

НОВИ ПОДСТИЦАЈИ ЗА ПОСТИЗАЊЕ ЦИЉЕВА НАЦИОНАЛНОГ АКЦИОНОГ ПЛАНА ЗА КОРИШЋЕЊЕ ОБНОВЉИВИХ ИЗВОРА ЕНЕРГИЈЕ

Владимир ЂОРЂЕВИЋ, ЈП ЕПС, Београд, Србија
Александар ЈАЊИЋ, Електронски факултет, Ниш, Србија
Андрија ВУКАШИНОВИЋ, ПД ЕПС дистрибуција, Београд, Србија
Зоран МАНАСИЈЕВИЋ, ЕИИТ, Београд, Србија

КРАТАК САДРЖАЈ

Националним акционим планом за коришћење обновљивих извора енергије Републике Србије дефинисани су циљеви за сваки сектор појединачно. Испуњење циљева у сектору електричне енергије је различито за различите технологије. У раду се даје преглед постигнутих резултата у сектору, анализа по врстама технологије и даје се предлог корекције подстицајне политике у овој области.

Кључне речи: обновљиви извори, национални план, подстицај

SUMMARY

The National renewable energy action plan of Republic of Serbia defines goals for each sector individually. Fulfillment of goals in the electricity sector is different for different technologies. The paper gives an overview of the achieved results in the sector, analysis by different technologies and gives a proposal for correction of incentive policy in this area.

Key words: renewable sources, national plan, incentive

Владимир Ђорђевић, vladimir.djordjevic@eps.rs
Александар Јањић, aleksandar.janjic@elfak.ni.ac.rs
Андрија Вукашиновић, andrija.vukasinovic@epsdistribucija.rs
Зоран Манасијевић, zoran.manasijevic@ieent.org

1. УВОД

Република Србија је, препознавајући значај енергетике, трасирала свој развој у овој области (1).

У процесу придружења ЕУ електроенергетски сектор Републике Србије ће се суочити и са обавезујућим и финансијски оптерећујућим трошковима емисије CO₂. Један од начина за смањење емисије CO₂ је и развој обновљивих извора енергије (ОИЕ).

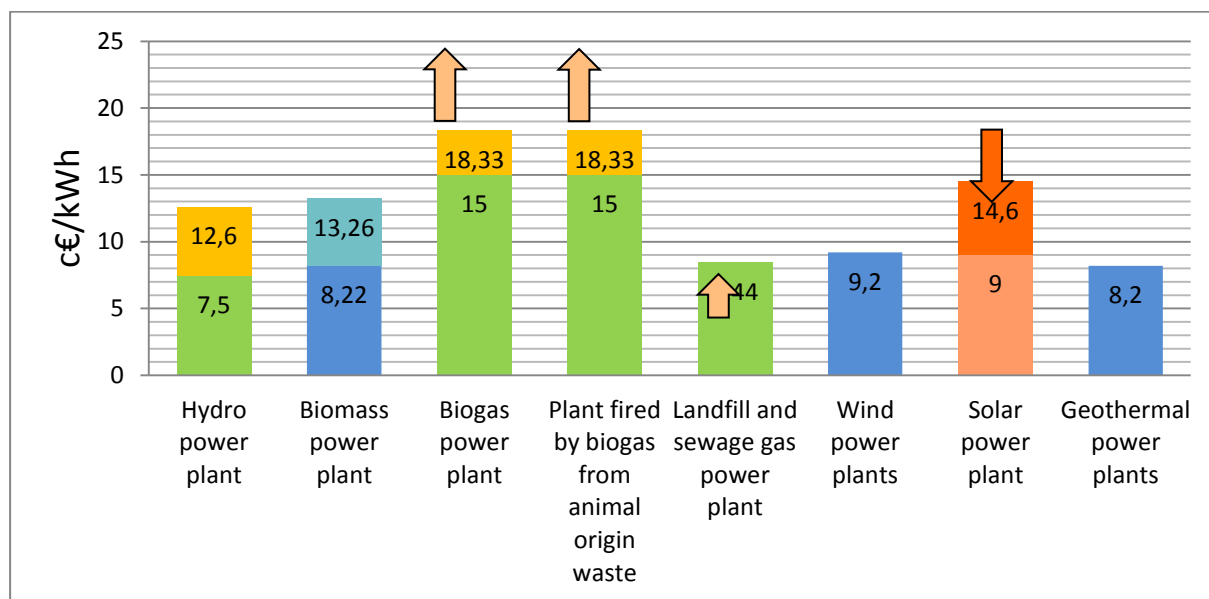
Стратешки циљ Републике Србије у сектору за ОИЕ је повећање производње енергије из ОИЕ ради смањења увозне зависности и подизања енергетске безбедности (1), при чему је један од стратешких праваца деловања коришћење ОИЕ у производњи електричне енергије.

