



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

Nacionalni ispiti: jačanje odgovornosti i unapređenje kvalitete odgojno-obrazovnoga sustava

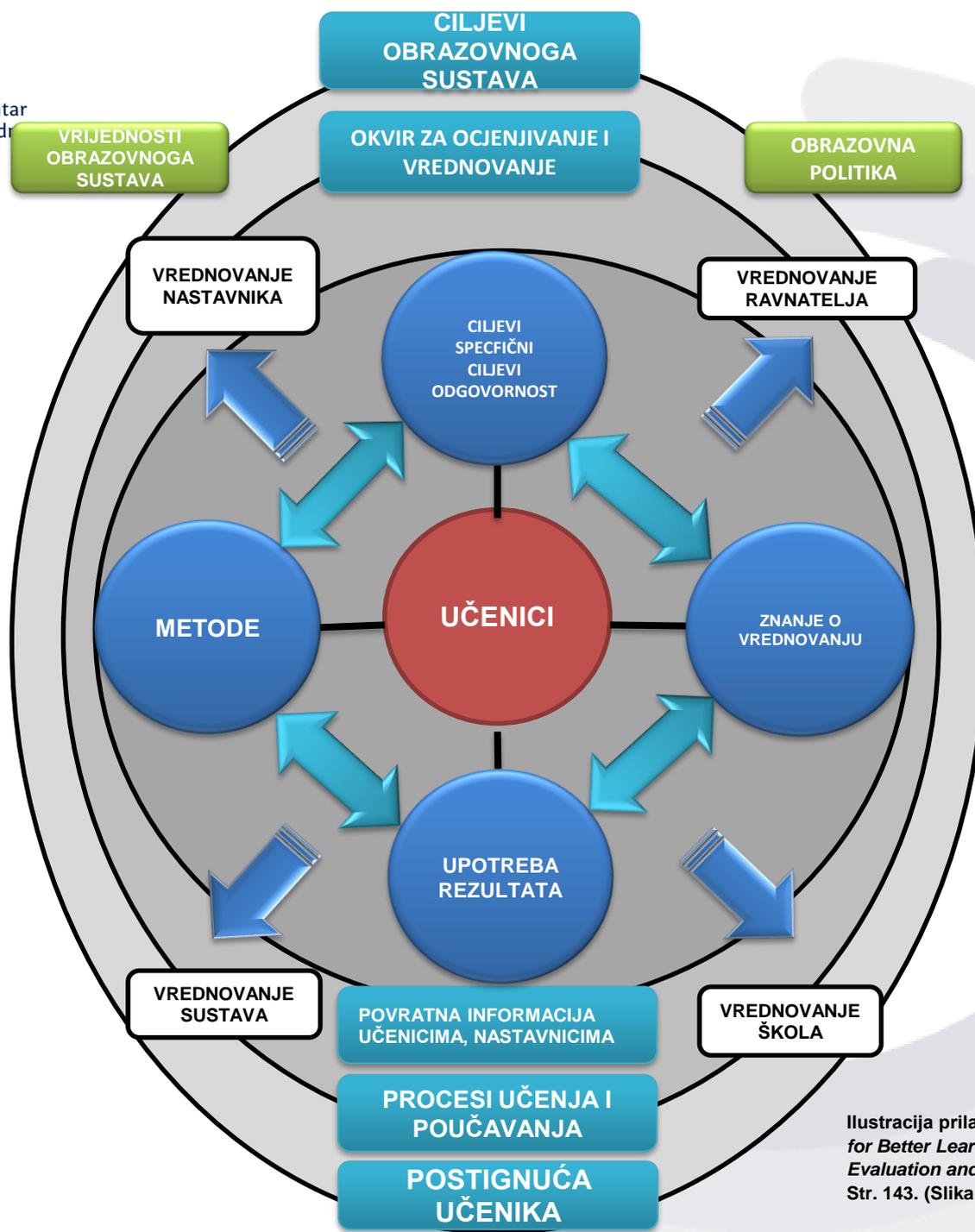


SADRŽAJ

- ✓ vrednovanje svih sastavnica odgojno-obrazovnog sustava
- ✓ **nacionalni ispiti** u sustavu vanjskoga vrednovanja u međunarodnome i hrvatskome kontekstu
- ✓ **nacionalni ispiti** u Republici Hrvatskoj od 2006. do 2015.
- ✓ sažeti podatci o projektu *Razvoj nacionalnoga sustava ispitivanja (ESF)* i o razvoju sustava nacionalnih ispita
- ✓ razvoj **modela** nacionalnih ispita
- ✓ računalna aplikacija za nacionalna ispitivanja
- ✓ razvoj **ispitnih materijala**
- ✓ provedba **probnoga i glavnog ispitivanja**
- ✓ **zaključna promišljanja** o pozitivnome utjecaju nacionalnih ispita na kvalitetu učenja i poučavanja.



