



HRVATSKA NARODNA BANKA

**Monetarna politika 2018.-2019. i
izazovi gospodarskog rasta u uvjetima
tehnoloških promjena**

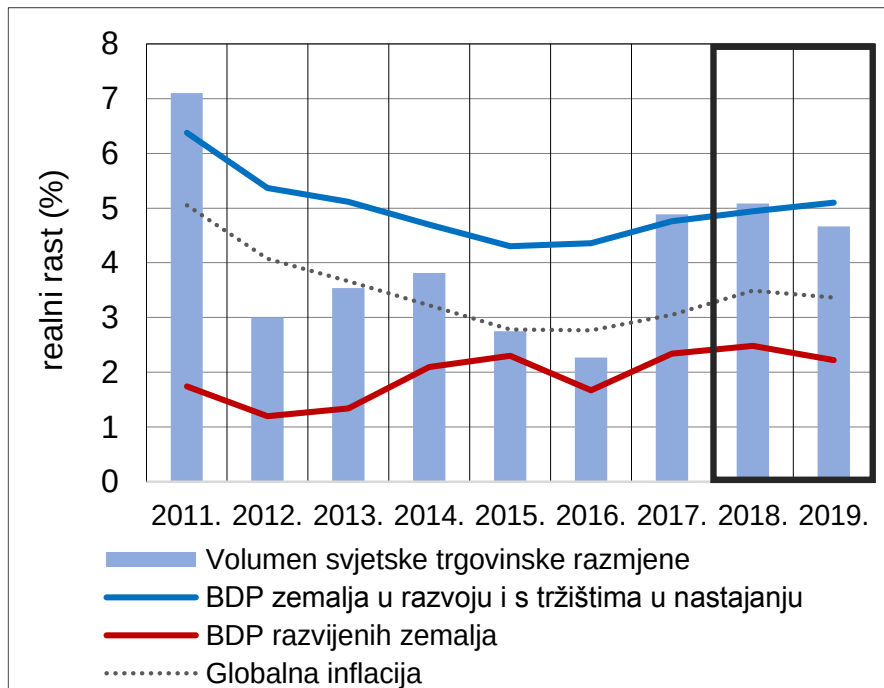
Boris Vujčić, guverner

Dan velikih planova,
Zagreb, 26. rujna 2018.

I. Ekonomska kretanja i monetarna politika 2018.-2019.

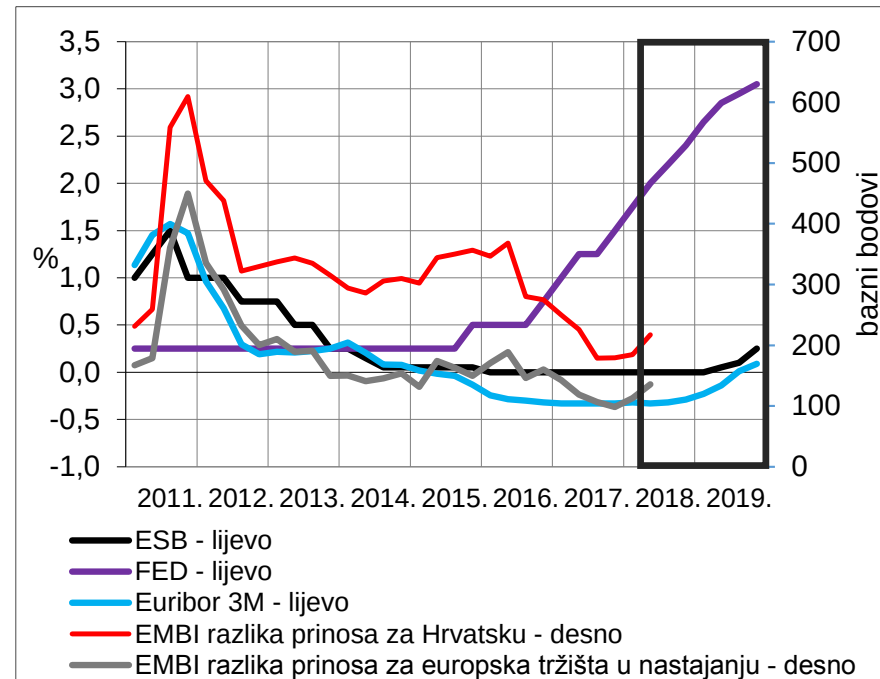
Nastavak povoljnih kretanja u međunarodnom okružju

Globalna gospodarska kretanja



Izvor: MMF (WEO, travanj 2018.)

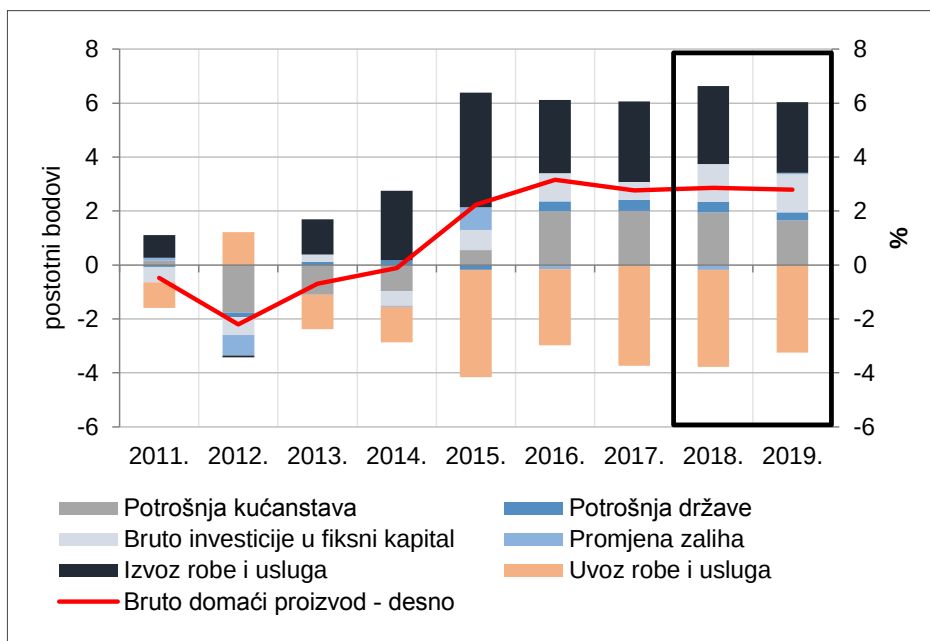
Ključne kamatne stope i prosječna razlika prinosa na obveznice europskih tržišta u nastajanju



Izvor: Bloomberg (5. lipnja 2018.)

Realni BDP bi se mogao nastaviti povećavati uz oporavak na tržištu rada

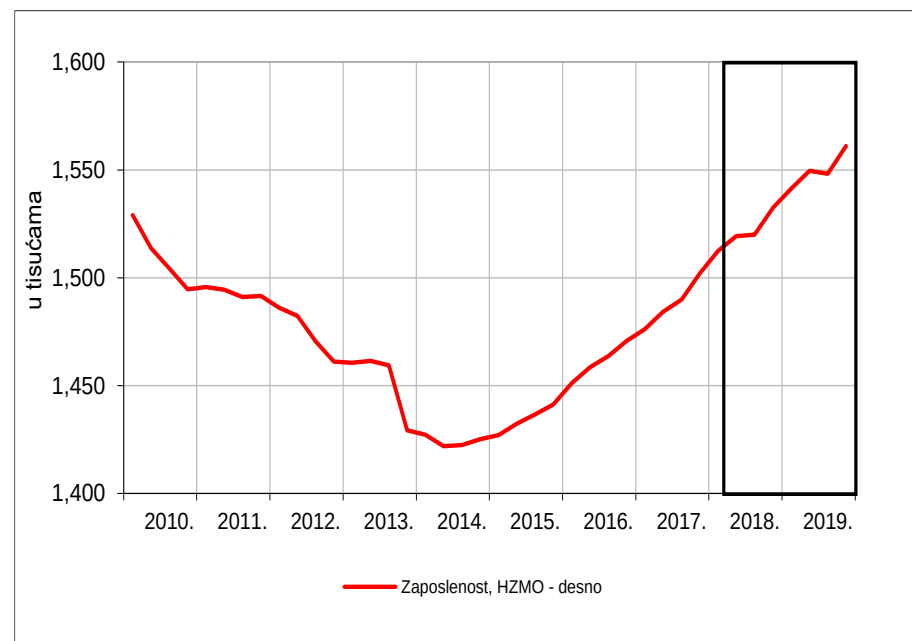
Promjena BDP-a
doprinosi po komponentama



Napomena: Projekcija za 2018. i 2019. preuzeta je iz projekcije HNB-a iz srpnja 2018.

Izvor: DZS

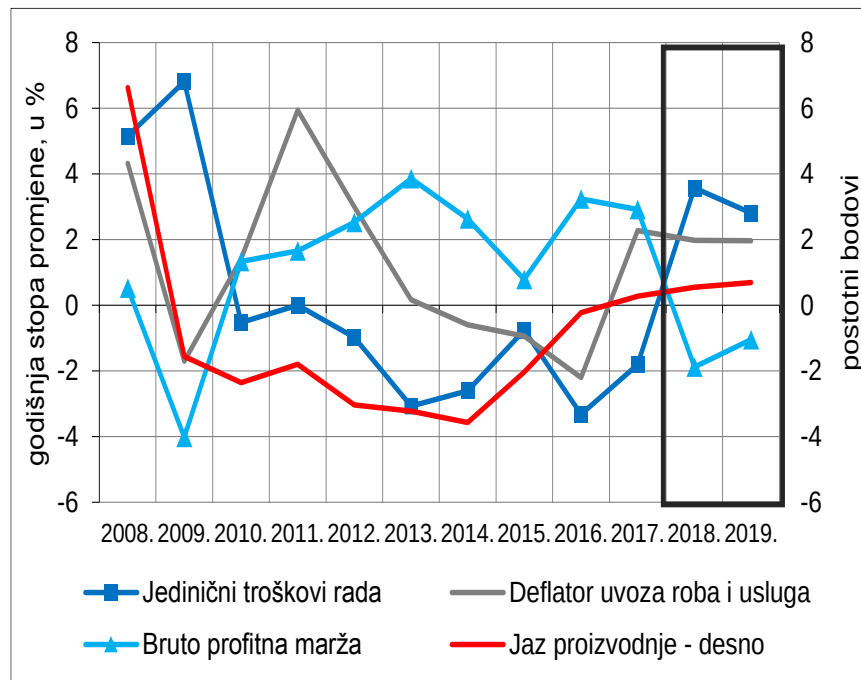
Zaposlenost
sezonski prilagođeni podaci



Izvori: HZMO; projekcija HNB-a (sezonska prilagodba HNB-a)

