

Бизнес план
на
„ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ“ ЕАД
2018 г.



СЪДЪРЖАНИЕ

1. ВЪВЕДЕНИЕ	6
2. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА МАКРОИКОНОМИЧЕСКАТА ОБСТАНОВКА В БЪЛГАРИЯ	6
3. ПРЕГЛЕД НА СЪСТОЯНИЕТО НА ЕНЕРГИЙНИЯ СЕКТОР В СТРАНАТА	9
3.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПОТРЕБЛЕНИЕ НА ЕЛЕКТРО- И ТОПЛОЕНЕРГИЯ В СТРАНАТА	11
4. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА БИЗНЕС ПЛАН 2018 Г.	15
5. АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО И ОЧАКВАН ОТЧЕТ ЗА 2017 Г.	16
5.1. ЗАКОНОДАТЕЛНА РАМКА И НОРМАТИВНИ ПРОМЕНИ ПРЕЗ 2017 Г.	17
5.2. ОСНОВНИ АКЦЕНТИ И ПРОЕКТИ РЕАЛИЗИРАНИ ПРЕЗ 2017 Г.	18
5.2.1. ОСНОВНИ АКЦЕНТИ ПРЕЗ 2017 Г.	18
5.2.2. ОСНОВНИ ПРОЕКТИ РЕАЛИЗИРАНИ ПРЕЗ 2017 Г.	19
5.3. ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА НА ЕНЕРГИЯ	26
5.3.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	26
5.3.2. ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ	27
5.4. ДЯЛОВО РАЗПРЕДЕЛЕНИЕ И ЕНЕРГИЙНИ УСЛУГИ	29
5.5. ФИНАНСОВО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ	30
5.5.1. ЦЕНИ	30
5.5.2. ПРИХОДИ	31
5.5.3. РАЗХОДИ	32
5.5.4. ВЗЕМАНИЯ	33
5.5.5. ЗАДЪЛЖЕНИЯ	33
5.5.6. СЪБИРАЕМОСТ	34
6. БИЗНЕС ПЛАН ЗА 2018 Г.	39
6.1. ОСНОВНИ ПРИОРИТЕТИ ПРЕЗ 2018 Г., ЦЕЛЯЩИ ПОДОБРЯВАНЕ НА ТЕХНОЛОГИЧНОТО И ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕТО НА „ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ“ ЕАД	39
