

## **ОБРАЗУВАНЕ НА ЦЕНИ ЗА ДОСТЪП И ПРЕНОС НА ПРИРОДЕН ГАЗ ПРЕЗ ГАЗОПРЕНОСНИТЕ МРЕЖИ СОБСТВЕНОСТ НА „БУЛГАРТРАНСГАЗ“ ЕАД**

Във връзка с образуването на цени за достъп и пренос на природен газ през газопреносните мрежи собственост на дружеството, Комисията за Енергийно и Водно Регулиране (КЕВР) със свое решение утвърждава по предложение на оператора необходимите годишни приходи и базови необходими приходи за дейността пренос на природен газ за първия ценови период, както и редица параметри във връзка с ценообразуването преди началото на всеки регулаторен период. В предложението си операторът включва разходи и активи, отнесени към дейностите по преноса на природен газ, съгласно Методика за определяне на цени за достъп и пренос на природен газ през газопреносните мрежи, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД (Методиката).

Операторът получава възвръщаемост от вложения капитал върху балансовата стойност на активите, с които извършва дейността. Възвръщаемост не се начислява върху активи придобити за сметка на безвъзмездно финансиране (вкл. и за сметка на начислена такса присъединяване. Прогнозните активи са в съответствие с одобрен бизнес план на оператора.

Комисията одобрява нормата на възвръщаемост на капитала за регулаторния период при отчитане на текущите финансови и икономически условия в страната, алтернативна цена на капитала, специфичен риск на предприятието, капиталова структура на дружеството и др.

Операторът представя прогнозен размер на разходите за регулаторния период, като Комисията преценява тяхната икономическа обосновааност.

Регулаторният орган утвърждава и продължителност на регулаторния период коефициент за подобряване на ефективността и коефициент за изглаждане на необходимите приходи за регулаторния период.

Всяка година след провеждане на публични консултации в съответствие с чл. 28 на Регламент 2017/460 на ЕС, Националния Регулаторен Орган определя стойности на множители, сезонни коефициенти, както и отстъпки за характерни точки и прекъсваеми продукти.

Ежегодно преносният оператор предлага входни и изходни точки/зони, принадлежащи на газопреносната система, за които да бъдат определени цени за достъп и пренос.

„Булгартрансгаз“ ЕАД на база на утвърдените необходими годишни приходи за всеки ценови период, представляващ съответната газова година 2020г./2021г., 2021г./2022г., 2022г./2023 г., 2023г./2024 г., 2024г./2025 г., определените за съответната година множители, сезонни коефициенти и отстъпки, както и на утвърдените ценообразуващи параметри в съответствие с приложимите принципи на Методиката калкулира цени за достъп и пренос на природен газ по входни и изходни точки/зони.

В съответствие с Методиката приложимите цени се калкулират както следва:

От общите необходими годишни приходи утвърдени/изчислени за съответния ценови период се отделят приходи, покриващи технологична компонента на цената за пренос и необходими приходи, произтичащи от наложени задължения към обществото. На база на прогнозните количества за пренос за съответния ценови период се получават стойностите на двете компоненти на цената за пренос.

Останалите необходими годишни приходи покривани от цени по въведената Входно-изходна система се разделят в съотношението 85:15 утвърдено с решение на КЕВР

НГП1/02.10.2020 г. на приходи, покривани от цени на база капацитет и приходи, покривани от общата компонента на цената за пренос.

На база на прогнозните количества за пренос за съответния ценови период и получения дял на необходимите приходи, покривани от общата компонента на цената за пренос се получава стойността на общата компонента.

По отношение на необходими приходи покривани от цени за достъп в съответствие с Методиката се прилага Матричния метод за разпределение на необходимите приходи, отнесени към цена за капацитет по входни и изходни точки. Резултатът от прилагането на метода е определяне на референтни цени за твърд годишен капацитетен продукт по входни и изходни точки/зони.