Потенцијали обновљивих извора енергије Републике Србије су процењени на 5,65 милиона тоегодишње (1). Од ове количине више од 60% је потенцијал биомасе. Расположиви технички хидропотенцијал учествује са око 30% у укупним потенцијалима ОИЕ, од кога је више од половине већ искоришћено.

Република Србија је усвојила НАПОИЕ - Национални акциони план за ОИЕ (5) као оквир за промоцију енергије произведене из обновљивих извора и поставила је обавезне националне циљеве за учешће енергије из обновљивих извора у бруто финалној потрошњи енергије (27% у 2020. години).

Ратификацијом Уговора о оснивању Енергетске заједнице Република Србија је преузела и обавезе из Директиве(2). Ради већег коришћења ОИЕ Република Србија се придружила земљама које субвенционишу производњу електричне енергије из ОИЕ и увела подстицајне фиксне откупне цене („feed-in” тарифа) са периодомзагарантованог преузимања електричне енергије од 12 годинакоје периодично преиспитује и ажурира (3, 4).

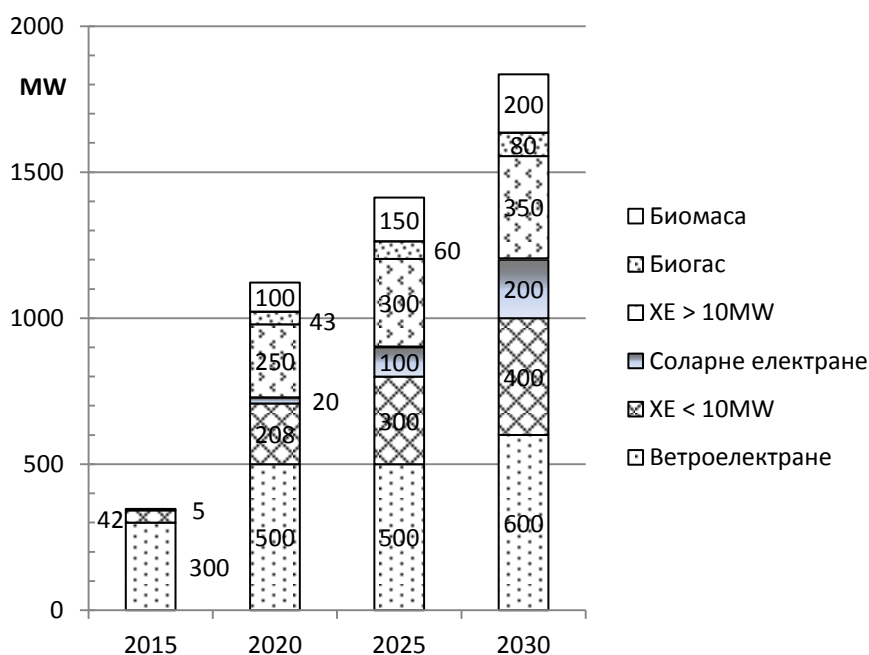
Средства за стимулацију производње енергије из обновљивих извора се обезбеђују путем повећања цене електричне енергије чиме су трошкови стимулације пребачени на крајње потрошаче. У процесу праћења реализације Стратегије (1) предвиђа се могућност корекције „feed-in” тарифа као што је последњи пут рађено 2016. године (4) када су спроведене следеће промене (5):



ДИЈАГРАМ 1 - Промене подстицајних мера спроведене 2016. године

2. ЦИЉЕВИ ЗА СЕКТОР ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКЕ

Да би се достигли усвојени национални циљеви предвиђено је инсталисање већих капацитета за производњу електричне енергије коришћењем ветра, биомасе и сунца (дијаграм 2)