Ubrzanje inflacije na 1,7% u 2018., a u 2019. usporavanje na 1,6%

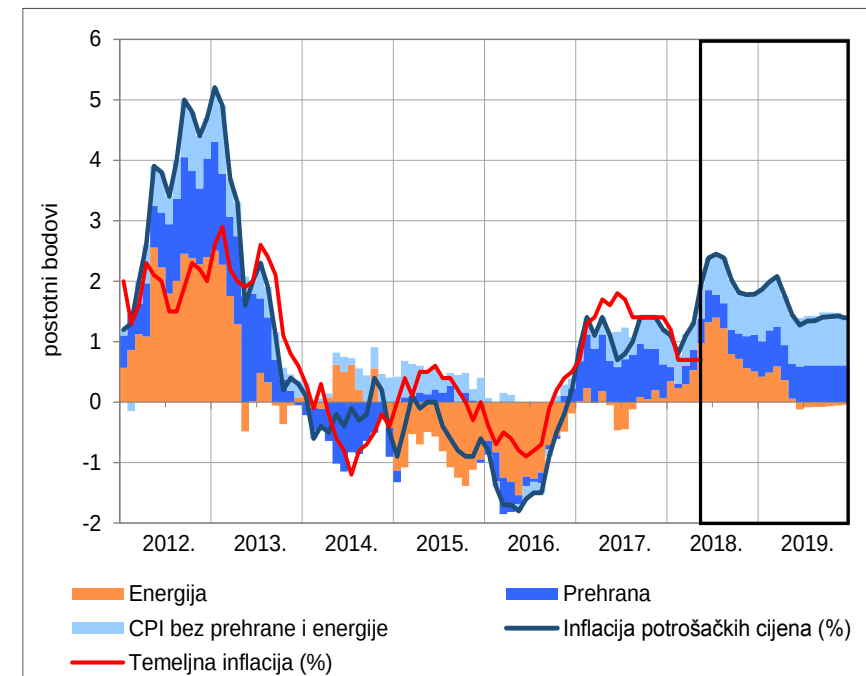
Domaći i inozemni činitelji inflacije



Napomena: Bruto profitna marža predstavlja razliku između godišnje stope promjene ukupnog deflatora BDP-a i jediničnih troškova rada.

Izvori: Eurostat; DZS; izračun HNB-a

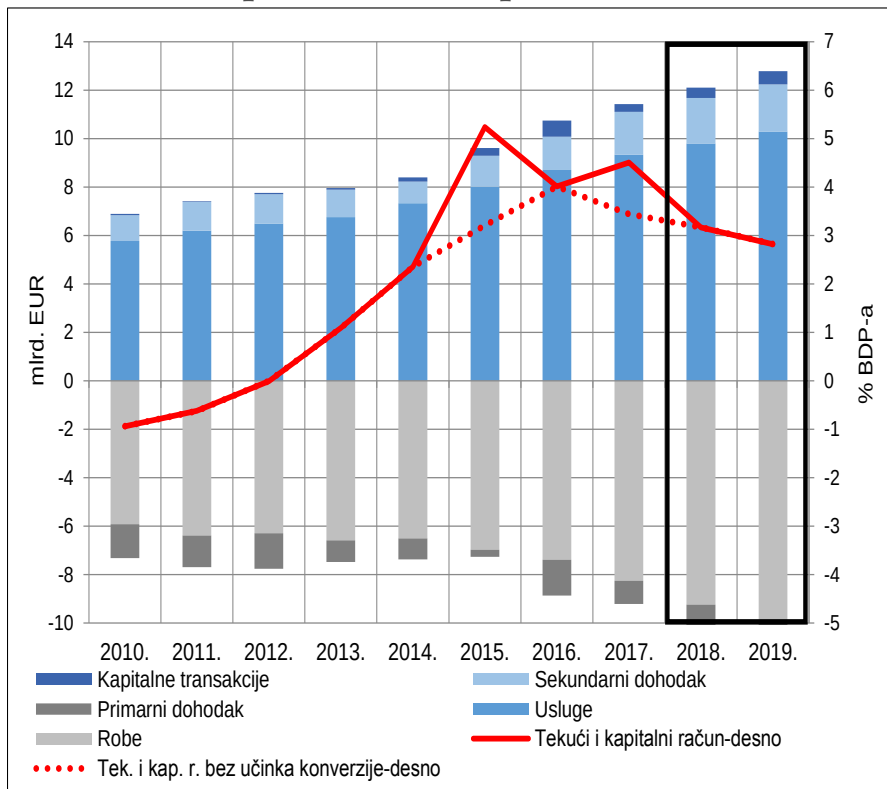
Projekcija inflacije



Izvori: DZS; izračun HNB-a

Višak tekućeg i kapitalnog računa platne bilance ostaje zamjetan unatoč negativnim pritiscima

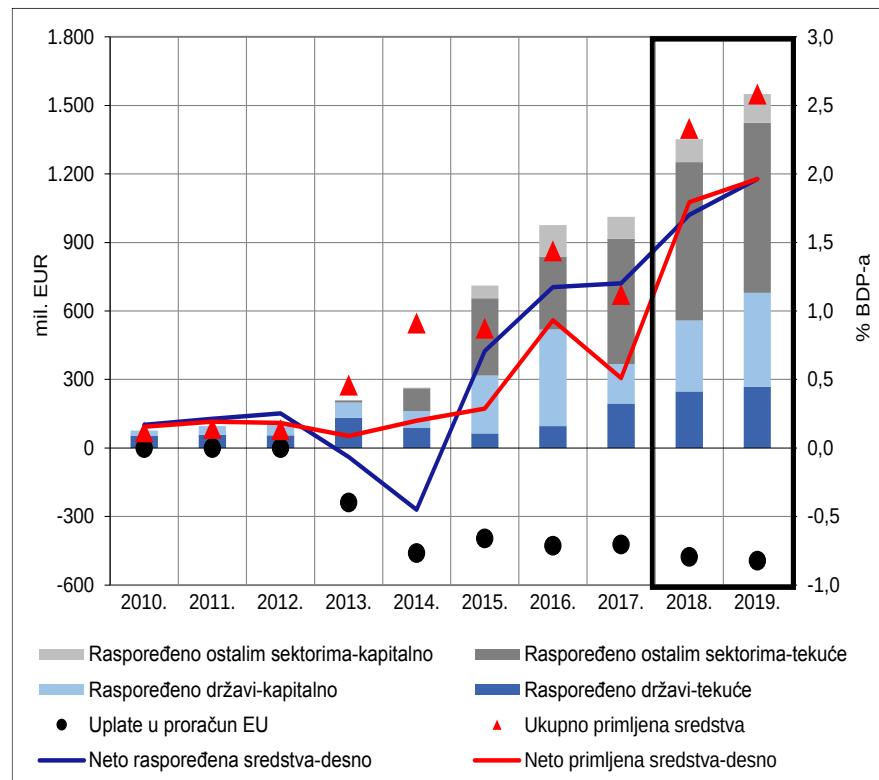
Tekući i kapitalni račun platne bilance



Izvor: HNB

* jednokratni učinci se odnose na konverziju kredita indeksiranih uz švicarski franak u 2015. i rezervacije banaka za potraživanja povezana s koncernom Agrokor u 2017.

Transakcije s EU proračunom

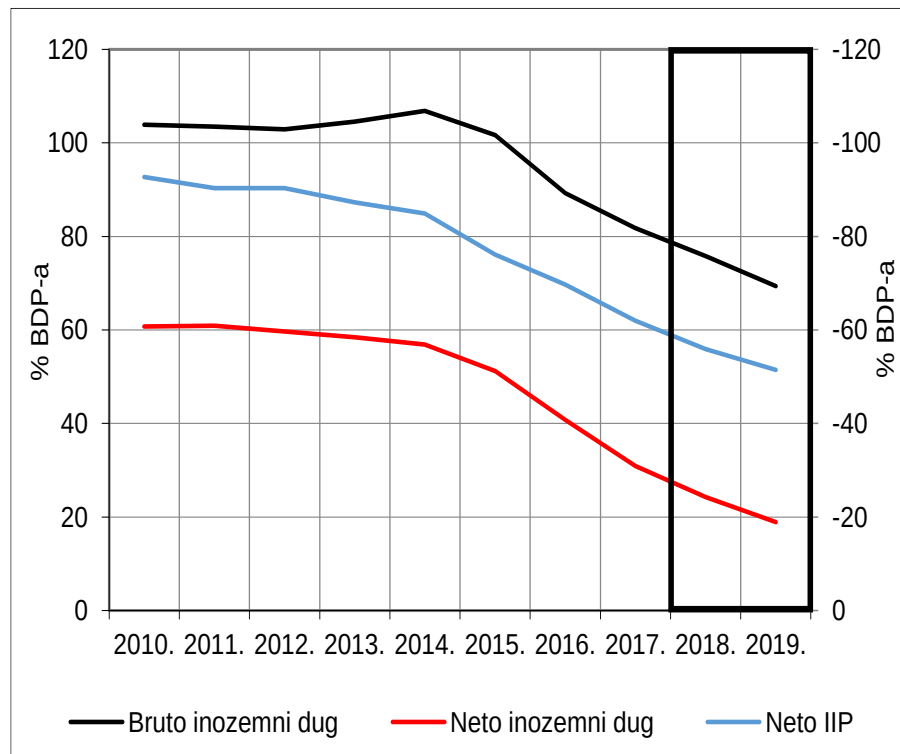


Napomena: Od ukupnih sredstava primljenih iz EU fondova, na tek. i kap. računu platne bilance se bilježe samo sredstva koja su raspoređena i isplaćena krajnjim korisnicima, dok se sredstva koja su primljena, ali nisu raspoređena bilježe na financijskom računu. Uplate u proračun EU-a na grafu su prikazane s negativnim predznakom. Pozitivna vrijednost neto primljenih i neto raspoređenih sredstava predstavlja višak nad uplatama u proračun EU-a.

