanju korporacijom. Dobit će pravo pristupa najnovijim otkrićima što je ključno u zadržavanju pozicije industrijskog predvodnika, a Scenic će proširiti upotrebu svoje platforme i na druga područja genetike i medicine. Time će povećati svoj znanstveni i inovacijski potencijal, vrijednost će mu drastično narasti, a reputacija će ga učiniti vrlo traženim partnerom među ostalim potencijalnim ulagateljima.

[113] Genentech korporativna web stranica, dostupno na: https://www.gene.com/
[114] Scenic Biotech korporativna web stranica, dostupno na: https://scenicbiotech.com/

4.3. Preporuke za buduća istraživanja

Istraživanje provedeno u svrhu ovog rada ima određena ograničenja. Naime, trenutna analiza strateških saveza pretežito se temelji na postojećim teorijama koje su razvijene u prethodnim desetljećima. Još uvijek postoji malo službene literature na temu strateških saveza u digitalnom dobu jer je taj fenomen tek na začetku. Tek će se kroz neko vrijeme vidjeti konačni efekti savezništva i implikacija na korporativnu efikasnost i napredak. Mali broj tehnološki naprednih poduzeća se za sada upustilo u savez kojemu je primarni cilj efikasnije suočavanje s digitalnom disrupcijom. Stoga postoji i manjak ažurne literature, a u slučajevima gdje postoji, nisu sve informacije javne jer poduzeća čuvaju detalje kao poslovnu tajnu i izvor strateške prednosti. Također, neke teorije teško je staviti u kontekst dinamičkih promjena s kojima se današnja poduzeća susreću. Analiza se velikim dijelom temelji na pozitivnim pretpostavkama kako će digitalizacija djelovati na poduzeća i kako će savezi djelovati na daljnju digitalizaciju. Zbog digitalnih tehnologija teško je predvidjeti koji će se još oblici suradnje pojaviti i koje će buduće tehnologije na to utjecati.

Unatoč mnogim teoretskim pristupima analizi strateških saveza, tom fenomenu mora se pristupiti višedimenzionalno jer se tiče polja ekonomije, tehnologije, prava, psihologije i drugih područja. U budućnosti će se pojavljivati novi modeli strateškog savezništva, a motivacija, poticaji i mehanizmi suradnje bit će značajno drugačiji nego unazad nekoliko desetljeća.[115] Digitalne promjene i industrijski trendovi produbljuju dinamičnost i kompleksnost analize, a njoj pridonose i novi tipovi saveza. Naime, sve je veća pojavnost saveza između tvrtki visokih tehnologija i umjetne inteligencije s tvrtkama iz auto industrije, naftne industrije, farmaceutskih i biotehnoloških tvrtki pa čak i vladinih organizacija. Buduća istraživanja trebaju se koncentrirati na postojeće teorijske perspektive, ali i uzeti u obzir akcelerirane tehnološke promjene i multidisciplinarnost tog fenomena. Analiza strateških saveza u obzir će morati uzeti složenu okolinu s obzirom na nove tehnologije, poslovne entitete, zahtjeve regulatora, potrošača i cjelokupne šire interesne skupine. Digitalna transformacija mijenja model poslovanja strateškog saveza na način da više nije primarno ulagati kapitalna sredstva kako bi se ostvarili ciljevi poput ekonomije razmjera, već se uspjeh saveza mjeri stupnjem razumijevanja kupčevih potreba i upravljanje njegovim zadovoljstvom, a to je omogućeno

[115] He, Q., Meadows, M., Angwin, D., Gomes, E., Child, J., (2020), Strategic Alliance Research in the Era of Digital Transformation: Perspectives on Future Research, British Journal of Management, 31(3), str. 589–617.

