

# East-Med plinovod i izgradnja infrastrukturne mreže Levantske regije kao dijela nove europske plinske infrastrukture – geopolitički i geostrateški izazovi

**East-Med gas pipeline and the construction of infrastructure networks of the Levant as part of the new European gas infrastructure – geopolitics and geostrategic challenges**

**Antonije Bolanča, mag.ing.**  
Hrvatski operator tržista energije d.o.o.  
[antonije.bolanca@hrote.hr](mailto:antonije.bolanca@hrote.hr)

**Tomislav Kovačić, dipl.iur.**  
Podzemno skladište plina d.o.o.  
[tomislav.kovacic@psp.hr](mailto:tomislav.kovacic@psp.hr)

**doc.dr.sc. Darko Pavlović**  
Plinacro d.o.o.  
[darko.pavlovic@plinacro.hr](mailto:darko.pavlovic@plinacro.hr)



**Ključne riječi:** East-Med plinovod, Levantska regija, energetska geopolitika, sigurnost opskrbe i energetska neovisnost, geopolitički i geostrateški izazovi, gravitirajuća regija

**Key words:** East - Med gas pipeline, Levant region, energy geopolitics, security of supply and energy independence, geopolitics and geostrategic challenges



## Sažetak

Diversifikacija dobavnih pravaca kao i sigurnost opskrbe prirodnim plinom, središnje je pitanje buduće energetske politike EU. Daljnji napredak u integraciji plinskih tržišta i trgovini, uključujući i interkontinentalne plinovode između zemalja EU-a, potiče daljnji ekonomski razvoj, kako same EU-a, tako i cijelih gravitirajućih regija. U tom kontekstu, možemo govoriti i o istočnom Mediteranu – Levantskoj regiji kao jednoj od značajnih nalazišta prirodnog plina koja bi mogla pridonijeti energetskoj neovisnosti EU.

Autori u zemlje Levanata svrstavaju: *Egipat, Izrael, Libanon, Cipar ali i Tursku*. Pronalaskom i

eksploracijom znatnih ležišta prirodnog plina u navedenom području, nedvojbeno će dovesti do znatnog utjecaja na određivanje odnosno redefiniranje energetske strategije europskog plinskog sustava (ista će po mišljenju autora imati i vrlo važnu ulogu u redefiniranju odnosno promjenama u energetskoj geopolitičkoj ravnoteži). Vezano uz prethodno navedeno, autori svoje razmišljanje prvenstveno temelje uzimajući u obzir opću geopolitičku situaciju i sporove između navedenih država a koje će sigurno imati utjecaj i na eksploraciju i trgovinu prirodnim plinom između Levantskih država međusobno kao i s EU, te će i dalje predstavljati vrlo važan kako geopolitički tako i geostrateško-energetski rizik.

U ovom radu autori će osim ekonomske i geopolitičke situacije unutar samih Levantskih država dati i prikaz novog mogućeg dobavnog pravca za europsko plinsko tržište – plinovoda East-Med kao mogućeg faktora smanjenja ovisnosti o ruskom i američkom plinu. Naime, *East-Med plinovod* bi (prema mišljenju autora) mogao biti „potrebna geoenergetска alternativa“ koja bi ojačala geopolitičku stabilnost same EU u odnosu na već duže vrijeme prisutni ruski i američki

utjecaj unutar politike samih članica EU. Naime, uz dobavne pravce Sjeverni tok 1 i 2, Turski tok, TANAP-TAP-IAP te uz nadolazeće političke implikacije odnosno politički utjecaj koje bi ti plinovodi imali na geostratešku politiku EU, *East-Med plinovod* iako kvantitativno znatno manjeg energetskog utjecaja imao bi kvalitativno puno veći politički utjecaj na energetsku neovisnost EU. Također, autori će u ovom radu pokazati pozitivne čimbenike *East-Med plinovoda* kao i negativne čimbenike (*negativne političke i geostrateške izazove*) koji bi se mogli pojaviti u već politički nesigurnoj regiji. Osim opisa osnovnih karakteristike pojedinih plinskih polja obzirom na njihov geografski položaj i određene neusklađenosti obzirom na moguće „preklapanje“ suvereniteta određenih država, autori će nastojati dati jasniju sliku energetskih strategija pojedinih država Levantske regije kao i političke i ekonomske utjecaje koje bi *East-Med plinovod* imao za države – buduće izvoznice plina u EU i svoje - gravitirajuće okruženje. I na kraju, kad govorimo o europskoj energetskoj strategiji, potrebito je spomenuti i izgradnju novih plinovoda iz Rusije i Kaspijske regije, američki LNG te utjecaj istih na same države članice EU te njihovu političko-energetsku orijentaciju u „post-ukrajinskom“ razdoblju uvoza ruskog plina u Europu.

## Abstract

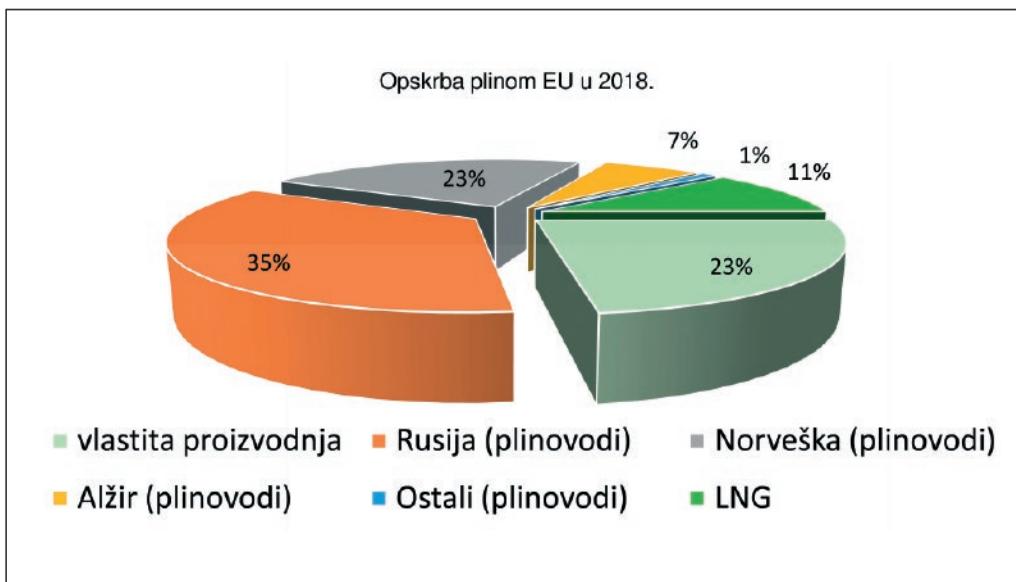
Diversification of supple routes and security of natural gas supply is the central issue of the future EU energy policy. We can conclude that further progress both in integration of gas markets and in trade, including the interconnection gas pipelines among the EU countries, fosters further economic development of the EU and the entire gravitational regions. In this context, we can talk about East Mediterranean or Levant region as one of significant natural gas deposits, which could contribute to the EU energy independence. For the authors of this paper the Levant countries include: Egypt, Israel, Lebanon, Cyprus and also Turkey. Finding and exploitation of significant natural gas deposits in the mentioned area will have a significant impact on determining or redefining energy strategy of the European gas transmission system but it will have a role in changing energy geopolitical equilibrium. Regarding the previously stated, the authors take into account general geopolitic situation and the disputes among the stated countries that will certainly have an impact on natural gas exploitation and trade among Levant countries and on trade with the EU.