6.1.1. ВНЕДРЯВАНЕ НА ИНТЕГРИРАНА ИНФОРМАЦИОННА СИСТЕМА – ИНТЕГРИРАНО ЦЯЛОСТНО РЕШЕНИЕ ЗА УПРАВЛЕНИЕ НА РЕСУРСИТЕ И УСПЕШНА РЕАЛИЗАЦИЯ НА ПРОДУКТИВНИЯ СТАРТ НА СИСТЕМАТА	40
6.1.2. РЕАЛИЗИРАНЕ НА 1-ВА ФАЗА (4 200 АБОНАТНИ СТАНЦИИ В ТР „СОФИЯ“) НА МОНИТОРИНГ СИСТЕМАТА ЗА ДИСТАНЦИОНЕН КОНТРОЛ НА АБОНАТНИ СТАНЦИИ;	41
6.1.3. ДОРАЗВИТИЕ НА МОНИТОРИНГ СИСТЕМА ЗА ЛОКАЛИЗИРАНЕ НА ПРОБИВИ ПО ТОПЛОПРЕНОСНАТА МРЕЖА	41
6.1.4. ПРОДЪЛЖАВАНЕ И РАЗШИРЯВАНЕ НА ПРЕДПРИЕТИТЕ МЕРКИ ЗА УВЕЛИЧАВАНЕ НА СЪБИРАЕМОСТТА	41
6.1.5. СЪЗДАВАНЕ НА КЛИЕНТСКИ ПОРТАЛ С ВИРТУАЛНО ДЕЛОВОДСТВО ЗА ПО-БЪРЗ И ЛЕСЕН ДОСТЪП ДО УСЛУГИТЕ НА ДРУЖЕСТВОТО.	43
6.1.6. ПРОДЪЛЖАВАНЕ НА РАБОТАТА ПО ПРОЕКТА ЗА РЕКОНСТРУКЦИЯ И МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ЕНЕРГИЙНИ КОТЛИ СТ. № 7 И 8 В ТЕЦ „СОФИЯ“.	44
6.1.7. ФИНАЛИЗИРАНЕ НА ПРОЕКТА ЗА „МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ТГ 4 С НОВА ПРОТИВОНАЛЕГАТЕЛНА ТУРБИНА В ТЕЦ „СОФИЯ ИЗТОК“.	44
6.1.8. ПРОВЕЖДАНЕ НА ПРОЦЕДУРА ПО ИЗБОР НА ИЗПЪЛНИТЕЛ НА ПРОЕКТА ЗА „МОДЕРНИЗАЦИЯ НА ТГ 3 С НОВА ПРОТИВОНАЛЕГАТЕЛНА ТУРБИНА В ТЕЦ „СОФИЯ ИЗТОК“.	44
6.1.9. ПРОДЪЛЖАВАНЕ НА ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА ИНСТАЛАЦИЯ ЗА КОМБИНИРАНО ПРОИЗВОДСТВО НА ЕНЕРГИЯ В СОФИЯ С ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА RDF ОТПАДЪК“.	45
6.1.10. ПРОДЪЛЖАВАНЕ ДЕЙНОСТИТЕ ПО ПРОЕКТА ЗА ИЗГРАЖДАНЕ НА КО-ГЕНЕРИРАЩА ИНСТАЛАЦИЯ ВЪВ ВОЦ „ОВЧА КУПЕЛ 2“.	45
6.1.11. ПРЕДПРИЕМАНЕ НА НЕОБХОДИМИТЕ ДЕЙСТВИЯ И КАНДИДАТСТВАНЕ ЗА ДЕРОГАЦИЯ НА ДОПУСТИМИТЕ ЕМИСИИ NOx.	45
6.1.12. ПРОДЪЛЖАВАНЕ НА ПРОГРАМАТА ЗА РЕХАБИЛИТАЦИЯ НА ТОПЛОПРЕНОСНАТА МРЕЖА.	46



