



Fifth
ENERGY SUMMIT
in Bosnia and Herzegovina



Implemented by
giz
Technische Zusammenarbeit
für internationale
Kooperationen seit 1972



UNDER THE AUSPICES OF



Ministry of Foreign Trade and
Economic Relations of BiH



State Electricity Regulatory
Commission



Regulatory Commission for
Energy of RS



Regulatory Commission for
Energy in FBiH

Aktivnosti USAID EIA u sektoru prirodnog gasa

Mak Kamenica

Zamjenik direktora

USAID Investiranje u sektor energije - EIA

Sektor prirodnog gasa u BiH



- Dužina transportne mreže:
256 km (tri kompanije)
- Potrošnja gasa:
250 miliona Sm³

Aktivnosti USAID EIA u sektoru prirodnog gasa

- Pregled razvojnih projekata gasovoda u BiH i regionu
- Analiza režima ishoda izdavanja dozvola za razvoj infrastrukture prirodnog gasa i preporuke
- Analiza primarne legislative i podzakonskih akata i preporuke

Primarna legislativa i podzakonski akti u sektoru prirodnog gasa

- Primarna legislativa (Državni i entitetski zakoni o gasu)
- Transportne tarife
- Aplikacija za prihod/tarife
- Dozvole
- Razdvajanje djelatnosti
- Regulacija cijena (uključujući potreban prihod)
- Distributivne tarife
- Maloprodajno tržište
- Alokacija kapaciteta i upravljanje zagušenjima
- Razvoj sistema

Radionice i konferencije



Hvala na pažnji!

Mak Kamenica, USAID EIA

mkamenica@usaideia.ba

+387 33 251 820

Okvir ulazno-izlaznog modela

Dr. Konstantin Petrov

USAID EIA konsultant

DNV GL Energy Advisory GmbH

Dnevni red

- Osnove ulazno-izlaznog modela
 - Razdvajanje djelatnosti
 - Slobodan pristup
 - Regulatorni okvir
 - Ulazno-izlazni model
 - Upravljanje kapacitetom
- Utvrđivanje cijena transporta gasa
 - Principi
 - Utvrđivanje prihoda
 - Raspodjela troškova
 - Dizajn tarifa