Izvori: HNB; Ministarstvo financija

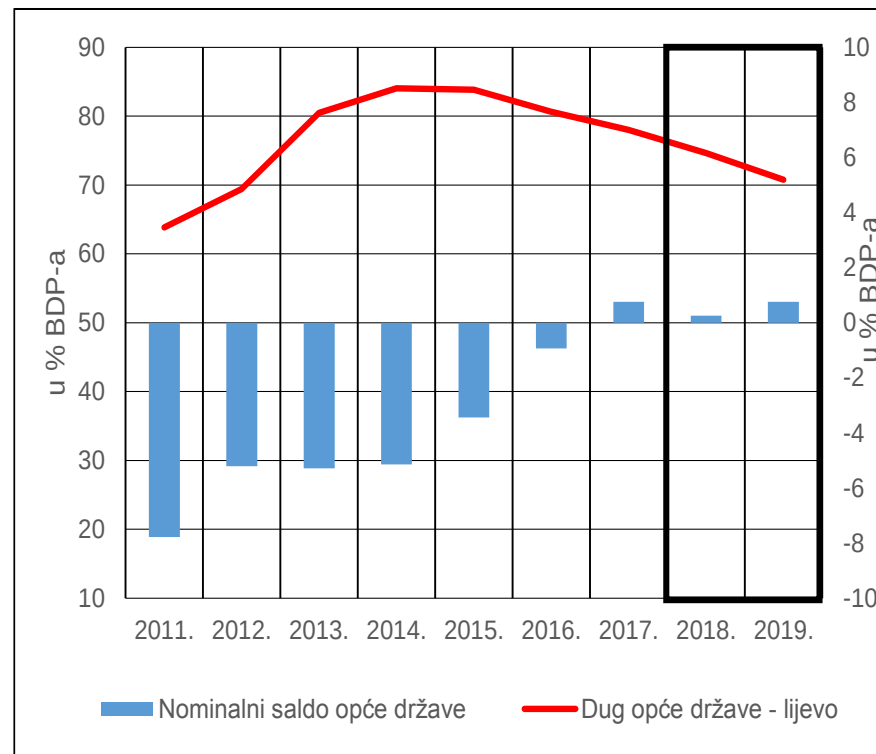
Nastavlja se trend smanjenja inozemne zaduženosti, a i udio duga opće države u BDP-u nastavlja padati

Relativni pokazatelji inozemnih obveza



Izvor: HNB

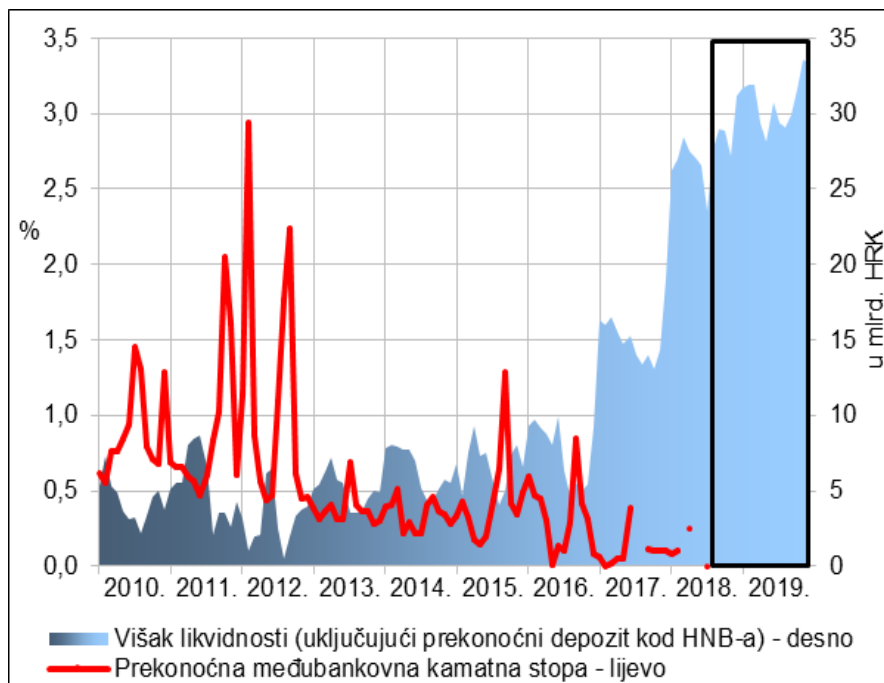
Manjak i dug opće države (ESA 2010)



Izvor: Eurostat; HNB

Kupnje deviza povećavaju višak likvidnosti i međunarodne pričuve

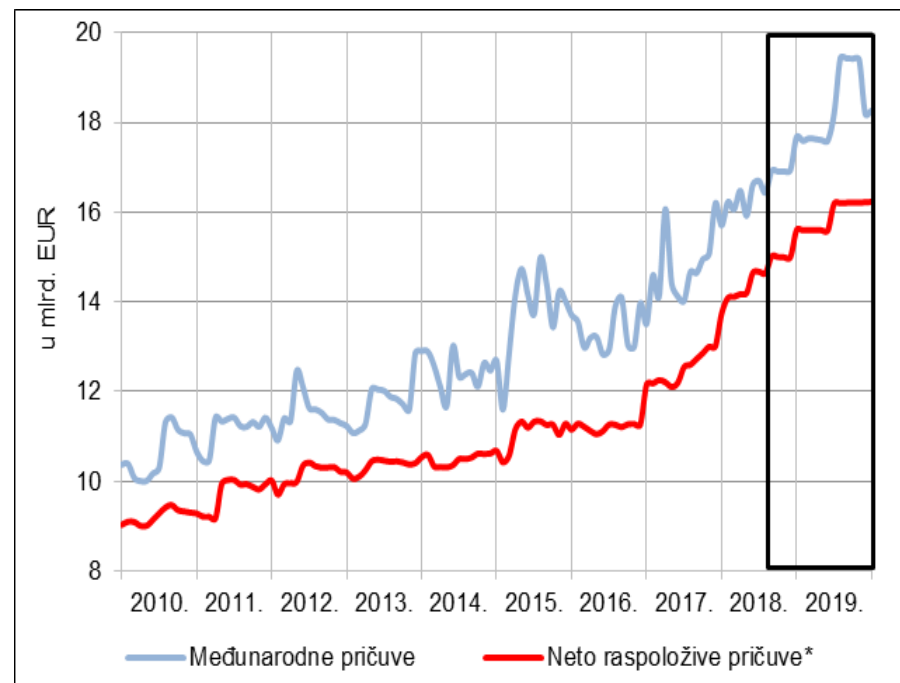
Likvidnost banaka i prekonoćna međubankovna kamatna stopa



Napomena: Višak likvidnosti je razlika između stanja na računima za namirenje poslovnih banaka kod HNB-a i iznosa kojeg banke moraju održavati na tim računima prema obračunu obvezne pričuve.

Izvor: HNB

Međunarodne pričuve Hrvatske narodne banke

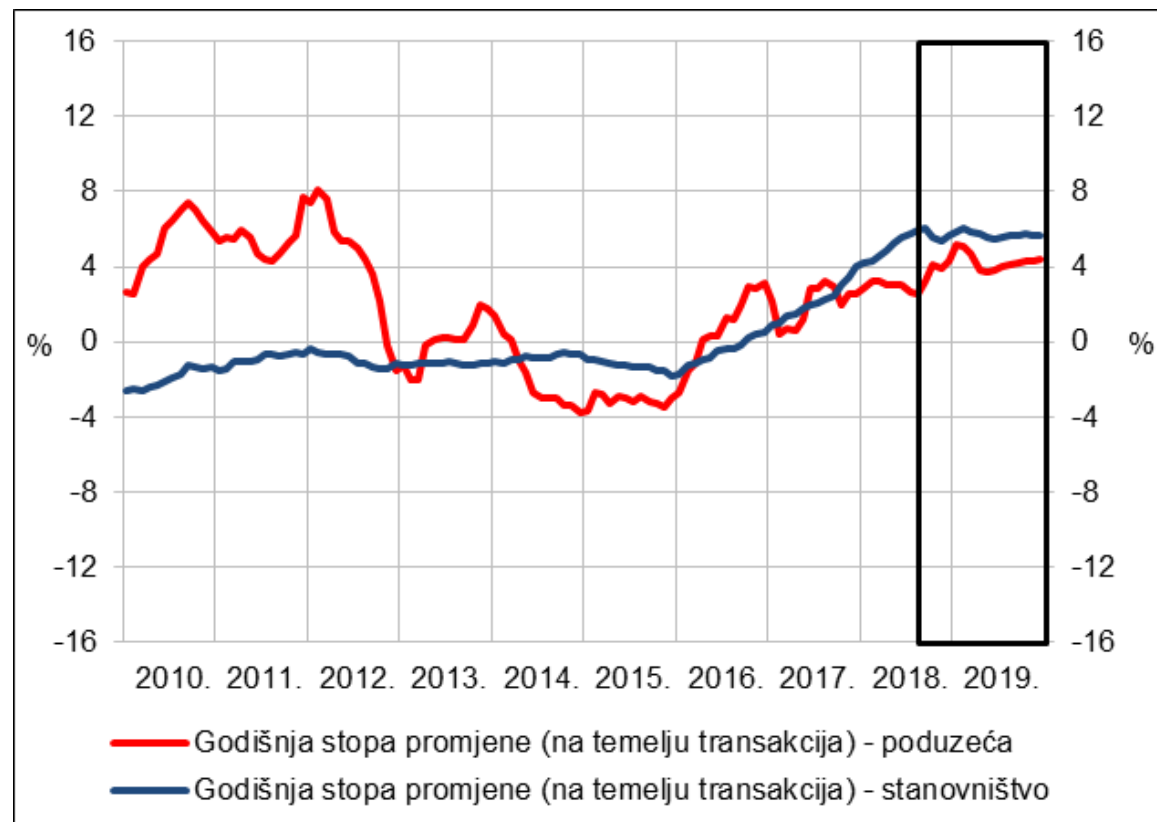


Napomena: Neto raspoložive pričuve definirane su kao međunarodne pričuve umanjene za deviznu inozemnu pasivu, obveznu pričuvu u devizama, devizne depozite države te izvanbilančne obveze (ugovori o razmjeni, eng. swap).

Izvor: HNB

Nastavlja se oporavak kreditiranja poduzeća i stanovništva

Plasmani poduzećima i stanovništvu

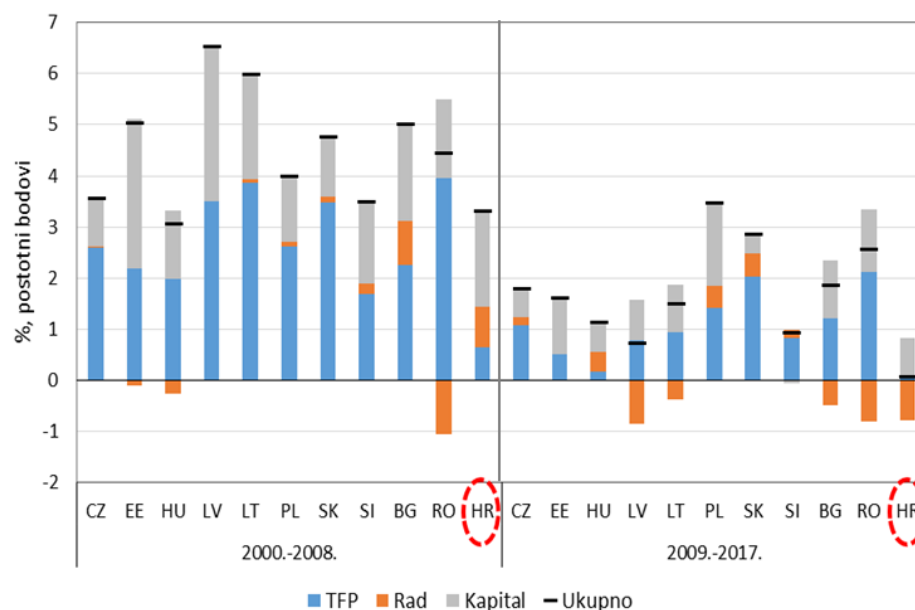


Izvor: HNB

Tekuća kretanja povoljna, međutim, potencijalni rast je relativno nizak – nalazi li se Hrvatska u tzv. zamci srednjeg dohotka?