6.1.13. ОБСЛЕДВАНЕ НА ТЕХНИЧЕСКОТО СЪСТОЯНИЕ НА УЧАСТЪЦИ ОТ ГЛАВНИ СТЕБЛА НА ТОПЛОПРЕНОСНАТА МРЕЖА.	46
6.1.14. ОПТИМИЗАЦИЯ НА ДЕЙНОСТТА ПО ПРЕНОС НА ТОПЛИННА ЕНЕРГИЯ ЧРЕЗ ПРОДЪЛЖАВАНЕ С ВТОРА ФАЗА НА ПРОЕКТА ЗА ИМПЛЕМЕНТИРАНЕ НА СФТУЕРА „TERMS“	46
6.1.15. ИЗГРАЖДАНЕ НА КОНТРОЛНИ ТОЧКИ ПО ТОПЛОПРЕНОСНАТА МРЕЖА С ЦЕЛ ОПТИМИЗИРАНЕ НА РЕЖИМИТЕ НА ТОПЛОСНАБДЯВАНЕ	47
6.1.16. ПРОДАЖБА И/ИЛИ ОТДАВАНЕ ПОД НАЕМ НА ЗЕМИ И СГРАДИ, КОИТО СА ИЗВЪН ЕКСПЛОАТАЦИЯ ОТ ДЪЛЪГ ПЕРИОД ОТ ВРЕМЕ	48
6.1.17. ОПОЛЗОТВОРЯВАНЕ НА ВЪЗМОЖНОСТИТЕ ЗА ФИНАНСИРАНЕ НА ПРОЕКТИ С ЕВРОПЕЙСКИ СРЕДСТВА	48
6.1.18. СТАРТИРАНЕ НА НАУЧНО-ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКА И РАЗВОЙНА ДЕЙНОСТ (НИРД)	49
6.1.19. ПРОДЪЛЖАВАНЕ НА СОЦИАЛНИЯ ДИАЛОГ СЪС СИНДИКАТИТЕ И ПОЛИТИКАТА ПО СБКО	50
6.1.20. ПОВИШАВАНЕ НА КВАЛИФИКАЦИЯТА НА СЛУЖИТЕЛИТЕ ЧРЕЗ ИНТЕНЗИВНА ПРОГРАМА ЗА ОБУЧЕНИЕ	50
6.2. ПРОИЗВОДСТВЕНА ПРОГРАМА И ТЕХНИКО-ИКОНОМИЧЕСКИ ПОКАЗАТЕЛИ ЗА 2018 Г.	50
6.2.1. ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА НА ТОПЛИННА И ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	51
6.2.2. ПРОИЗВОДСТВО И ПРОДАЖБА НА ЕЛЕКТРИЧЕСКА ЕНЕРГИЯ	52
6.2.3. ЦЕНИ НА ЕНЕРГИЯТА	53
6.2.4. ПРИХОДИ	55
6.2.5. ПРОГНОЗА ЗА ТЕКУЩИТЕ РАЗХОДИ	55
6.2.6. ПРОМЕНЛИВИ РАЗХОДИ	55
6.2.7. УСЛОВНО ПОСТОЯННИ РАЗХОДИ	56
6.2.8. ВЗЕМАНЯ	59
6.2.9. ЗАДЪЛЖЕНИЯ	59
6.2.10. ФИНАНСОВ РЕЗУЛТАТ ЗА 2018 Г.	60
6.2.11. ПРОГНОЗА ЗА ПАРИЧНИТЕ ПОТОЦИ	61
6.2.12. ФИНАНСОВ ОТЧЕТ – ОТЧЕТ ЗА ФИНАНСОВОТО СЪСТОЯНИЕ И ОТЧЕТ ЗА ДОХОДА	61
6.3. ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА 2018 Г.	61
6.4. КЛИЕНТИ НА „ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ“ ЕАД	61
6.5. ТОПЛИННО СЧЕТОВОДСТВО	62
6.6. ПЛАН ЗА ОПТИМИЗИРАНЕ НА РАЗХОДИТЕ В ИЗПЪЛНЕНИЕ НА НАРЕДБА № Е-РД-04-4 ОТ 14 ЮЛИ 2016 Г. НА МИНИСТЕРСТВО НА ЕНЕРГЕТИКАТА	62
7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ	62

