

Mr Miroslav MARKOVIĆ, dipl. el. inž

REALIZACIJA ELEKTROENERGETSKIH PROJEKATA U TRŽIŠNOM OKRUŽENJU

Realizacija prvih većih infrastrukturnih i drugih projekata (luke, putevi, željezničke pruge, mostovi, kanali i slično) odvijala se u drugoj polovini XIX i početkom XX vijeka, uz značajno ili čak isključivo učešće privatnog, najčešće inostranog kapitala. Sa pojavom i jačanjem prvo državnog kapitalizma, a kasnije i državnog socijalizma, preovladalo je mišljenje da država treba da se stara o dobrobiti građana tako da je ona preuzela na sebe ulogu realizacije velikih investicionih, u prvom redu infrastrukturnih projekata. Takav koncept preovlađivao je sve do početka 80-ih godina prošlog vijeka kada vlade u razvijenim zemljama, pritisnute velikim zahtjevima za nove investicione poduhvate na jednoj strani i sve većim budžetskim deficitima, koje su morale finansirati nepopularnim povećanjem poreza, na drugoj strani, počinju da se ponovo okreću privatnom sektoru za realizaciju takvih projekata.

Zemlje u razvoju su se otprilike u isto vrijeme počele okretati privatnom, uglavnom stranom kapitalu radi finansiranja infrastrukturnih projekata neophodnih za razvoj industrije i/ili poboljšanje životnih uslova svojih građana. One su potražile pomoć od inostranog kapitala na novim osnovama, uglavnom zasnovanim na koncesijama i odgovarajućim oblicima projektnog finansiranja.

Ulazak privatnog sektora u investicije energetskog sektora uglavnom se sagledava kroz tri vidljiva oblika:

- Ulaganje u postojeće energetske objekte kroz prodaju ili iznajmljivanje,
- Nadgradnja i/ili rehabilitacija postojećih energetskih objekata, ili
- Realizacija novih „*greenfield*” hidro i termo energetskih projekata.

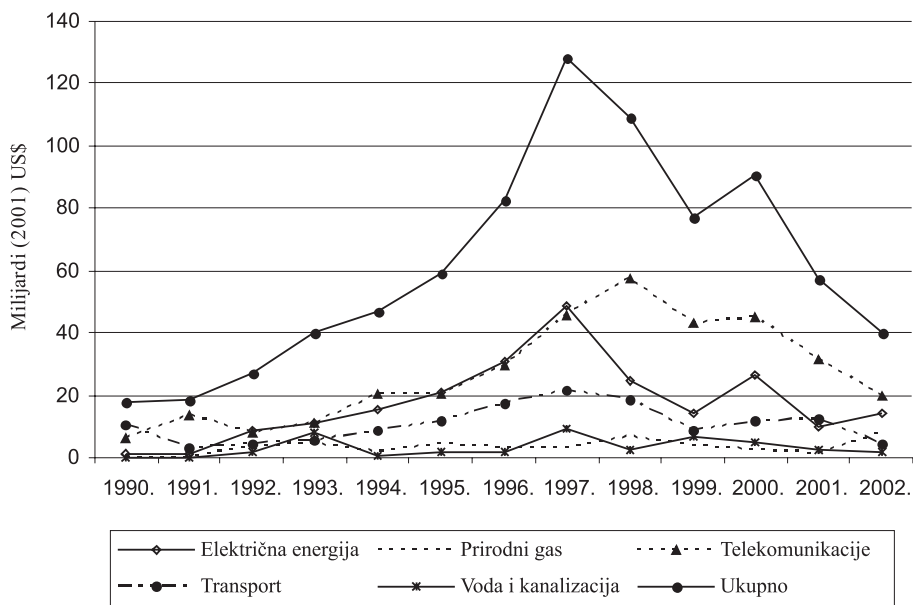
Iako se prve dvije kategorije ulaganja sagledavaju kao značajne (posebno kod hidroenergetskih objekata), one ipak predstavljaju jedno ograničeno tržište koje nema značajnijeg uticaja na ukupnu globalnu proizvodnju električne energije. Zato se posebna pažnja usmjerava na problem privlačenja privatnih investicija za nove „greenfied” projekte, naročito u zemljama u razvoju kod kojih se zapaža veliki rast potrošnje električne energije, hronični nedostatak proizvodnih kapaciteta, niska cijena električne energije i snage, nestabilnost i manja pouzdanost rada sistema itd.