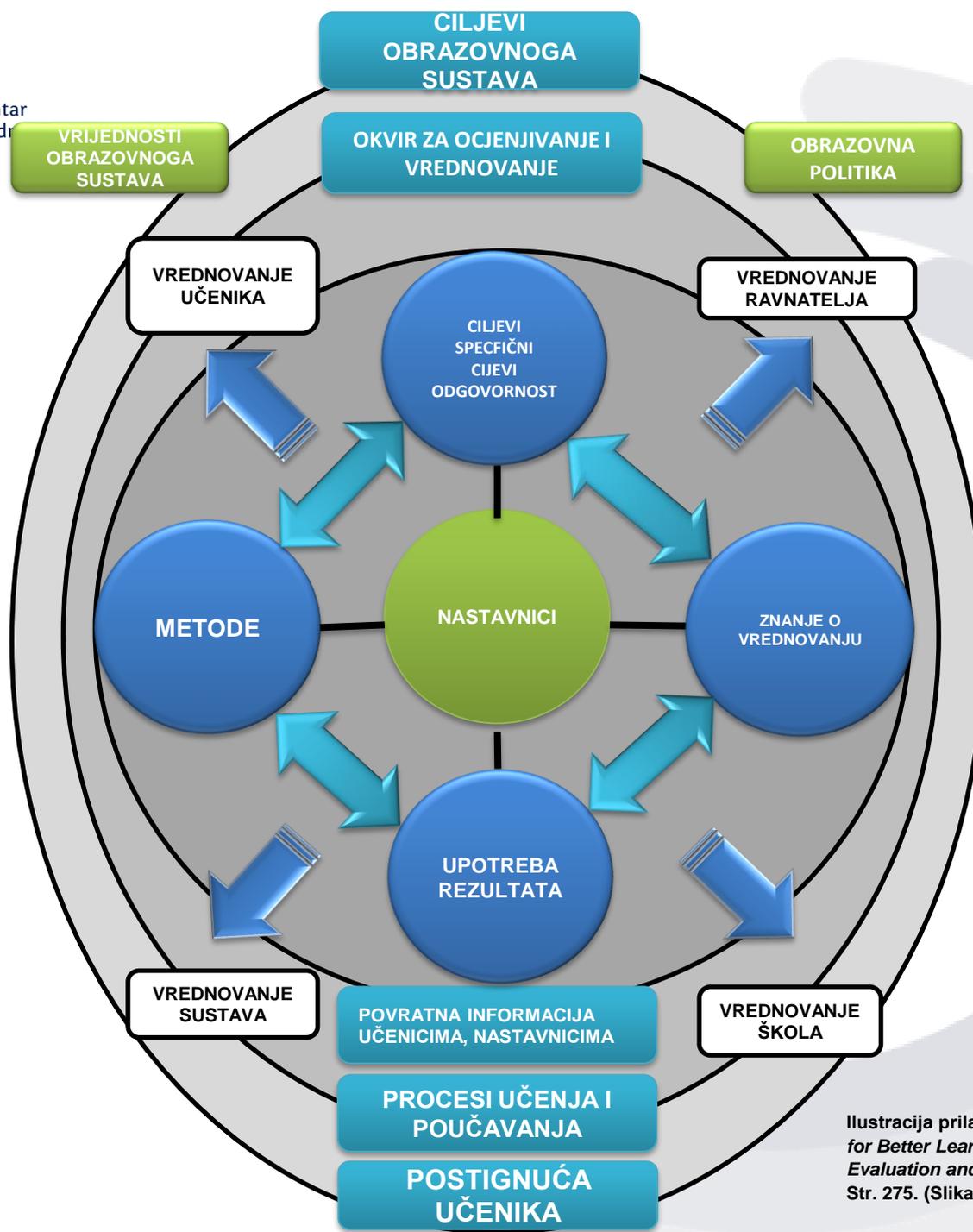
Nacionalni centar
za vanjsko vred-
novanje obrazovanja



Ilustracija prilagođena prema OECD (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing. Str. 143. (Slika 4.1.).