ДИЈАГРАМ 2 - Пројекција изградње капацитета за производњу електричне енергије коришћењем ОИЕ

За сектор електричне енергије, према сценарију са мерама за енергетску ефикасност, НАПОИЕ (6) планира повећање енергије из ОИЕ у односу на базну 2009. годину са 884 ктоена 1.151 ктое, што представља повећање за око 30 % до 2020. године. За остваривање циљева у сектору електричне енергије планирано је да се у Републици Србији до 2020. године инсталира додатних 1.092 MW (табела 1).

| Врста ОИЕ | Снага (MW) | Претпостављени број радних сати (h) | Енергија | | Учешће (%) |
|---------------------------------------------------------|---------------|-------------------------------------------|--------------|------------|---------------|
| | | | (GWh) | (ктое) | |
| ХЕ (преко 10 MW) | 250 | 4.430 | 1.108 | 95 | 30,3 |
| МХЕ (до 10 MW) | 188 | 3.150 | 592 | 51 | 16,2 |
| Енергија ветра | 500 | 2.000 | 1.000 | 86 | 27,4 |
| Енергија сунца | 10 | 1.300 | 13 | 1 | 0,4 |
| Биомаса -електране са комбинованом производњом | 100 | 6.400 | 640 | 55 | 17,5 |
| Биогас (стајњак) -електране са комбинованом производњом | 30 | 7.500 | 225 | 19 | 6,2 |
| Геотермална енергија | 1 | 7.000 | 7 | 1 | 0,2 |
| Отпад | 3 | 6.000 | 18 | 2 | 0,5 |
| Депонијски гас | 10 | 5.000 | 50 | 4 | 1,4 |
| УКУПНО планирани капацитет | 1.092 | - | 3.653 | 314 | 100,0 |

ТАБЕЛА 1 - Производња електричне енергије из ОИЕ из нових постројења у 2020. години

3. РЕЗУЛТАТИ У ОСТВАРЕЊУ НАПОИЕ

Анализа испуњености циљева НАПОИЕ (6) је објављена у Извештају (7).

На основу (1) и (7) је формирана табела 2 са остварењем учешћа ОИЕ у бруто финалној производњи енергије (БФПЕ) :

ТАБЕЛА 2 - Учешће обновљивих извора енергије у бруто финалној потрошњи енергије

| Година | 2009 | 2012 | 2013 | 2014 | Циљ 2020 |
|------------|-------|-------|-------|-------|----------|
| Учешће ОИЕ | 21,2% | 20,3% | 19,1% | 21,2% | 27,0% |

Анализирајући податке из табеле 2 стиче се утисак да, уместо планираног повећања удела ОИЕ Република Србија бележи његово стагнирање. Такође, може се закључити да удели ОИЕ у БФПЕ ни у 2012. години (20,27%), ни у 2013. години (19,10%) не достижу базни удео од 21,2% из 2009. године. Међутим, као што се из претходно приказаних остварених резултата може претпоставити, разлог за то није смањење коришћења ОИЕ у Републици Србији, које бележи реалан раст, већ у чињеници да се због других макроенергетских поремећаја бруто финална потрошња енергије у Републици Србији драстично мења, што се директно одражава на процентуално изражени износ удела ОИЕ у бруто финалној потрошњи енергије. Значајан утицај на потрошњу енергије има рад Железаре Смедерево д.о.о. односно увоз и потрошња кокса и електричне енергије који се користе у процесу производње челика. Када ова железара ради, потрошња бруто финалне енергије у Републици Србији повећа се за неколико процента, што се непосредно одражава на смањење процента ОИЕ.

Уважавајући претходне чињенице и анализирајући и друге податке из (7) констатује се да Република Србија бележи благи али перманентни раст у погледу коришћења ОИЕ.

4. ОСТВАРЕНИ РЕЗУЛТАТИ У СЕКТОРУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКЕ

Анализом података (8), проценом за 2017. годину и 2020. годину као и проценом ефеката за хидроелектране (ХЕ) снаге веће од 10MW формирана је табела 3 нове производње електричне енергије из ОИЕ.