This will continue to represent a vital geopolitic and geostrategic risk.

In addition to the economic and geopolitic situation within the Levant countries this paper provides also a review of a new possible supply route for the European gas market - the East-Med gas pipeline as a potential factor of reducing dependence on the Russian and American gas. The authors believe that the East-Med gas pipeline could be a necessary alternative that would strengthen geopolitic stability of the EU with regard to the Russian and American influence that has been present within the policy of EU member countries for a long time. Along with supply routes North Stream 1 and 2, Turkish Stream, TANAP-TAP-IAP, and with the upcoming political implications or the political impact that these gas pipelines would have on geostrategic EU policy, the East-Med gas pipeline would have qualitatively much larger political influence on EU energy independence, although quantitatively of considerably lower energy impact. In this paper the authors show positive factors of the East-Med gas pipelines as well as the negative factors of relative political and geostrategic challenges that could emerge in a politically already uncertain region. In addition to the description of basic characteristics of individual gas fields considering their geographic position and certain lack of coordination related to the potential „overlapping“ of sovereignty of some countries, the authors will try to provide a clear picture of energy strategies of individual countries of the Levant region as well as political and economic impacts that the East-Med gas pipeline would have for countries – future exporters of gas into the EU – and its surrounding area. When talking about the European energy strategy, we have to mention the construction of new gas pipelines from Russia and the Caspian region, the American LNG and their influence on the EU member countries and their political and energy orientation towards a „post-Ukrainian“ period of the Russian gas import into Europe.

## 1. Uvod

Zbog svoje političke neovisnosti i neovisne energetske strategije, Europskoj uniji je potrebna što veća diversifikacija dobavnih pravaca opskrbe plinom što bi smanjilo ovisnost o uvozu ponajprije ruskog plina. Međutim, pokazalo se da ne postoji jasan konsenzus između država članica što se tiče energetske strategije Unije. Naime, dok se pojedine države, primjerice Njemačka oslanjaju na sigurnost opskrbe plinom iz



Slika 1. prikaz opskrbe plinom u EU u 2018., Izvor: CEDIGAZ 2019.

Rusije (izgradnjom plinovoda: Sjeverni tok 1 i 2), druge poput Španjolske smatraju da Unija treba graditi svoju energetsku strategiju preko LNG terminala.

Kada govorimo o energetskoj strategiji EU treba spomenuti obnovljive izvore energije te njihovu ulogu u budućoj energetskoj budućnosti. Naime, uz klimatske promjene, nedvojbeno je da budućnost EU treba graditi i na dalnjem razvoju tehnologija vezanih uz iskorištanje obnovljivih izvora kao i potrebi da u budućnosti industrija postane važan izvor potražnje za plinom u kojoj će upravo proces dekarbonizacije plina utjecati na potražnju plina u energetskom sektoru kao važnom čimbeniku energetske neovisnosti Unije.

Europska unija je od 1990. do 2017. smanjila neto emisije stakleničkih plinova za 21,7% premašivši tako cilj smanjenja od 20%, a koji je postavljen za 2020. Najveća smanjenja emisija ostvarena su u energetskom sektoru, zbog poboljšanja učinkovitosti, povećane uporabe obnovljivih izvora te korištenja više plina, a manje ugljena i nafte. Pri tome autori skreću pozornost da i bez kvantitativne analize određenog doprinosa nuklearne energije (nuklearna energija je drugi po veličini izvor energije s niskom emisijom ugljika u svijetu - čini desetinu svjetske proizvodnje električne energije) globalna energetska tranzicija bit će mnogo teža.

Danas možemo zaključiti da „*plinska industrija*“, gledajući zamišljenu vremensku skalu između pet i deset godina, ima prostora u kontekstu plinske dekarbonizacije čime bi plin postao temelj europskog energetskog sustava. Trenutačno se oko 70 milijuna europskih industrijskih i privatnih kupaca opskrbljuje plinskom mrežom duljine 2,2 milijuna kilometara pri čemu je interesantan podatak da 2018. obilježava drugu godinu snažnog rasta potražnje za prirodnim plinom

(nakon porasta od 3,5% u 2017.). Vanjska ovisnost EU nastavila se povećavati 2018. Pri čemu je pad vlastite proizvodnje uzrokao povećanje neto uvoza za 3% na 379 milijardi kubičnih metara, što predstavlja 77% opskrbe plinom u EU. Rusija je povećala svoj tržišni udio na 35% ponude EU-a, ispred Norveške (23%) (slika 1.).

Gazprom (ruska državna korporacija) nedavno je objavila da je u 2018. izvezla u Europu 200,8 milijardi kubičnih metara plina pri čemu su glavni uvoznici bili Njemačka (58,5 mlrd.m<sup>3</sup>), Turska (24 mlrd.m<sup>3</sup>), Italija (22,8 mlrd.m<sup>3</sup>), Velika Britanija (14,3 mlrd.m<sup>3</sup>) i Francuska (gotovo 13 mlrd.m<sup>3</sup>).