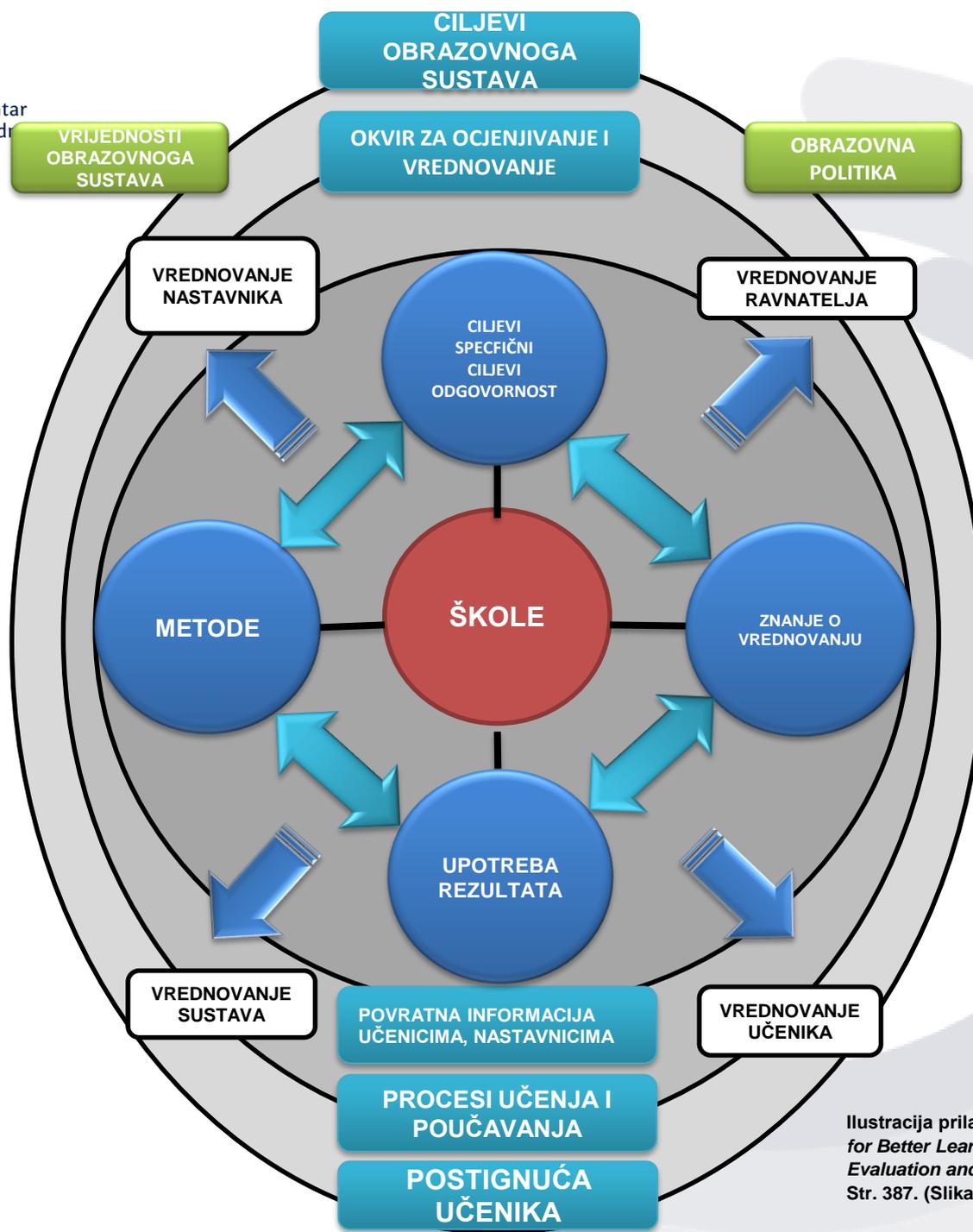
Nacionalni centar
za vanjsko vred
obrazovanja



Ilustracija prilagođena prema OECD (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing. Str. 275. (Slika 5.1.).