Ulazno-izlazni model

Razdvajanje djelatnosti

Struktura industrije gasa u EU

Razdvajanje konkurentnih i monopolističkih poslovnih područja



Proizvodnja/Uvoz

Uvozna/Veleprodaj
na konkurencija



Transport

Distribucija

Monopolistička uska grla
→ zahtijevaju regulaciju



Snabdijevanje

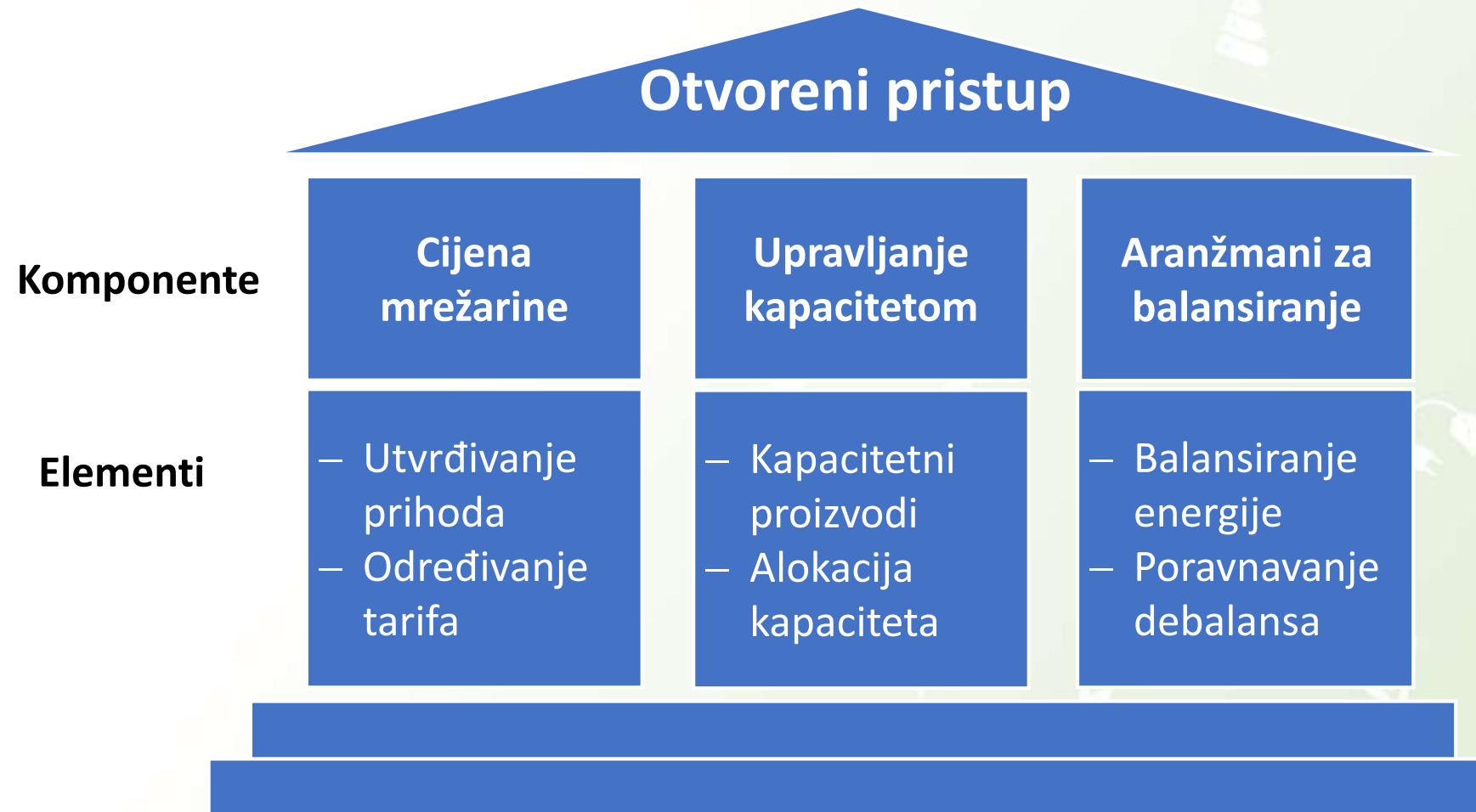
Maloprodajna
konkurencija



Krajnji korisnici

- Kupci slobodno biraju snabdjevača
- Proizvođači/uvoznici se natječu jedni s drugima
- Na tržište mogu ući novi snabdjevači koji gas nabavljaju na veleprodajnom tržištu
- Mreža se smatra prirodnim monopolom i regulirana je
- Pristup skladištima gasa i LNG terminalima može se regulirati ili pregovarati

Okvir otvorenog pristupa



Regulatorni okvir

Režim pristupa gasu propisan je brojnim dokumentima (EU Acquis)

Ciljevi politike

- Omogućiti trgovinu i tržišno natjecanje
- Izbjeći diskriminaciju i unakrsno subvencioniranje
- Odražavanje troškova
- Promovirati efikasna ulaganja
- Transparentnost

Regulatorni dokumenti

- 3. energetska paketa - 2009.
- Mrežna pravila: Skup pravila koja imaju za cilj omogućiti usklađivanje, integraciju i učinkovitost evropskog tržišta gasa
 - Postupci upravljanja zagušenjima - 2013.
 - Mrežna pravila o interoperabilnosti - 2016.
 - Mrežna pravila o mehanizmima raspodjele kapaciteta - 2015.
 - Mrežna pravila o balansiranju - 2016.
 - Mrežna pravila o tarifama za transport gasa - 2017.

