**TEHNIČKO VELEUČILIŠTE U ZAGREBU**

**POLITEHNIČKI SPECIJALISTIČKI DIPLOMSKI STRUČNI STUDIJ**

**Specijalizacija informatika**

Grgo Lovrić

Hrvoje Čaldarević

Robert Štitić

Kako je Nike poboljšao poslovanje pomoću BPR-a

Zagreb, Listopad 2024.

Sadržaj

[1. Uvod 1](#__RefHeading___Toc1386_3912075691)

[2. Uzroci koji su doveli do BPR-a 1](#__RefHeading___Toc1388_3912075691)

[3. Opis poslovnog modela 2](#__RefHeading___Toc1390_3912075691)

[4. Implementacija BPR-a 3](#__RefHeading___Toc1392_3912075691)

[5. Metodologije korištene u procesu 4](#__RefHeading___Toc1394_3912075691)

[Literatura 6](#__RefHeading___Toc1396_3912075691)

Popis oznaka i kratica

BPR Business Process Reengineering

ERP Enterprise Resource Planning

AITC

**Popis tablica:**

[Tablica 1. Implementacijski koraci 5](#Tablica!0|sequence)

# 1. Uvod

Nike je svjetski poznata proizvodna organizacija za sportsku odjeću. Posjeduje više od 800 proizvodnih jedinica raspoređenih po cijeloj jugoistočnoj Aziji i Južnoj Americi. Nike, globalni lider u sportskoj industriji, posluje u više od 190 zemalja, s više od 79.000 zaposlenika. Nakon suočavanja s brojnim izazovima u uvjetima radne okoline i kvaliteti artikala u kasnim 1990-ima, Nike je počeo tražiti administrativni i proizvodni angažman za svoju bazu dobavljača. Nike se suočavao s izazovima upravljanja globalnim lancem opskrbe, što je zahtijevalo radikalne promjene u poslovanju koristeći metodu Business Process Reengineering (BPR). Nike je poznat po inovacijama u dizajnu proizvoda, snažnoj marketinškoj strategiji i globalnoj prisutnosti. Međutim, s brzim rastom tržišta i složenošću globalnog lanca opskrbe, suočili su se s izazovima koji su zahtijevali radikalne promjene u poslovanju, što je dovelo do potrebe za reinženjeringom poslovnih procesa.

* Industrija: Proizvodnja sportske opreme i odjeće
* Broj zaposlenika: 79,400
* Ključni proizvodi: Sportska obuća, odjeća, oprema

Nike, jedan od vodećih svjetskih brendova sportske odjeće, suočio se sa značajnim izazovima u ranim 2000-ima, posebno zbog brzog razvoja tržišta i promjena u ponašanju potrošača. Nike posluje u visoko konkurentnoj industriji kojom su dominirali modni trendovi koji se brzo mijenjaju i tehnološki napredak. Nikeova tradicionalna usredotočenost na izvrsnost proizvoda trebala je biti nadopunjena inovacijama u poslovnim procesima, posebno jer su konkurenti poput Adidasa koristili digitalne strategije za bolje angažiranje kupaca.

Primarni problem koji je doveo do Nikeove potrebe za BPR-om bila je njegova sve manja sposobnost da učinkovito odgovori na tržišne promjene, posebice u preferencijama kupaca i digitalnom angažmanu. Pretjerano oslanjanje tvrtke na naslijeđene procese, u kombinaciji s neuspjehom u predviđanju promjena u potražnji potrošača, stvorilo je operativna uska grla. Na primjer, Nike je u početku podcijenio važnost digitalnih kanala u interakciji s kupcima, što je rezultiralo propuštenim prilikama na tržištu obuće. Error: Reference source not found