Приложения:

Приложение №1: Отчет за периода 2014 – 2016 г., очаквано изпълнение за 2017 г. и прогноза за 2018 г. на основните технико-икономически показатели на “Топлофикация София” ЕАД;

Приложение №2: Прогноза за разходите на “Топлофикация София” ЕАД за 2018 г.;

Приложение №3: Преглед на цените на топлинната енергия за периода 2007 – 2017 г.;

Приложение №4: Разходи за ремонт на “Топлофикация София” ЕАД за 2018 г.;

Приложение №5: Инвестиционна програма на “Топлофикация София” ЕАД за 2018 г.;

Приложение №6: Отчет и прогноза за всеобхватния доход на “Топлофикация София” ЕАД за периода 2014 – 2018 г.;

Приложение №7: Отчет и прогноза за финансовото състояние на “Топлофикация София” ЕАД за периода 2014 - 2018 г.;

Приложение №8: Отчет и прогноза за паричните потоци на “Топлофикация София” ЕАД за периода 2014 – 2018 г.;



Приложение №9: План за оптимизиране на разходите на "Топлофикация София" ЕАД за 2018 г.

Списък на фигурите:

Фигура 1 - БВП на България по текущи цени и реален растеж спрямо предходната година за периода 2011 - 2016 г.	7
Фигура 2 - Износ на енергийни ресурси от България за периода 2011 - 2016 г.	10
Фигура 3 - Структура на произведената топлинна енергия от ТЕЦ в България според вида на вложените ресурси за периода 2010 - 2015 г.	13
Фигура 4 - Цена на природния газ за промишлени нужди за периода 01.01.2013 – 01.10.2017г.	13
Фигура 5 - Продадена електрическа енергия, собствени нужди и технологични разходи за трансформация	27
Фигура 6 - Продажба на топлинна енергия и технологични разходи по преноса	28
Фигура 7 - Специфичен разход в условно гориво за отпусната от ТИ топлинна енергия	29
Фигура 8 - Специфичен разход в условно гориво за производство на електроенергия	29
Фигура 9 – Клиенти на услугата дялово разпределение 2015, 2016 и 2017 г.	30
Фигура 10 - Събираемост на вземанията по общи фактури и отчетен период	35
Фигура 11 - Събираемост на остатъчната сума по общите фактури (с натрупване по година на издаване на общата фактура – Битови клиенти)	35
Фигура 12 - Събираемост в срок от издаване на прогнозна фактура (Битови клиент)	36
Фигура 13 – Брой клиенти платили в срок септември 2016 и 2017 г.	36
Фигура 14 - Събираемост на вземанията по общи фактури и отчетен период (Стопански абонати, хил.лв.)	37
Фигура 15 - Структура и динамика на вземанията от НЕК ЕАД за продадена електроенергия	37
Фигура 16 - Технологични разходи по преноса на топлинна енергия	51
Фигура 17 - Производство и продажба на електрическа енергия	53
Фигура 18 - Отпусната от топлоизточниците и отчетена топлинна енергия	53
Фигура 19 - Динамика на цените (без ДДС) на природен газ, електрическа и топлинна енергия с топлоносител гореща вода за периода 01.07.2011 - 01.07.2016 г.	54

Списък на таблиците:

Таблица 1- Основни макроикономически показатели на България за периода 2011 - 2016 г.	8
Таблица 2 - Класиране на компаниите от енергийния сектор сред най-големите 55 български компании според реализираните приходи за 2016 г.	11
Таблица 3 – Брутно производство и потребление на ел. енергия	11
Таблица 4 - Производство и потребление на топлоенергия	12
Таблица 5 - Класиране на 20-те най-големи компании от енергийния сектор според реализираните приходи за 2016 г.	14
Таблица 6 - Цени на електрическа и топлинна енергия през 2017 г.	16
Таблица 7 - Справка за изпълнение на инвестиционни проекти чрез прилагане на процедури по ЗОП	20
Таблица 8 - Справка за изпълнение на инвестиционни проекти чрез прилагане на процедури по МФК	20
Таблица 9 - Изпълнение на Ремонтна програма 2017 г.	21
Таблица 10 - Производство и продажба на електрическа енергия за периода 2015 - 2017 г.	26
Таблица 11 - Отпусната от топлоизточниците и отчетена топлинна енергия за периода 2015 - 2017 г.	27



Таблица 12 - Специфични разходи в условно гориво	28
Таблица 13 - Цени на топлоенергия през 2017 г.	31
Таблица 14 - Приходи за периода 2015 - 2017 г.	32
Таблица 15 - Разходи за периода 2015 - 2017 г.	32
Таблица 16 - Очаквани вземания към 31.12.2017 г.	33
Таблица 17 - Очаквани задължения към 31.12.2017 г.	33
Таблица 18 - Производство и продажба на топлинна и електрическа енергия за 2016 г., очаквано за 2017 г. и план за 2018 г.	51
Таблица 19 - Очаквани приходи за 2017 г. и прогноза за 2018 г.	55
Таблица 20 - Количества консумирана вода	56
Таблица 21 - Разходи за материали	57
Таблица 22 - Разходи за външни услуги	57
Таблица 23 - Други разходи	58
Таблица 24 - Разходи за персонал	59
Таблица 25 - Прогнозни вземания за 2018 г.	59
Таблица 26 - Прогнозни задължения за 2018 г.	60
Таблица 27 - Брой клиенти, ползващи централно топлоснабдяване	62



1. ВЪВЕДЕНИЕ

„Топлофикация София“ ЕАД е най-голямото общинско предприятие в гр. София, както и най-голямото топлофикационно дружество, обслужващо около 70% от всички потребители на централизирано топлоснабдяване в страната. Както всички компании от енергийния сектор, дружеството се стреми да съвместява от една страна вменените му със Закона за енергетиката задължения към обществото, свързани със сигурността на снабдяването, непрекъснатостта и качеството на услугите и поддържането на „обществено приемливата“ цена, защита на околната среда, и от друга страна, интересите си на търговско дружество.

