

На основу члана 15, а у вези са чланом 36. Закона о енергетици („Службени гласник РС“, број 84/2004) и члана 12. Статута Агенције за енергетику Републике Србије („Службени гласник РС“, број 52/2005) ,

Савет Агенције за енергетику Републике Србије, на 21. седници од 21. јула 2006. године донео је

О Д Л У К У

О УТВРЂИВАЊУ МЕТОДОЛОГИЈЕ ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ТАРИФНИХ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ИЗРАЧУНАВАЊЕ ЦЕНА ПРИСТУПА И КОРИШЋЕЊА СИСТЕМА ЗА ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

1. Утврђује се Методологија за одређивање тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије, која је одштампана уз ову одлуку и чини њен саставни део.
2. Ову одлуку објавити у „Службеном гласнику Републике Србије“.

Савет Агенције за енергетику Републике Србије

Председник

Број: 511/5

Београд, 21. јул 2006. године

Љубо Маћић

МЕТОДОЛОГИЈА

ЗА ОДРЕЂИВАЊЕ ТАРИФНИХ ЕЛЕМЕНАТА ЗА ИЗРАЧУНАВАЊЕ ЦЕНА ПРИСТУПА И КОРИШЋЕЊА СИСТЕМА ЗА ПРЕНОС ЕЛЕКТРИЧНЕ ЕНЕРГИЈЕ

(Методологија је објављена у „Службеном гласнику Републике Србије“, број 68 од 9. августа 2006. године)

I. ПРЕДМЕТ МЕТОДОЛОГИЈЕ

Овом методологијом се утврђује начин одређивања тарифних елемената за израчунавање цена приступа и коришћења система за пренос електричне енергије (у даљем тексту: коришћење система).

II. МЕТОДОЛОШКИ ПРИСТУП

Методологија се базира на механизму контроле цена коришћења система за пренос електричне енергије применом методе регулације „трошкови плус“, којом се енергетском субјекту који обавља делатности преноса електричне енергије и управљања преносним системом одређује максимална висина прихода у регулаторном периоду, односно цена којом се омогућава покриће оправданих трошкова пословања, као и одговарајући повраћај на ангажована средства.

Максимално одобрени приход енергетског субјекта се алоцира на тарифне елементе на основу :

- 1) планираних енергетских величина, структуре и вредности електроенергетских објеката и
- 2) учешћа варијабилних и фиксних трошкова у укупним трошковима енергетског субјекта.

III. ПОЈМОВИ И ДЕФИНИЦИЈЕ

Појмови употребљени у методологији имају следеће значење:

Алокација прихода	Распоред максимално одобреног прихода на тарифне елементе;
Максимално одобрени приход	Максимални износ прихода енергетског субјекта којим се у регулаторном периоду надокнађују сви оправдани трошкови који настају обављањем регулисане енергетске делатности и одговарајући повраћај на регулисана средства;
Место трошка	Физичко или друго место у енергетском субјекту на коме настаје конкретан трошак;
Регулаторна накнада	Део тарифе за приступ и коришћење система који се признаје као трошак енергетском субјекту, а представља приход Агенције за енергетику Републике Србије, у складу са Законом;
Системске услуге	Услуге које су неопходне за обезбеђивање сигурног, поузданог и стабилног функционисања електроенергетског система. Системским услугама се обезбеђује регулација фреквенције и снаге размене (примарна, секундарна и терцијарна регулација), регулација напона и реактивне снаге;
Тарифни елементи	Обрачунске величине тарифног система у којима се изражавају учинци регулисаних енергетских субјеката и обрачунавају цене тих учинака.

Остали појмови употребљени у овој методологији имају исто значење као и у Закону о енергетици.

IV. ОДРЕЂИВАЊЕ МАКСИМАЛНО ОДОБРЕНОГ ПРИХОДА

Максимално одобрени приход енергетског субјекта се обрачунава за сваку енергетску делатност посебно на основу оправданих трошкова пословања и на основу одговарајућег повраћаја на средства ангажована за обављање делатности преноса електричне енергије и делатности управљања преносним системом.