Između 1990. i 2002. godine, 136 zemalja sa niskim i srednjim dohotkom uključile su participaciju privatnog sektora u projekte infrastrukture, a 65 od njih i u tri ili četiri druga sektora. Tokom tog perioda privatni sektor je preuzeo rizik izgradnje i/ili operativni rizik za skoro 2.600 infrastrukturnih projekata u zemljama u razvoju, prikupivši investiciona sredstva u vrijednosti većoj od 788 milijardi (2001)US\$. Ovi projekti su implementirani od upravljanja projektima (sa ili bez investicionog angažovanja), preko „oslobađanja” sredstava u postojećim objektima, do izgradnje „greenfield” projekata uglavnom na BOO ili BOOT osnovi.

Investicioni tokovi ka infrastrukturnim projektima sa privatnom participacijom povećavali su se između 1990. i 1997. godine, od 18 milijardi US\$ do rekordnih 128 milijardi US\$. Međutim, oni padaju na 119 milijardi US\$ u 1998. i na 77 milijardi US\$ u 1999. godini kao rezultat finansijske krize 1997-1999. u zemljama u razvoju. Iako je zapažen porast investicionih tokova u 2000. godini (90 milijardi US\$), ipak su oni ponovo pali u 2001. na 57 milijardi US\$, odnosno u 2002. godini na 39.8 milijardi US\$ (slika 1).

Skorašnji elektroenergetski razvoj sa uključivanjem privatnog sektora ukazuje na činjenicu da privatni sektor drugačije sagledava energetske objekte od javnog sektora. Takođe različito sagledava i hidroenergetske i termoenergetske projekte, prvenstveno sa stanovišta lakoće finansiranja, sigurne tehnologije i moguće proizvodnje, ali i uticaja na životnu sredinu. Pri tome uvijek treba imati u vidu da je primarni cilj privatnog sektora da ostvari odgovarajući profit na konkretnom projektu, dok energetske preduzeće, najčešće u državnom vlasništvu, sagledava taj projekat kao način zadovoljavanja energetske potreba društva i u skladu sa razvojem svog elektroenergetskog sistema.

Veliki broj zemalja, i razvijenih i onih u razvoju, reformiše i liberalizuje danas svoj elektroenergetski sektor kroz uvođenje veletrgovine električnom energijom i, u manjoj mjeri, maloprodajne konkurencije. U



Slika 1. Investicije u infrastrukturne projekte sa privatnom participacijom u zemljama u razvoju, po regionu ili sektoru, 1990-2002

zemljama u razvoju, glavni cilj je prikupljanje privatnih investicionih sredstava kako bi se što efikasnije i brže zadovoljio rapidan rast u potražnji električne energije, kao i da se poboljša efikasnost i kvalitet usluga. U razvijenim zemljama, pak, glavni cilj je zadržati silazni trend troškova i cijena, kao i ostvariti povećanje efikasnosti kroz djelovanje konkurentnih snaga tržišta. Pri tome se političari, investitori i industrijski učesnici na tržištu moraju suočiti sa posljedicama ranijih, više parcijalnih načina liberalizacije sektora, u prvom redu sa dugoročnim ugovorima sa nezavisnim proizvođačima energije (*Independent Power Producers – IPPs*). Iako u Crnoj Gori još uvijek nema nezavisnih proizvođača energije, ipak postoji mogućnost da ih bude u periodu do potpunog uspostavljanja tržišta električne energije. Sa druge strane, novi ugovori za kupovinu električne energije će morati biti znatno usklađeniji sa pravilima tržišta, što stvara nove nedoumice i probleme u implementaciji novih nezavisnih proizvođača u tržišno okruženje. Svrha ovog rada je da ukaže na ove nedoumice i probleme i na načine njihovog rješavanja.