Матричният метод изчислява референтните цени за входните и изходни точки на газопреносната система, като ги определя по такъв начин, че сумата от цените за вход и изход за всяка двойка входна и изходна точка да отразява възможно най-точно разходите за пренос на природен газ между тези точки.

Отправната точка за изчисляване са необходимите приходи отнесени към цената за достъп. Разпределението им по входни и изходни точки на газопреносната система се определя от прогнозите за резервиран капацитет по входни и изходни точки, както и стойностите на пиковия поток, през отделните участъци на системата. Също така за алокиране на разходите към отделните участъци на газопреносната система се използва информацията относно активите, чрез които се извършва дейността по пренос на природен газ.

Газопреносната система се разделя на участъци, за да се създаде модел за представяне на мрежата. Участъците се дефинират като съединения между два мрежови възела с приблизително еднородни технически характеристики. Матричният подход се прилага за избраната топология на мрежата. Методиката използва разходите за подмяна на активите за разпределяне на необходимите приходи, отнесени към изплащане чрез цена за достъп към участъците на газопреносната система, като използва данни, отнасящи се за диаметрите и дължините на тръбопроводите и мощностите на компресорните станции. За всеки от определените участъци на газопреносната система се изчислява пиковия поток преминаващ през него.

На база на определения пиков поток и разпределените приходи по участъци на газопреносната система се изчисляват единичните разходи. Единичните разходи на съответен участък отразяват разходите за пренос на единица обем природен газ през съответния участък.

На база на алокираните единични разходи по участъци на газопреносната система се определя матрицата на единичните разходи. Матрицата на единичните разходи има толкова редове, колкото са изходните точки и толкова колони, колкото са входните точки. Стойностите на тази матрица са сумата от отделните единични разходи на различните участъци на системата, през които се транспортира единица обем природен газ от съответната входна до съответната изходна точка. Във връзка с това, за всяка от тези комбинации се пресмята общата сума на единичните разходи, по съответния преносен маршрут от входната до изходната точка.

Входните и изходните цени, трябва да отразяват до възможно най-голяма степен стойностите на матрица на единичните разходи, т.е. сумата от цената в определена входна точка и цената в определена изходна точка трябва да се доближава във възможно най-голяма степен до съответната стойност в матрицата на единичните разходи. Това се постига чрез алгоритъм за оптимизация, който минимизира сумата от разликите на най-малките квадрати между стойностите на матрицата на единичните

разходи и сумата на съответстващите входни и изходни цени. Изчисленията се извършват по следния начин:

$$\text{минимизиране } \sum_{i,j} (C_{ij} - (TN_i + TX_j))^2$$

при условие  $TN_i, TX_j > 0 \quad \forall i, j$

където:

$C_{ij}$  = сумата на единичните разходи за пренос на газ от вход  $i$  до изход  $j$

$TN_i$  = тарифа за вход  $i$  (трябва да се изчисли)

$TX_j$  = тарифа за изход  $j$  (трябва да се изчисли)

Сумарните приходи от цени за достъп, които се генерират посредством използването на тези първоначални резултати (чрез умножаването им с таксуваните количества, например резервиран капацитет на всяка входна и изходна точка), могат да бъдат различни от утвърдените необходими приходи. За достигане на утвърдените необходими приходи цените за достъп се умножават (мащабират) с коефициент определен от горното условие.

В модела се налагат допълнителни корекции на търсените цени. Корекциите се правят с въвеждането на ограничения в математическия модел.

Използваните ограничения са:

- (1) избягване на нулеви ценови нива;
- (2) групирането и определяне на среднопретеглена цена за определени входни и/или изходни точки/зони;
- (3) спазване на определеното съотношение на получените приходи от цени за достъп от входни и от изходни точки (50/50%).

За входни и изходни точки от/към газохранилища се прилага утвърдена отстъпка от 100% от изчислената без отстъпка цена.