Ако у току регулаторног периода, из објективних разлога (промена Енергетског биланса Републике Србије или већа промена цене електричне енергије за надокнаду губитака), оправдани трошкови пословања на основу којих је утврђен максимално одобрени приход енергетског субјекта, битно одступају од трошкова који реално настају, може се извршити корекција максимално одобреног прихода за тај регулаторни период.

IV. 1. Заједнички трошкови, средства и остали приходи

Заједничким трошковима се сматрају трошкови настали ради омогућавања функционисања целине енергетског субјекта који обавља две или више енергетских делатности или који поред енергетске обавља и неку другу делатност, а који не могу бити директно везани ни за једно конкретно место трошка.

Заједничким средствима се сматрају средства енергетског субјекта која се не могу директно алоцирати на поједине делатности (нпр. земљиште, грађевински објекти, возила, опрема и сл.).

Заједничким осталим приходима се сматрају приходи остварени ангажовањем средстава енергетског субјекта који се не могу директно алоцирати на поједине делатности.

Заједнички трошкови, средства и остали приходи се распоређују на енергетску делатност за коју се утврђује максимално одобрени приход, у складу са овом методологијом (пренос електричне енергије, односно управљање преносним системом) и на друге енергетске и остале делатности, на основу транспарентних правила (кључева) утврђених у складу са рачуноводственим стандардима и објективним критеријумима.

Припадајући део заједничких трошкова, средстава и осталих прихода алоциран на енергетску делатност за коју се утврђује максимално одобрени приход, у складу са овом методологијом, укључује се у обрачун максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања те делатности.

Трошкови, средства и остали приходи који припадају енергетском субјекту по основу обављања енергетске делатности организовања тржишта електричне енергије сматрају се заједничким трошковима, средствима и осталим приходима целине енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије и управљања преносним системом и као такви се алоцирају на наведене делатности.

IV. 2. Пренос електричне енергије

Обрачун максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије врши се применом следеће формуле:

$$\text{МОП}_{\text{пре}_t} = \text{ОТ}_t + \text{А}_t + \text{ППЦК} * \text{РС}_t - \text{ОП}_t + \text{КЕ}_t$$

где су:

t – регулаторни период,

МОПре_т – максимално одобрени приход енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије у периоду т (у динарима),

ОТ_т – оперативни трошкови у периоду т (у динарима),

А_т – трошкови амортизације у периоду т (у динарима),

ППЦК – стопа повраћаја на регулисана средства која се обрачунава као пондерисана просечна цена капитала (у %),

РС_т – регулисана средства у периоду т (у динарима),

ОП_т – остали приходи у периоду т (у динарима),

КЕ_т – корекциони елемент у периоду т (у динарима).

Трошкови који улазе у обрачун максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије се утврђују на основу података о планираним енергетским величинама из Енергетског биланса Републике Србије, односно на основу података који служе за његово доношење.

IV. 2.1. Оперативни трошкови

Оперативни трошкови представљају оправдане трошкове настале по основу обављања енергетске делатности преноса електричне енергије, и чине их:

- 1) трошкови материјала,
- 2) трошкови зарада, накнада зарада и остали лични расходи,
- 3) трошкови производних услуга и
- 4) нематеријални трошкови.

У овим оперативним трошковима садржани су и:

- трошкови заштите животне средине,
- оперативни трошкови средстава прибављених без накнаде и
- регулаторна накнада која чини део тарифе за коришћење система и која се обрачунава у износу 1% од максимално одобреног прихода по основу обављања делатности преноса електричне енергије утврђеног пре укључивања овог трошка.

Оцена оправданости трошкова се врши према природи конкретног трошка анализом сврсисходности, анализом количине и цене, упоредном анализом заснованом на подацима о трошковима у претходном периоду и трошковима енергетских субјеката који обављају исту енергетску делатност (*benchmarking*).