Regulatorni okvir EZ

Zakonodavstvo EU	Usvajanje za Energetsku zajednicu	Opći rok za primjenu
Direktiva 2009/73/EZ o zajedničkim pravilima za unutrašnje tržište prirodnog gasa	Odluka 2011/02/MC-EnC	1. januar 2015.
Uredba (EZ) 715/2009 o uvjetima za pristup prenosnim mrežama prirodnog gasa	Odluka 2018/01/PHLG-EnC Zakon o postupku 2012/01/PHLG-EnC Odluka 2011/02/MC-EnC	1. januar 2014. (Prilog I, 1. oktobar 2018.)
Uredba (EU) 703/2015 o uspostavljanju mrežnih pravila interoperabilnosti i razmjene podataka	Odluka 2018/02/PHLG-EnC Izveštaj Sekretarijata o provedbi	1. oktobar 2018.
Uredba (EU) 2017/459 o uspostavljanju mrežnih pravila za mehanizme raspodjele kapaciteta u transportnim sistemima za gas	Odluka 2018/07/PHLG-EnC Odluka o ispravku 2018/06/PHLG-EnC	Transpozicija: 28. august 2019. Provedba: 28. februar 2020.
Uredba (EU) 2017/460 o uspostavljanju mrežnih pravila o usklađenim strukturama transportnih tarifa za gas	Odluka 2018/07/PHLG-EnC Odluka o ispravku 2018/06/PHLG-EnC	Transpozicija: 28. august 2019. Provedba: 28. februar 2020.
Uredba (EU) 1227/2011 o cjelovitosti i transparentnosti veleprodajnog tržišta energije	Odluka 2018/07/PHLG-EnC Odluka o ispravku 2018/06/PHLG-EnC	Transpozicija: 28. august 2019. Provedba: 28. februar 2020.

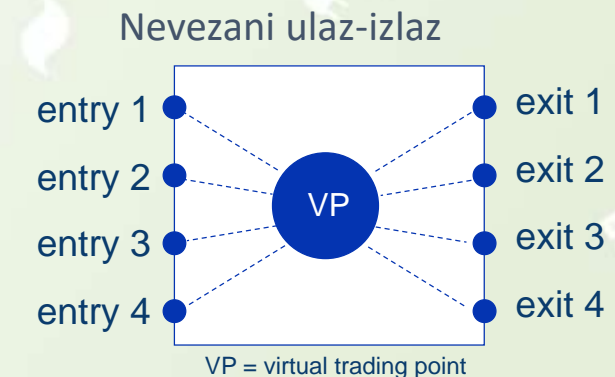
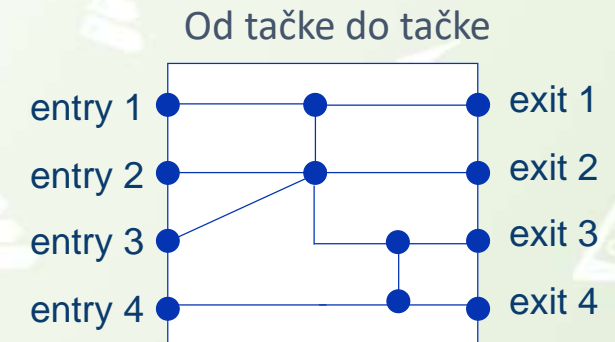
Mrežna pravila za gas