U kontekstu energetske geopolitike i ciljeva diversificirane opskrbe plinom EU potrebno je istaći da je, zbog sigurnosti opskrbe plinom, upitna i sama lojalnost pojedinih država članica EU. Nestajanjem dobavnog pravca opskrbe ruskim plinom preko Ukrajine primjerice, za Mađarsku znači prekid dosadašnjeg glavnog dobavnog pravca (pitanje daljnje sigurnost opskrbe plinom), stoga se traži novi dobavni pravac plina – Turski tok, koji bi jamčio sigurnost opskrbe. Mađarska u Rusiji prepoznaće i dalje sigurnog opskrbljivača prirodnim plinom stoga je i potpora izgradnji novih dobavnih pravaca iz Rusije u Mađarskoj vrlo visoka. Mađarska nije jedini primjer obzirom da u jugoistočnoj Europi postoje i druge države – članice EU ili kandidati za članstvo (Srbija) koje su ovisile o opskrbi ruskim plinom preko Ukrajine te su sada u položaju da zbog sigurnosti opskrbe podupiru izgradnju novih ruskih dobavnih pravac - nova ruska energetska strategija. Kako izgradnja Turskog toka dobro napreduje (trebao bi biti operativan do kraja 2019.), Gazprom će uskoro moći u potpunosti zaobići Ukrajinu kako bi isporučio plin Turskoj. Iako

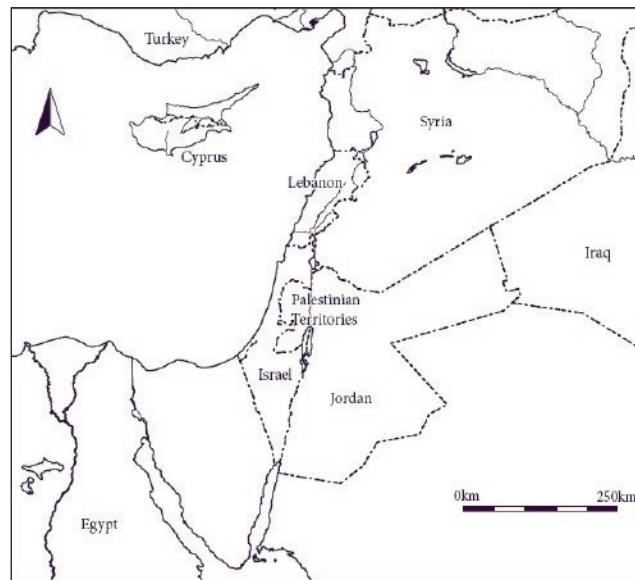
bi izgradnjom dobavnog pravca iz Kaspijskog mora odnosno Azerbajdžana do EU – sustav plinovoda TANAP-TAP-IAP koji ima potporu EU pridonio energetskoj neovisnosti odnosno određeno smanjenje udjela ruskog plina na tržištima EU, isti nije dovoljan da bi preokrenuo omjer snaga što se tiče smanjenja udjela ruskog plina posebno u članicama Srednje i Jugoistočne Europe. S obzirom na sve energetske izazove koji su prethodno navedeni biti će potrebno od strane EU razmotriti i izgradnju novih dobavnih pravaca koji su u njenom susjedstvu - istočnom Mediteranu odnosno Levantske regije Bliskog Istoka.

Iako bi dobavni pravac iz istočnog Mediterana pokrivaо samo oko 5% europskih potreba za plinom isti bi imao značajniju geostratešku ulogу za Uniju obzirom na prethodno navedene izazove. Sami dobavni pravac iz istočnog Mediterana – East Med plinovod, značio bi i bolju povezanost i veći utjecaj EU u samoj regiji koja je do sada bila manje više isključiva sfera utjecaja Rusije, Irana i SAD-a. Potrebno je naglasiti da bi novootkrivena plinska ležišta na istočnom Mediteranu te dobavni pravac iz njih značio stvaranje *novih država – izvoznica plina* prvenstveno Izrael, Libanon i Cipar a koje bi eksploatacijom svojim plinskih ležišta mogle stvoriti dugo potrebnu političku stabilnost u samoj regiji obzirom na mogućnost izvoza plina svojim susjednim državama. Spomenuti pozitivni pogled na eksploataciju plina u istočnom Mediteranu sa sobom povlači i značajan negativni aspekt kao što su sporovi oko morskih granica zona eksploatacije te u određenim slučajevima (prvenstveno misleći na Cipar i Tursku) otvaranje novih prijepora a koji se temelje na već dugotrajnim neriješenim političkim pitanjima.

## 2. Zemlje „Levanta“– istočni dio Mediterana

Kad govorimo o Levantskoj regiji u smislu eksploatacije plina potrebno je prvenstveno odrediti opseg samog pojma Levanstske regije odnosno Levanta. Istočni dio Mediterana odnosno zemlje „Levanta“ (*tal. levante: istok*, slika 2, u općem značenju označava istočne zemlje, dok u nekom užem smislu riječi predstavlja skupni naziv za zemlje koje leže uz istočne obale Sredozemnoga mora: *južnu Tursku, Siriju, Libanon, Izrael, Jordan i Egipat* (*Grčka se ponekad izuzima iz pojma Levanta*).