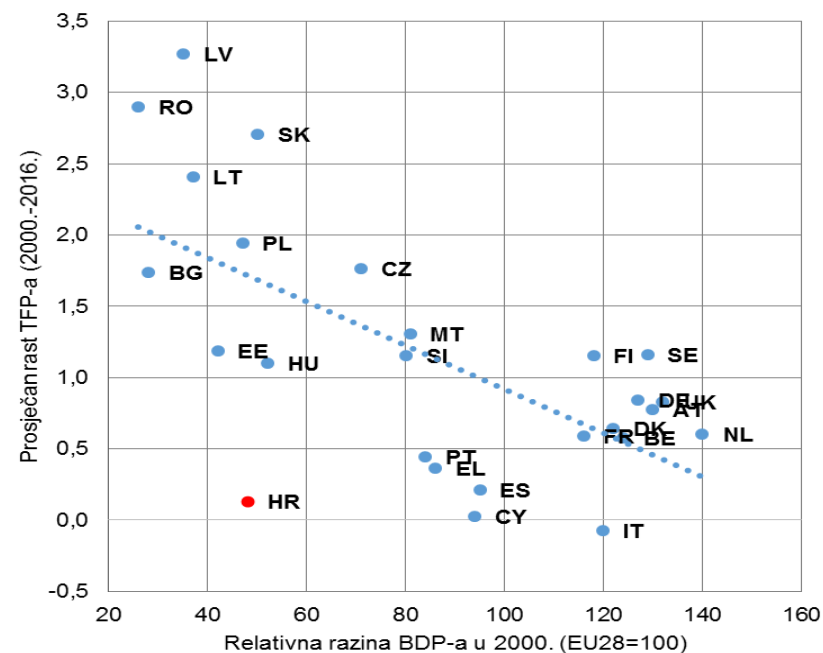
Za više razine dohotka bit će potrebno promijeniti strukturu gospodarstva prema tehnologiji i inovacijama

Dekompozicija potencijalnog rasta



Izvor: EK

Prosječan rast TFP-a

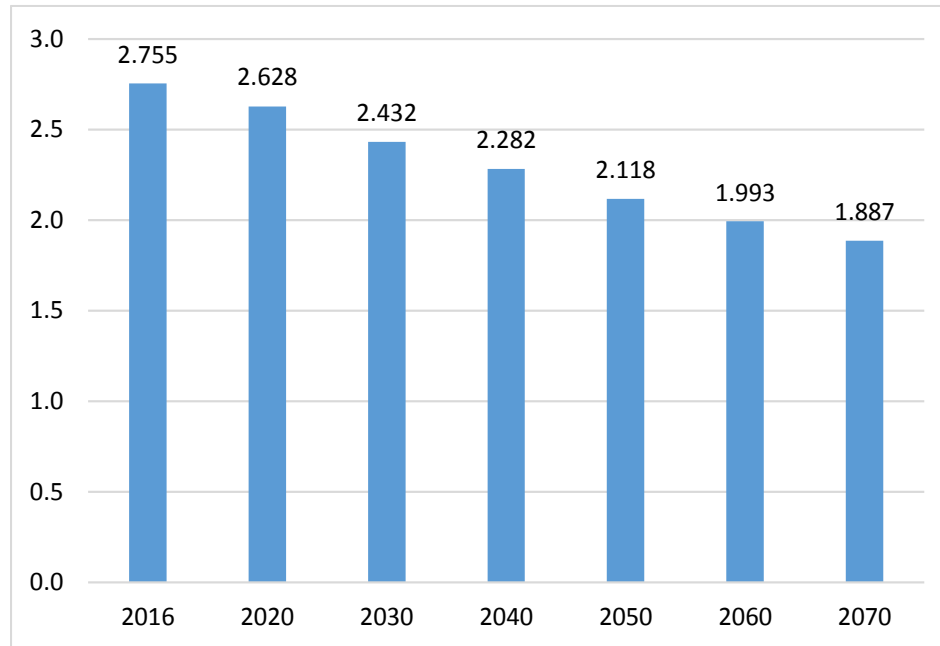


Izvor: Eurostat, izračun HNB

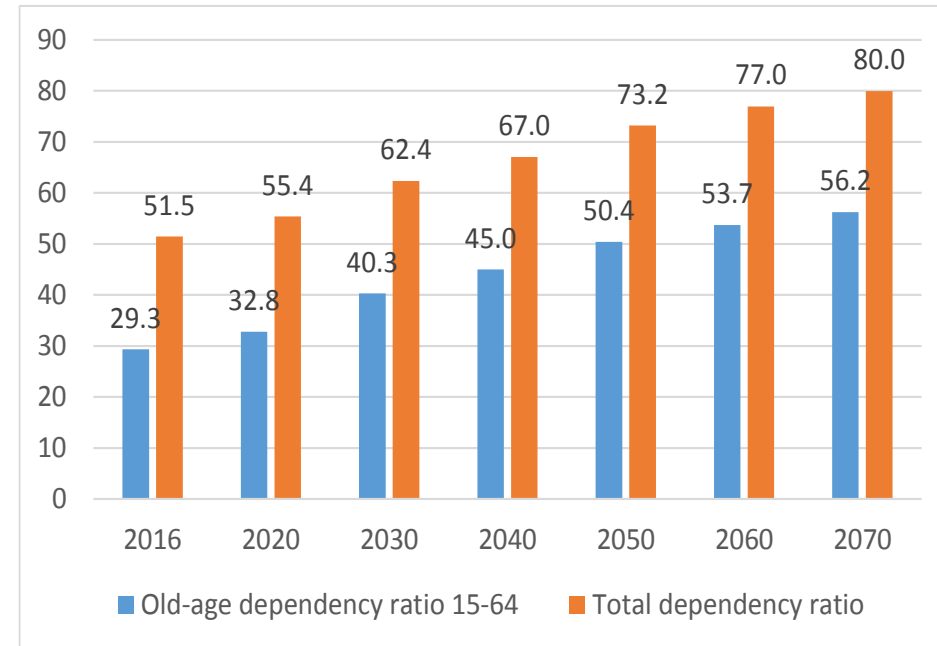
Tekuća kretanja povoljna, međutim, potencijalni rast je relativno nizak – nalazi li se Hrvatska u tzv. *zamci srednjeg dohotka*?

Nizak potencijalni rast je posljedica i nepovoljnih demografskih kretanja.

**Radno sposobno stanovništvo 15-64
(u milijunima)**



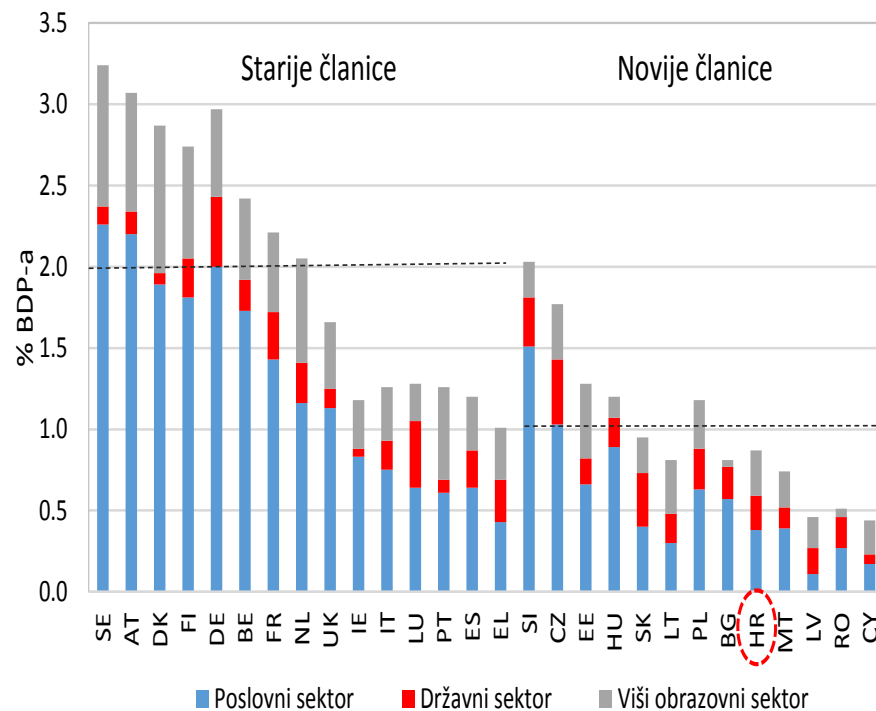
Udjeli uzdržavanog stanovništva (%)



Izvor: 2018 Ageing Report; demografske projekcije: Eurostat (2015-based population projections)

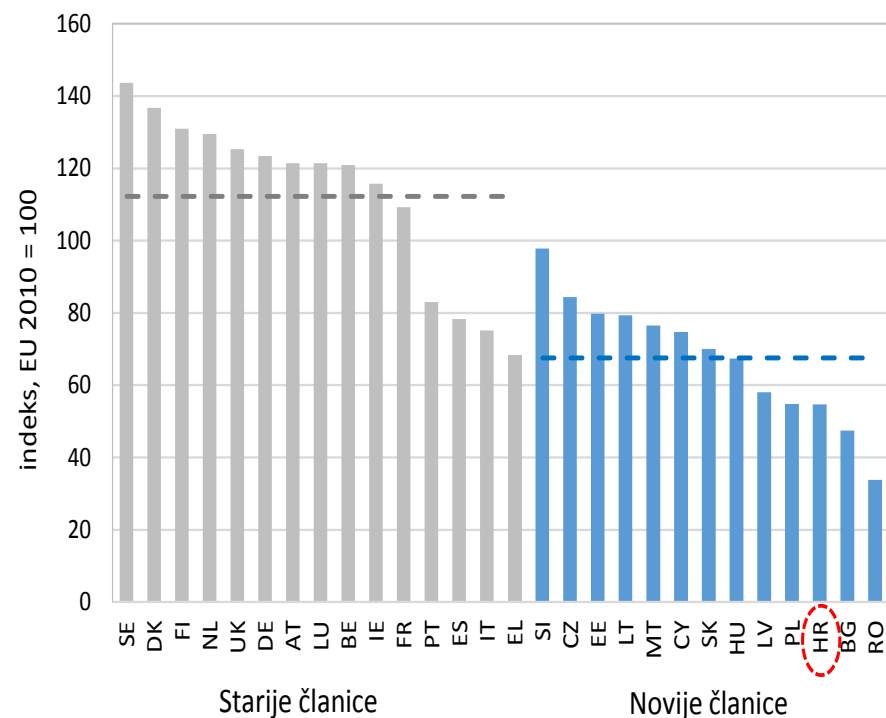
Hrvatska je jedna od zemalja s najmanjim ulaganjima u istraživanje i razvoj i najslabijim inovacijskim sustavom

Ulaganja u istraživanje i razvoj, 2016.