ТАБЕЛА 3 –Остварени резултати у сектору електроенергетике

| Рб | Врста ОИЕ | Произведена електрична енергија | | | | | Процена 2020 | НАПОИЕ 2020 |
|----|----------------|---------------------------------|------------|------------|------------|------------|-----------------|----------------|
| | | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | | |
| | | (GWh) | (GWh) | (GWh) | (GWh) | (GWh) | (GWh) | (GWh) |
| 1 | ХЕ (>10MW) | 80 | 60 | 100 | 120 | 160 | 270 | 1.108 |
| 2 | ХЕ (<10MW) | 7 | 66 | 79 | 112 | 121 | 250 | 592 |
| 3 | Енергија ветра | 0 | 0 | 0 | 26 | 49 | 1.000 | 1.000 |
| 4 | Енергија сунца | 1 | 6 | 21 | 11 | 11 | 13 | 13 |
| 5 | Когенерација | 13 | 27 | 36 | 78 | 113 | 300 | 640 |
| 6 | Биогас | 8 | 21 | 22 | 34 | 71 | 150 | 225 |
| 7 | Остало | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 80 | 80 |
| | УКУПНО | 108 | 189 | 258 | 381 | 525 | 2.062 | 3.658 |

Имајући у виду да су циљеви НАПОИЕ (6) дефинисани за нову производњу, у табели 3 је изостављена производња ревитализованих МХЕ Овчар бања и МХЕ Међувршје. Табела показује да, осим за производњу електричне енергије из енергије ветра и енергије сунца, производња електричне енергије из ОИЕ неће достићи планиране циљеве.

За хидроелектране снаге веће од 10MW приказани резултати обухватају процену ефеката нове (додатне) производње ревитализованих хидроелектрана : Тердап 1, Бајина башта и Зворник. На основу расположивих података у Србији није започета изградња ових ХЕ. Изградња ХЕ снаге веће од 10MW, по правилу, траје више (4 – 6) година а уважавајући време потребно за решавање имовинско правних

односа, измештање постојеће инфраструктуре као и изградњу више ХЕ у сливу наведени рок изградње може да буде и дужи. Инвестициона вредност ових ХЕ је преко 2,5 а врло често и преко 3 милиона евра за 1MW инсталисане снагете су потенцијални инвеститори оваквих објеката велике кредитно способне компаније које траже на дужи рок стабилне и предвидљиве услове пословања.

Прогнозирани годишњи раст производње ХЕ снаге мање од 10MW је 30% имајући у виду број могућих локација, рокове изградње и досадашње трендове изградње ових ХЕ.

Планирана производња (б)електричне енергије из енергије ветра је достижна, имајући у виду број и снагу ветропаркова са привременим статусом повлашћеног произвођача и висину подстицајних мера. У Србији има довољно припремљених пројеката за друге ветропаркове ван квоте од 500 MW.

Производња електричне енергије из енергије сунца је у 2017. години достигла планиране оквира за 2020. годину.

Исплативост подстицајних мера за когенерацију је везана за постојање топлотног конзума, при чему је електрична енергија споредан производ који повећава исплативост постројења. Когенеративна постројења су због тога везана или за индустрију која има потребу за коришћењем технолошке паре или за пројекте топлификације.

Биогас и производња електричне енергије из биогаса су споредни производи у пољопривреди, сточарству и комуналној делатности те су, слично као и производња из когенерације, зависни од фактора који нису везани за електроенергетику.

5. МОГУЋИ ПРАВЦИ ДЕЛОВАЊА У СЕКТОРУ ЕЛЕКТРОЕНЕРГЕТИКЕ

Имајући у виду напред изнете податке и анализе као и Извештај о спровођењу НАПОИЕ (7) намеће се закључак да се остваривање циљева НАПОИЕ налази пред изазовима у сваком сектору понаособ што значи да средњорочно гледано сектор електроенергетике не може да рачуна да испуњење циљева предвиђених за овај сектор делегира на друге секторе, те је неопходно да се постигну планирани циљеви у самом сектору.

Како је производња електричне енергије из когенеративних постројења, постројења на биогас и осталих постројења зависна од фактора ван електроенергетике није реално очекивати да производња из побројаних постројења буде носилац испуњења циљева НАПОИЕ у сектору електроенергетике већ да носиоци могу да буду производња електричне енергије из хидроенергије, енергије ветра и енергије сунца.