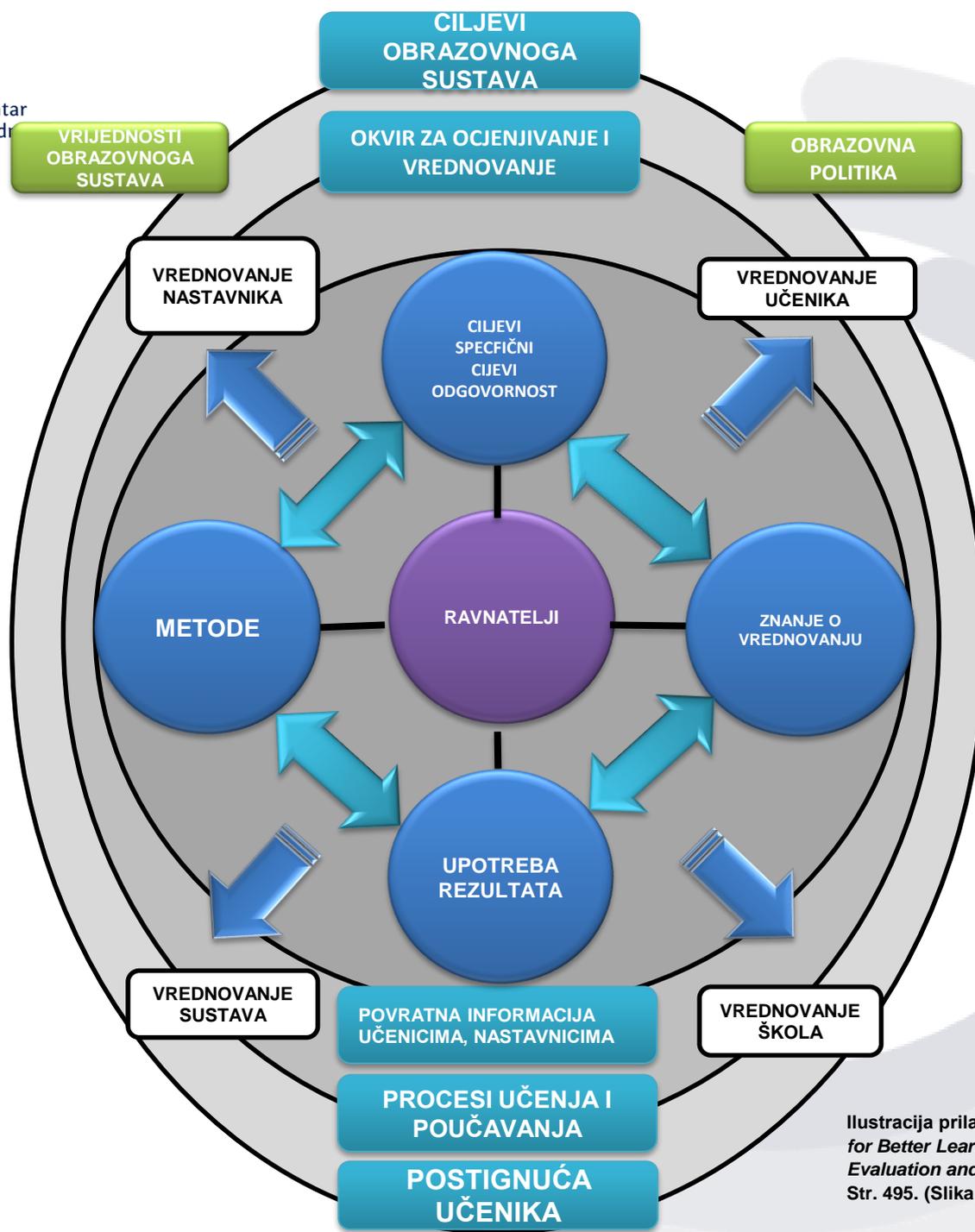
Nacionalni centar
za vanjsko vred-
novanje obrazovanja



Ilustracija prilagođena prema OECD (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing. Str. 387. (Slika 6.1.).