IV. 2.2. Трошкови амортизације

Трошкови амортизације представљају трошкове амортизације средстава која су у функцији обављања енергетске делатности преноса електричне енергије, при чему се у

трошкове амортизације укључују и трошкови амортизације средстава прибављених без накнаде.

Трошкови амортизације обухватају трошкове амортизације постојећих средстава и трошкове амортизације средстава која ће бити активирана у посматраном регулаторном периоду.

Трошкови амортизације постојећих и и средстава која ће бити активирана у посматраном регулаторном периоду се обрачунавају пропорционалном методом у процењеном корисном веку трајања средстава.

Трошкови амортизације средстава која ће бити активирана у посматраном регулаторном периоду обрачунавају се на основицу коју чини 50% вредности активираних нематеријалних улагања, некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову набавку.

Трошкови амортизације се рачунају према следећој формули:

$$A_t = A_{PC_t} + A_{AC_t}$$

где су:

A_t – трошкови амортизације у периоду t (у динарима),

A_{PC_t} – трошкови амортизације постојећих средстава у периоду t (у динарима),

A_{AC_t} – трошкови амортизације средстава која ће бити активирана у периоду t (у динарима).

IV. 2.3. Регулисана средства

Регулисана средства представљају нето вредност нематеријалних улагања (осим goodwill-a), некретнина, постројења и опреме која су ангажована на обављању енергетске делатности преноса електричне енергије, изузимајући:

- нето вредност средстава прибављених без накнаде, као што су донације, учешће трећих лица у изградњи система за пренос електричне енергије, средства остварена од накнаде за прикључак и слично и
- вредност нематеријалних улагања, некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову набавку, која се не активирају у регулаторном периоду или која нису оправдана и/или ефикасна.

Оправданост и ефикасност инвестиција се утврђују на основу:

- потребе развоја система за пренос електричне енергије, у циљу задовољавања пораста потражње за електричном енергијом, као и повећања сигурности и квалитета снабдевања,
- техничко – технолошких, економских и других параметара и показатеља оправданости и ефикасности улагања и
- усклађености улагања са плановима развоја енергетског субјекта за период од пет година.

Регулисана средства су основица за обрачун повраћаја на ангажована средства који енергетски субјект може да оствари у регулаторном периоду.

Вредност регулисаних средстава се обрачунава као аритметичка средина вредности регулисаних средстава на почетку регулаторног периода и вредности регулисаних средстава на крају регулаторног периода, према следећој формули:

$$PC_T = (nPC_T + kPC_T) / 2$$

где су:

PC_T – регулисана средстава у периоду t (у динарима),

nPC_T – вредност регулисаних средстава на почетку периода t (у динарима),

kPC_T – вредност регулисаних средстава на крају периода t (у динарима),

Вредност регулисаних средстава на почетку регулаторног периода обрачунава се према следећој формули:

$$nPC_T = nHBC_T - nCBN_T - nHCUPT_T,$$

где су:

$nHBC_T$ – нето вредност нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина постројења и опреме на почетку периода t (у динарима),

$nCBN_T$ – нето вредност средстава прибављених без накнаде на почетку периода t (у динарима),

$nHCUPT_T$ – вредност нематеријалних улагања, некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову набавку на почетку регулаторног периода, а која неће бити активирана у периоду t или која нису оправдана и/или ефикасна (у динарима).

Вредност регулисаних средстава на крају регулаторног периода се обрачунава према следећој формули:

$$kPC_T = nPC_T - A_T + \Delta CUPT_T - \Delta OPCS_T - \Delta CBN_T - \Delta HCUPT_T$$

где су:

A_T – трошкови амортизације у периоду t који се обрачунавају на начин утврђен овом методологијом (у динарима),

$\Delta CUPT_T$ – промена вредности нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову набавку у периоду t (у динарима),

$\Delta OPCS_T$ – нето вредност средстава која су отуђена и/или трајно повучена из употребе у периоду t (у динарима),

ΔCBN_T – промена вредности средстава прибављених без накнаде у периоду t (у динарима),

ΔНСУП_т – промена вредности нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина, постројења и опреме у припреми и аванса датих за њихову набавку која неће бити активирана у периоду т или која нису оправдана и/или ефикасна (у динарима).