Бизнес планът за 2018 г. е основен документ, представящ дейностите, които „Топлофикация София“ ЕАД извършва и за които притежава следните лицензи за:

- Производство на топлинна енергия - Лицензия № Л-031-02/15.11.2000 г., изменена с решение № И1-Л-031-02/13.06.2005 г. и № И2-Л-031/29.03.2010 г.;
- Производство на топлинна и електрическа енергия – Лицензия № Л-032-03/15.11.2000 г., изменена с решение № ИЗ-Л-032/10.10.2011 г.; № Л-032-04/28.08.2015 г., № Л-032-05/22.12.2015 г. и № И6-Л-032 от 21.06.2016 г.;
- Пренос на топлинна енергия – Лицензия № Л-033-05/15.11.2000 г., изменена с решение № И1-Л-033-05/23.04.2007 г. и № И2-Л-033/12.12.2011 г. на КЕВР;
- Търговия с електрическа енергия - № Л-648/27.04.2016 г.;
- Удостоверение за регистрация № Р-34-1/28.07.2011 г. за вписване в публичния регистър на Министерството на икономиката, енергетиката и туризма за извършване на услугата дялово разпределение с уреди Siemens, Sensus, Apator, Qvedis.

Бизнес планът представя очакван отчет за текущата 2017 г. и идентифицира основните предизвикателства пред дружеството за предстоящата 2018 г. Документът обединява прогнози за производствена програма, финансово-икономически показатели, инвестиционна и ремонтна дейност, основните проекти и ключовите аспекти и инициативи, които формират краткосрочната и дългосрочна перспектива пред дружеството. Между изброените елементи съществува взаимосвързаност, тъй като отклонение във всеки един води до промяна и в останалите, а оптималното разпределение на ограничените ресурси за изпълнението им в условията на регулаторна среда е основното предизвикателство пред ръководството на компанията.

2. ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА МАКРОИКОНОМИЧЕСКАТА ОБСТАНОВКА В БЪЛГАРИЯ

Изминалата година беше сравнително спокойна, но противоречива от гледна точка на разнопосочното влияние на икономическите и политическите процеси в страната. Въпреки политическите напрежения породени от проведените президентски и най-вече от последвалите ги парламентарни избори, от икономическа гледна точка, годината беше по-скоро успешна.

Важните събития и процеси през 2016 г., които оказаха влияние върху глобалната външна среда, в т.ч. и България, са референдумът във Великобритания; новата администрация в САЩ; продължаващото реструктуриране на китайската икономика; динамиката на цените на енергоносителите и на основните стокови групи. Предвид тесните икономически и политически връзки на България със страните от ЕС, несигурността пред инвеститорите, породена от продължаващите проблеми около дълговата криза, беше усетена и у нас.

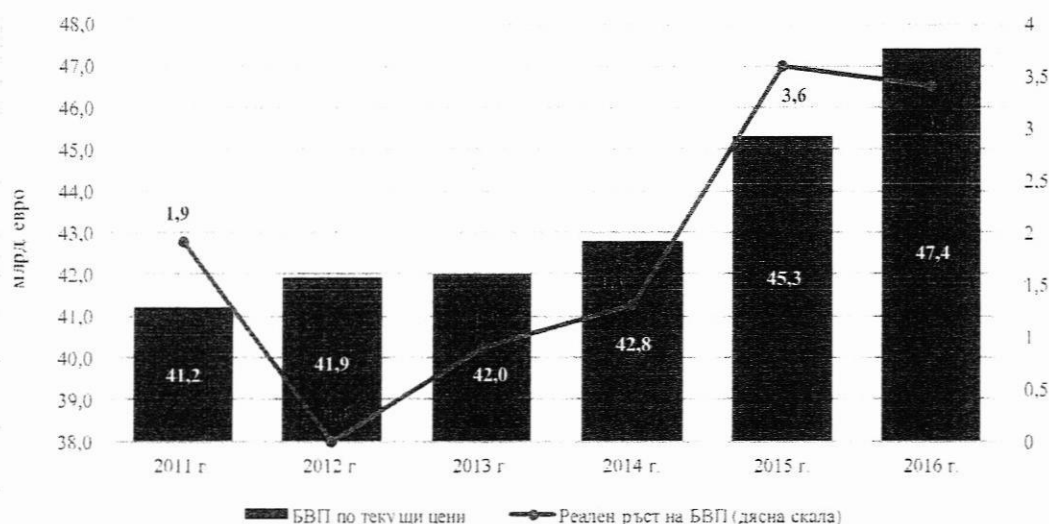
През 2016 г. европейската икономика забави темповете си на растеж. През 2017 г. нейното развитие се очаква да остане потиснато, в резултат на повишената несигурност в региона, свързана с геополитическото напрежение, миграционния поток към страните от