Производња електричне енергије из ветра и повећање тренутне квоте за подстицајне мере (500 MW) се на први поглед чини најприхватљивијом. Позитивне стране овог приступа су: 1) степен истражености потенцијала ветра у Србији; 2) број пројеката спремних за реализацију; 3) време потребно за изградњу ветроелектрана; и 4) висина подстицајне мере која за просечне цене изградње оваквих објеката даје високи принос. Негативна страна овог приступа је потреба постојања резервних капацитета за производњу електричне енергије који би у случају престанка ветра надокнадили производњу електричне енергије из ветроелектрана. Без обзира да ли би се резервни капацитети градили у Србији (акумулационе ХЕ, реверзибилне ХЕ, термоелектране на гас) или би се услуга регулације куповала на паневропском тржишту укупна цена електричне енергије из ОИЕ, коју сагласно уредбама Владе Републике Србије плаћа крајњи потрошач, би била већа од оне која се плаћа повлашћеном произвођачу што доводи у питање атрактивност овог приступа пошто испуњење циљева треба да обезбеди економски најповољније решење.

Производња електричне енергије из енергије сунца помоћу PV панела, чија је висина подстицаја слична као и за енергију добијену из ветра, је могућност која може брзо да се реализује. Међутим ова могућност има значајан недостатак у области заштите животне средине и уништавања пољопривредног земљишта, због чега је у већем броју земаља ЕУ забрањено постављање PV панела на земљу већ је дозвољено постављање PV панела само на кровове и фасаде објеката. Енергија произведена на овај начин је метеоролошки зависна те и ове електране захтевају ангажовање резервних капацитета који повећавају цену коју плаћа крајњи купац електричне енергије. Уградњом малих капацитета на широком

подручју би се елиминисала метеоролошка зависност. Увођењем „net meteringa“ би се знатно повећао број инсталисаних соларних панела, јер би вишкови енергије били продавани на слободном тржишту.

Развој хидроелектрана снаге до 10MW има стабилан тренд раста који ипак заостаје у односу на планирани циљ те од њих не може да се очекује да већим растом надокнади заостајање других технологија у сектору за електроенергетику.

Хидроелектране снаге веће од 10MW су област где је процена остварења циљева НАПОИЕ (око 20%) најлошија у поређењу са другим технологијама сектора електроенергетике. Градња нових објеката није започета. Постигнути резултати ће бити последица ревитализација хидроелектрана ЕПС а квантификација је дата на основу процене за просечну хидролошку годину, што значи да се наведени ефекти неће постизати сваке године. Хидроелектране снаге веће од 10MW имају време изградње дуже него ветроелектране или соларне електране. Експлоатационе карактеристике чине хидроелектране прихватљивијим елементима електроенергетских система у поређењу са ветроелектранама и соларним електранама при чему је цена коју плаћа крајњи купац електричне енергије мања од оне за ветроелектране и соларне електране.

6. АНАЛИЗА ОСНОВАНА НА ПОСТОЈАЊУ FEED-IN ТАРИФА

Могућност изградње нових хидроелектрана снаге веће од 10MW је одређена бројем и карактеристикама река у Србији.

Реализацију ХЕ на средњем и доњем току реке Дрине отежава чињеница да је Дрина погранична река као и процењена цена електричне енергије из ових ХЕ. Река Дунав у делу који пролази кроз Србију има искоришћен потенцијал.

Хидроелектране снаге веће од 10MW које је у наредних неколико година могуће реализовати су Ибарске ХЕ, Моравске ХЕ и ХЕ Бродарево. Карактеристике тринабројана пројекта дате у (9) као и резултати оквирне економске анализе су дати у следећој табели. Карактеристике појединих хидроелектрана у оквиру пројекта и трошкови експлоатације су процењене.

ТАБЕЛА 4 - Основни параметри пројеката хидроелектрана

| Рб | Назив ХЕ | Број ХЕ | Снага (MW) | Производња (GWh) | Инвестиција (мил. €) | Гранична цена (€/MWh) | |
|----|-------------|---------|------------|------------------|----------------------|-----------------------|-------|
| | | | | | | ДС=5,5% | ДС=8% |
| 1 | Ибарске ХЕ | 10 | 120 | 451 | 350 | 76 | 98 |
| 2 | Моравске ХЕ | 5 | 150 | 650 | 350 | 55 | 72 |
| 3 | Бродарево | 2 | 59 | 230 | 165 | 68 | 91 |

Гранична цена електричне енергије у табели 4 је цена за коју је степен повраћаја инвестиције (IRR) једнак дисконтној стопи (ДС), односно за коју је зарада инвеститора (нето садашња вредност пројекта) једнака нули. Да би пројекат био привлачан за инвеститора, нето садашња вредност пројекта треба да је што већа.