korištenjem napredne analitike i praćenjem feedback-a kupaca. Stoga će se performans saveza u budućnosti mjeriti drugačije nego do sada. Dugoročni horizont mjerenja uspješnosti saveza bit će neophodan jer mnogi od tehnoloških pomaka ne moraju nužno odmah ili linearnim tijekom polučiti rezultate. S obzirom na brze promjene na tržištu i sve veće potrebe kupaca, bit će potrebno kreirati novi set mjernih alata. Vrednovat će se savezi koji će biti adaptivni, agilni i fleksibilni, što će vjerojatno biti najveća prednost saveza. Kompanije koje će biti sposobne brzo prepoznati potencijal savezništva i detektirati potencijalne saveznike, ostvarivat će komparativnu prednost i značajno napredovati u tržišnoj utakmici. Povezivat će se sve veći broj kompanija i stvarati višestruki savezi. Digitalne tehnologije skratit će pripremne faze ulaska u savez i omogućiti gotovo instantno povezivanje ili izlazak iz saveza, na što buduća istraživanja također moraju obratiti pažnju. U isto vrijeme, potreba za zaštitom podataka, intelektualnog vlasništva u virtualnom svijetu i zaštita okoliša dobiva sve više na značaju. Iako će se u istraživanju i dalje koristiti tradicionalne metode prikupljanja podataka poput anketa, intervjua i istraživanja arhivske građe, istraživači će i netradicionalnim putem prikupljati podatke koji će se pohranjivati u tvrtkama na dnevnoj bazi u svakodnevnim rutinskim aktivnostima. [116]U stvarnom vremenu tako će se generirati, prikupljati i pohranjivati velika količina podataka koji će biti prava riznica informacija za istraživače. Stoga će glavni izazov biti razviti dugotrajne suradničke odnose između istraživačke zajednice i realnog sektora kako bi se pristupilo ažurnim podacima. I sami istraživači morat će biti osposobljeni upravljati velikim bazama podataka te iz njih pokušati dobiti odgovore na neke od sljedećih pitanja:

1. Kako se mjeri uspješnost strateških saveza u digitalnom dobu?
2. Koji su alati najrelevantniji za mjerenje uspješnosti strateškog saveza u digitalnom dobu?
3. Kako strateški savezi utječu na porast vrijednosti neopipljive imovine poduzeća kao što je ljudski kapital?
4. Kojim alatima se mjeri sinergijski učinak saveza na uključena poduzeća?
5. Kako se mjeri društveni kapital poduzeća u digitalnom dobu i kako njime učinkovito upravljati?
6. Kako unificirati heterogene istraživačke rezultate i na temelju njih kreirati jasne smjernice za uspješno upravljanje savezima?

[116] He, Q., Meadows, M., Angwin, D., Gomes, E., Child, J., (2020), Strategic Alliance Research in the Era of Digital Transformation: Perspectives on Future Research, British Journal of Management, 31(3), str. 589–617.

7. Koje sposobnosti i resurse mora imati poduzeće koje se želi uspješno digitalno transformirati i involvirati u neki oblik savezništva?
8. Jesu li te sposobnosti istovjetne onima koje su poduzeća imala prije doba digitalne revolucije?
9. Kako upravljati rizicima u strateškim savezima?
10. Kako izvući maksimum beneficija iz saveza bez obzira na trajanje saveza?

Zaključno, s obzirom na heterogene i dinamične odnose koji se stvaraju među poduzećima radi utjecaja digitalnih tehnologija, bit će potrebno tražiti odgovore na ova i mnoga druga pitanja koja će se pojavljivati tijekom istraživanja. Postojeće teorijske perspektive su detaljne i utkale su put analizi ovog tržišnog fenomena, ali potrebno je revidirati pogled i smjernice u upravljanju strateškim savezima u budućnosti.

5. ZAKLJUČAK

Stvaranje strateških saveza organizacijski je i korporativni fenomen koji već nekoliko desetljeća privlači pažnju gospodarstvenika i znanstvene zajednice. Mnoga poduzeća često nemaju sve potrebne interne resurse za konkurentno tržišno natjecanje pa udružuju snage s drugim poduzećima orijentirajući se ciljevima koji bi bez suradnje bili teško ostvarivi. Do sada su oblikovani razni teoretski modeli upravljanja savezima koji govore o motivima i načinima povezivanja, veličini i ciljevima saveza, karakteristikama saveznika i opsegu djelatnosti. Osim tradicionalnih prednosti saveza kao što su smanjivanje troškova, postizanje boljih ulaznih i izlaznih cijena, pristup kapitalu i novim tržištima, u digitalnom dobu savezi postaju neprocjenjiv alat za suočavanje sa tržišnim disrupcijama. Nove digitalne tehnologije utječu na trenutni način poslovanja mnogih poduzeća iz raznih industrija te imaju sistemski učinak na cijela gospodarstva. One destruktivno djeluju na stare modele i otvaraju put ka implementaciji novih, dinamičnih i adaptivnih modela.