ЕС, ефекта от излизането на Великобритания от Съюза и влошената икономическа и политическа среда в Република Турция.

В условията на нестабилната международна среда и вътрешнополитически промени, реалният растеж на българската икономика за 2016 г. достигна 3,4 %, който е един от най-високите в ЕС. Основни двигатели на този ръст са вътрешното потребление и износа на български стоки и услуги. През 2016 г. частните инвестиции отбелязват ръст за първи път от 2012 г., като това е съпроводено с подобряване на общия бизнес климат в страната. Брутният вътрешен продукт за 2016 г. е в размер на 47,4 млрд. евро, като тенденцията за постепенно повишаване през последните години се запазва. Реалният растеж на БВП спрямо предходната година е 3,4%, по който показател България е на челните позиции в ЕС, където средния растеж за 28-те страни членки е 1,9%. Очаква се през настоящата 2017 г. реалният растеж на БВП отново да надвиши 3%. По този начин, при прогнозиран положителен дефлатор, брутният вътрешен продукт на България вероятно ще достигне 49,5 млрд. евро или с 4,4% повече от 2016 г.

Фигура 1 - БВП на България по текущи цени и реален растеж спрямо предходната година за периода 2011 - 2016 г.



Източник: Евростат, НСИ

С изчерпването на ефектите на падащите цени на горивата, дългогодишният период на дефлация очаквано е към края си. През декември 2016 г. за първи път от септември 2015 г. индексът на потребителските цени (ИПЦ) отчита покачване на годишна база с минималните 0,1%, според НСИ. Средногодишната инфлация обаче остава отрицателна, като за 2016 г. тя е – 0,8% спрямо отчетената през предходната година.

Инфлацията в еврозоната продължава растежа си, с което достигна 1,1% за м. декември 2016 г. на годишна база, сочат данните на Евростат. За сравнение, през ноември тя бе 0,6%. Данните за еврозоната са по Хармонизирания индекс на потребителските цени (ХИПЦ), който се използва в страните от съюза с цел по-лесно сравняване на инфлацията и в него теглата на различните стоки в разглежданата кошница стоки са различни, като например стоките от първа необходимост имат по-малко влияние. Според ХИПЦ, за декември на годишна база в България все още се отчита дефлация от 0,5%, а средно за 2016 г. потребителските цени са спаднали с 1,3%.

Според прогнозите на Министерство на финансите и МВФ, годишната инфлация през 2017 г. се очаква да бъде между 0,6% и 1,1%, а БНБ залага на покачване на ХИПЦ с 1,2% в края на годината.



Таблица 1- Основни макроикономически показатели на България за периода 2011 - 2016 г.