Kako bi odgovorio na te izazove, Nike je krenuo u sveobuhvatan reinženjering svojih poslovnih procesa. To je uključivalo pomak prema pristupu koji je više usredotočen na digitalno poslovanje, što dokazuje lansiranje njegove aplikacije SNKRS, koja je revolucionirala način na koji tvrtka komunicira sa svojim najodanijim kupcima. Nikeovi napori na reinženjeringu također su bili usmjereni na poboljšanje opskrbnog lanca i poboljšanje brzine donošenja odluka u globalnim operacijama. Čineći to, Nike je nastojao povratiti svoju vodeću poziciju na tržištu i bolje se natjecati s konkurentima kao što su Adidas i Puma. Error: Reference source not found

# 2. Uzroci koji su doveli do BPR-a

Nike se suočio sa sve većim pritiskom konkurenata poput Adidasa i brendova u razvoju, uz značajne promjene u ponašanju potrošača zbog porasta e-trgovine. Neučinkovitost u upravljanju opskrbnim lancem, osobito duga vremena isporuke, visoki troškovi isporuke i zastarjeli procesi, bili su ključni izazovi. To je navelo Nike da istraži reinženjering svojih poslovnih procesa.

Prije provedbe BPR-a, Nike se suočavao s problemima u upravljanju svojim globalnim lancem opskrbe kao što su:

* Dugačka kašnjenja u isporukama proizvoda: Zbog neintegriranih sustava i složenih logističkih procesa, Nike je često kasnio s isporukom proizvoda u maloprodajama.
* Visoki troškovi zaliha: Zbog nepravilnog planiranja proizvodnje i neučinkovitog upravljanja zalihama, kompanija je održavala visoke zalihe, što je povećalo troškove.
* Složeni IT sustavi: Nepovezani informacijski sustavi unutar kompanije otežavali su učinkovit protok informacija između proizvodnje, distribucije i prodaje. [2][3]

Ove neintegrirane strukture otežavale su učinkovitu komunikaciju i optimizaciju proizvodnje, što je Nike natjeralo na temeljnu transformaciju.

Nikeova digitalna transformacija potaknuta je potrebom za pojednostavljenjem poslovanja i održavanjem konkurentnosti na tržištu koje se brzo razvija. Jedna od ključnih inicijativa u ovoj transformaciji je implementacija sustava za planiranje poslovnih resursa (ERP). Ovaj sustav omogućuje integriranje više poslovnih procesa, od upravljanja opskrbnim lancem do financijskih operacija, u jednu platformu.

ERP sustav omogućuje obradu podataka u stvarnom vremenu, dajući Nikeu poboljšanu vidljivost u globalnom opskrbnom lancu i osiguravajući da se inventarom upravlja učinkovitije. Integracija ERP sustava bila je osobito korisna u rješavanju problema kao što su neusklađenost inventara i odgođene narudžbenice, u konačnici smanjujući troškove i poboljšavajući zadovoljstvo kupaca. Nikeova digitalna strategija, podržana ERP-om, usko je usklađena s izravnim fokusom na potrošače, te dodatno osnažuje agilnost i osjetljivost na zahtjeve tržišta. [3]

# 3. Opis poslovnog modela

Nikeov reinženjering bila je sveobuhvatna revizija njegovih tradicionalnih poslovnih procesa, s naglaskom na digitalnu transformaciju i poboljšanja učinkovitosti u više područja. U nastavku navode se nekoliko ključnih koraka koje je Nike poduzeo:

1. **Integracija tehnologije**: Nike je shvatio važnost usklađivanja svojih poslovnih procesa s modernom tehnologijom za poboljšanje operativne učinkovitosti i angažmana kupaca. Implementacija digitalnih alata, poput aplikacije SNKRS, bila je jedna od ključnih radnji tijekom BPR procesa. Aplikacija je pomogla Nikeu da se izravno poveže sa svojom bazom korisnika, olakšavajući angažman u stvarnom vremenu i izdavanje proizvoda na zahtjev, posebno za ograničeno izdanje tenisica.
2. **Optimizacija opskrbnog lanca**: Nikeov BPR uvelike se usredotočio na svoj opskrbni lanac, koji je prije bio ometan sporim proizvodnim ciklusima i kašnjenjima. Tvrtka je provela reinženjering upravljanja opskrbnim lancem kako bi osigurala brže vrijeme isporuke i bolju kontrolu zaliha. Pojednostavljanjem ovih procesa Nike bi mogao brže odgovoriti na zahtjeve tržišta i skratiti vrijeme od proizvodnje do maloprodaje.
3. **Odlučivanje temeljeno na podacima**: Uz integraciju robusnijeg ERP sustava, Nike je koristio real-time analitiku podataka za informiranje procesa donošenja odluka. To je omogućilo učinkovitije praćenje metrika i prilagodbu na temelju stvarnih trendova podataka. Ovaj je korak bio ključan u održavanju konkurentnosti i osiguravanju učinkovitijeg zadovoljenja potreba kupaca.
4. **Pristup usmjeren na kupca**: Značajan dio Nikeovih napora u reinženjeringu bio je usmjeren na poboljšanje korisničkog iskustva. Nike je prešao sa strategije usmjerene na proizvod na model usmjeren na kupca, shvaćajući važnost personalizacije i izravne interakcije. Nike je koristio tehnike kao što je Lean kako bi uklonio otpad u svojim procesima i bolje se uskladio sa zahtjevima kupaca.
5. **Međufunkcionalni timovi i agilna implementacija**: Nike je prihvatio međufunkcionalnu suradnju, razbijajući odvojenosti između odjela. To je omogućilo kohezivnije i usklađenije poslovne funkcije, osobito pri uvođenju novih digitalnih alata. Nike je također koristio Agile metodologije za brzu prilagodbu promjenama, osiguravajući da se novi procesi mogu testirati i iterativno poboljšavati.

Nakon BPR-a, Nikeov poslovni model postao je agilniji i integriraniji. Implementacija ERP sustava omogućila je integraciju poslovnih funkcija te bolji protok informacija između odjela [4]. To je dovelo do smanjenja troškova i vremena isporuke proizvoda.

BPR je imao snažan utjecaj na Nikeov poslovni model, posebno u pogledu upravljanja globalnim opskrbnim lancem:

* Integracija lanca opskrbe: Zahvaljujući implementaciji ERP sustava, Nike je uspio integrirati sve poslovne funkcije, uključujući proizvodnju, distribuciju i prodaju.
* Povećana agilnost: Nike je preoblikovao svoj poslovni model kako bi postao agilniji, omogućujući bržu reakciju na promjene tržišta i trendove potražnje.
* Smanjenje troškova i zaliha: Uvođenjem naprednih alata za planiranje i predviđanje potražnje, Nike je smanjio troškove zaliha i optimizirao vrijeme isporuke proizvoda.

# 4. Implementacija BPR-a

BPR je proveden kroz nekoliko ključnih faza:

1. Analiza postojećih procesa: Ispitivanje trenutnih poslovnih procesa i identificiranje ključnih problema.
2. Redizajn lanca opskrbe: Reorganizacija globalnih lanaca opskrbe kako bi se ubrzalo vrijeme isporuke.
3. Uvođenje ERP sustava: Implementacija SAP ERP sustava omogućila je integraciju svih poslovnih funkcija.
4. Obuka zaposlenika: Obuka zaposlenika kako bi se prilagodili novim tehnologijama i radnim procesima.

# 5. Metodologije korištene u procesu

Nike je koristio niz metodologija, uključujući:

* Six Sigma: Poboljšanje kvalitete proizvoda i smanjenje varijacija u proizvodnji.
* Lean: Eliminacija otpada i povećanje učinkovitosti.
* ERP (Enterprise Resource Planning): Integracija poslovnih funkcija.