Poduzeće koje želi biti konkurentno, neminovno mora provesti digitalnu transformaciju poslovanja s obzirom da ona u temelju mijenja veze koje poduzeće izgrađuje s partnerima, kupcima, konkurentima i svim ostalim uključenim dionicima. Digitalna transformacija je višerazinska slojevita promjena temeljena na upotrebi digitalnih tehnologija kako bi se postojeći procesi unaprijedili i postali efikasniji. Tržišne disrupcije ubrzavaju tržišnu utakmicu i prisiljavaju poduzeća da ponovno udružuju resurse kako bi akcelerirala svoj tehnološki razvoj i međusobno konvergirala u četvrtoj industrijskoj revoluciji .

U tim procesima, središnju ulogu dobiva digitalna poslovna strategija poduzeća koja više nije samo pojedinačna strategija, već fuzija između IT strategije i poslovne strategije. Uspješna digitalna strategija ubrzava stvaranje saveza sa poduzećima koja imaju komplementarne resurse; iz pojedinačnih i razmijenjenih informacija stvara dodanu vrijednost te kontrolira cijelu digitalnu infrastrukturu poduzeća. U ovaj kompleksni transformacijski proces mora biti uključen vrhovni menadžment koji će razumjeti njegov značaj, komunicirati ga sa svim dionicima te smanjivati otpor gdje je potrebno. Određeni procesi i opseg provedbe digitalizacije ne mora nužno odgovarati svakom poduzeću, stoga je umijeće procijeniti u kojoj mjeri uvesti tehnologiju u poslovanje.

U globalnom poslovnom okruženju pitanje inovacije determinanta je uspjeha ili poraza na tržištu. Strateški savez u svojoj suštini mora biti motiviran nekom inovacijom. Suvremeni način

kreiranja kompetitivnih prednosti pretpostavlja stvaranje strateških saveza koji su snažan impuls za inovativne proizvode i usluge. Takvi savezi stvoreni su u svrhu povećanja inovativnosti, zajedničkog istraživanja i razvoja, organizacije proizvodnje, razmjene tehnologije i patenata i općenito poboljšanja inovacijskog potencijala.

Strateškim savezom kompanije mogu ojačati svoj inovacijski potencijal zbog sinergijskog učinka saveza koji može koristiti neku od inovacijskih strategija za kreiranje konkurentske prednosti. Poduzeće koje želi disruptirati tržište ne mora stvoriti novu patentiranu tehnologiju, nego proizvod ili uslugu isporučiti koristeći digitalne resurse s kojima će veći broj korisnika imati koristi. U tu svrhu savezi su odličan poligon za povećanje inovacijskog potencijala, rješavanje širokog spektra konkurentskih prijetnji i suočavanje s disrupcijama različitih tipova.

Na temelju analize nekoliko strateških saveza u industriji visokih tehnologija i farmaceutsko-biotehnološke industrije, prepoznati su temeljni motivi i efekti ulaska u saveze. Jedan od glavnih motiva za formiranje strateških saveza su istraživanje i razvoj novih visokotehnoloških proizvoda i stvaranje konkurentnih tehnologija. Naime, poduzeća se udružuju kako bi odgovorila na nove zahtjeve kupaca, podigla vrijednost istraživanja istodobno smanjujući troškove i rizike neuspješne primjene novih tehnologija te intenzivirala tehnološke procese. Osim beneficija, savezi u tehnološkom sektoru donose i neke opasnosti za sudionike. Zbog uvijek prisutnog rizika oportunitenog ponašanja jedne od uključenih strana, tvrtke moraju jednako dobro upravljati i kolaboracijom i kompeticijom. Preduvjet navedenoga je izgradnja povjerenja koje mora biti prisutno na svim organizacijskim, hijerarhijskim i međuljudskim razinama.