IV. 2.4. Стопа повраћаја на регулисана средства

Стопа повраћаја на регулисана средства утврђује се као пондерисана просечна цена капитала енергетског субјекта који обавља енергетску делатност преноса електричне енергије.

Пондерисана просечна цена капитала је пондерисани просек стопе повраћаја на сопствени капитал и пондерисане просечне стопе повраћаја на позајмљени капитал и обрачунава се пре опорезивања према следећој формули:

$$\text{ППЦК} = (\text{СК} * \text{ЦСК}) / (1 - \text{СП}) + \text{ПК} * \text{ЦПК},$$

при чему је $\text{СК} + \text{ПК} = 1$

где су:

ППЦК – стопа повраћаја на регулисана средства која се обрачунава као пондерисана просечна цена капитала (у %),

СК – учешће сопственог капитала у финансирању регулисаних средстава (у %),

ЦСК – реална цена сопственог капитала пре опорезивања (у %),

СП – стопа пореза на добит према важећим законским прописима (у %),

ПК – учешће позајмљеног капитала у финансирању регулисаних средстава (у %),

ЦПК – пондерисана просечна цена позајмљеног капитала (у %).

Учешће позајмљеног капитала у финансирању регулисаних средстава треба да буде што веће у складу са најбољом међународном праксом, како би се обезбедила нижа просечна цена укупног капитала.

Реална цена сопственог капитала пре опорезивања треба да одражава специфични ризик предузећа, ризик земље и преовлађујуће услове прибављања капитала на финансијском тржишту у регулаторном периоду.

Позајмљени капитал у смислу ове методологије представља збир дугорочних обавеза и краткорочних финансијских обавеза.

Цена позајмљеног капитала се рачуна као пондерисана просечна каматна стопа на укупно позајмљена средства, при чему се као пондери узимају учешћа позајмљених средстава у укупно позајмљеним средствима. Цена позајмљеног капитала се признаје до нивоа цене обазриво и рационално позајмљених средстава.

IV. 2.5. Остали приходи

Остали приходи, осим прихода насталог обављањем делатности преноса електричне енергије, су приходи остварени ангажовањем средстава намењених обављању те

делатности као што су: приход остварен применом механизма прекограничног преноса електричне енергије, приход од алокације интерконективних капацитета, приход од активирања властитих учинака, приход од продаје средстава, разграничени део прихода периода по основу реализације донираних средстава и други приходи.

IV. 2.6. Корекциони елемент

Корекциони елемент је вредносни израз (новчани износ) којим се коригује максимално одобрени приход за наредни регулаторни период, за износ одступања оствареног прихода од прихода обрачунатог у складу са овом методологијом, а на основу остварених енергетских величина и вредности оправданих трошкова и осталих прихода остварених у претходном регулаторном периоду.

Приликом обрачуна максимално одобреног прихода за први регулаторни период, корекциони елемент је једнак нули.

IV. 3. Управљање преносним системом

Обрачун максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности управљања преносним системом врши се применом следеће формуле:

$$\text{МОПупс}_t = \text{ОТ}_t + \text{А}_t + \text{ППЦК} * \text{РС}_t + \text{СУ}_t + \text{Г}_t - \text{ОП}_t + \text{КЕ}_t$$

где су:

t – регулаторни период,

МОПупс_t – максимално одобрени приход енергетског субјекта по основу обављања енергетске делатности управљања преносним системом у периоду t (у динарима),

ОТ_t – оперативни трошкови у периоду t (у динарима),

А_t – трошкови амортизације у периоду t (у динарима),

ППЦК – стопа повраћаја на регулисана средства која се обрачунава као пондерисана просечна цена капитала (у %),

РС_t – регулисана средства у периоду t (у динарима),

СУ_t – трошкови системских услуга (у динарима),

Г_t – трошкови за надокнаду губитака у систему за пренос електричне енергије у периоду t (у динарима),

ОП_t – остали приходи у периоду t (у динарима),

КЕ_t – корекциони елемент у периоду t (у динарима).