Tablica 1. Implementacijski koraci

| **Korak** | **Tehnike/metodologije** |
| --- | --- |
| Analiza postojećih procesa | Lean, Six Sigma |
| Redizajn lanca opskrbe | Lean |
| Implementacija SAP ERP sustava | ERP, Six Sigma |
| Optimizacija zaliha i predviđanje tržišne potražnje | Lean |
| Obuka zaposlenika za korištenje novih sustava | ERP, Lean |

Metodologija koja je donijela revolucionarne promjene u procesu proizvodnje mnogih industrija je Lean proizvodnja. Uglavnom se naglašava smanjenje nepotrebnog otpada proizvodnog kapitala, vremena i sirovina raspoređenih u proizvodnom procesu uz zadržavanje visoke kvalitete proizvodnje. U 1990-ima se Nikeov pristup upravljanju odgovornošću dobavljača značajno promjenio.

Nikeova metodologija kojom se bavi poboljšanjem društvenih i ekoloških uvjeta u svojoj mreži obskrbnih lanaca diljem svijeta razvijena je kroz koordinirano administrativno upravljanje, poboljšano nagrađivanje dobavljača i poboljšanje sustava dizajniranog za izbjegavanje problema prije nego što se pojave.

Sustav upravljanja opskrbnim lancem učinkovito integrira proizvođače, dobavljače, trgovce na malo, veletrgovce i kupce kako bi zadovoljili povećane varijacije u proizvodima i zahtjevima te se sveli na najmanju moguću mjeru ukupnih troškova uz zadržavanje kvalitete proizvoda. U strateškom upravljanju društveni učinak korporativnih sektora računa se više nego ikad prije. Učinkovita društvena strategija vrlo je važna za poduzeća koja promoviraju svoje poslovanje diljem svijeta. Poslovna paradigma pomaknula se prema poslovnim integracijama i suradnji. Lančana integracija je prevladajući faktor u poboljšanju performansi. Velik broj multinacionalnih poduzeća su usvojili program društvene usklađenosti kako bi podigli standarde društenog učinka u svojoj globalnoj ponudi. Od 2008. Nike unaprijeđuje tehniku Lean proizvodnje u svojoj proizvodnoj mreži odjeće. Svojim dobavljačima pružili su opsežnu obuku o Lean proizvodnji i potaknuli dobavljače da usvoje novu tehniku i kontinuirano zadrže dobavljačke proizvodne linije pod kontrolom kako bi provjerili njihove proizvodne standarde. Nikeova politika Lean proizvodnje dovela je do značajnog poboljšanja društvenog učinka što je dovelo do pada od 15% ozbiljnih prekršaja na radu s utjecajem na zdravlje, sigurnost i usklađenost s okolišem.

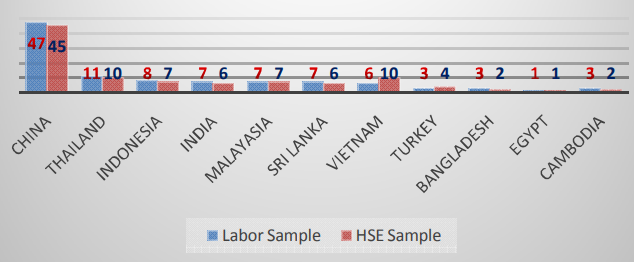
Primjenom Lean politike moguće je transformirati poslovnih procesa kroz praksu stalnog poboljšanja tako da se može djelovati primjereno potrebama i odgovorima tržišta. Lean proizvodnja uglavnom naglašava integraciju, a ne individualnu izvedbu i time jamči kvalitetu proizvodnje. Ključni koncepti Lean proizvodnje uključuju:

* Just In Time (JIT) proizvodnja
  + Proizvodnja na vrijeme, ili Toyota Production System (TPS) je metodologija tijeka rada koja prvenstveno ima za cilj smanjiti vrijeme protoka unutar proizvodnih sustava kao i vremena odziva u rasponu od dobavljača do kupaca.
  + JIT su oko 1960-ih godina prvi razvili Japanski proizvođači, posebno u Toyoti.
  + Pojam „Lean proizvodnja” je nastao 1990-ih i od tada postao popularan kao noviji naziv za JIT i oba se pojma često koriste kao sinonimi
  + Prednosti JIT proizvodnje:
    - Optimizaciju resursa zaliha
    - Uklanjanje otpada
    - Glatki tijek rada
    - Niže troškove implementacije
    - Jednostavnost i fleksibilnost
  + Nedostatci JIT proizvodnje:
    - Rizik od nedovoljnih zaliha
    - Nagle promjene u količini potražnje
    - Ovisnost o dobavljačima
* Upravljanje temeljeno na vremenu
  + Upravljanje temeljeno na vremenu ključni je aspekt Lean proizvodnje. To je opći pristup koji prepoznaje važnost vremena i nastoji smanjiti razinu izgubljenog vremena u proizvodnom procesu poslovne organizacije. Koncept se češće koristi u proizvodnom procesu u kojem skraćeno vrijeme eliminira rad i ostale troškove držanje zaliha, čime proizvod postaje isplativiji. Poslovni proces koji stalno naglašava upravljanje temeljeno na vremenu može dugoročno izgraditi znatnu kompetativnu prednost.
  + Potencijalne prednosti upravljanja organizacijom temeljenog na vremenu:
    - Brže vrijeme odgovora kupaca kako bi se zadovoljile tržišne promjene i zahtjevi kupaca
    - Niži troškovi rada
    - Smanjenje proizvodnog otpada, a time i veća učinkovitost
    - Smanjeni troškovi ulaganja u zalihe
    - Manji i fleksibilniji ciklus razvoja proizvoda
    - Sposobnost brzog prebacivanja proizvodnje između brojnih proizvoda i odgovarajuće izmjene proizvodnog ciklusa
  + Da bi organizacija učinkovito implementirala upravljanje temeljeno na vremenu, mora posjedovati visoko kvalificirano osoblje, fleksibilne proizvodne pogone koji se lako prilagođavaju promjenama i razumijevanje između uprave i zaposlenika
* Simultani inženjering
  + Simultani inženjering još je jedan značajan aspekt metodologije upravljanja temeljenog na vremenu. To je pristup upravljanju projektima koji pomaže poduzećima da više razvijaju i brže lansiraju nove proizvode. Svi dijelovi sustava koji su aktivno uključeni u proizvodnju gotovih proizvoda povezani su na način da rade istovremeno umjesto da se izvršavaju neovisno.
  + Prednosti:
    - Novi proizvod se znatno brže plasira na tržište
    - Poduzeće bi moglo bolje naplaćivati svoje proizvode, što će zauzvrat dati bolju profitnu maržu i također pokriti troškove istraživanja i razvoja
    - Možda postoji manja vjerojatnost potrebe za kasnijom izmjenom proizvoda zbog nepredviđenih problema
    - Veći osjećaj uključenosti u poslovne funkcije poboljšava predanost osoblja prema projektu
    - Može biti izvor konkurentske prednosti za poslovnu organizaciju za pokretanje i izradu pouzdnog proizvoda na tržištu prije kompetitora
* Proizvodne stanice
  + Proizvodne stanice su značajan element Lean proizvodnje i odnosi se na proizvodnju u kojem je radna snaga podijeljena u neovisne skupine namijenjene za postizanje određenog proizvodnog procesa ili proizvoda. Svaki tim (stanica) je odgovoran dovršiti značajan dio gotovog proizvoda. Članovi tima su opremljeni za razne radne uloge koje su im dodijeljene kako bi se uklonila monotonost jedne osobe koja obavlja samo pojedinačni zadatak i na taj način se podržavaju rotaciju poslova.
  + Proizvodne stanice su oblik timskog rada koji pomaže osigurati predanost radnika jer je svaka stanica odgovorna za cijelu jedinicu rada. Stanice rade s drugim stanicama i odgovorne su za kvalitetu na svom području.
  + Prednosti:
    - Redovita interakcija među članovima stanice poboljšava komunikaciju čime se izbjegava zbunjenost koja proizlazi iz nesporazuma ili nedostatka komunikacije
    - Radnici posjeduju višestruke talente i stoga postaju svestraniji i opremljeniji za ispunjavanje budućih zahtjeva poslovanja
    - Radnici su motivirani što proizlazi iz predanosti poslu, timskog rada i osjećaja odgovornosti
    - Poboljšanje kvalitete jer svaka stanica ima odgovornost za održavanje kvalitete u svom vlastitom području
  + Nedostatci:
    - Radna kultura mora uključivati povjerenje i interes među zaposlenicima
    - Poslovna potreba za ulaganjem u nabavu novih resursa za sustave rukovanja i naručivanja potrebnih za proizvodne stanice
    - Za razliku od tradicionalne protočne proizvodnje, stanična proizvodnja možda neće potvrditi da organizacija koristi svoje strojeve na intenzivan način
    - Neke linije za stvaranje ograničenih razmjera možda neće dati dovoljno sredstava za ulaganje da bi stvaranje proizvodne stanice bilo korisno
    - Raspodjela posla po stanicama mora biti produktivna tako da zaposlenici imaju dovoljno posla
    - Zapošljavanje i obuka osoblja mora podržavati ovaj pristup proizvodnji
* Kaizen
  + Riječ Kaizen u osnovi potječe od japanske riječi koja znači “promjena na bolje”. Kaizen (ili 'kontinuirano poboljšanje') pristup je uključivanja malih inkrementalnih promjena u poslovanje kako bi se poboljšala kvaliteta i učinkovitost na kontinuirani način. U Lean proizvodnji, Kaizen se sastoji od ideja za razmišljanje koje treba implementirati u svakodnevne aktivnosti kako bi se kontinuirano poboljšavali procesi. Način razmišljanja Kaizena uključuje izgradnju kulture radnog mjesta koja potiče dinamičnu odgovornost u predlaganju redizajna i korištenju novih standarda.
  + Prednosti:
    - Bolji timski rad
    - Poboljšane vještine vođenja
    - Poboljšana učinkovitost
    - Provedba najboljih praksi
    - Povećano zadovoljstvo zaposlenika
    - Smanjeni otpad
  + Nedostatci:
    - Teško prilagođavanje promjenama
    - Potreba za dodatnom obukom