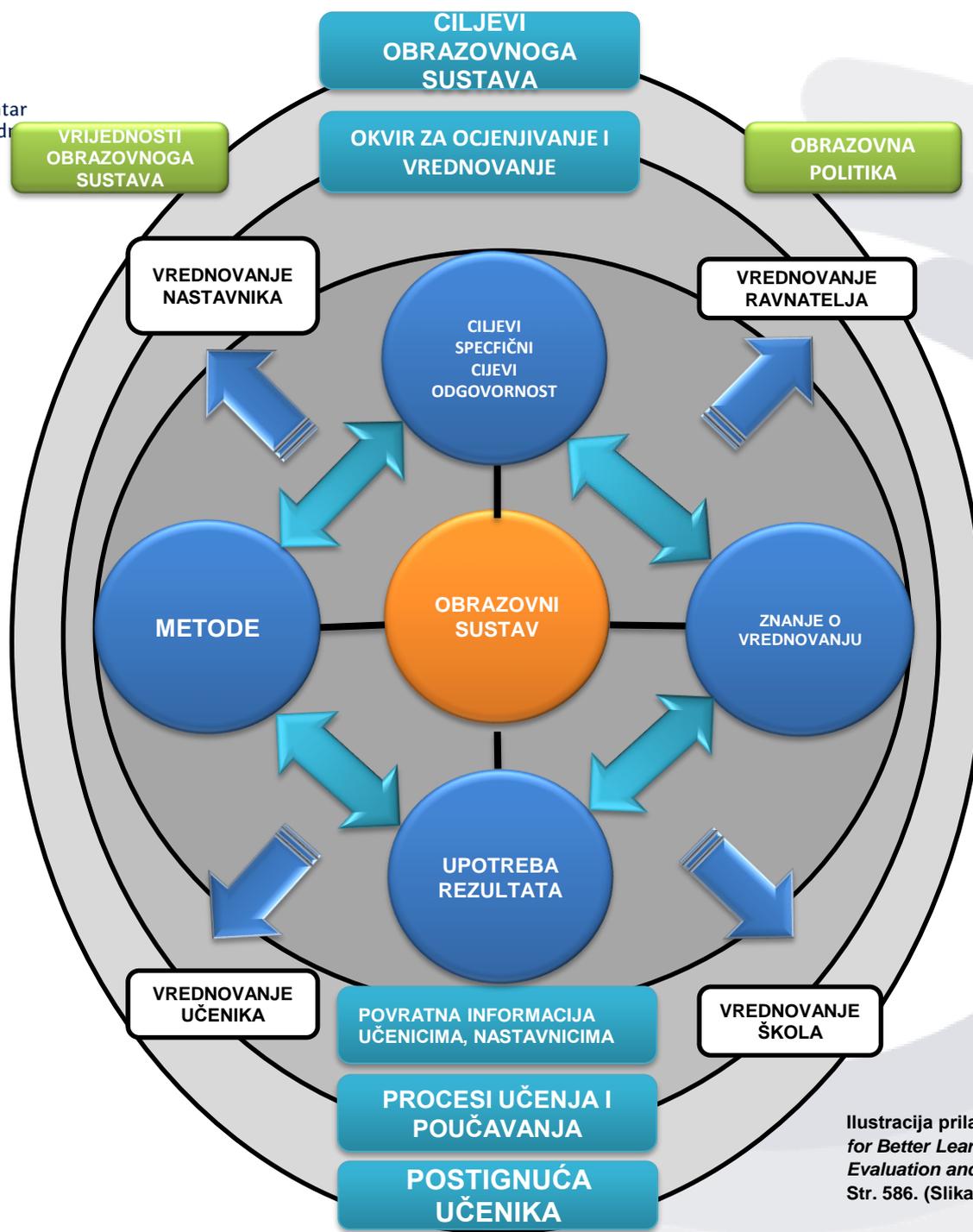
Nacionalni centar
za vanjsko vred-
novanje obrazovanja



Ilustracija prilagođena prema OECD (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing. Str. 495. (Slika 7.1.).



Nacionalni centar
za vanjsko vred
obrazovanja



Ilustracija prilagođena prema OECD (2013). *Synergies for Better Learning: An International Perspective on Evaluation and Assessment*. Paris: OECD Publishing. Str. 586. (Slika 8.1.).



NACIONALNI ISPITI U KONTEKSTU VREDNOVANJA

- ✓ **nacionalni ispiti** – standardizirani ispiti čiji je cilj utvrditi postignuća učenika u temeljnim znanjima i vještinama u ključnim dijelovima obrazovnih ciklusa na nacionalnoj razini
- ✓ objektivni uvid u **funkcioniranje obrazovnoga sustava** kako bi se na temelju tih rezultata definirale mjere za **unapređenje kvalitete sustava**
- ✓ **nacionalni ispiti** – provodi ustanova koja je ovlaštena za razvoj ispita i provedbu ispitivanja, ali je potrebna suradnja svih dionika
- ✓ za razvoj i provedbu **nacionalnih ispita** zakonom je u Republici Hrvatskoj ovlašten *Nacionalni centar za vanjsko vrednovanje obrazovanja.*



NACIONALNI ISPITI ZAKONI I STRATEŠKI DOKUMENTI

- ✓ **Zakon** o Nacionalnome centru za vanjsko vrednovanje obrazovanja
- ✓ **Zakon** o odgoju i obrazovanju u osnovnoj i srednjoj školi
- ✓ **Strategija** znanosti, obrazovanja i tehnologije
 - Mjera 8.6.3.:** razraditi model korištenja rezultata periodičnih vanjskih ispita za praćenje ostvarivanja obrazovnih ishoda na nacionalnoj razini
 - Mjera 8.7.1.:** razviti i uspostaviti IKT sustav za digitalno vrednovanje ishoda učenja
- ✓ **Strateški plan** Ministarstva znanosti i obrazovanja za razdoblje od 2017.- 2019.



NACIONALNI ISPITI OD 2006. DO 2015.