Realizacija nezavisnih energetskih proizvodnih projekata obično je bila projektno finansirana. Raspoloživi prihod iz projekta je zavisio od 25/30-godišnjeg ugovora o kupovini energije, koji je ponekad (ali ne i

uvijek!) dodjeljivan kroz proces konkurentske licitacije. U ugovor o kupovini energije bio je uključen jedan kupac, najčešće vertikalno integrisano javno energetska preduzeće sa „zarobljenim” potrošačima u maloprodaji. Oni su odražavali virtualan „preuzmi ili plati” (*take-or-pay*) režim, baziran na očekivanim rokovima vraćanja kredita i zahtjevima equity investitora, indeksiran da bi se kompenzovala inflacija. Prvobitni ugovori su sadržavali samo nadoknadu za energiju, dok su se kasniji ugovori kretali ka dvije nadoknade: nadoknade za snagu, koja najvećim dijelom pokriva fiksne troškove, i nadoknade za energiju, uglavnom za pokrivanje varijabilnih troškova.

Većina ugovora o kupovini energije, koji su zaključeni u ranoj eri programa nezavisnih proizvođača, bila je bazirana na američkom modelu, koji uglavnom nije odražavao činjenicu da snaga nezavisne elektrane može biti veoma značajna u poređenju sa ukupnom snagom sistema i da je kupac energije najčešće igrao dvije uloge: jednu, kao veleprodajni kupac energije za prodaju potrošačima u maloprodaji, i drugu, kao operator sistema odgovoran za održavanje pouzdanosti i sigurnosti snabdjevanja potrošačima. Nezavisni proizvodni objekat je mogao da bude u dispečingu s obzirom na svoju proizvodnju energije, ali se od njega obično nije zahtijevalo da obezbijedi ili dodatne usluge ili da participira u postupcima upravljanja preopterećenjima.

Termin „dodatne usluge” odnosi se na one usluge koje zahtijeva operator sistema radi održavanja sigurnog i pouzdanog rada sistema, što može uključiti raspoloživost elektrana, reaktivnu energiju, kontrolu frekvencije (*AGC*), određene tipove rezervi, mogućnost brzog uključivanja (*black start*) itd.. Neki ugovori o kupovini energije, određena pravila rada mreže (*Grid Code*) ili relevantni tehnički propisi, ponekad obavezuju proizvođače da obezbijede određene usluge bez nadoknade. Međutim, nije za očekivati da će se ubuduće proizvođači povinovati obavezama obezbjeđivanja dodatnih usluga bez nadoknada, jer postoji trend ka stvaranju tržišta dodatnih usluga radi podsticanja proizvođača da ih mnogo efikasnije obezbijede.

Činjenica je da su mnogi ugovori o kupovini energije propustili da stvore jasne podsticaje koji treba da rezultiraju u održavanju dobitaka efikasnosti. Posljedični efekat je bilo povećanje troškova cijelog sistema u smislu ostvarivanja efikasnosti, a ne samo prost gubitak efikasnosti određene elektrane. Drugim riječima, čitav sistem je nosio troškove nefleksibilnosti ili krutosti stvorenih ugovorima sa nezavisnim proizvo-

đačima, a koji su ultimativno trebali biti plaćeni od strane potrošača i/ili poreskog obveznika.

Ugovori sa nezavisnim proizvođačima energije, i specifično ugovor o kupovini električne energije, nijesu bili jednostavni za usaglašavanje sa uvođenjem konkurentskih veleprodajnih tržišta, zbog (I) njihovog relativno dugog trajanja, (II) fiksnih cijena koje su projektovane da stvore stabilan i izvjestan tok prihoda za nezavisnog proizvođača, (III) nedostatka zahtjeva za nezavisne proizvođače da prihvate bilo kakve rizike tržišta i (IV) ugovornih odredbi koje su manje zahtjevne od detaljnih pravila tržišta, projektovanih da promovišu podsticajnu efikasnost i konkurenciju. Odredbe ugovora o kupovini električne energije, kao i pridruženih finansijskih i sigurnosnih aranžmana, izgledaju u određenim slučajevima, često sa ciljnim koristima, kao „skupa” i „jeftinija” energija, koja može biti raspoloživa na energetsom tržištu u novije vrijeme. Drugim riječima, ovi ugovori mogu stvoriti tzv. „ostavljene troškove”, koji odražavaju dio cijene njihove energije (ali i snage!) iznad tržišnih cijena.