Подстицајна мера (3) за ХЕ снаге веће од 10 MW износи 75€/MWh, за соларне електране на земљи 90€/MWh а за ветроелектране 92€/MWh.

У анализи су разматране две вредности дисконтне стопе израчунате према методи WACC – прва вредност (ДС=5,5%) према условима финансирања када је 6MEURLIBOR мали или чак негативан и друга вредност (ДС=8%) завршног 6MEURLIBOR од око 3%.

Закључује се да исплативост пројекта значајно зависи од услова финансирања тако да је потребно да се исплативост пројекта, до доношења инвестиционе одлуке, периодично преиспитује.

Ибарске хидроелектране нису исплативе ни за повољне услове финансирања.Процена локације сваке од 10 хидроелектрана пројекта Ибарске ХЕ, процена производње и њене цене показују да би за дисконтну стопу 5,5% била исплатива евентуално једна ХЕ, а са порастом висине подстицајне мере у област која важи са ветроелектране могуће је да би четири или пет од десет хидроелектрана пројекта Ибарске ХЕ биле исплативе. За вредност дисконтне стопе од 8% и висину подстицајне мере сличну оној која важи за ветроелектране била би исплатива евентуално једна хидроелектрана.

Претпоставка је, имајући у виду карактеристике слива, да поједине хидроелектране у пројекту Моравске ХЕ имају међусобно сличне карактеристике.Њихова исплативост је могућа при повољним условима финансирања уколико је инвестициона вредност пројекта добро процењена и уколико не буду истакнути захтеви да река Морава буде пловни пут. Погоршање услова финансирања и повећање инвестиционе вредности овај пројекат уводе у зону неисплативости тако да би било потребно да се висина подстицајне мере помера ка оној која важи за ветроелектране.

Хидроелектране Бродарево 1 и Бродарево 2 имају сличне карактеристике, а за њихову исплативост је потребно да се висина подстицајне мере повећака вредности која важи за ветроелектране.

У овом раду је већ наведено да пројекти хидроелектрана снаге веће од 10 MW имају време изградње које износи 4-6 година што је дуже од периода обавезног преиспитивања Уредби Владе Републике које регулишу ову област, тако да се за хидроелектране снаге веће од 10 MW намећепотреба за постојањем привременог статуса повлашћеног произвођача у дужем трајању.

7. МОГУЋИ ПРАВЦИ ИЗМЕНЕ РЕГУЛАТИВЕ

Важно је, на крају, поменути и да је документом из јуна 2017. године, Енергетска заједница позвала Републику Србију да усвоји сет измена Закона о енергетици, усвојен у децембру 2014. године, а који уређују подршку државе за ОИЕ са циљем да Србија усагласи правни оквир са законодавством Европске уније. Међу предложеним изменама издваја се увођење поступка јавног надметања који за циљ има да утврди ко ће бити корисник подршке, укидање статуса привременог повлашћеног произвођача електричне енергије, балансне одговорности и увођење оператора за енергију из обновљивих извора. У документу се наводи да поменути Закон о Енергетици није у потпуности усаглашен са ЕУ регулативом и новим моделом шема за субвенционисање ОИЕ (10).

Предложени амандмани на Закон о енергетици укидају статус привременог повлашћеног произвођача електричне енергије. Уместо важеће шеме подстицајних мера заснованих на feed – in тарифама, предложен је концепт стицања статуса повлашћеног произвођача у конкурентном поступку давања понуда, у коме се најповољнијем понуђачу додељује право на подстицајне мере и који закључује уговор о разлици у цени са оператором за енергију из обновљивих извора.