- ✓ Nacionalni ispiti u I. razredima gimnazijskih programa 2006. godine
- ✓ Nacionalni ispiti u II. razredima gimnazijskih programa 2007. godine
- ✓ Nacionalni ispiti u I. razredima gimnazijskih i četverogodišnjih strukovnih programa 2007. godine
- ✓ Eksperimentalno vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća u osnovnim školama 2006./2007.
- ✓ Vanjsko vrednovanje obrazovnih postignuća učenika četvrtih i osmih razreda osnovnih škola 2007./2008. školske godine
- ✓ Razvoj i strategija nacionalnih ispita (2008.-2009.)
- ✓ Nacionalni ispiti u trećim razredima gimnazijskih i četverogodišnjih strukovnih škola u 2008. godini
- ✓ Ispit vanjskoga vrednovanja iz Biologije u osmim razredima u školskoj godini 2010./2011.
- ✓ Nacionalni ispit Zdravstvena njega
- ✓ Razvoj završnih ispita na kraju obrazovnih ciklusa (2011.-2015.)
- ✓ Nacionalni ispiti iz Matematike u osmim razredima osnovnih škola (2011.-2014.).



Razvoj nacionalnoga sustava ispitivanja

projekt koji Centar predlaže za financiranje izravnom dodjelom sredstava iz Europskoga socijalnog fonda u okviru Prioritetne osi „Obrazovanje i cjeloživotno učenje“ Operativnog programa "Učinkoviti ljudski potencijali" 2014.-2020. godine

Sastavnice projekta *Razvoj nacionalnoga sustava ispitivanja*

- A. razvoj sustava nacionalnih ispita
- B. uspostava računalnog aplikacijskog sustava za razvoj ispita i provedbu ispitivanja
- C. punjenje računalne aplikacije sa zadatcima s metrijskim i sadržajnim karakteristikama već provedenih ispita



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

RAZVOJ NACIONALNOGA SUSTAVA ISPITIVANJA NACIONALNI ISPITI

Trajanje projekta

✓ 2018. do 2022. godine

Provedba nacionalnih ispita

✓ probno ispitivanje: **studeni 2020.**

✓ glavno ispitivanje: **studeni 2021.**

Nastavni predmeti i nastavno područje

	OSNOVNA ŠKOLA		SREDNJA ŠKOLA	
	5. razred (nastavni sadržaji do kraja 4. razreda)	8. razred (nastavni sadržaji do kraja 7. razreda)	1. razred (nastavni sadržaji do kraja 8. razreda)	3. razred (nastavni sadržaji do kraja 2. razreda)
HRVATSKI JEZIK	x	x		x
MATEMATIKA	x	x		
PRIRODOSLOVLJE (prirodoslovni sadržaji Prirode i društva, Priroda, Biologija, Kemija, Fizika i Geografija)	x		x	



RAZVOJ MODELA NACIONALNIH ISPITA

- ✓ nastavni predmeti i nastavna područja
- ✓ definiranje ciklusa
- ✓ razredi (točke u obrazovnom ciklusu) u kojima se provodi ispitivanje
- ✓ struktura uzorka i/ili ispitivanje populacije
- ✓ smjernice za izradu okvira za ispitivanje (nastavni predmeti / nastavna područja)
- ✓ smjernice za izradu popratnih upitnika
- ✓ smjernice za izradu ispitnih materijala
- ✓ izvještavanje o rezultatima (nacionalna razina, škole, učenici)
- ✓ mjere koje treba poduzeti na temelju rezultata
- ✓ smjernice za idući ciklus i plan za trajno uvođenje nacionalnih ispita u sustav.



DRŽAVA	UZORAK NASTAVNI PREDMETI / NASTAVNA PODRUČJA
Australija	POPULACIJA – 3., 5., 7., 9. razred: Engleski jezik i Matematika UZORAK – 6. i 10. razred: ICT, Građanski odgoj; 6. razred: prirodoslovlje
Austrija	POPULACIJA – 4. i 8. razred: Matematika i Njemački jezik; 8. razred: prirodoslovlje
Kanada	UZORAK – 8. razred: Matematika, čitanje i prirodoslovlje (u ciklusima od tri godine svake godine jedan predmet/područje)
Čile	POPULACIJA – 4. razred: Španjolski jezik (jezik i komunikacija), Matematika, prirodoslovlje (i ekologija), 8. razred: Španjolski jezik (jezik i komunikacija), Matematika; 10. razred Matematika, prirodoslovlje, društvene znanosti; 11. razred: strani jezik
Češka	POPULACIJA – 5. i 9. razred Češki jezik, strani jezik i Matematika
Danska	POPULACIJA – 2., 4., 6. i 8. razred: Danski jezik; 3. i 6. razred Matematika; 7. razred Engleski jezik 8. razred: Geografija, Biologija, Fizika ili Kemija
Estonija	UZORAK – 3. i 6. razred: Estonski jezik, Matematika, prirodoslovlje, društvene znanosti, tehnologija, strani jezik i umjetnost
Finska	UZORAK – najčešće 9. razred, (ali i 3., 5. i 7. razred) : Matematika, materinski jezici i periodički prirodoslovlje, strani jezici, drugi službeni jezik, religija, glazbena i likovna umjetnosti praktično umijeće u umjetnosti
Francuska	POPULACIJA – 2. i 5. razred: Francuski jezik i Matematika UZORAK – 5. i 9. razred; šest nastavnih predmeta naizmjenice u šestogodišnjim ciklusima