Tržišta, koja pretenduju da rade na efikasan način, moraju biti stabilna i ostvariti izvjesnost prihoda bez stvaranja mogućnosti za eventualnu zloupotrebu i kockanje sa energetsom tržištem. Pravila tržišta skoro uvijek propuštaju da razmotre specifičnu poziciju nezavisnih proizvođača, osim kroz način oslobađanja od generalnih pravila za slučaj malih elektrana. Ovo je prvenstveno zbog činjenice da se pravila tržišta obično stvaraju da odraze teoretski projekat, koji je kao takav prisutan zbog nedostatka operacionalnog iskustva sa postojećim elektranama, a sa ciljem stvaranja takvog energetsom tržišta u kojem će efikasna elektrana efektivno uticati na stvaranje permanentnog pritiska ka snižavanju cijena. Usvajanje eksplicitnog seta tehničkih pravila, npr. pravila rada mreže, često projektovanog da poboljša sigurnost i pouzdanost sistema, može proširiti jaz između obima obaveza iz ugovora o kupovini energije i zahtjeva novog energetsom tržišta.

Kako su aranžmani energetsom tržišta projektovani za različite ciljeve u različitim zemljama, vjerovatno će se od nezavisnih proizvođača zahtijevati da slijede znatno detaljnija i zahtjevnija pravila tržišta, a koja nijesu sadržana u njihovim ugovorima o kupovini energije. To može stvoriti znatne dodatne troškove nezavisnim proizvođačima i za koje možda neće postojati načini za pokrivanje. U tabeli 1. data je razlika obaveza sadržanih u ugovorima o kupovini energije i obaveza pravila tržišta. Primjer tržišnih obaveza uključuje i obezbjeđenje dodatnih usluga i usluga upravljanja preopterećenjima u sistemu kako bi se odrazila pou-

zdanost, pridržavanje pravila tržišta s obzirom na planiranje rada, dispečing, 24-časovno prisustvo ljudstva, komunikacione objekte, obračun, naplaćivanje, mjerenje itd..

Sa druge strane, nezavisni energetske proizvođači će težiti održavanju odredbi iz svojih ugovora i teško da će se odreći zaštite koju imaju sa tim ugovorima, odnosno teško da će preuzeti rizik tržišta koje još nije u potpunosti uspostavljeno. Na nezavisne proizvođače će, nesumnjivo, uticati kreditori njihovih projekata, investitori, isporučiooci goriva i mogući kupci pare (kod termoenergetskih objekata) sa kojima su oni prethodno ušli u dugoročne obavezivajuće ugovore. Sposobnost tih subjekata da se dodatno angažuju na modifikaciji svojih ugovora biće krucijalna za sve učesnike projekta uvođenja i uspostavljanja tržišta.

U skladu sa restrukturiranjem energetskog sektora, subjekat sa kojim nezavisni proizvođač kontaktira za prodaju proizvedene energije biće organizovan, po pravilu, u saglasnosti sa osnovnim funkcijama proizvodnje, prenosa, operatora sistema/tržišta, distribucije i maloprodaje. Taj entitet (ili njegove kompanije nasljednice) obično će biti učesnik na ukupnom tržištu, koji će izvršavati jednu ili više tih funkcija, i od nje ga se može zahtijevati da se povinuje pravilima tržišta. Postojeći ugovori nezavisnih proizvođača mogu izložiti tog kupca proizvedene energije novim rizicima kroz uvođenje konkurentskog tržišta, jer razlika u cijeni koja se plaća nezavisnom proizvođaču pod ugovorom o kupovini električne energije i cijene po kojima se ta energija prodaje i kupuje na novouspostavljenom veletrgovačkom tržištu, izlaže kupca energije kao nosioca ugovora velikom finansijskom riziku u obliku „ostavljenih troškova”. Dalje, neadekvatna i/ili neplanirana prava dispečinga nad elektranom pod postojećim ugovorima, a koja su bila karakteristika prve (a djelimično i druge) generacije ugovora o kupovini energije, mogu (I) spriječiti nosioce ugovora od ostvarivanja profitabilnih mogućnosti korišćenja elektrane u obezbjeđivanju dodatnih usluga, (II) izložiti kupca kao nosioca ugovora o kupovini energije zahtjevima za nadoknadu šteta od strane nezavisnog proizvođača u slučaju da istom nije plaćeno ukoliko elektrana nije bila u dispečingu shodno pravilima tržišta, te on zarađuje manje nego što bi mogao zaraditi da je elektrana bila u dispečingu, i (III) učiniti težim kupcu energije kao nosiocu ugovora striktno povinovnje pravilima novog tržišta. Treba napomenuti da je kupac energije mogao i ranije da planira rokove, ostvari dispečing i naredi izlazak elektrane iz sistema u nepredviđenim situacijama, ali je i po starijim ugovorima morao da plati nadoknadu za energiju koju nije preuzeo, dok pod