Izvor: Eurostat

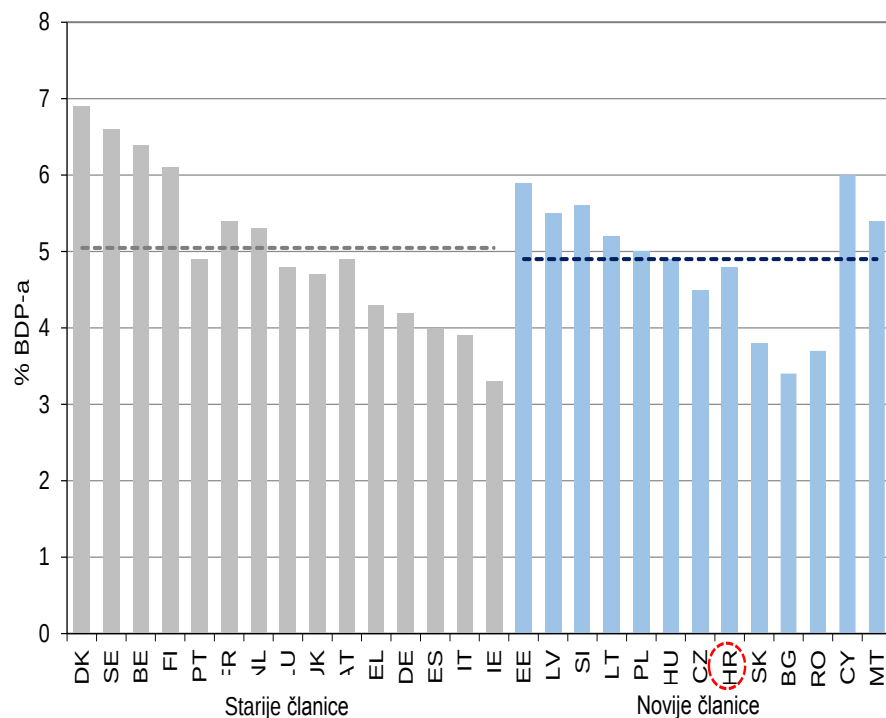
Sumarni inovacijski indeks, 2017.



Napomena: Sumarni inovacijski indeks jest kompozitni indikator 27 različitih pokazatelja kojima se ocjenjuju nacionalni inovacijski sustavi.
Izvor: EK, European Innovation Scoreboard, 2017.

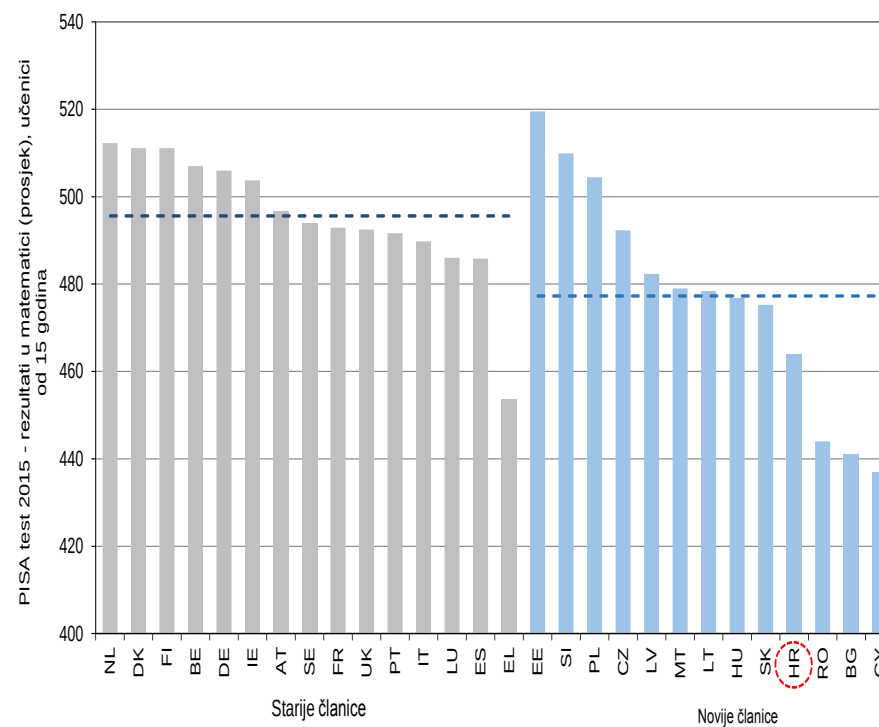
U obrazovanje se u Hrvatskoj ulaže tek nešto ispod prosjeka usporedivih zemalja, ali su rezultati učenika relativno slabiji

Izdaci države za obrazovanje (2016.)



Izvor: Eurostat

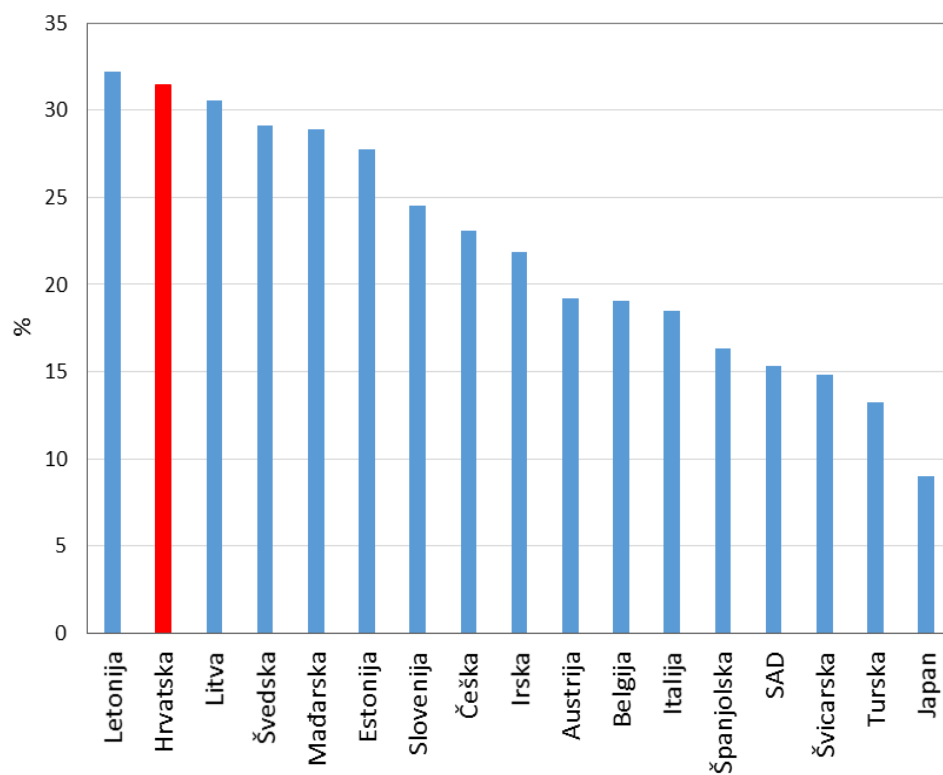
Rezultati PISA-inih testova u matematici (2015.)



Izvor: OECD

Velik udio javnog sektora u gospodarstvu i niska profitabilnost državnih poduzeća

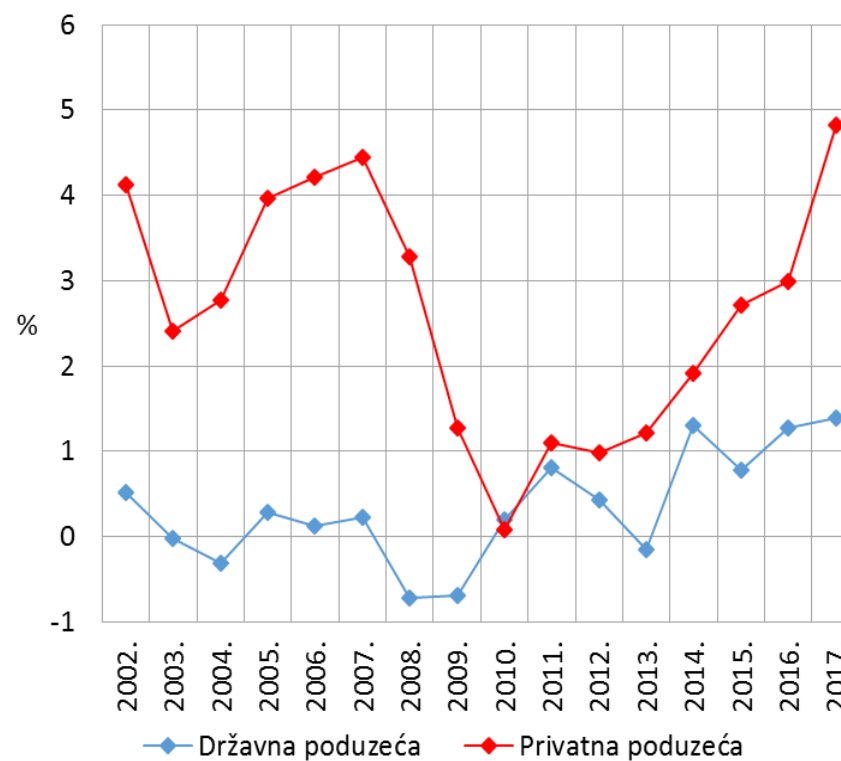
Udio zaposlenih u javnom sektoru
u ukupnoj zaposlenosti u 2016.



Napomena: Podaci za Hrvatsku, Švedsku, Estoniju, Češku, Austriju, Italiju, i Tursku odnose se na 2014., a Švicarsku i Japan na 2015. godinu.