Na Nike's Apparel Manufacturing Leadership Forum (MLF) dogovoreno je da se pripremi i implementira Lean program u njihovim vlastitim pogonima. Potpuni edukacijski program pripreme ponuđen je u Nike Apparel Innovation and Training Center (AITC) u Šri Lanki. Središte pripreme bilo je organizirano gotovo kao tvornica odjeće, tako da su učenici mogli dobiti praktičnu obuku u lean sastavljanju klima. Nakon završetka programa obuke, polaznici su radili s Nikeovim administratorom na izradi metodologije "proliferacije" za svoje industrijske pogone kako bi se promijenila i izvršila svaka komponenta. Nike osoblje dodatno je pokušalo razumjeti ove cikluse i pokušalo iskoristiti potrebno vrijeme i trajanje procesa u vezi stvaranja.

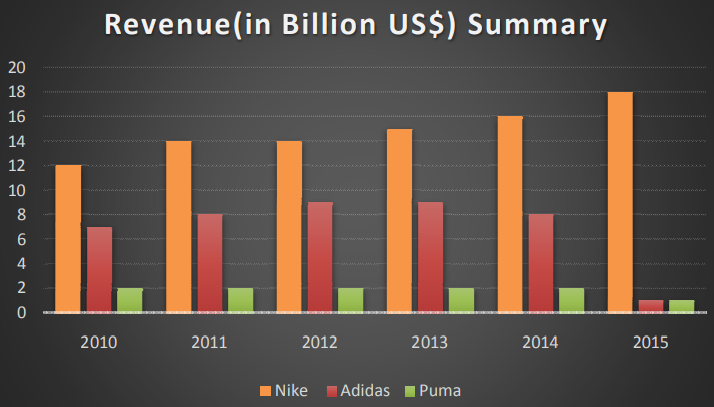
Nike procjenjuje usklađenost proizvodnog pogona s normama u radu, dobrobiti i ekološkoj izvedbi koristeći povremene preglede pogona. Nike dijeli svoj program konzistentnosti proizvodnih pogona u tematske zone promatrane kroz karakteristične preglede proizvodnih pogona: dobrobit, sigurnost i klima (HSE) te rad. Ove recenzije ocjenjuju dosljednost proizvodnog pogona na ljestvici od četiri točke: A (4) do D (1).