Tabela 1. Modifikovanje pravila tržišta – Razlika između relevantnih pravila tržišta i tipičnih PPA/Pravila/Odredbi

<i>Pravilo/Odredba/Zahtjev</i>	<i>I generacija PPA</i>	<i>II generacija PPA</i>	<i>Pravila tržišta</i>
Informacije planiranja / Studije	7	7	3
Operacionalne informacije / Sigurnosni ugovori / Studije	7	7	3
Operacionalni zahtjevi (osoblje, sinhronizacija)	7	✓ ¹	3
Registracija podataka elektrane	✓ ¹	3	3
Konekcija / interkonekcija olakšanja i procedure	✓ ¹	✓ ¹	3
Raspoloživost objavljivanja / licitacije	7	3	3
Prosedura sa plan-terminima	7	7	3
Povremena revizija dinamičkih parametara /operacionalnih snaga	7	✓ ¹	3
Procedure dispečinga	7	✓ ¹	3
Dodatne usluge (uključujući rezervu i kontrolu frekvencije)	7	✓ ¹	3
Upravljanje preopterećenjem	7	7	3
Podsticaji / plaćanja za dodatne usluge /upravljanje preopterećenjem	7	7	3
Planiranje i koordinacija prekida	7	✓ ¹	3
Testiranje i monitoring operativnih karakteristika, olakšanje konekcije, raspoloživost, odredbe dodatnih usluga	7	✓ ¹	3
Olakšavanje i procedure komunikacija	7	✓ ¹	3
Mjerenja	7	✓ ¹	3
Negativne energetske margine (prioriteti redukcije proizvodnje)	7	7	3
Operativ. vezivanje, događaji, incidenti	7	7	3
Planiranje vanrednih i nepredviđenih situacija	7	✓ ¹	3
Sigurnosna koordinacija	7	7	3
Diskonekcija	7	7	3
Konsekvence nepočinovanja / obaveze	✓ ¹	✓ ¹	3
Povjerljivost	✓ ²	✓ ²	3
Viša sila	✓ ²	✓ ²	3
Provjera	7	7	3
Rješavanje sporova	✓ ²	✓ ²	3
Cijene, postavljanje i licitacija	✓ ²	✓ ²	3
Razumni zahtjevi (plaćanje zaštite od neizvršavanja)	7	7	3

Napomena: 1 – Vjerovatno će odredbe biti značajno manje detaljne ili zahtijevane.

2 – Vjerovatno će odredbe biti nedosljedne pravilima tržišta.

novijim ugovorima treba da plati nezavisnom proizvođaču osim nadoknade za energiju i nadoknadu za snagu.

Kako je već napomenuto, glavni rizik nastaje ako je cijena za snagu i energiju pod dugoročnim ugovorima sa nezavisnim proizvođačima značajno viša od preovladavajućih cijena na veletrgovačkom tržištu. Ukoliko je količina kupljene energije od jednog nezavisnog proizvođača relativno mala i ukoliko je kupac energije distributer ili prodavac na malo krajnjem potrošaču, onda operator/regulator tržišta može dopustiti distributeru da propusti troškove kupovine krajnjim potrošačima, pri čemu će troškovi iznad tržišnih biti sakriveni i/ili pomješani sa troškovima drugih kupaca na veletrgovačkom tržištu. Ako kupac energije kao nosilac ugovora ne može da prenese troškove na potrošače na ovaj način, zbog toga što to, na primjer regulator tržišta nije dopustio, ili potrošači imaju mogućnost kupovine od drugih prodavača u maloprodaji, on će moći ponovo prodati energiju samo po preovladavajućoj tržišnoj cijeni i biće vidljivi troškovi iznad tržišnih.