DRŽAVA	UZORAK NASTAVNI PREDMETI / NASTAVNA PODRUČJA
Njemačka	UZORAK – 3.,8., i 9. razred: Njemački jezik i Matematika; 8.i 9. razred strani jezik
Mađarska	POPULACIJA – 6.,8., 10. razred čitanje i Matematika UZORAK – 4. razred Mađarski jezik i Matematika
Island	POPULACIJA – 4.,7., i 10. razred: Islandski jezik, Matematika i prirodoslovlje; 10. razred: Engleski jezik
Japan	POPULACIJA – 6. i 9. razred: Japanski jezik i Matematika
Meksiko	UZORAK – 3.,6.,9.,12. razred: Španjolski jezik, Matematika, prirodoslovlje i društvene znanosti (četverogodišnji ciklus) POPULACIJA – 3.,6.,7. i 9. razred: Španjolski jezik i Matematika i svake se godine izmjenjuje jedan predmet (prirodoslovlje, Građanski odgoj, Etika, Povijest, Geografija)
Nizozemska	UZORAK – 5. razred Nizozemski jezik i Matematika; 8. razred: Nizozemski jezik, Matematika i društvene znanosti, Engleski jezik, Glazbeni kultura, Tjelesna kultura, Prometna kultura i vizualne umjetnosti
Norveška	POPULACIJA – 5., 8. i 9. razred Norveški jezik, Matematika, Engleski jezik
Poljska	POPULACIJA – 6. razred: čitanje pisanje, zaključivanje, upotreba informacija
Slovenija	POPULACIJA – 9. razred: Slovenski jezik (Mađarski i Talijanski materinski jezik), Matematika i treći predmet koji određuje ministar obrazovanja, 6. razred (dobrovoljno sudjelovanje škola): Slovenski jezik, (Mađarski i Talijanski materinski jezik), Matematika i Engleski jezik
Velika Britanija	POPULACIJA – 4.,7., i 10. razred: komunikacija i upotreba matematike, upotreba računalne tehnologije
SAD	UZORAK – 4. i 8. razred (svake dvije godine); prirodoslovlje i pisanje (svake četiri godine), periodični ispiti iz Američke povijesti, Geografije, Građanskoga odgoja i Ekonomije; 12. razred: Matematika, prirodoslovlje i pisanje



RAČUNALNA APLIKACIJA ZA IZRADU ISPITA I PROVEDBU ISPITIVANJA

- ✓ **računalna aplikacija (*banka zadataka*)**
 - modul za izradu i pohranu zadataka i ispita
 - modul za provedbu ispita i logistiku
 - modul za ocjenjivanje.
- ✓ **funkcionalna prilagodba aplikacije za sve elemente razvoja ispita i ispitivanja**
 - izrada ispitnih specifikacija
 - izrada i recenzija zadataka
 - grafičko oblikovanje i priprema za tisak ili za digitalno ispitivanje
 - prilagodba ispitne tehnologije
 - prijevod ispitnih materijala
 - ocjenjivanje otvorenih zadataka
 - analiza podataka
 - izvještavanje o rezultatima.



RAČUNALNA APLIKACIJA ZA IZRADU ISPITA I PROVEDBU ISPITIVANJA

- ✓ izraditi bazu zadataka koje je Centar objavio
- ✓ razvrstati zadatke prema sadržaju i prema taksonomskim razinama
- ✓ dodavanje metrijskih podataka zadatcima u bazi
- ✓ omogućiti da se bazom zadataka koriste nastavnici i učenici
- ✓ unapređenje učenja i poučavanja
- ✓ objavljivanje zadataka nacionalnih ispita kao primjer za pojedinu razinu postignuća.