У складу са предлогом измена, корисници права на подстицајне мере, у складу са уговором о разлици у цени и највишим износом подстицајних мера, биће утврђени у поступку јавног надметања, отвореном за све произвођаче енергије из обновљивих извора, и на основу јасних, транспарентних и недискриминаторних критеријума. Предложено решење даље дефинише ситуације у којима се поступак давања понуда сматра неуспешним: у случају да само један пројекат (електрана) или веома ограничен број пројеката (електрана) испуњава услове; ако би се након спровођења поступка јавног надметања доделиле подстицајне мере вишег износа; и/или ако би се након спровођења поступка јавног надметања смањило проценат реализације пројеката (10).

Поступак јавног надметања може бити ограничен на поједине технологије, у случајевима када поступак отворен за све произвођаче не би имао оптималне резултате који се не могу приписати спровођењу поступка. При томе се посебно узима у обзир дугорочни потенцијал нових и иновативних технологија, потреба да се постигне диверсификација; ограничења мреже и стабилност мреже; трошкови (интеграције) система; и/или потреба да се избегну поремећаји на тржиштима сировина у случају подстицајних мера за електране на биомасу.

Поступак јавног надметања не примењује се у случају електрана чији је инсталисани капацитет мањи од 1 MW или у случају демонстрационих пројеката, осим у случају електрана на ветар чији је инсталисани капацитет до 6 MW или 6 производних јединица (10).

Новe подстицајне мере за повлашћене произвођаче се додељују у облику премије, која се рачуна као разлика у цени по којој је повлашћени произвођач проглашен најповољнијим понуђачем у поступку надметања за остваривање права на подстицајне мере (уговорена цена) и тржишне цене електричне енергије (референтна цена). Уговорена цена је коначна цена по којој повлашћени произвођач остварује користи као корисник подстицајних мера које су му додељене у конкурентном поступку – овом ценом се утврђује највиши износ средстава која се могу доделити у сваком пројекту производње енергије из обновљивих извора. Референтна цена је тржишна цена одређена "дан унапред", на сатном нивоу, на организованом тржишту електричне енергије (10).

Повлашћени произвођач остварује право на подстицајне мере закључењем уговора о разлици у цени, који највише може да траје 15 година.

Још једна битна новина у предлогу измена тиче се балансне одговорности, која се пребацује на повлашћеног произвођача електричне енергије. Произвођачи постају одговорни за балансирање, закључивањем уговора о балансној одговорности са ОПС или закључивањем уговора о преносу балансне одговорности на другу балансно одговорну страну, чиме постају чланови посебне балансне групе, у складу са правилима о раду тржишта електричне енергије. Као изузетак, повлашћени произвођачи чије електране имају инсталирани капацитет мањи од 500 kW или у случају демонстрационих пројеката, осим у случају електрана на ветар чији је инсталирани капацитет до 3 MW или 3 производне јединице, нису балансно одговорни (10).

8. АНАЛИЗА ЗАСНОВАНА НА ИЗМЕЊЕНОЈ РЕГУЛАТИВИ

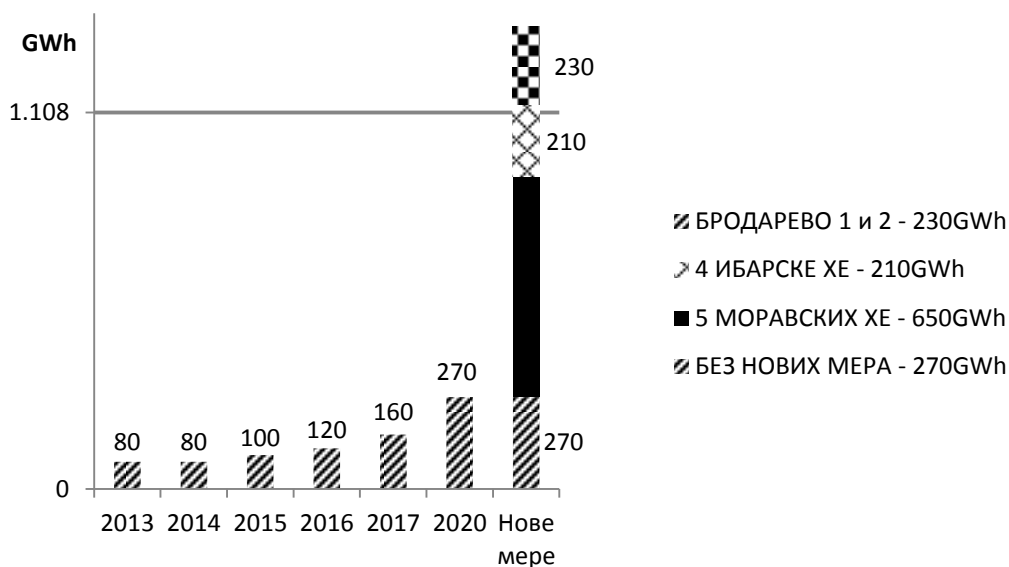
Анализа цена пројеката заснована на могућем правцу измене регулативе је слична као и она заснована на feed-in тарифама уз уважавање трошкова балансирања.