Osnovno pitanje je ko treba da nosi troškove iznad tržišnih – kupac energije, poreski obveznik ili potrošač? Da li se ti troškovi trebaju nasloniti na kupca energije koji može biti, zavisno od svoje funkcije kao rezultata restrukturiranja sektora, u slaboj poziciji da njima upravlja ili da ih ublažuje? Treba li kupac energije (kao nosilac ugovora) da bude kompenziran na neki način i u nekom obliku za posjedovanje naslijeđenog ugovora o kupovini energije, koji je u jednom prošlom vremenu izgledao veoma ekonomičan i djelotvoran, ali to sada više nije zbog uvođenja novog tržišta?

Očigledno je da troškove iznad tržišnih mogu nositi samo (I) kupac energije kao nosilac ugovora, odnosno, njegovi akcionari koji mogu biti u javnom i/ili privatnom sektoru, (II) poreski obveznici uopšte, na bazi argumentacije da je reforma energetske sektora u javnom interesu, i (III) potrošači električne energije, na osnovu toga što su oni ultimativni direktni korisnici reformi i njihovi računi za električnu energiju obezbjeđuju relativno prost mehanizam za povećanje iznosa kod realizacije prihoda za nadoknađivanje troškova iznad tržišnih. U najvećem broju slučajeva kod adresiranja ovoga problema, vlade su se odlučile, kao stvar svoje politike, da potrošači, koji imaju najviše koristi od reformi (!?), trebaju doprinijeti finansiranju nečega što je u suštini trošak tranzicije ka koristima od konkurencije, i sa argumentacijom (najčešće teorijskom!) da je u njihovom interesu da novo tržište bude što prije i kvalitetnije uspostavljeno. Ovakva politika obično je vođena brigom vlade da će, ako

koriste radi toga javne fondove i fondove poreskih obveznika, izazvati kritike, probleme nadležnosti, kao i političke probleme. Takođe, uvijek postoji bojazan da će se, kroz korišćenje fondova akcionara ili kompanija nasljednica, odvratiti investiranje i/ili potkopati finansijska samoodrživost kompanija nasljednica.

U suštini postoji nekoliko mogućih prilaza i različite kombinacije pristupa integraciji nezavisnih proizvođača (tabele 2. i 3.), koji mogu biti okarakterisani kao: (I) forsirana tržišna integracija, (II) forsirano pregovaranje ugovora, (III) integracija kroz prilagođavanje pravila tržišta, (IV) virtuelni ugovori proizvodnje/upravljanja, (V) dobrovoljno ponovno pregovaranje i (VI) ugovor izlaska iz projekta. Primjenljivost ovih postupaka u određenim zemljama zavisice od procenta nezavisnih proizvodnih objekata u ukupnim proizvodnim kapacitetima, stepena viška proizvodnih kapaciteta, ciljeva i programa reformi sektora, kao i globalnih ekonomskih uslova u posmatranoj zemlji, dok bi ciljevi trebalo da budu povećanje likvidnosti, efikasnosti i konkurentnosti tržišta, smanjivanje troškova iznad tržišnih, povećavanje pouzdanosti sistema, povećanje efikasnosti pojedinačnih elektrana i poboljšanje discipline na mreži i tržištu.

Tabela 2. Postupci prilaza poslovanju sa nezavisnim proizvođačima.

<i>Pristup</i>	<i>Postupak</i>			
	<i>Promjena pravila tržišta</i>	<i>Promjena odredbi ugovora</i>	<i>Promjena nosioca/ menadžera ugovora</i>	<i>Promjena finansijskih aranžmana</i>
Forsirana tržišna integracija (kroz legislativu)				
Integracija kroz adaptaciju pravila tržišta	3			
Forsirano ponovno pregovaranje		3		
Virtualni ugovor za proizvodnju/upravljanje			3	
Finansijski olakšana integracija tržišta				3
Ugovor isplate		3	3	
Potpuno olakšana integracija tržišta	3			3
Olakšano dobrovoljno ponovno pregovaranje ili isplata	3	3	3	