Prema mišljenju autora, u zemljama „Levanta“, (Egipat, Izrael, Libanon i Cipar), u vrlo kratkom vremenskom horizontu moglo bi doći do znatnog



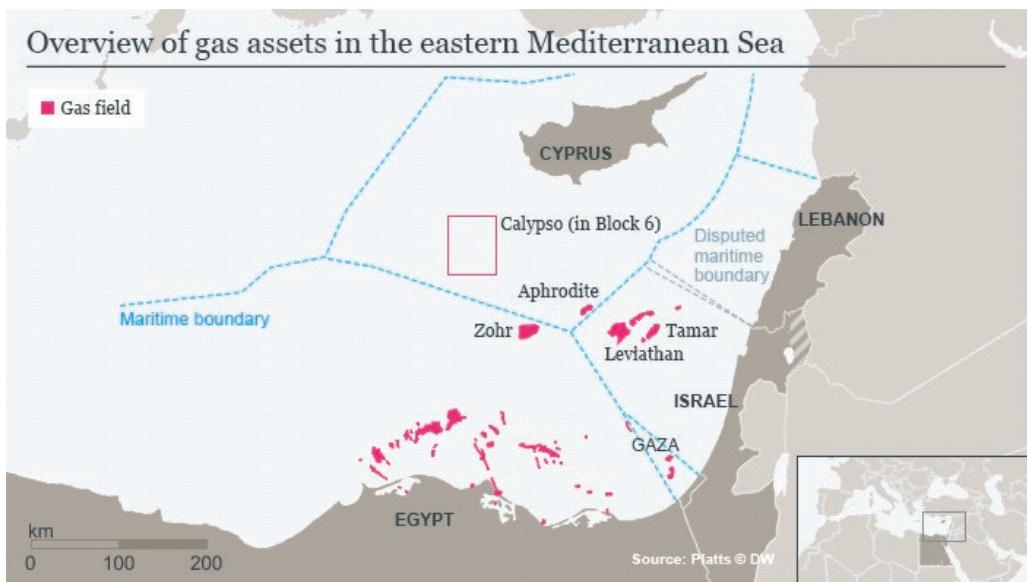
Slika 2. Karta zemalja „Levanta“,  
Izvor: <http://www.oxfordhandbooks.com>

utjecaja na određivanje odnosno redefiniranje energetske strategije europskog plinskog sustava ali i do određene promjene u energetskoj geopolitičkoj ravnoteži. Naime, opća geopolitička situacija i sporovi između država koji imaju utjecaj na odvijanje proizvodnje kao i trgovine prirodnim plinom u EU i dalje će predstavljati važan geopolitički i geostrateški rizik.

### 2.1. Zemlje izvoznice i tranzitne zemlje Levanta – izazovi u eksploataciji plina

Otkrićem velikih plinskih ležišta u svojem gospodarskom pojasu Egipat je dobio položaj i relevantnog energetskog subjekta. Naime talijanska energetska tvrtka ENI počela je 2013. godine provoditi istraživanja na obali egipatskog Mediterana – *plinsko polje Zohr*, te su utvrđene količine prirodnog plina u iznosu od približno 850 mlrd. m<sup>3</sup>. Polje Zohr je otkriveno 2015. godine te je po količini skoro duplo veće od susjednog *izraelskog plinskog polja Leviatan*. Međutim uz obalu Sinajskog poluotoka otkriveno je i *plinsko ležište Noor* veličine oko 2.500 mlrd. m<sup>2</sup> (slika 3.).

Plinska nalazišta prvenstveno će služiti za zadovoljenje egipatskih potreba opskrbe plinom, međutim obzirom na opseg samih plinskih polja (istražne radnje na predmetnom plinskom polju izvodi talijanska tvrtka ENI), Egipat bi mogao imati i položaj energetsko izvoznog orijentiranog gospodarstva. Obzirom na svoj kvantitativni kapacitet, egipatska plinska polja biti će i od značajnog interesa ne samo zemljama u svom okruženju (npr. Jordan) nego i europskim zemljama. Interes ENI-a dijeli i Grčka obzirom na svoj etnički, strateški i



Slika 3. Karta plinskih nalazišta unutar Izraelske isključive ekonomske zone podijeljena u blokove, Izvor: <https://East-Med-gas-fields>

politički odnos sa Ciprom, državom koja bi trebala biti tranzitna zemlja ovog novog dobavnog pravca prema Grčkoj u južnu Italiju.

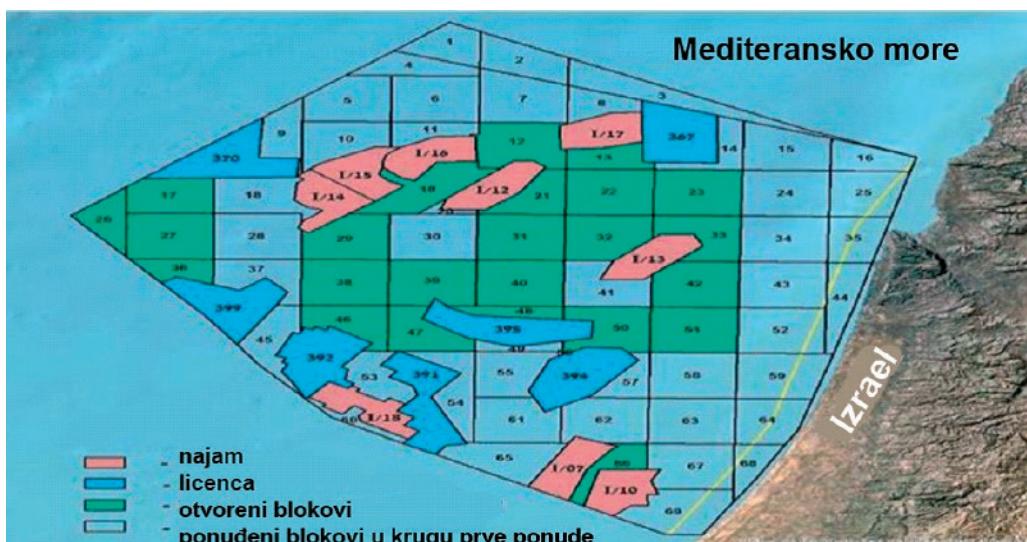
Iako Egipat obzirom na svoj energetski potencijal ne može konkurirati zemljama Perzijskog zaljeva (plinska ležišta Katara i Irana), novoootkrivena plinska polja Istočnog Mediterana sigurno će u određenom omjeru promijeniti energetsku ravnotežu zemalja Bliskog Istoka.

Izrael je 2009. godine, započeo znatna istraživanja na Istočnom Mediteranu te se pokazalo da u svojoj isključivoj ekonomskoj zoni raspolaže sa 900 mlrd m<sup>3</sup> prirodnog plina. Najveća plinska polja su Levantski bazen koji iznosi 450 mlrd. m<sup>3</sup> te Tamar sa kapacitetom od 281 mlrd. m<sup>3</sup>. (slika 4.).