Ulazno-izlazni model

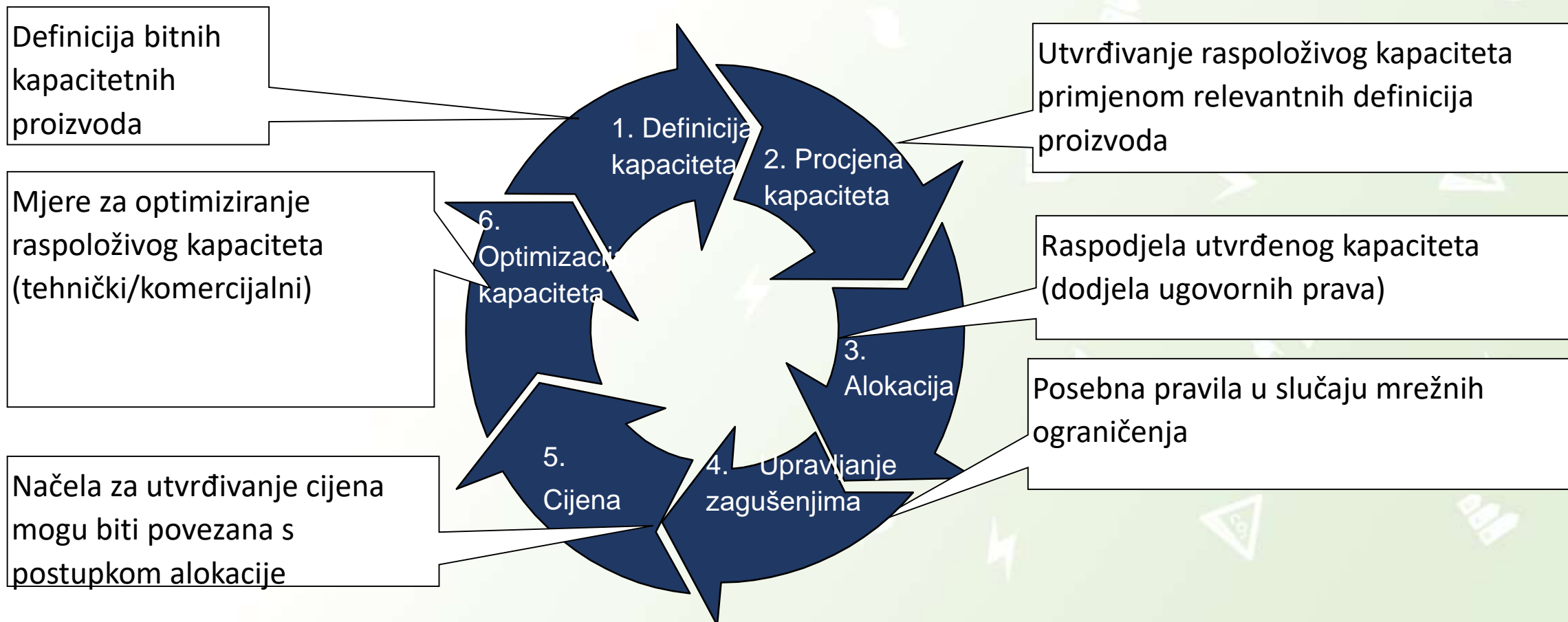
Treći energetska paket (2009.) propisuje obaveznu provedbu ulazno-izlaznog sistema

- Cilj Trećeg paketa je, između ostalog:
 - Provedba ulazno-izlaznog sistema
 - Poticanje regionalne saradnje
 - Olakšavanje prekogranične trgovine
- Obavezna provedba ulazno-izlaznog sistema za pristup mreži i utvrđivanje cijena:
 - Neovisno rezervisanje kapaciteta na tačkama ulaza i izlaza.
 - Transportni put / udaljenost nisu naznačeni
 - Virtualna prodajna tačka omogućava promjenu vlasništva nad gasom
 - Države članice koje imaju ulazno-izlazni sistem, opredijelile su se za niz različitih rješenja u pogledu dizajna.