Ugovori nezavisnih proizvođača i nova energetska tržišta ne moraju, ipak, biti sagledani kao međusobno nezavisni. Nije realna činjenica da novi ugovori nezavisnih proizvođača neće postojati kada se započne kretanje ka implementaciji novog tržišta. U mnogim zemljama postoji hroničan nedostatak proizvodnih kapaciteta, pouzdanost energetskog sistema je najčešće mala, dok potražnja rapidno raste. U takvim okolnostima se od investitora ne treba očekivati da uđu u prihvatanje potpunog rizika tržišta u vrijeme kada je to novo tržište još uvijek u postupku projektovanja, a ipak se urgentno zahtijevaju novi kapaciteti kako bi se izbjegla kriza energije. Nerealno je očekivati i da investitori preuzmu rizik tržišta u ranim fazama rada tržišta, kada se možda mogu zahtijevati popravke grešaka u projektovanju tržišta, i kada operator sistema/tržišta i ostali učesnici još uvijek uče pravila igre. Zbog toga je ključni prelazni problem kako privući neophodne nove investicije u proizvodnju dok se tržište u potpunosti ne uspostavi. Ugovori nezavisnih proizvođača mogu relativno dobro obezbijediti adekvatan odgovor za najkraće vrijeme, samo je pitanje kako oni trebaju biti strukturirani radi olakšavanja integracije. Jer, dok ne ojača tržište energije u određenoj zemlji, biće veoma teško privući investitore da finansiraju tzv. „trgovačke” elektrane koje treba da nose potpuni rizik tržišta.

Jednako važno je i ispravno projektovanje strukture tržišta i pravila. Manipulisanje projektom da bi se pravila prilagodila rješavanju pojedinih briga određenih grupa akcionara, industrijske obaveznosti i/ili političkih dogmi, najčešće neće stvoriti tržište koje je obradljivo i koje obezbjeđuje takav nivo igre za sile konkurencije da se ostvare koristi efikasnosti i krene ka smanjivanju troškova, pa time i cijena u korist potrošača.

Vjerovatno dolaze vremena kada će tržišta biti dovoljno stabilna da će nezavisni proizvođači participirati u njima potpuno dobrovoljno i preuzimati uvećane rizika tržišta. Problemi postojećih ugovora nezavisnih proizvođača ni u jednom slučaju ne bi trebali da odvrte od sprovođenja reforme tržišta, jer postoje brojna moguća rješenja problema kroz modifikaciju pravila tržišta, aranžmane upravljanja ugovorima, kao i kroz ugovorne obaveze i odricanja nezavisnih proizvođača. Konačno, vlade moraju napraviti podržan i konkretan napor za rad sa ovim problemima, formirati posebne multidisciplinarnе ekspertske timove i tretirati sve učesnike na nepristrasan način, jer će samo tako zemlja domaćin moći realizovati značajno veću proizvodnju i ostvariti bolju efikasnost svoga energetskog sistema.

Tabela 3. Pristupi integraciji nezavisnih proizvođača u energetska tržišta

Mogućnost negativnog uticaja na efikasnost ili konkurentnost novog energetskeg tržišta	Moguće smanjivanje uticaja troškova izvan tržišnih na potrošača	Mogući negativni uticaj na ekonomsku poziciju nez. proizvođača odraženu u PPA	Moguće odvracanje budućih investitora	Mogući negativni uticaj na kreditibilitet vlade	Kriterijum evaluacije
Ne	Da	Da	Da	Da	Forsirana tržišna integracija
Da (zavisno od rezultata)	Da (zavisno od rezultata)	Da	Da	Da	Forsirano ponovno pregovaranje
Da (ali to može biti prelazno)	Nije vjerovatno	Da, osim ako je dato poresko oslobodjenje	Ne	Ne	Modifikacija pravila tržišta
Ne	Da, ukoliko je učinjen napor za smanjivanje troškova iznad tržišnih	Ne	Ne	Ne	Virtuelna proizvodnja upravljan PPA
Možda (zavisno od rezultata)	Da (zavisno od rezultata)	Ne (nezavisni proizvođač vjerovatno neće prihvatiti pogoršanje)	Ne, ako je proces transparentan i fer	Ne, ako je proces transparentan i fer	Dobrovoljno ponovno pregovaranje
Ne	Ne, osim ako je cijena isplate nuđena od treće strane smanjena da odrazi neizvjesnost tržišta	Da, osim ako je nez. proizvođač potpuno kompenzovan	Ne, osim ako je kompenzacija nez. proizvođača fer	Da, osim ako je kompenzacija nez. proizvođača fer	Isplata ugovora