Investitori predmetnih istražnih projekata su Noble Energy- SAD (udio 39.66%), Avner Oil and Gas - Izrael (22.67%), Delek Drilling – Izrael (22.67%),

Ratio Oil Exploration – Izrael (15%). Izrael je već dao do znanja da je njegova energetska strategija usmjerena da postane izvozno orijentirani energetski subjekt što bi trebalo imati i utjecaj na političko okruženje u kojem se nalazi, odnosno poboljšanje političkih odnosa sa susjednim arapskim državama.

Tako je primjerice Jordan već izrazio političku i ekonomsku volju za opskrbom prirodnim plinom iz Izraela (ista će ovisiti o dalnjem razvoju trenutačne političke situacije američkog priznanja Jeruzalema kao glavnog grada izraelske države). Navedena nalazišta plina za Izraelu predstavljaju prednost u poboljšanju geopolitičkih i gospodarskih odnosa sa arapskim susjedima, ali istovremeno gledajući sa drugog geostrateškog pristupa, ista već postaju predmet sukoba vezano za rubne dijelove izraelske isključive ekonomske zone (*engl. Economic exclusive zone*). Naime kao i Izrael, Libanon od 2009. godine

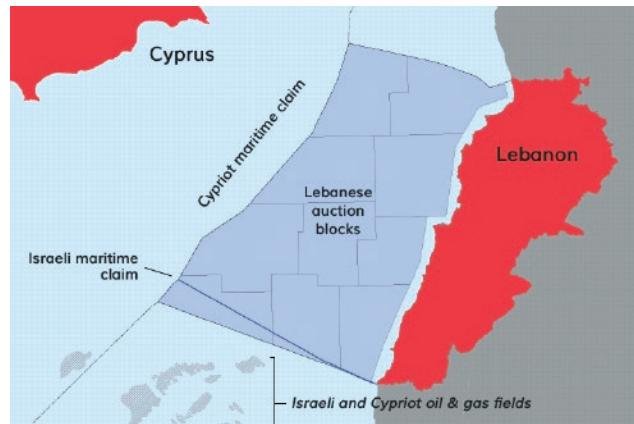


Slika 4. Plinska nalazišta unutar izraelske isključive ekonomske zone podijeljena u blokove, Izvor: <https://www.ynetnews.com/articles/0,7340,L-4940559,00.html>

vrši istražne radnje u svojoj isključivoj ekonomskoj zoni te prvotni rezultati istraživanja pokazuju raspodjeljanje značajnim zalihamama prirodnog plina i nafte. Smatra se da u moru Libanona postoji 850 mlrd. m<sup>3</sup> prirodnog plina te 660 mlrd. barela nafte. Između Izraela i Libanona postoji spor o granici preklapanja isključivih ekonomskih zona u površini od 854 kvadratnih kilometra a koji će nedvojbeno definitivno biti otežavajući faktor obzirom na eksploraciju od strane investitora.

U veljači 2017. godine, Libanon je potpisao svoje prve sporazume o istraživanju i proizvodnji za offshore blokove 4 i 9 s francuskim tvrtkom Total, talijanskim Eni-ja i ruskim Novatekom te bi prva bušenja trebala početi tijekom 2019. Blok 9 mogao bi biti potencijalni „kamen spoticanja“ obzirom da se nalazi u području na koje Izrael i Libanon polažu pravo. (Slika 5.) Svoju potporu eksploraciji plinskih ležišta dao je i SAD s svrhom slabljenja geostrateških utjecaja dobavnih pravaca iz Rusije te je spreman sudjelovati kao posrednik u mirnom rješavanju spora između Izraela i Libanona. Američki državni tajnik Mike Pompeo sastao se 22. ožujka s Berijem u Beirutu i ponudio posredovanje SAD-a. No, kako se izvješće, nije došlo do napretka osim dogovora o potrebi za održavanjem mira duž granice EEZ-a između dviju zemalja.

Ponude u blokovima 1, 2, 5, 8 i 10, očekuju se do 31. siječnja 2020. Oni su odabrani jer su geološki različiti od blokova 4 i 9, koji su već dodijeljeni. Blokovi 8 i 10 graniče s područjem koje Izrael osporava. Očigledno je Libanonski regulator Libanonske naftne uprave (LPA) odabrao te blokove posebno kako bi potvrdio suverenitet Libanona nad spornim područjima.



Slika 5. Karta libanonske isključive ekonomski zone sa označenim plinskim poljima

Izvor: <http://ramelmedia.com/2014/06/12/oil-and-gas-reserves>

### 3. Istočno mediteranski – EAST MED projekt

S obzirom na politiku Izraela i Cipra da postanu izvozno orijentirani energetski subjekti plinskog poslovanja, za isto će biti potrebno izgraditi dobavni pravac koji će spojiti plinska ležišta istočnog Mediterana s Europom. Vezano uz navedeno, Grčka i Italija odnosno talijanske tvrtke Edison te grčka tvrtka Depa planiraju zajednički pothvat izgradnje plinovoda IGI Poseidon (izgradnja 2.200 kilometara dugog plinovoda koji bi išao od plinskih nalazišta u istočnom Mediteranu preko Grčke do juga Italije i to na dubini od 3 kilometra) te bi se plin iz Izraela isporučivao preko Cipra i Grčke u Italiju. Procjenjuje se kako bi plinovod stajao oko 7 milijadi eura, a imao bi kapacitet od 16 mlrd. m<sup>3</sup> uz moguće povećanje kapaciteta do 30 mlrd. plina m<sup>3</sup> (slika 6.).

Slika 6. Karta-sustava plinovoda od plinskih nalazišta u istočnom Mediteranu do Italije,  
Izvor: <https://East-Med-gas-fields>



Upravo zbog navedenog plana, plinska polja iz Izraela imala bi značaj novog dobavnog pravca za europsku tržište što bi značilo i veću diversifikaciju dobavnih pravaca za Europu. S tim u svezi, Izrael, Cipar, Italija i Grčka podržali su izgradnju plinovoda „East Med“ koji bi trebao povezati podmorska plinska polja u istočnom Mediteranu s europskim tržištem te 5. prosinca 2017. u Nikoziji (Cipar) potpisale Memorandum o razumijevanju o izgradnji plinovoda, čime je projekt od geostrateškog dobio i geopolitički značaj, a plinovod bi bio stavljen u funkciju 2025. godine. Kao što je ranije rečeno, planirana isporuka plina u Europu iznosila bi oko 16 mlrd. m<sup>3</sup> godišnje, (iz cijele istočno mediteranske regije moglo bi se očekivati i do 30 mlrd. m<sup>3</sup> prirodnog plina godišnje uz mogućnost povećanja pod uvjetom otkrivanja novih ležišta). Iako uvoz plina iz izraelskih i ciparskih ležišta predstavlja oko 5% EU potrošnje plina nedvojbeno bi se realizacijom navedenog projekta smanjila ovisnost o uvozu ruskog plina.