Показатели		2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.	2016 г.
БВП на глава от населението по ППС	ЕС 28 = 100%	45	46	46	46	47	48
Средногодишна инфлация спрямо предходните 12 мес.	(ХИПЦ %)	3,4	2,4	0,4	-1,6	-1,1	-1,3
Безработица	(%)	11,3	12,3	13,0	11,4	9,2	7,6
Бюджетен дефицит	(% от БВП)	-2,0	-0,3	-0,4	-5,5	-1,6	0,0
Държавен дълг	(% от БВП)	15,3	16,8	17,1	27,0	26,0	29,5
Износ	(млрд. евро)	20,3	20,8	22,3	22,1	23,0	23,6
Внос	(млрд. евро)	23,4	25,6	25,8	26,1	26,4	26,1
Входящ поток на ПЧИ	(млрд. евро)	1,5	1,3	1,4	1,2	2,5	0,7

Източник: Евростат, БНБ

На пазара на труда през 2016 г. се наблюдава значително свиване на икономически активните лица, което доведе до едновременно намаление на броя на заетите с 0,5% и спад на нивото на безработица до 7,6%. Това е и най-ниското ниво на безработицата от 2009 г. насам, показват данните на европейската статистическа служба, според която общо 231 хил. души в България са били без работа в края на 2016 г. Младежката безработица у нас обаче се увеличава до 22,4% през декември от 22% през ноември. Броят на безработните младежи до 25 години остава 33 хил. души, т.е. увеличението най-вероятно идва от спад на икономическата активност сред младите хора, а и намаляването на броя на младежите заради демографската ситуация.

Безработицата в Европейския съюз (ЕС) като цяло също остава стабилна в края на 2016 г. на ниво от 8,2%. Чехия и Германия остават държавите в ЕС с най-ниска безработица – съответно 3,5% и 3,9%, а Гърция и Испания са с най-висока – съответно 23% и 18,4%. Що се отнася до младежката безработица, най-ниска е тя в Германия (6,5%), а най-висока – в Гърция (44,2%), Испания (42,9%) и Италия (40,1%).

Към 31-ви декември 2016-а година салдото по консолидираната фискална програма (КФП) е на излишък от 1,48 млрд. лева (около 1,6% БВП на страната) и се формира от дефицит по националния бюджет в размер на 0,74 млн. лв. и излишък по европейските средства в размер на 2,22 млрд. лева. За сравнение, през предходната 2015-а година беше отчетен дефицит по КФП в размер на около 2,5 млрд. лева (2,8% от БВП), което означава, че съпоставено със същия период на предходната година бюджетната позиция се подобрява с 4,4 процентни пункта, като 2016-а е първата фискална година от 2008-а насам с бюджетен излишък по консолидираната фискална програма.

Износът на България през 2016 г. нараства с 2,6%, а вносът намалява с 1,1%. През 2016 г. износът на България за ЕС нараства със 7,2% спрямо 2015 г. и е в размер на 15,93 млрд. евро. Основни търговски партньори на България са Германия, Италия, Румъния, Гърция и Франция, които формират 63,8% от износа за държавите - членки на ЕС. При износа на България за ЕС, разпределен според Стандартната външнотърговска класификация, през 2016 г. в сравнение с 2015 г. най-голям ръст е отбелязан в секторите „Безалкохолни и алкохолни напитки и тютюн“ (27,8%) и „Химични вещества и продукти“ (21,9%) . Най-голям спад се наблюдава в сектор „Минерални горива, масла и подобни продукти“ (13,8%).

През 2016 г. износът на България за страни извън ЕС (трети страни) се е увеличил с 5,9% спрямо 2015 г. и е на стойност 7,65 млрд. евро. Основни търговски партньори на България са Турция, Китай, Македония, Сърбия, Руската федерация и САЩ, които формират 49% от износа за трети страни.

Вносът на България от ЕС през 2016 г. се увеличава с 2,4% спрямо предходната година и достига 17,53 млрд. евро по цени CIF. Най-голям е стойностният обем на стоките, внесени от Германия, Италия, Румъния, Гърция и Полша. При вноса от ЕС, разпределен



според Стандартната външнотърговска класификация, през 2016 г. спрямо 2015 г. най-голямо процентно увеличение е отчетено в сектор „Безалкохолни и алкохолни напитки и тютюн“ (9,3%).