IV. 3.1. Трошкови системских (помоћних) услуга

Трошкови системских услуга обухватају трошкове обезбеђења системских услуга регулације фреквенције и снаге размене (примарна, секундарна и терцијарна регулација) и регулације напона и реактивне снаге.

Трошкови за системске услуге се обрачунавају у складу са Методологијом за одређивање тарифних елемената за обрачун цена електричне енергије за тарифне купце.

IV. 3.2. Трошкови за надокнаду губитака

Висина трошкова за надокнаду губитака електричне енергије у преносном систему се утврђује на основу следеће формуле:

$$\Gamma_T = K_T * C_{\Gamma_T} * \text{Ц}\Gamma_T$$

где су:

K_T – количина електричне енергије која се преноси, увећана за транзит у периоду t (у kWh),

C_{Γ_T} – губици електричне енергије у преносном систему израчунати у односу на количину електричне енергије која се преноси увећану за транзит у периоду t (у %).

$\text{Ц}\Gamma_T$ – цена електричне енергије за покриће губитака, у периоду t (у динарима/kWh),

Количина електричне енергије која се преноси је збир преузете електричне енергије од енергетских субјеката који обављају делатност производње електричне енергије и увезене електричне енергије за потребе купаца у земљи.

Губици електричне енергије у преносном систему се одређују на основу: остварених стопа губитака у претходне три године, упоредне анализе стопа губитака са енергетским субјектима који обављају исту делатност и плана за смањење губитака и мера за његову реализацију.

Цена електричне енергије за покриће губитака је цена која се утврђује на основу укупних трошкова набавке електричне енергије енергетског субјекта који обавља делатност трговине електричном енергијом ради снабдевања тарифних купаца и трошкова тог енергетског субјекта, обрачунатих у складу са методологијом за одређивање тарифних елемената за обрачун цена електричне енергије за тарифне купце.

IV. 3.3. Значење осталих елемената формуле

Значење осталих елемената формуле за израчунавање максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности управљања преносним системом идентично је значењима утврђеним овом методологијом код израчунавања максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије, с тим што се у обрачуну примењују вредности које одговарају делатности управљања преносним системом.

Максимално одобрени приход енергетског субјекта по основу обављања делатности управљања преносним системом утврђује се на основу података који се користе за обрачун максимално одобреног прихода енергетског субјекта по основу обављања делатности преноса електричне енергије.

V. АЛОКАЦИЈА МАКСИМАЛНО ОДОБРЕНОГ ПРИХОДА НА ТАРИФНЕ ЕЛЕМЕНТЕ

Максимално одобрени приход енергетског субјекта (МОП_т), као збир максимално одобреног прихода за делатност преноса електричне енергије и за делатност управљања преносним системом (МОП_т = МОП_{пре-т} + МОП_{упс-т}), се алоцира на тарифне елементе:

- активна енергија, изражава се у kWh,
- реактивна енергија, изражава се у kvarh и
- снага, изражава се у kW,

чије се дефиниције дају према редоследу израчунавања.

Реактивна енергија

Тарифни елемент „реактивна енергија“ је укупна реактивна енергија која се корисницима преносног система испоручује годишње.

На тарифни елемент „реактивна енергија“ се алоцира део максимално одобреног прихода, на основу анализе структуре и вредности средстава мреже, енергетских биланса и других објективних техничких параметара, као и део трошкова системских услуга.