Spojni plinovod između Grčke i Italije - Posejdona iznosio bi oko 207 km te bi zajedno za East-Med bio najduži podvodni plinovod na svijetu. Trošak izgradnje plinovoda iznosio bi oko 7 milijardi eura od čega bi 2 milijarde subvencionira EU, (obzirom na potrebu za većom diversifikacijom dobavnih pravaca te kao svojevrsna protuteža ruskom plinovodu do Njemačke – Sjevernom toku 2). Važno je istaknuti da je ovaj projekt uz projekte izgradnje plinovoda TANAP (Trans Anatolian Natural Gas Pipeline Project) i TAP (Trans-Adriatic Pipeline), za EU predstavlja još jedan mogući dobavni pravac sa svrhom smanjenja ovisnosti o uvozu ruskog plina. U isto vrijeme za Izrael bi ovo značilo novi energetski iskorak u kojem više ne bi bio energetski ovisna država, već država koja uz zadovoljavanje svojih energetskih potreba za plinom postala i izvozno orijentirani energetski subjekt (napomena autora - cilj projekta TANAP je omogućiti transport prirodnog plina proizvedenog iz Azerbajdžanskog plinskog polja Shah Deniz-2 i drugih područja Kaspijskog mora, Turskoj, i Europsi, pri čemu TANAP, zajedno s Južnim kavkaskim cjevovodom (SCP) i Trans-Adriatic Pipeline (TAP), čine elemente Južnog plinskog koridora).

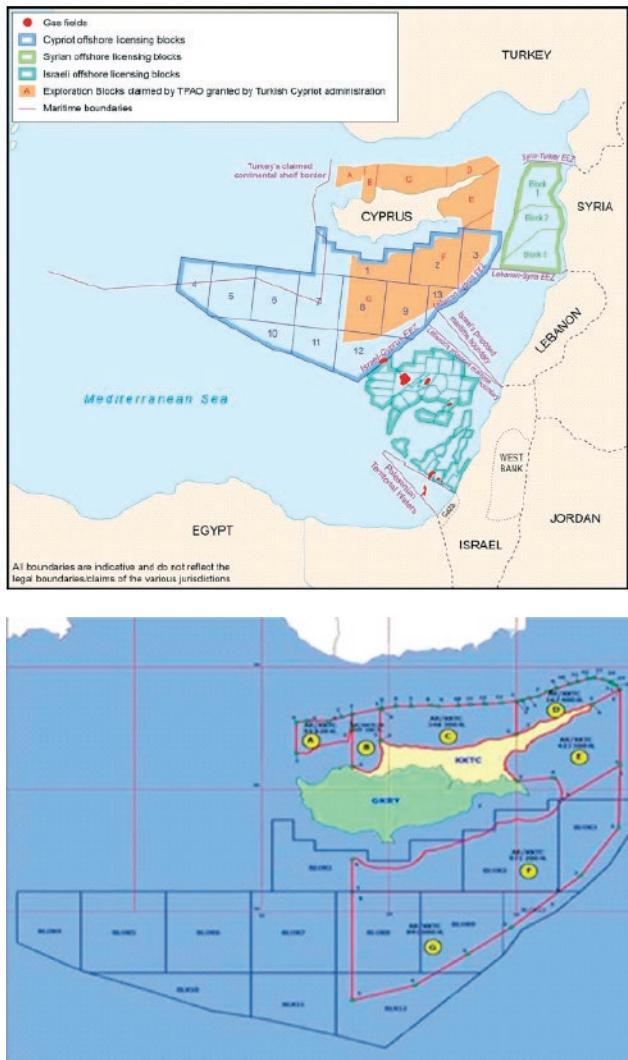
Izrael bi sigurno, mnogo ekonomski - efikasnije, mogao dopremati plin preko Turske, međutim s obzirom na trenutnu političku situaciju između dvije države to u skorije vrijeme to vjerojatno neće biti moguće. Naime bitno je istaknuti da politički odnosi Izraela i Turske (tursko okretanje Rusiji otežava suradnju između dvije države do sada prilično dobre saveznice). Prema mišljenju autora, Grčkoj bi ovaj

plinovod zajedno sa plinovodom TAP i plinovodom IGB – interkonekcijom Grčka-Bugarska (godišnji kapacitet -3 milijarde m<sup>3</sup> sa mogućnošću povećanja na 5 mlrd.m<sup>3</sup>), osigurao položaj jednog od najvažnijih tranzitnih država za dobavu plina za europsko tržište, obzirom da bi plinovodi iz Rusije, Azerbajdžana i istočnog Mediterana prolazili preko njenog teritorija. U slučaju Grčke, *East Med plinovod* treba promatrati i u političkom kontekstu obzirom na nastojanje Grčke da ojača svoju geopolitički položaj na Istočnom Mediteranu (nad Ciprom) te do određene mjere vrati Grčkoj političko i gospodarsko značenje kakvo je imala u antičko doba te razviti što bolje odnose s Izraelom s kojim u prošlosti nije imala usku suradnju u geostrateškom smislu. Obzirom na nedavnu gospodarsko osjetljivu atmosferu, Grčka je trenutno gledajući sa stanovišta energetske geopolitike na putu da postane jedno od glavnih energetskih „hubova“ - križanja dobavnih pravaca (Turski tok, TANAP-TAP IAP, East Med, Poseidon, LNG terminal Aleksandropulos, interkonekcija Bugarska-Srbija) iz južnog dijela Europe, te bi obzirom na svoj geografski položaj u budućnosti mogla imati položaj jednog od značajnijih ako i ne najznačajnijih energetsko tranzitnih država EU.