Povjerenstvo za izradu modela nacionalnih ispita

Stručna radna skupina
za razvoj ispita iz
Hrvatskoga jezika

Stručna radna skupina
za razvoj ispita iz
Matematike

Stručna radna skupina
za razvoj ispita iz
prirodoslovlja

Stručna radna
skupina za popratne
upitnike

sastavljači zadataka
iz Hrvatskoga jezika

sastavljači zadataka
iz Matematike

sastavljači zadataka
iz prirodoslovlja





IZRADA ISPITNOGA MATERIJALA

- ✓ edukacija skupina za razvoj ispita i za izradu popratnih upitnika (NCVVO)
- ✓ izrada priručnika za razvoj ispita
- ✓ izrada okvira za ispitivanje i ispitnih specifikacija
- ✓ izrada okvira i specifikacija za popratne upitnike
- ✓ izrada materijala za sastavljače ispitnih zadataka
- ✓ edukacija sastavljača ispitnih zadataka
- ✓ zadavanje naloga za izradu zadataka prema ispitnim specifikacijama
- ✓ prikupljanje ispitnih zadataka
- ✓ recenzija ispitnih zadataka
- ✓ izrada ispitnih inačica za probno ispitivanje
- ✓ Izrada ispitnih inačica za glavno ispitivanje
- ✓ prilagodba ispitnih inačica i ispitnoga materijala za učenike s teškoćama
- ✓ prijevod ispitnih inačica i ostaloga ispitnoga materijala na jezike i pisma nacionalnih manjina
- ✓ izrada kataloga i popratnoga materijala za učenike i nastavnike.



PROVEDBA PROBNOG I GLAVNOG ISPITIVANJA U ŠKOLAMA

- ✓ probno ispitivanje: **studen 2020. godine**
- ✓ glavno ispitivanje: **studen 2021. godine**
- ✓ sigurnosne procedure za **provedbu standardiziranih ispita**
- ✓ probno ispitivanje: 35000
- ✓ glavno ispitivanje: 35000
- ✓ broj škola: 900 osnovnih i srednjih škola
- ✓ suradnja sa školama: ispitni koordinatori, korekcija uzorka, komunikacija putem aplikacije
- ✓ popratni materijali: brošure za ispitivanje, vodič za provedbu ispitivanja, uputa za škole i ravnatelje, suglasnost roditelja, suradnja u prikupljanju podataka za prilagodbu ispitne tehnologije
- ✓ (su)organizacija digitalnog ispitivanja.



PROVEDBA PROBNOG I GLAVNOG ISPITIVANJA

- ✓ prikupljanje i razvrstavanje ispitnog materijala u Centru
- ✓ priprema za ocjenjivanje (sadržajni, tehnički i organizacijski)
- ✓ digitalno ocjenjivanje otvorenih zadataka
- ✓ kontrola kvalitete ocjenjivanja otvorenih zadataka
- ✓ skeniranje ispitnog materijala – zatvoreni zadatci
- ✓ psihometrijske i statističke analize
- ✓ izrada preliminarnih pragova za razine postignuća (probno ispitivanje)
- ✓ izrada završnih pragova za razine postignuća (glavno ispitivanje).



Osnovni ciljevi ispitivanja

- ✓ razine postignuća učenika na nacionalnoj razini iz Hrvatskoga jezika, Matematike i prirodoslovlja u ključnim točkama obrazovnih ciklusa
- ✓ okolni čimbenici koji utječu na razinu postignuća učenika (popratni upitnici)
- ✓ smjernice i plan za poboljšanje poučavanja
- ✓ planiranje novoga ciklusa i kontinuirana provedba nacionalnih ispita.

Doprinos reformi obrazovnoga sustava

- ✓ okviri ispitivanja koji vertikalno i horizontalno povezuju nastavne predmete i nastavna područja
- ✓ okviri ispitivanja - doprinos izradi novih kurikula
- ✓ nacionalni standardi (postignuća učenika) utemeljena na empirijskim podacima.



Digitalizacija ispitivanja

- ✓ računalna aplikacija za razvoj i provedbu svih vrsta vanjskih ispita
- ✓ uvođenje digitalnog ispitivanja
- ✓ uvođenje digitalnog ocjenjivanja otvorenih zadataka
- ✓ računalna aplikacija *banka zadataka* – dostupna učenicima i nastavnicima.

Doprinos kvaliteti učenja i poučavanja

- ✓ računalna aplikacija *banka zadataka* – dostupna učenicima i nastavnicima
- ✓ povratna informacija o rezultatima učenika koji su sudjelovali u ispitivanju
- ✓ povratna informacija školama
- ✓ dodatni materijali za nastavnike koji prate sadržaj i koncept ispita
- ✓ sustavna edukacija nastavnika u području vrednovanja
- ✓ smjernice i plan za poboljšanje poučavanja.



Nacionalni centar
za vanjsko vrednovanje
obrazovanja

Hvala Vam na pozornosti!