Unatoč mnogim menadžerskim teorijama i analizama strateških saveza, ne postoji jedinstven pristup tom fenomenu. On mora biti višedimenzionalan te uključivati područje ekonomije, tehnologije, prava, psihologije i druga. Digitalne promjene i industrijski trendovi produbljuju dinamičnost i kompleksnost analize, a njoj pridonose i novi tipovi saveza koji su pod sve većim utjecajem digitalnh tehnologija. Stoga će analiza morati uzeti u obzir složenu okolinu s obzirom na nove tehnologije, poslovne entitete, zahtjeve regulatora, potrošača i cjelokupne šire interesne skupine. S obzirom na brze promjene na tržištu i individualizirane potrebe kupaca, kreirat će se novi set mjernih alata te najviše vrednovati savezi koji će biti adaptivni, agilni i fleksibilni. Upravo iz takvih saveza stvorit će se sinergijski efekt za svakog saveznika, kupca, dobavljača i društvo u cjelini.

POPIS LITERATURE

1. ABB korporativna web stranica, dostupno na: https://global.abb
2. ABB korporativna web stranica, dostupno na: https://new.abb.com/news/detail/16803/abb-and-dassault-systemes-enter-global-software-partnership-for-digital-industries
3. Adomavicius, G., Bockstedt, J.C., Gupta, A., Kauffman, R.J., (2008), Making sense of technology trends in the information technology landscape: a design science approach, MIS Quarterly, 32(4), str. 779–809.
4. AstraZeneca korporativna web stranica, dostupno na: https://www.astrazeneca.com/
5. Baković, T., Ledić-Purić, D., (2010), Uloga inovacija u poslovanju malih i srednjih poduzeća, Ekonomski fakultet Zagreb
6. Baojun, Y., Hangjun, X., Feng, D., (2019), Vertical vs. Horizontal: How Strategic Alliance Type Influence Firm Performance?, Sustainability, 11, str. 1-14.
7. Barley, S., Freeman J., Hybels, R., (1992), Strategic alliances in commercial biotechnology', Networks and Organizations, Boston MA, Harvard University Press
8. Bharadway, A., El Sawy, O., Pavlou, P., Venkatraman, N., (2013), Digital Business Strategy: Toward a next generation od insights, MIS Quarterly,37 (2), str. 471-482.
9. Bing-Sheng, T. and Das, T.K., (2008), Governance structure choice in strategic alliances: The roles of alliance objectives, alliance management experience, and international partners, Management Decision, 46(5), str. 725-742.
10. Bleeke, J., Ernst, D., (1991), How to Win in Cross boarder Alliances Harvard Business Review, 69, str. 127-135.
11. Budhwar, P. S., Varma, A., Katou, A. A., (2009), The role of HR in cross-border mergers and acquisitions: The case of Indian pharmaceutical firms, Multinational Business Review, 17, str. 89–110.
12. Child, J., Faulkner, D. Tallman, S., Hsieh, L., (2019), Cooperative Strategy: Managing Alliances and Networks, Oxford University Press, str. 7-126.
13. Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15(2004), str.197-214.
14. Das T.K., Teng B.S., (2001), Trust, Control, and Risk in Strategic Alliances: An Integrated Framework, Organization Studies, 22(2), str. 251-283.

15. Dhanaraj, C., Parkhe, A., (2006), Orchestrating innovation networks, Academy of Management Review, 31(3), str. 659–669.

16. Dussauge, P., Garrette, B., Mitchell, W., (2004), Asymmetric performance: The market share impact of scale and link alliances in the global auto industry, Strategic Management Journal, 25, str. 701–711.

17. Doz, Yves L., De Roover, B., (2017), Responding to Digital Disruption Through Alliances, INSEAD Working Paper, 2017(25), str. 1-15.

18. Dong, J.Q. et al., (2017), How central is too central? Organizing inter organizational collaboration networks for breakthrough innovation, Journal of Product Innovation Management, 34, str. 526–542.