1. A rezultati ne pokazuju stvarno kršenje načela za proizvodne pogone.
2. B rezultati su uglavnom dosljedni, s manjim povredama poput odvojenih slučajeva obilja dodatnog vremena.
3. C podrazumijeva da proizvodni pogoni mogu zanemariti davanje temeljnih uvjeta poslovanja, koristiti rad mladih, platiti ne baš legitimnu najnižu plaću dopuštenu zakonom ili imati istinska razočaranja u okviru dobrobiti i sigurnosti.
4. Nike opisuje ocjenu otpornosti D kao "osnovnu". Ispod je dan skup podataka o procjenama konzistentnosti proizvodne linije. Ove informacije sastoje se od rezultata pregleda proizvodnih linija od FG 2009. do primarnog dijela FG 2014.



Slika 1. Procjene konzistentnosti proizvodne linije

Pogoni za preradu koji su primijenili Lean metode pokazuju preferirani rad i HSE dosljednost u odnosu na one koji ih ne usvajaju. U pregledima rada, Lean posvojitelji imaju srednju ocjenu od 3,1, u kontrastu s 2,6 među onima koji nisu Lean posvojitelji (pval <,00). Za HSE, normalan je 2,8 za razliku od 2,3 među onima koji nisu Lean posvojitelji (pval <,00). Slika 2 sažima napredak usvajanja Lean metodologije. Iako nijedno prerađivačko postrojenje nije koristilo Lean prema početku vremenskog okvira iz primjera u FG09., oko 20% industrijskih pogona ostvarilo je Lean prema kraju oglednog razdoblja u FG14.



Slika 2. Prihodi po godini od Nike, Adidas i Puma

# Literatura

| # | **Autor(i)** | **Naziv članka** | **Ključne točke (Key Takeaways)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| [1] | Saurabh Gupta | How Nike Kicked Digital Transformation in High Gear with SNKRS | Digitalna transformacija, uključujući razvoj aplikacije SNKRS kao dio BPR strategije.  https://www.linkedin.com/pulse/how-nike-kicked-digital-transformation-high-gear-snkrs-saurabh-gupta-07nfc |  |
| [2] | Roshan Kumar, Megan Lesko Pacchia, Andjelka Milutinovic, Jennifer Schmidt | Navigating the retail storm through supply chain agility | Ubrzanje digitalizacije, novi modeli za otpornost, poboljšanje performansi.  https://www.mckinsey.com/industries/retail/our-insights/navigating-the-retail-storm-through-supply-chain-agility |  |
| [3] | Laura Ross | How Nike Is Expanding Its Digital Transformation with ERP | Upravljanje zalihama, COVID-19 izazovi.  https://www.thomasnet.com/insights/how-nike-is-expanding-its-digital-transformation-with-erp/ |  |
| [4] | Henrico Dolfing | Case Study 16: Nike’s 100 Million Dollar Supply Chain "Speed bump" | Važnost pravilnog planiranja, obuke i pristupa implementaciji u fazama.  https://www.henricodolfing.com/2022/10/case-study-nike-i2-supply-chain-management.html |  |
| [5] | Bill Baumann | Lessons Learned From the Nike Supply Chain Management (SCM) Failure | Složenost lanca opskrbe, rizici prilagođenog softvera, važnost testiranja.  https://www.panorama-consulting.com/nike-scm-failure/ |  |