Део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифног елемента „реактивна енергија“ се израчунава према следећој формули:

$$PE_T = TRH_T + \Gamma_T * y_{рег} + TPO_T + (МОП_{пре-т} - TPO_T) * y_{рем}$$

где су:

PE_т – део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифног елемента „реактивна енергија“ у периоду т (у динарима),

TRH_т – трошкови настали по основу ангажовања производних јединица, независно од редоследа економичности, ради обезбеђења напонских прилика у преносном систему, дефинисани као 16% од трошкова системских услуга датих у тачки IV. 3.1 у периоду т (у динарима),

y_{рег} – део губитака у преносном систему који је последица токова реактивних снага (у %),

y_{рем} – учешће тарифног елемента „реактивна енергија“ у остваривању дела максимално одобреног прихода (у %),

TPO_т – трошкови регулационе опреме у периоду т (у динарима), који се израчунавају следећом формулом:

$$TPO_T = (ОДро_т + Аро_т + ППЦК * НВро_т) * y_{онп}$$

где су:

ОДро_т – трошкови одржавања регулационе опреме и уређаја у мрежи којима се обезбеђује регулација напона у преносном систему у периоду т (у динарима),

$A_{ро\tau}$ – трошкови амортизације регулационе опреме и уређаја у мрежи којима се обезбеђује регулација напона у преносном систему у периоду τ (у динарима),

$HВ_{ро\tau}$ – нето вредност регулационе опреме и уређаја у мрежи којима се обезбеђује регулација напона у преносном систему на почетку периода τ (у динарима),

$у_{онп}$ – однос нето вредности регулационе опреме и уређаја у мрежи којима се обезбеђује регулација напона у преносном систему (разлика у вредности регулационих и обичних трансформатора, вредност уређаја за компензацију реактивне снаге и друго) и нето вредности нематеријалних улагања (изузев goodwill-a), некретнина, постројења и опреме на почетку периода τ (дато у тачки IV. 2.3).

Део губитака у преносном систему који је последица токова реактивних снага, $у_{рег}$, одређује се на основу удела реактивне енергије у повећању губитака у систему и износи 17%.

Учешће реактивне енергије у остваривању дела максимално одобреног прихода, $у_{рем}$, одговара релативном повећању капацитета преносног система због токова реактивних снага и износи 8%.

Снага и активна енергија

Тарифни елемент „снага“ је годишња сума месечних максималних снага свих корисника преносног система. Месечна максимална снага корисника се утврђује за свако постројење, обједињавањем мерења истог корисника на сваком напонском нивоу, као највећи збир једновремених средњих петнаестоминутних снага.

Тарифни елемент „активна енергија“ је активна енергија која се корисницима преносног система испоручује годишње.

Део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифних елемената „снага“ и „активна енергија“ ($МОП_{се\tau}$) се добија као разлика укупног максимално одобреног прихода за енергетске делатности преноса електричне енергије и управљања преносним системом ($МОП_{\tau}$) и дела максимално одобреног прихода који се надокнађује из елемента реактивна енергија ($РЕ_{\tau}$), према формули:

$$МОП_{се\tau} = МОП_{\tau} - РЕ_{\tau} ,$$

где је:

$МОП_{се\tau}$ – део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифних елемената „снага“ и „активна енергија“ у периоду τ (у динарима).

Алокација прихода на тарифне елементе „снага“ и „активна енергија“ врши се на основу следећих критеријума:

- учешће варијабилних и фиксних трошкова у укупним трошковима и
- однос максималних и минималних сатних оптерећења преносног система остварених током претходног регулаторног периода, односно прогнозираних у наступајућем регулаторном периоду.

На бази наведених критеријума утврђује се учешће елемента „снага“ у остваривању дела максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифних елемената „снага“ и „активна енергија“ од $y = 35\%$.

Део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифног елемента „снага“ се израчунава према следећој формули:

$$C_T = \text{МОПсе}_T * y,$$

а део који се надокнађује из тарифног елемента „активна енергија“:

$$AE_T = \text{МОПсе}_T * (1 - y)$$

где су:

C_T – део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифног елемента „снага“ у периоду t (у динарима),

y – учешће елемента „снага“ у остваривању максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифних елемената „снага“ и „активна енергија“ ($y \%$),

AE_T – део максимално одобреног прихода који се надокнађује из тарифног елемента „активна енергија“ у периоду t (у динарима).

VI. РЕГУЛАТОРНИ ПЕРИОД

Први регулаторни период почиње 1. јануара 2007. године.

Дужина регулаторног периода утврђује се у трајању од годину дана.