19. Dvorak, P., Ramstad, E., (2006), TV marriage: behind Sony–Samsung rivalry, an unlikely alliance develops electronics giants join forces on flat-panel technology, The Wall Street Journal, str. A1

20. Faems, D., Janssens, M., Neyens, I., (2012), Alliance portfolios and innovation performance: connecting structural and managerial perspectives, Group & Organization Management, 37(2), str. 241–268.

21. Fang, E.. (2008), Customer participation and the trade-off between new product innovativeness and speed to market, Journal of Marketing, 72, str. 90–104.

22. Franc, S., (2020), Politika tržišnog natjecanja u digitalnoj tehnologiji, Ekonomska misao i praksa, 29(2), str. 491-511.

23. Frankort, H.,Hagedoorn, J., Letterie, W., (2016), Learning horizon and optimal alliance formation, Computational and Mathematical Organization Theory, 22(2), str. 212-236.

24. Friedman, Y., Carmeli, A., Tishler, A., Shimizu, K., (2015), Untangling micro-behavioral sources of failure in mergers and acquisitions: A theoretical integration and extension, The International Journal of Human Resource Management, 27(20), str. 2339-2369.

25. Garud, R., (1994), Cooperative and competitive behaviors during the process of creative destruction. Research Policy, 23(4), str. 385–394.

26. Genentech korporativna web stranica, dostupno na: https://www.gene.com/

27. Ghobakhloo, M., (2018), The future of manufacturing industry: a strategic roadmap toward Industry 4.0, Journal of ManufacturingTechnology Management, 29(6), str. 910-936.

28. Gnyawali, D.R., Park, B.J.R., (2011), Co-opetition between giants: Collaboration with competitors for technological innovation, Research Policy, 40(5), str. 650–663.

29. Gottinger, H.W., Umali, C., (2008), Strategic Alliances in Global Biotech Pharma Industries, The Open Business Journal, str. 10-24.

30. Götz, M., Jankowska, B., (2017), Clusters and Industry 4.0 – do they fit together?, European Planning Studies, 25(9), str. 1633-1653.

31. Hagedoorn, J., Letterie, W., Palm, F., (2011), The information value of R&D alliances: the preference for local or distant ties, Strategic Organization, 9(4), str. 283–309.

32. Harbison, J.R., Pekar Jr., P., (1998), Smart Alliances: A Practical Guide to Repeatable Success. Jossey-Bass, San Francisco

33. Havenaar, M., Hiscocks, P., (2012), Strategic alliances and market risk, Drug Discovery Today, 17, str. 824–827.

34. He, Q., Meadows, M., Angwin, D., Gomes, E., Child, J., (2020), Strategic Alliance Research in the Era of Digital Transformation: Perspectives on Future Research, British Journal of Management, 31(3), str. 589–617.

35. Hervé, A., Schmitt, C., Baldegger, R., (2020), Digitalization, Entrepreneurial Orientation and Internationalization of Micro-,Small- and Medium-Sized Enterprises, Technology Innovation Management Review, 10(4), str. 5-17.

36. Hill, C., Schilling, M., Jones, G., (2016), Strategic Management: An Integrated Approach, Cengage Learning, 12

37. Hwang, I., (2020), The effect of collaborative innovation on ICT-based technological convergence: A patent-based analysis, PLoS ONE, 15(2), str. 1-20.

38. Ianenko, M., Ianenko, M., Kirillova, T., Amakhina, S., Nikitina, N., (2020), Digital transformation strategies of trade enterprises: key areas, development and implementation algorithms, IOS Conference Series, 940

39. Inoue, H., Liu, Y-Y., (2015), Revealing the intricate effect of collaboration on innovation, PLoS ONE, 10(3), str. 1-16.

40. Kalaignanam, K., Shankar, V, Varadarajan, R., (2007), Asymetric new product development Alliances: Win-win or Win-Lose oartnerships?, Management Science, 53(3), str. 357-374.

41. Kilduff, M., Brass, D.J., (2010), Organizational social network research: Core ideas and key debates, Academy of Management, Annul Meeting, 4, str. 317–357.