Izvor: ILO

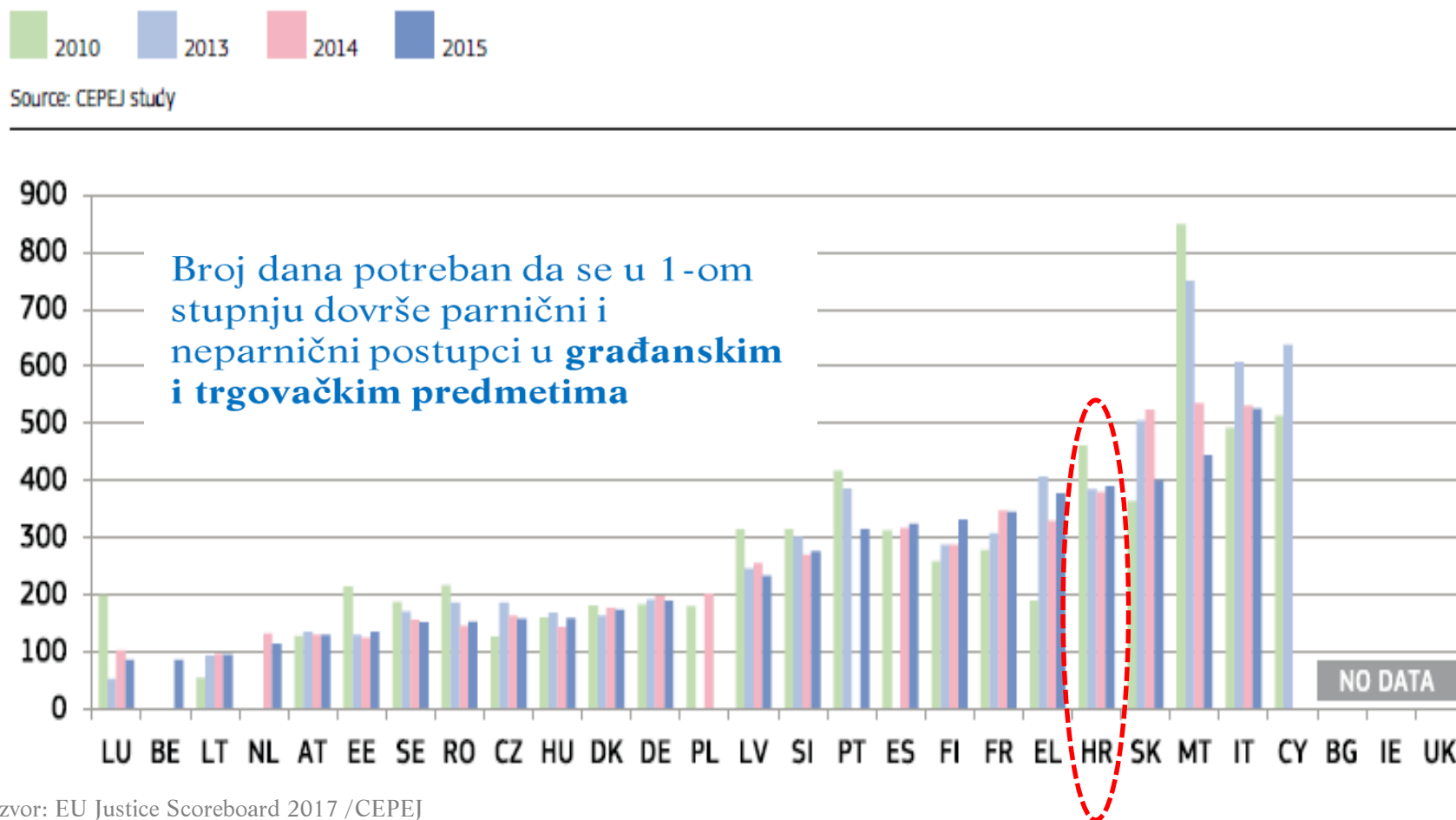
Profitabilnost imovine



Izvor: FINA

Nužan napredak u pravnom sustavu

Vrijeme potrebno za dovršenje sudskih postupaka



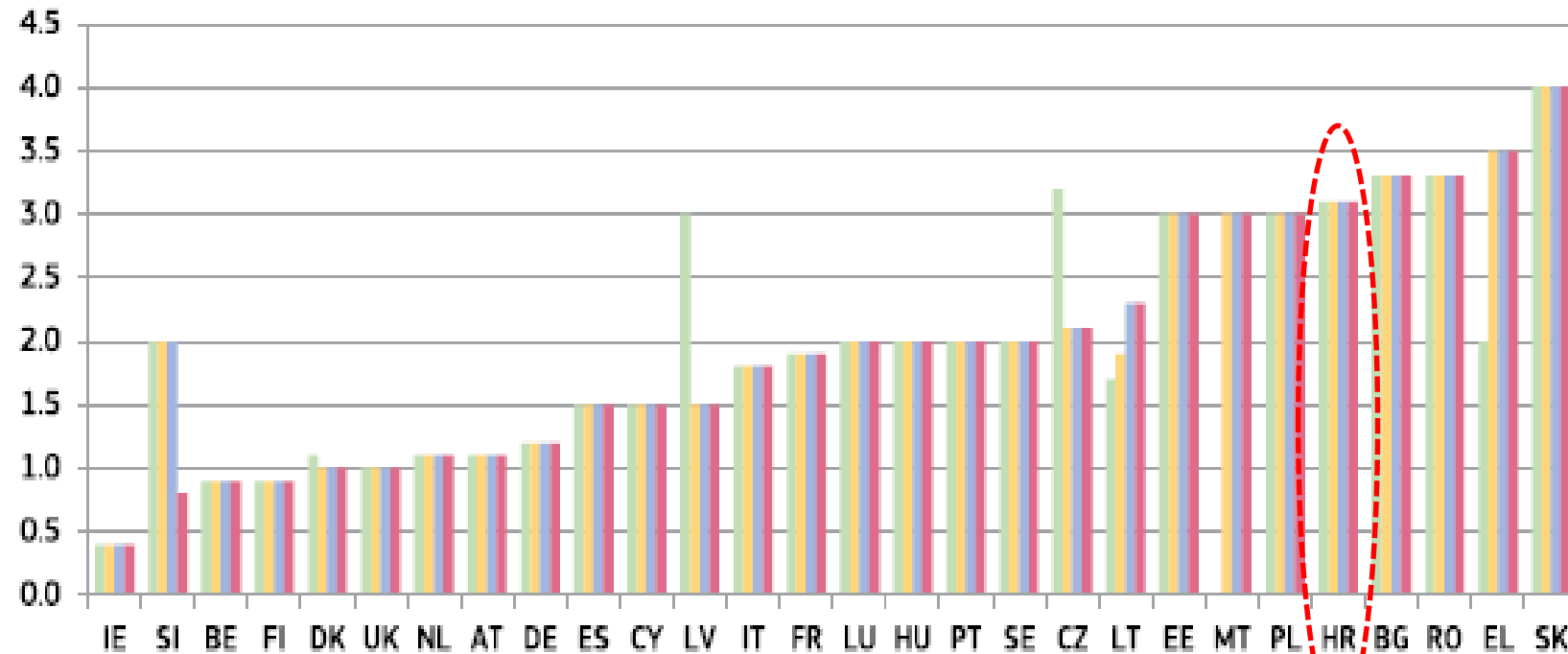
Izvor: EU Justice Scoreboard 2017 /CEPEJ

Vrijeme potrebno za zaključenje stečaja

Namirenje tražbina vjerovnika u godinama

2010 2013 2014 2015

Source: World Bank Doing Business

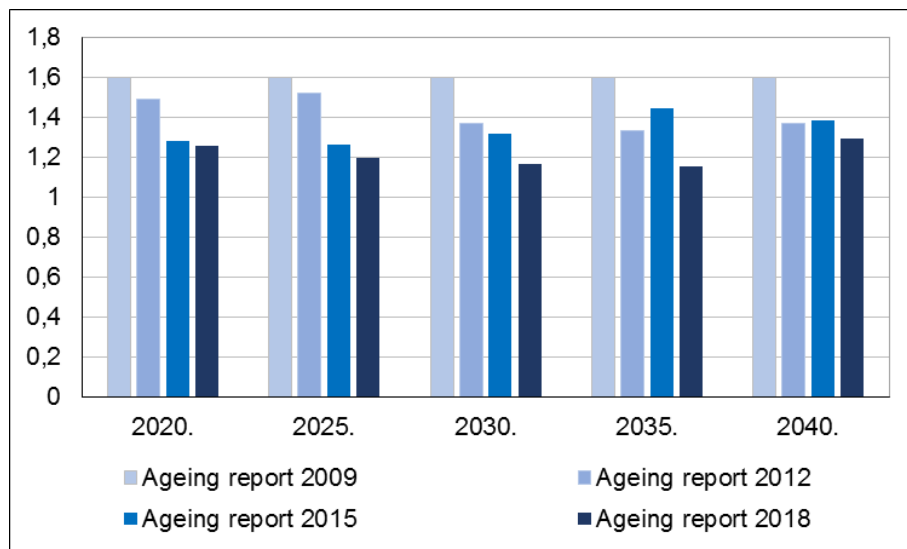


Izvor: World Bank Doing Business / EU Justice Scoreboard 2016

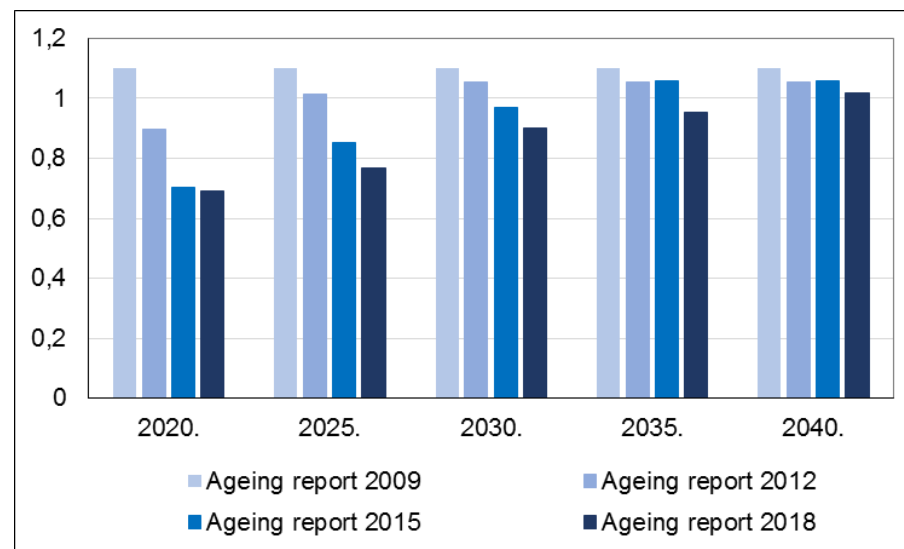
II. Izazovi gospodarskog rasta u uvjetima tehnoloških promjena

Recesija proizašla iz financijskog sektora rezultirala smanjenjem prognoza dugoročnog rasta - sekularna stagnacija? -

Dugoročne stope rasta
potencijalnog BDP-a (%)



Dugoročne stope rasta
produktivnosti (TFP) (%)



Izvor: Ageing Report 2009-2018

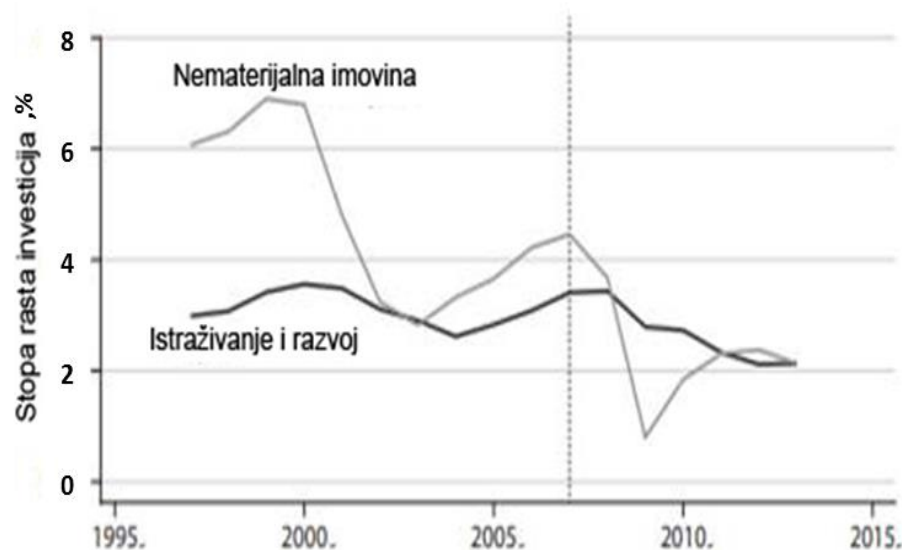
Sekularna stagnacija?