### 3.1. Ciparsko – Turski prijepori / ili sukobi?

Unutar ciparske isključive ekonomske zone nalaze se plinska ležišta od kojih je za sada najveće dokazano polje prirodnog plina *Afrodisita*. Predmetno plinsko polje podijeljeno je na 12 blokova, iznosi 200 milijardi m<sup>3</sup> sa mogućnošću povećanja na 230 milijardi m<sup>3</sup>. Uz Afroditu, Cipar ima i veliko plinsko polje *Kalypso* koje bi trebalo iznositi još 200 milijardi m<sup>3</sup> te novo otkriveno polje *Glafo* koje bi trebalo iznositi cca 230 mlrd. m<sup>3</sup>. Afrodisita, Kalypso i Glafo će biti od značaja za buduću ulogu Cipra kao tranzitne zemlje plinskog sustava ali i energetskog subjekta prvenstveno izvozno orijentiranog obzirom na svoj relativno mali broj stanovnika. Kad govorimo o stanovništvu Cipra, neizostavno je spomenuti da je otok je podijeljen na grčki i turski dio (većinski grčki Cipar ima tursku manjinu). Ovdje je bitno istaknuti da je turski dio pod vlašću turske vojske (turska na Cipru drži oko 30.000 vojnika) te bilo kakva eksploatacija plinskog polja neće biti moguća bez dogovora, odnosno kompromisa sa Turskom.

Naime Turska je već u nekoliko navrata istaknula da polaze pravo na dio ciparske isključive ekonomske zone, odnosno da u ime turskog dijela Cipra neće dopustiti međunarodno priznatom dijelu (grčkog)



Slika 7. Karta sa prikazom preklapanja grčko ciparskog i tursko ciparskog dijela isključiva ekonomskog područja na karti označenim plinskim poljima – turski zahtjevi na karti označeni crvenom crtom)

Izvor: <http://cyprus-seek-maritime-arbitration-nullify-turkish-eez-claims>; <https://www.zerohedge.com/news/2018-02-12/turkish-warships-block-cypriot-drilling-rig-dispute-over-mediterranean-gas-field>

Cipra da oduzme dijelove isključive ekonomske zone odnosno plinska polja (slika 7). Razmatrajući situaciju na Cipru, autorima se nameće razmišljanje, o mogućim političkim nesuglasicama ciparskog stanovništva a koja bi mogla znatno utjecati na samu eksploraciju ciparskih plinskih polja te samu realizaciju East Med plinovoda. Nakon relativno kratkog zatišja, (nakon objave ExxonMobil-a da je u bloku 10 plinskog polja Glafco otkrio zalihe plina a koje bi trebale predstavljati najveće ciparsko polje do sada otkriveno), prirodni plin Cipra ponovno je u središtu pozornosti.

Iako SAD-a podupire *East Med projekt* i eksploraciju izraelskog, libanonskog i ciparskog plina, Turska,

za sada, ne reagira na jasno izražene stavove SAD-a i EU-a koji od nje zahtijevaju da se suzdrži od bilo kakvih aktivnosti koje bi mogle eskalirati s napetosti (ohrabrena izraženom potporom Rusije). Primjerice, nedavno je pomoćnik tajnika ureda za energetske resurse američkog State Departmenta, Francis Fannon na Cipru komentirao turske prijetnje zbog planirane aktivnosti bušenja u sklopu ciparske EEZ-a.

U tom geopolitičkom kontekstu aktivnosti nedvojbeno se nameće pitanje hoće li itko poduzeti neku aktivnost kako bi Tursku zaustavio u njenim odnosima i postupcima (Turska ima vlastito tumačenje onoga što definira ekskluzivnu ekonomsku zonom i to koristi kako bi opravdala svoje aktivnosti). S tim u svezi, čak i ako se Cipar obrati međunarodnim sudovima za arbitražu, vrlo je vjerojatno da Turska neće pozitivno odgovoriti, poglavito jer ne priznaje grčko-ciparsku državu. Važno je istaknuti da Turska predstavlja dobavni pravac plina iz Kaspijskog jezera preko sustava projekata TANAP-TAP-IAP, te istu stavlja u pogodni geostrateški položaj prema EU te pitanje samog rješavanja ciparsko-turskog spora predstavlja vrlo veliki izazov za EU i države istočnog Mediterana.

### 3.2. Mogući utjecaj EAST MED-a na Jonsko jadranski plinovod

S obzirom na izgradnju plinovoda preko istočnog Mediterana, neizostavno je sustav projekata izgradnje plinovoda TANAP, TAP i IAP staviti i u kontekst novih potreba europskog plinskog tržista te izgradnje novih dobavnih pravaca. Uzmemo li u obzir dvije temeljne postavke – činjenice:

- East Med preko projekta IGI Poseidon završava u Italiji kao jednom od najvećih potrošača plina u EU;
- u talijanskom plinskem „miksu“- ruski plin je najzastupljeniji
- novim dobavnim pravcima kroz južnu Italiju smanjila bi se ovisnost o ruskom plinu i postigla veća diversifikacija dobavnih pravaca u Europu.

U tom kontekstu, Talijanski ministar industrije Carlo Calenda (na prethodno već navedenom sastanku u Nikoziji) je istakao slijedeće: „*Mi smo druga po veličini gospodarska proizvodnja u Europi, diversifikacija i kvaliteta naših izvora energije od temeljne je važnosti za zemlju i njezinu konkurentnost*“.

Uvažavajući navedeno, autori rada su stanovišta da obzirom na veliku potrošnju plina u samoj Italiji (u svrhu diversifikacije dobavnih pravaca) kao



Slika 8. Karta trase IAP-a, Izvor: PLINACRO, d.o.o.

i za isporuku prirodnog plina u EU, sigurno će biti potrebno omogućiti dodatni – alternativni pravac plina iz istočno mediteranske regije prema srednjoj Europi. Drugim riječima, neovisno o realizaciji projekta East Med (izgradnja plinovoda iz područja Izraela preko Cipra, Grčke u Italiju) te mogućnosti da bi *mediteranski dobavni pravac* prolazio iz Grčke direktno u Italiju, nedvojbeno je geostrateška opravdanost izgradnje infrastrukturnog projekta Jonsko Jadranskog plinovoda kao vrlo važnog projekta stvaranja otvorenih i pristupačnih energetska tržišta preko plinovoda IAP prema srednjoj Europi sa svrhom smanjenja ovisnosti hrvatskog gravitirajućeg okruženja o ruskom plinu kao što je navedeno u početku - preko ruskog dobavnog pravaca – Turskog toka.