42. Kuznetsova, N.V., (2016), Strategic Alliances: Industry-Specific Characteristics of the Achievement of a Competitive Advantage, International Journal of Economics and Financial Issues, 6(1), str. 109-117.

43. Kuznetsova, M. A., Drahan, K.Y., (2020), The Use of Strategic Alliances in an Innovative Economy. Bìznes Inform, 9 (215), str 75-80.

44. Le Bars, A., Mangematin, V., Nesta, L.., (1998), Innovation in SMEs: The missing link, High-Technology Small Firms, Citeseer

45. Lee, H., Kim, P.R., Zo, H. (2017), Effect of cooperative R&D projects on ICT-based technology convergence, ETRI Journal,39(4), str. 467–479.

46. Luo, Y., (2007), A coopetition perspective of global competition, Journal of World Business, 42, str. 129–144.

47. Mason, J. C. , (1993). Strategic alliances: Partnering for success, Management Review, str. 10 – 15., preuzeto iz Cutchen, W.W., Swamidass, P.M., (2004), Motivations for strategic alliances in the pharmaceutical/biotech industry: Some new findings, The Journal of high technology management research, 15 (2004), str.197-214.

48. Matt, C., Hess, T., Benlian, A., (2015). Digital transformation strategies, Business & Information Systems Engineering, 57, str. 339–343.

49. Meier, M., Lütkewitte, M., Mellewight, T., Decker, C., (2016), How managers can build trust in strategic alliances: a meta-analysis on the central trust-building mechanisms, Zeitschrift für Betriebswirtschaft, 86(3),str. 229-257.

50. Merck korporativna web stranica, dostupno na: https://www.merck.com/

51. Microsoft korporativna web stranica, dostupno na: https://partner.microsoft.com/en-gb/case-studies/abb

52. Parkhe, A., (1998), Building trust in international alliances, Journal of World Business, 33(4), str. 417-437.

53. Qi Dong, J., McCarthy, K.J., (2019), When more isn't merrier: pharmaceutical alliance networks and breakthrough innovation, Drug Discovery Today, 24(3), str 673-677.

54. Rachinger, M., Rauter, R., Ropposch, C., Vorraber, W.,, Schirgi, E., (2018), Digitalization and its influence on business model innovation, Journal of Manufacturing Technology Management, 30(8), str. 1143-1160.

55. Rindfleisch, A., Moorman, C., (2001), The acquisition and utilization of information in new product alliances: A strength-of-ties perspective, J. Mark, 65, str. 1–18.

56. Scenic Biotech korporativna web stranica, dostupno na: https://scenicbiotech.com/

57. Skog,D, Wimelius, H., Sandberg, J., (2018), Digital disruption, Business & Information Systems Engineering, Berkeley, 60(5), str. 431-437.

58. Song, C.H., Elvers, D., Leker, J., (2017), Anticipation of converging technology areas—A refined approach for the identification of attractive fields of innovation, Technological Forecasting and Social Change, 116, str. 98–115.

59. Spremić, M., (2017), Digitalna transformacija poslovanja, Ekonomski fakultet Zagreb

60. Stonehouse, G.H., Konina N.Y, (2019), Management Challenges in the Age of Digital Disruption, Advances in Economics, Business and Management Research, 119, str. 1-5.

61. Tarba, S.Y, (2016), HRM practices in strategic partnerships, The International Journal od Human Resource, 27(20), str. 2305-2309.

62. Teece, D.J., (2018), Business models and dynamic capabilities, Long Range Planning, 51(1), str. 40-49.

63. Tewari, M. et al, (2019), Alliances motive and the stock market response: A comparative analysis across industries, Cogent Business & Management, 6(1), str.1-28.

64. Tipurić, D., Markulin, G., (2007), Strateški savezi: Suradnjom poduzeća do konkurentske prednosti, Sinergija, Zagreb

65. Tomljenović, Lj., (2007), Upravljanje promjenama u funkciji povećanja uspješnosti malih i srednjih poduzeća, Ekonomski fakultet u Rijeci.