Mogući uzroci?

- ❑ Razvijene zemlje su iscrpile „lake izvore” rasta (nove obradive površine, novi mineralni izvori, obrazovanje stanovništva...)
- ❑ Nepovoljna demografska kretanja
- ❑ Tehnološki rast se usporava: jesu li izumi 20. stoljeća dio vala inovacija koji se više neće ponoviti?
- ❑ Rast značaja nematerijalne imovine, uz istovremeno smanjenje ulaganja u istu
- ❑ Razlike su vidljive kod razvijenih zemalja, dok tržišta u razvoju i dalje generiraju brz rast

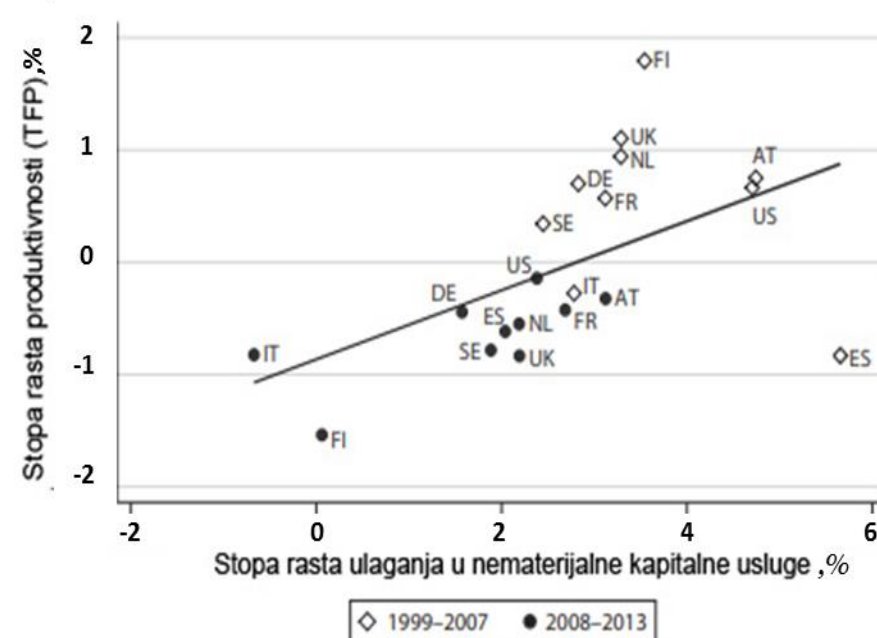
Mogući uzrok usporavanja rasta proizvodnosti – nematerijalna imovina

Stopa rasta ulaganja u nematerijalnu imovinu i R&D u svijetu



Izvor: Haskel J. i Westlake, S., *Capitalism without Capital*

Odnos investicija u nematerijalnu imovinu i rasta produktivnosti



Specifičnosti nematerijalne imovine

- ❑ Osnovna svojstva nematerijalne imovine
 - Nerivalnost
 - Skaliranje i ekonomija obujma
 - Učinci prelijevanja (*spillovers*)
 - Rizik i nesigurnost ulaganja
 - Sinergije i komplementarnosti
- ❑ Zbog ovih karakteristika, prosječna poduzeća nisu sklona ulaganju u nematerijalnu imovinu, dok vodeća poduzeća ostvaruju izuzetno visoke profite i preuzimaju monopolne pozicije –**raskorak u produktivnosti**
- ❑ Neka ulaganja u nematerijalnu imovinu mogu biti neproduktivna (*igra nulte sume*, rentijersko ponašanje) (patenti, tužbe, reklame, Uber)
- ❑ Kako potaknuti investicije u nematerijalnu imovinu?
 - Institucionalni okvir –Financijski uvjeti –Ljudski kapital –Državna intervencija
 - **EK: Ljudski kapital i regulatorni uvjeti važniji za poticanje ulaganja u nematerijalni kapital, financijski uvjeti važniji za ulaganja u fizički kapital**

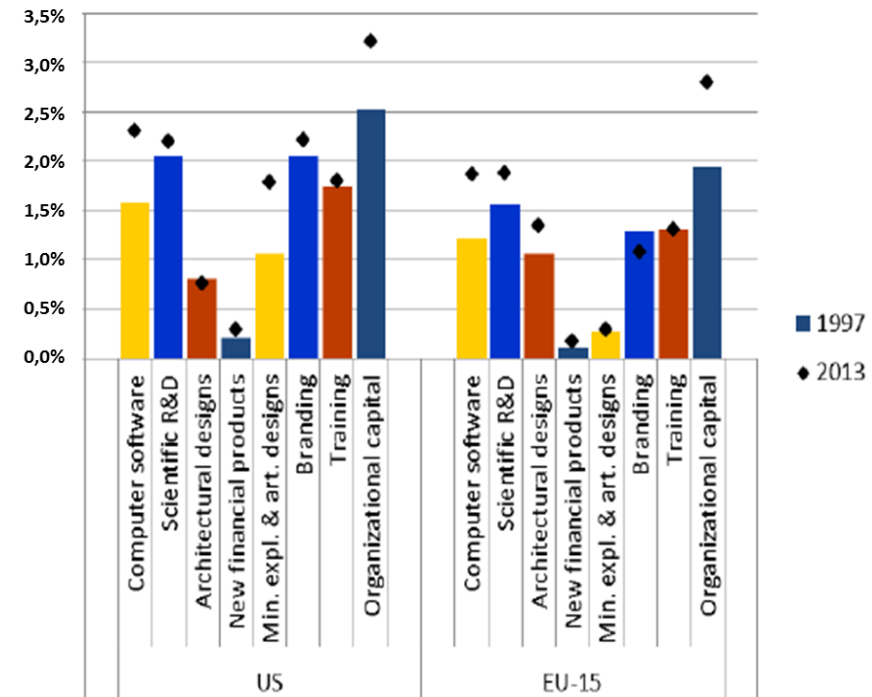
ESA standardi registriraju manje od 50% stvarne nematerijalne imovine

Vrste nematerijalne imovine te njihova obuhvaćenost ESA 2010 metodologijom

Šira kategorija nematerijalne imovine	Vrsta nematerijalne imovine	Obuhvat u ESA 2010
Kompjuterizirane informacije	Softver	DA
	Baze podataka	DA
Inovativno vlasništvo	Znanstveni R&D	DA
	Mineralna istraživanja	DA
	Copyright i kreativna imovina	DA
	Razvoj novih financijskih usluga	NE
	Novi arhitektonski i inženjerski projekti	NE
Ekonomske kompetencije	Razvoj brenda / reklamiranje	NE
	Istraživanje tržišta	NE
	Obuka osoblja	NE
	Savjetovanje menadžmenta	NE
	Ulaganje u unutarnju organizaciju	NE

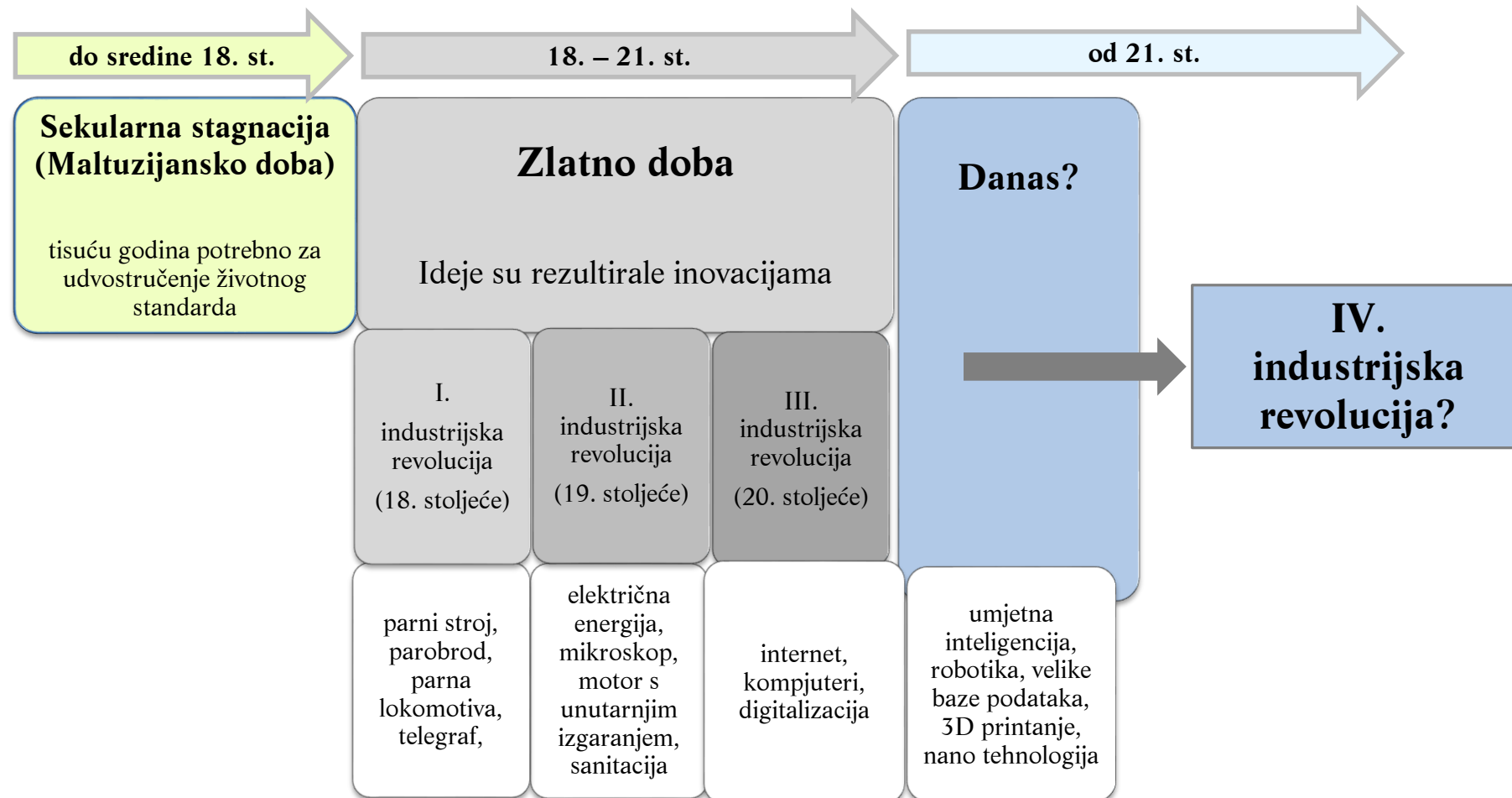
Izvor: Corrado, Hulten i Sichel (2005)

Investicije u nematerijalnu imovinu kao %BDV-a u SAD-u i EU-15



Izvor: EC

Razvoj ekonomskog rasta kroz povijest



Izvor: Haldane A.G.