Aktivnosti operatora mreže

Upravljanje kapacitetom



Kapacitetni proizvodi

- Rizik od prekida
 - Stalni kapacitet: kapacitet koji se ne može smanjiti
 - Prekidivi kapacitet: kapacitet koji se može smanjiti na nulu
- Koordinirani kapacitet
 - spojeni i razdvojeni proizvodi su proizvodi koji se sastoje od odgovarajućih ulaznih i izlaznih kapaciteta na obje strane TS

➤ ***Kombiniranjem gore navedenih odrednica može se napraviti portfolio kapacitetnih proizvoda!***

Kapacitetni proizvodi mogu biti različiti u pogledu postojanosti, fleksibilnosti i trajanja

- Period rezerviranja
 - Dan / Sedmica / Mjesec / Kvartal / Godina / > 1 Godina
 - može se praviti razlika prema sezoni (npr. zimski i ljetni mjeseci)
- Druge moguće varijacije
 - posebni transportni portfolio (npr. backhaul -, shorthaul)
 - Kapacitetni proizvodi koji ovise o temperaturi (kao zamjena za potražnju)

Tarife za transporta gasa

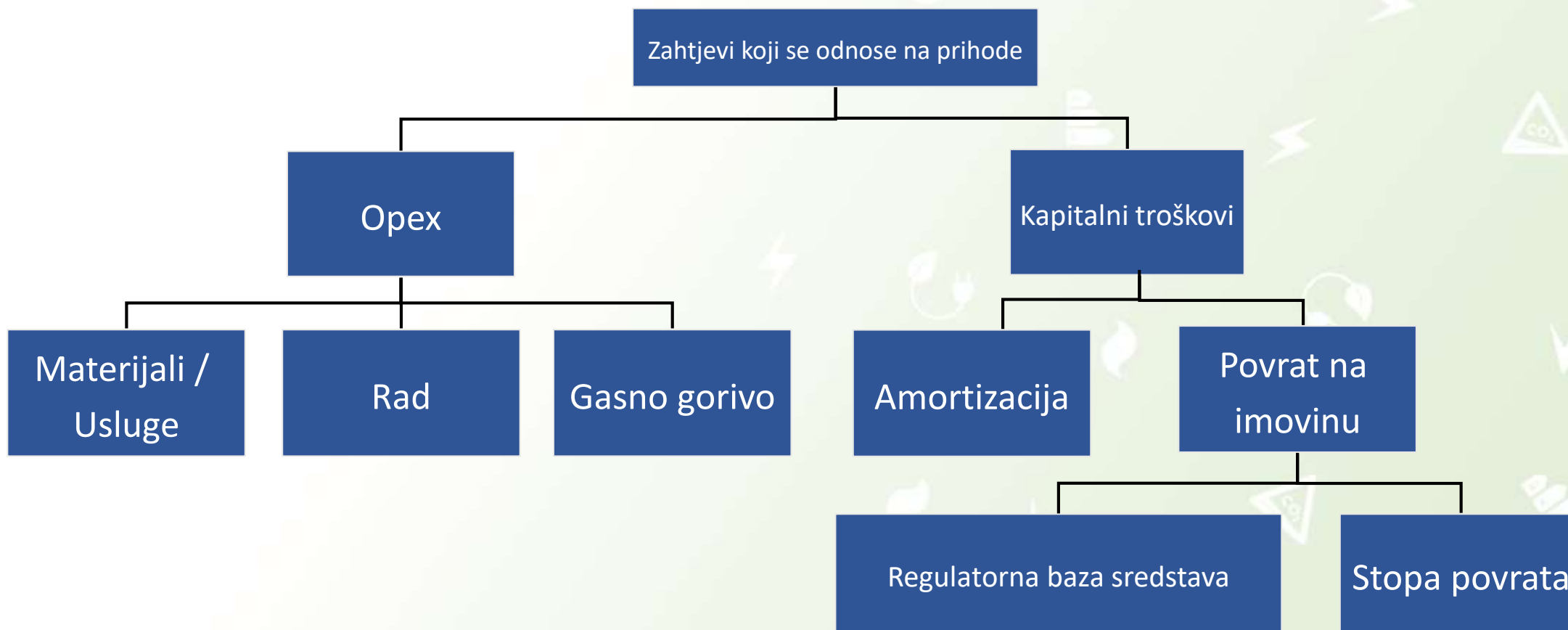
Glavni ciljevi određivanja cijene transporta gasa