66. Vasilaki, A., Tarba, S., Ahammad, M. F., Glaister, A. J., (2016), The moderating role of transformational leadership on HR practices in M&A integration, The International Journal of Human Resource Management, 27(20), str. 2488-2504.

67. Vladimirova, I.G., (2001), International strategic alliance firms problems of theory and practice of management, Problems of Theory and Practice of Management, 6, str. 18-25.

68. Weber-Rymkovska, J., Bhaiji, M., Rassloff, J., Zinke, C., (2017), Strategic alliances: a real alternative to M&A?, KPMG Strategic Alliance Survey 2017

69. Williams, R.J. et al., (2012), Collaborative approaches to anticancer drug discovery and development: a Cancer Research UK perspective, Drug Discovery Today, 17, str. 185–187.

70. Williams, R.G., Lilley, M.M., (1993), Partner selection for joint-venture agreements, International Journal od Project Management, 11, str. 233–237.

71. Wuchty, S., Jones, B., Uzzi, B. (2007), The increasing dominance of teams in production of knowledge, Science, 316(5827), str. 1036–1039.

72. Yasuda, H., Iijima, J., (2005), Linkage between strategic alliances and firm's business strategy: The case of semiconductor industry, Technovation, 25, str. 513–521.

73. Yoo, Y., Boland, R.J., Lyytinen, K., Majchrzak, A., (2012), Organizing for innovation in the digitized world, Organization Science, 23(5), str. 1398–1408.

74. Zaheer, A., Harris, J., (2006), Interorganizational Trust, Handbook of Strategic Alliances, str.169-197.

POPIS SLIKA

Slika 1. Mehanizmi izgradnje povjerenja u strateškim savezima.....14
Slika 2. Ključni čimbenici uspješnosti digitalne poslovne strategije.....21
Slika 3. Odnos strategije digitalne transformacije i ostalih korporativnih strategija.....22
Slika 4. Utjecaj elemenata poslovnog modela na cjelokupni okvir poslovanja.....25
Slika 5. Tehnološki pomak prema digitalizaciji i umjetnoj inteligenciji.....26
Slika 6. Principi dizajniranja u Industriji 4.0.....28
Slika 7. Hodogram suočavanja s digitalnom disrupcijom.....31
Slika 8. Važnost saveza u korporativnoj strategiji prema mišljenju 1300 izvršnih direktora anketiranih 2017. godine u KPMG-ovom istraživanju.....37
Slika 9. Prijedlog entiteta za upravljanje strateškim savezom.....41
Slika 10. Liderske pozicije.....45
Slika 11. Kombinirani udio Samsung-a i Sony-ja na tržištu LCD televizora.....55
Slika 12. Tip strateškog partnerstva i broj radikalnih inovacija.....64
Slika 13. Odnos centralnosti i radikalnih otkrića.....66

POPIS TABLICA

Tablica 1. Ključni izazovi upravljanja strateškim savezom.....38
Tablica 2. Prednosti strateškog saveza u usporedbi sa strategijom spajanja i preuzimanja.....39
Tablica 3. Konvencionalno naspram inovativnog upravljanja strateškim savezom.....42
Tablica 4. Izabrani strateški savezi u industriji visoke tehnologije.....48
Tablica 5. Prosječni CAR i motivi za sklapanje saveza za odabrane industrije.....61

ŽIVOTOPIS

Branka Brkić rođena je 1991. godine u Zagrebu. Nakon završene VII. opće gimnazije u Zagrebu, upisuje Ekonomski fakultet gdje 2016. godine stječe akademski naziv magistra ekonomije iz područja financija. Posljednji semestar studija boravi na Sveučilištu u Stockholmu u sklopu studentske razmjene, a studentsko radno iskustvo stječe na administrativnim poslovima u Ministarstvu financija RH. Na posljednjoj godini fakulteta zapošljava se u poduzeću PHB automatizacija d.o.o. na radnom mjestu ekonomist. Trenutno radi na poslovima riznice u poduzeću Tisak plus d.o.o. Aktivno govori engleski jezik, a služi se i španjoskim i njemačkim. Rekreativno se bavi plesom, planinarenjem i jedrenjem.