Додатна разлика је та што се предвиђа укидање привременог статуса повлашћеног произвођача што не би требало да буде проблем пошто ће у условима за конкурентан поступак давања понуда један од услова (елемент понуде) бити рок у коме ће нови извор електричне енергије бити завршен.

9. ЗАКЉУЧАК

У овом раду је анализирано испуњење Националног акционионог плана за коришћење обновљивих извора енергије у области електроенергетике са предлогом за повећање подстицајних мера Владе Републике Србије за хидроелектране снаге веће од 10 MW. На основу анализе могућих пројеката у Републици Србији предложено је повећање вредности подстицајних мера чија би висина била зони подстицајних мера које сада важе за електричну енергију добијену из ветроелектрана, уз постојање привременог статуса повлашћеног произвођача.

Наведеним мерама, у оквиру постојећег начина подстицаја би могли да се постигну циљеви НАПОИЕ за хидроелектране снаге веће од 10 MW што је приказано на следећем дијаграму.



ДИЈАГРАМ 3 – Испуњење циљева НАПОИЕ за ХЕ снаге веће од 10 MW

Нови модел подстицања изградње објеката за производњу електричне енергије из обновљивих извора, као што је конкурентан поступак давања понуде за изградњу нових капацитета за одређену врсту технологије, би ишли у прилог изградње хидроелектрана снаге веће од 10MW пошто би тржишна цена енергије за ове објекте била конкурентна са осталим врстама извора електричне енергије из обновљивих извора енергије. За примену новог модела подстицања изградње обновљивих извора енергије, када се он усвоји, неопходно ће бити и опредељење ресорног министарства за развој ХЕ снаге од 10 MW.

Наведено значи да је за развој ХЕ снаге веће од 10 MW потребна интервенција законодавца и то кроз или модификацију постојећег модела подстицања или кроз увођење потпуно новог модела подстицања.

10. ЛИТЕРАТУРА

1. Стратегија развоја енергетике Републике Србије до 2025. године са пројекцијама до 2030. године, „Службени гласник РС“, број 101/2015
2. Директива Европске Уније 2009/28/ЕЗ о промоцији електричне енергије произведене из обновљивих извора енергије и о промоцији употребе биогорива или другог горива произведеног из обновљивих извора за транспорт
3. Уредба о подстицајним мерама за производњу електричне енергије из обновљивих извора и из високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије, „Службени гласник РС“, број 56/2016
4. Уредба о изменама и допунама уредбе о подстицајним мерама за производњу електричне енергије из обновљивих извора и из високоефикасне комбиноване производње електричне и топлотне енергије, „Службени гласник РС“, број 60/17
5. М. Бањац, Законодавни и институционални оквир у области обновљивих извора енергије – обавезе испуњавања услова за приступање Србије ЕУ, II међународни зелени форум “Електропривреде и зелена енергија”, Београд, 25. август 2017. године
6. Национални акциони план за коришћење обновљивих извора енергије (НАПОИЕ), „Службени гласник РС“, број 53/2013
7. Извештај о спровођењу Националног акционог плана за коришћење обновљивих извора енергије Републике Србије, „Службени гласник РС“, број 8/2015
8. <http://www.eps-snabdevanje.rs/obnovljivi-izvori/Pages/izvestaji.aspx>
9. Уредба о утврђивању програма остављања стратегије развоја енергетике за период од 2017 до 2023, („Службени гласник РС“, број 104/2017
10. Balkan green energy news, <https://balkangreenenergynews.com/rs/energetska-zajednica-poziva-srbiju-da-usvoji-izmene-zakona-o-merama-podrske-za-obnovljive-izvore-energije-postupak-javnog-nadmetanja/>, јун 2017.