Europska politika uz potporu SAD nedvosmisleno podržava namjeru konačne realizacije izgradnje LNG terminala na otoku Krku. To bi zajedno s IAP-om omogućilo Hrvatskoj da postane relevantno plinsko čvorište ne samo ruskog i američkog plina nego i plina iz Kaspijskog jezera i Istočnog Mediterana. Bitno je istaknuti da bi kroz IAP, *East-Med plinovod* znatno pridonio plinifikaciji država zapadnog Jadrana (Albanije, Grne Gore, Bosne i Hercegovine te južnog dijela Hrvatske).

Što se tiče IAP-a i njegovog tranzita kroz Hrvatsku isti bi Hrvatskoj omogućio status novog dobavnog pravaca iz Kaspijskog jezera ali i iz istočne regije Mediterana što bi uz LNG Krk te dobavne pravce iz

Rusije (prvenstveno se misli na Sjeverni tok 1 i 2 i Turski tok – „postukrajinsko“ doba uvoza ruskog plina) omogućilo Hrvatskoj veću energetsku neovisnost te razvoj plinske infrastrukture (uključujući i daljnji razvoj skladišnih kapaciteta) koja bi od Hrvatske mogla stvoriti novo *plinsko čvorište gravitirajuće regije* koje je posebno nužno u ovom plinsko nedovoljno razvijenom dijelu Europe (prvenstveno se misli na države Zapadnog Jadrana, Kosova i Srbije).

#### 4. Zaključak

S obzirom na potrebnu diversifikaciju dobavnih pravaca, projekt izgradnje novog dobavnog pravca kroz istočni Mediteran trebati će, ne samo deklarativnu, nego i stvarnu (političku-ekonomsku) podršku EU. Ta podrška trebala bi biti usklađena s drugim projektima koje EU podržava, a koji bi omogućavali veću neovisnost od ruskog plina. Projekt uvoza plina iz Kaspijskog jezera preko plinovoda TANAP-TAP-IAP, izgradnja LNG terminala na Krku, LNG terminala u Grčkoj kraj luke Aleksandropulos, trebali bi biti u koheziji sa izgradnjom East-Mead plinovoda s obzirom da se radi o infrastrukturno najnerazvijenijem području Mediterana i europskog jugoistoka.

U tom kontekstu, autori smatraju da bi *East-Med projekt* sigurno imao pozitivni utjecaj na geostratešku politiku EU.

No, u posljednje vrijeme uočljivo je da unutar Unije koja, iako, načelno podupire projekt, postoje određene političke zapreke koje dovode u pitanje njegovu realizaciju. Naime strateško određenje nove energetske politike EU je odlučno poduprijeti razvoj tehnologija za energiju iz obnovljivih izvora u mjeri koja bi potencijalno mogla dovesti i do ugroze daljnog razvoja novih plinskih dobavnih pravaca. Naime, „politika obnovljivih izvora“ zajedno s određenim stavovima nekih država članica, a koje više vide plinsku energetsku budućnost u razvoju LNG terminala (kao npr. Španjolska) dovode u pitanje isplativost samog projekta *East Med plinovoda*. Prethodno navedeni nepodržavajući stav prema projektu pojавio se i u Italiji koja bi trebala biti završna destinacija samog plinovoda. Smatrajući da je riječ o vrlo skupom projektu za koji EU trenutno ima alternative u obnovljivim izvorima energije i LNG-u, projekt *East-Med plinovoda* se stavlja u vrlo neizvjestan položaj što se tiče financiranja.

Autori skreću pozornost na moguću (u ovom slučaju za sada hipotetsku geostratešku alternativu), odnosno postavljaju pitanje da li bi nesložnost

i neodlučnost europske energetske politike možda mogla značiti da države *East-Med projekta* okrenu svoju energetsku politiku realizacije projekta prema nekom drugom geostrateško-energetskom partneru (možda Rusiji) što bi moglo značilo da poput Turske, države istočnog Mediterana u svojoj energetskoj politici okrenu se već zaokruženoj i u velikom dijelu već ostvarenoj i dominanto prisutnoj drugoj energetskoj geostrateškoj strategiji?

U tom kontekstu, situacija na istočnom Mediteranu može značajno utjecati na tržište plina, a autori se nadaju da će razumna politika bez ratnih zbivanja dati „vjetar u leđa“ novim projektima te iskoristiti potencijal pridobivenih zaliha ležišta prirodnog plina, budući da će dominacija nad energijom, kako u sadašnjosti, tako i u budućnosti određivati nositelje globalne političke moći u bliskoj budućnosti suvremenog globaliziranog gospodarstva.

## Literatura

1. A New East Med Frendship, with US Support, George N. Tzogopoulos, BESA Center Perspectives Paper No. 1, 137, April 10, 2019;
2. East Med Gas: A regional perspective, Charles Ellians, April 7 th, 2019;
3. Pavlović, D., Kovačić, T., Bolanča, A., Golub, M. (2018.): „Gas Deposits of Eastern Mediterranean – Importance and Significance in the EU Energy Strategy“, 33<sup>rd</sup> International Scientific and Expert Meeting of Gas Experts, 9 to 11 May 2018 Opatija, Republic of Croatia;
4. ISRAEL NATURAL GAS LINES, International Public Tender for the Manufacture and Supply of Ball Valves;
5. Hungary's Gas Filtration (Part 1), EU, US AND THE Caspian, Dmitry Shlapenkoth;
6. <https://www.nytimes.com/2019/03/11/business/energy-environment/egypt-gas.html>;
7. <https://www.petroleum-economist.com/articles/upstream/exploration>;
8. <https://www.timesofisrael.com/undersea-gas-fires-egypts-regional-energy-dreams>;
9. <https://www.ogj.com/articles/print/volume-117/issue-4>;
10. <https://www.gov.il/BlobFolder/reports/israel.gas.pdf>.