Dobar režim određivanja cijena trebao bi slijediti nekoliko ciljeva. U praksi, postizanje funkcionalnog kompromisa između ciljeva može biti izazov

Cilj	Obrazloženje
① Povrat prihoda	Osigurati da OTS može nadoknaditi prihode potrebne za uslugu transporta.
② Ekonomska efikasnost	Modelom određivanja cijene treba osigurati da OTS dobije adekvatan kratkoročni i dugoročni signal za upravljanje održavanje i proširivanje mreže.
③ Efikasna regulacija	Metodologija određivanja cijena trebala bi poticati učinkovito poslovanje, uz zadržavanje upravljivog regulatornog opterećenja.
④ Složenost i transparentnost	Izrazito sofisticirani pristupi mogu unaprijediti učinkovitost na prvi pogled, ali se korisnicima mreže mogu učiniti kao „crna kutija“.
⑤ Nediskriminacija	Osigurati jednake uvjete za sve korisnike. Isti tretman korisnika bez obzira na veličinu, vlasničku strukturu i druge faktore (npr. tranzitni v. domaći)
⑥ Stabilnost i prihvaćanje interesnih grupa	Promjene cijena mogu rezultirati promjenom modela određivanja cijena. To će utjecati na sve zainteresirane strane. Možda će biti potrebne mjere ublažavanja.

Određivanje prihoda

Odobreni prihod treba pokriti razumne operativne i kapitalne troškove potrebne za pružanje reguliranih usluga.



Područja utvrđivanja tarifa

Raspodjelu troškova čini nekoliko područja u kojima bi trebalo donijeti odluke.

Moguća diferencijacija tarifa za transport gasa



Raspodjela troškova

Postoji nekoliko metoda za raspodjelu troškova

- Vrste modela
 - Poštanska marka
 - Pristup matrice
 - Udaljenost ponderirana kapacitetom
 - Udaljenost do virtualne tačke
- Modeli su samo različiti matematički načini opisivanja stvarnosti i uglavnom imaju za cilj postizanje istog: pravednu raspodjelu troškova i određivanje tarifa.
- Rezultati se mogu razlikovati zbog razlika u primijenjenim algoritmima i, posebno, zbog odabranih nositelja troškova.
- Ova četiri modela uključena su u Okvirne smjernice ACER-a o harmoniziranim strukturama tarifa za transport, a jedan od njih (model udaljenosti ponderirane kapacitetom) naknadno je postao referentni model u Mrežnog kodeksa o tarifama koji je izradio ENTSOG.

Preporuke

Transportni sistem BiH temelji se na ravnoj radijalnoj konfiguraciji s jednom ulaznom tačkom

- Implementacija ulazno-izlaznog sistema za BiH
- Transparentan i lako razumljiv
- Adekvatno odražava potencijalno proširenje sistema (nove interkonekcije)
- Ograničeno administrativno opterećenje
- Srednjoročna i dugoročna perspektiva integracije tržišta sa susjednim zemljama zbog relativno male veličine gasnog sistema i tržišta gasa u BiH
- Mehanizam usklađivanja kako bi se osiguralo da OTS-ovi dobivaju svoje dozvoljene prihode
- Blago favorizira primjenu metodologije raspodjele troškova na osnovu udaljenosti ponderirane kapacitetom
- Omjer tarifa za ulaz i izlaz 50:50.
- Kombinacija naknada za kapacitet i količinu, podjela dozvoljenih prihoda između elemenata tarife za kapacitet i količinu u omjeru npr. 90:10.
- Godišnji, kvartalni i mjesečni kapacitetni proizvodi, dopunjeni dnevnim kapacitetnim proizvodima (kasnije)

Hvala na pažnji!

Dr. Konstantin Petrov, konsultant, DNV GL Energy

Konstantin.petrov@dnvgl.com

+49 (228) 44690-58

www.dnvgl.com

SAFER, SMARTER, GREENER