Alternativa stagnaciji: IV. industrijska revolucija

Tehnološki razvoj nije linearan, već inovacije dolaze u „valovima”

- Tehnologije s visokim potencijalom:
 - Umjetna inteligencija
 - „Big data”
 - Robotika
 - 3D printanje
 - Nano-tehnologija
 - Hladna fuzija



Googleov AI program, AlphaGo Zero, nedavno je pobijedio Ke Jie, svjetskog prvaka u drevnoj logičkoj igri Go. Pritom su računalu dana samo osnovna pravila igre, a sve taktike računalu je savladalo samo, odigravajući milijune partija samo protiv sebe.

Alternativa stagnaciji:

IV. industrijska revolucija

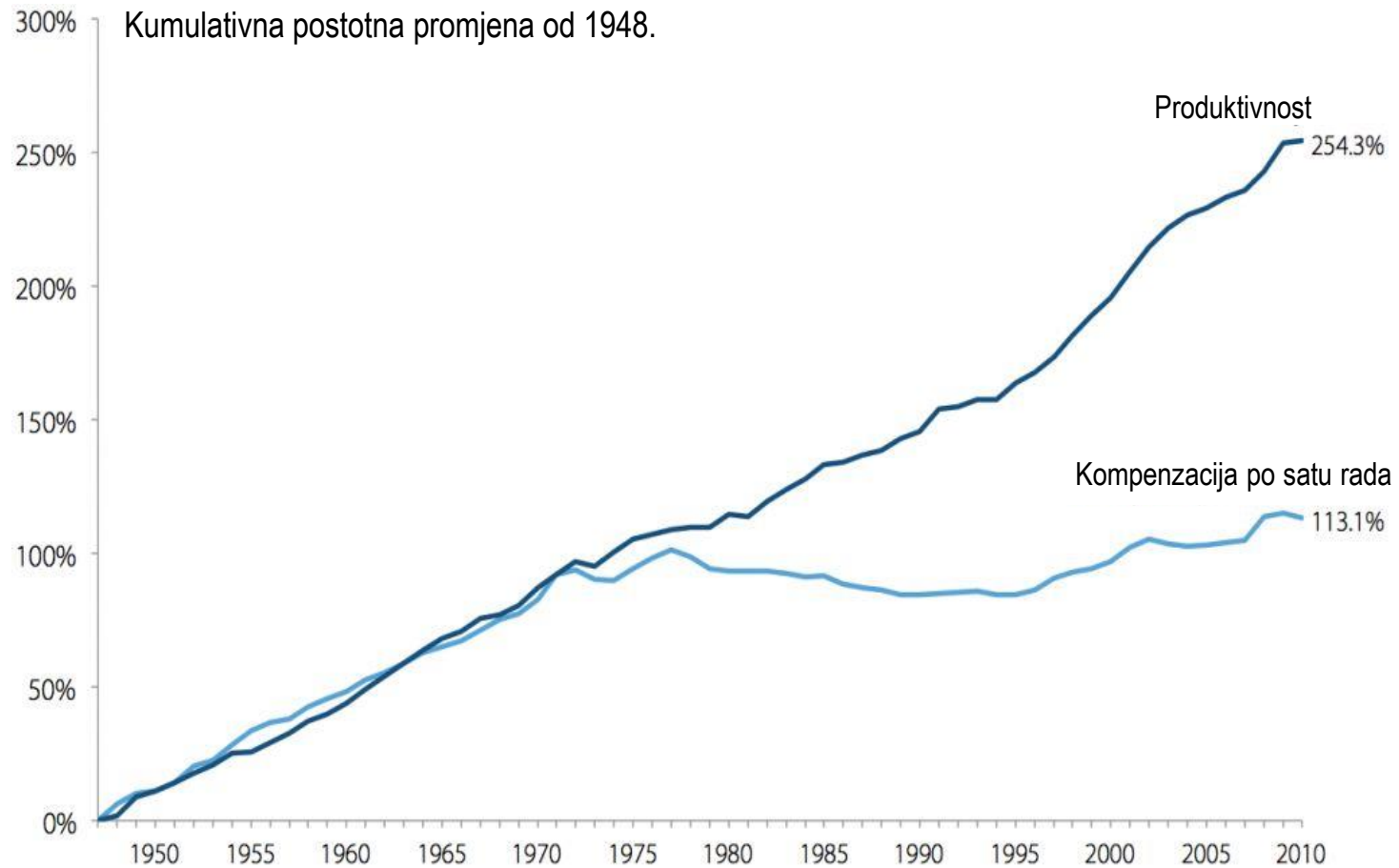
Prednosti novih tehnologija

- ❑ Značajan rast produktivnosti
- ❑ Mogućnost alociranja resursa na globalnoj razini
- ❑ Pобољшanje kvalitete života
- ❑ Produljenje životnog vijeka

Nedostaci novih tehnologija

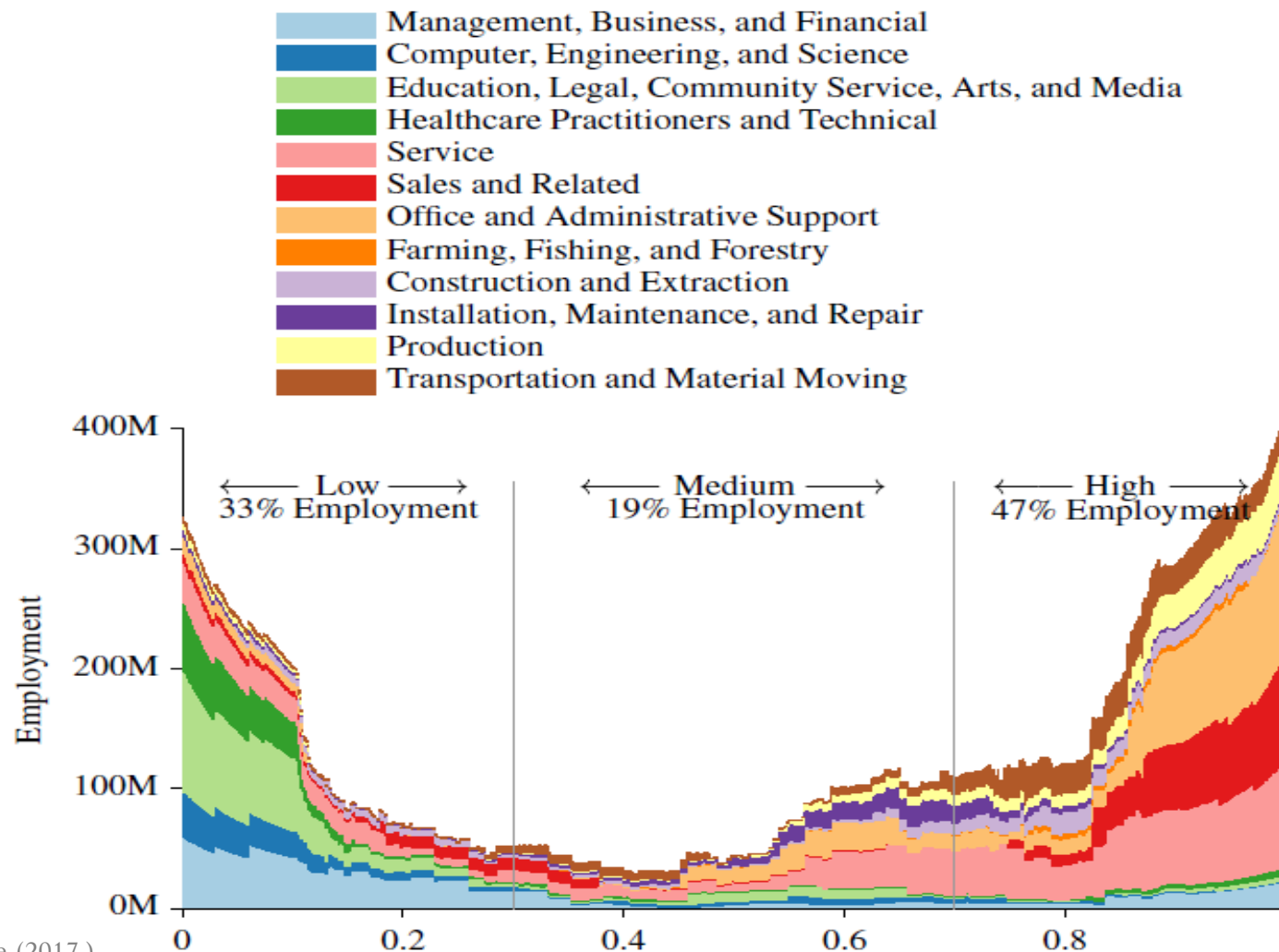
- ❑ Automatizacija rada smanjuje potražnju za pojedinim zanimanjima
- ❑ Povećanje nejednakosti na razini
 - poduzeća zbog mogućnosti velikih kompanija usvojiti nove tehnologije – winner takes it all
 - stanovništva jer plaće ne rastu sukladno produktivnosti
- ❑ Nepredvidivost stabilnosti pojedinih tržišta (financijsko)

SAD: produktivnost i zarade



Izvor: Ford (2015.)

Vjerojatnost automatizacije zanimanja u idućim desetljećima



Izvor: Frey i Osborne (2017.)

Zaključak

„U kratkom roku težimo precijeniti utjecaj nove tehnologije, ali ga dugoročno podcjenjujemo”

- ❑ Razvoj tehnologije donijet će znatne promjene na tržištu rada
- ❑ Utjecaj će se razlikovati u različitim državama
- ❑ Društvo se za to treba pripremiti i ponuditi rješenja u području obrazovanja:
 - ulaganje u vještine koje roboti ne mogu razviti (kreativnost, intuicija, umjetnost, socijalne vještine, emocionalna inteligencija), suradnja poduzeća i fakulteta/instituta, interdisciplinarnost
 - porezne politike, regulacija, distribucija dohotka, mirovina, itd.
- ❑ Prilagodba mora početi odmah!
- ❑ Razvoj tehnologije može znatno smanjiti buduće ekonomske probleme koji proizlaze iz demografskih kretanja za Hrvatsku – tome je potrebno aktivno se posvetiti

Hvala na pažnji.