Вносът на България от трети страни през 2016 г. намалява със 7,1% спрямо 2015 г. и е на стойност 8,74 млрд. евро (по цени CIF). Най-голям е стойностният обем на стоките, внесени от Руската федерация, Турция, Китай и Украйна. При вноса от трети страни, през 2016 г. спрямо 2015 г. най-голямо процентно увеличение е отчетено в сектор „Разнообразни готови продукти, н.д.“ (17,7%). Най-голям спад се наблюдава в сектор „Минерални горива, масла и подобни продукти“ (24%).

Изминалата 2016 г. беше поредната трудна година за енергийната индустрия. След двегодишен спад на цените на петрола Организацията на страните износителки на петрол (ОПЕК) и страни извън групата в края на м. ноември все пак договориха намаляване на добива и цените започнаха да се вдигат след като в началото на годината бяха достигнали 10-годишно дъно. В средносрочен план се очаква цените на петрола да се задържат стабилни с лека тенденция към нарастване.

3. ПРЕГЛЕД НА СЪСТОЯНИЕТО НА ЕНЕРГИЙНИЯ СЕКТОР В СТРАНАТА

Енергийният сектор е от огромно значение за цялата икономика и бита на хората. От неговото развитие зависи развитието на останалите индустриални отрасли, земеделието, обслужващия сектор, както и териториалната организация на обществения живот. Енергетиката традиционно е структуроопределящ отрасъл за България, като в сектора са съсредоточени огромни държавни и частни финансови и човешки ресурси. Енергийните ресурси представляват средно около 20% от вноса и 15% от износа на страната. Икономическото и социалното благосъстояние на държавите зависи от безопасните, достъпни и надеждни доставки на енергия. Следователно енергийната сигурност не е само въпрос на икономическа, но и на национална сигурност.

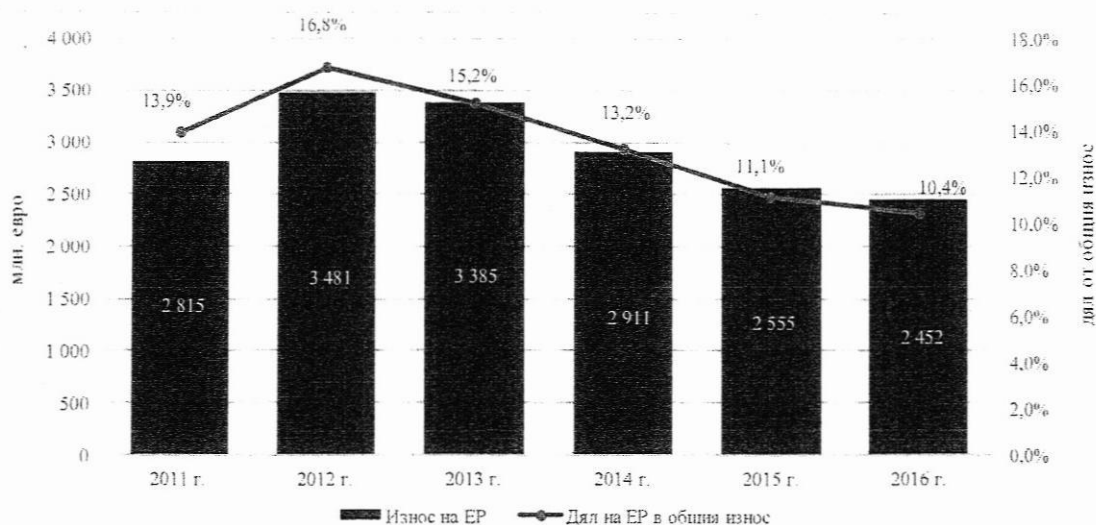
Българският енергиен сектор е от ключово значение за бъдещото развитие на икономиката на страната. Цялостното развитие на сектора е предмет на Енергийната стратегия на България до 2020 г., приета през юни 2011 г. Основните приоритети в Енергийната стратегия могат да се сведат до следните четири направления:

- гарантиране сигурността на доставките на енергия;
- достигане на целите за възобновяема енергия;
- повишаване на енергийната ефективност;
- развитие на конкурентен енергиен пазар и политика, насочена към осигуряване на енергийните нужди и защита на интересите на потребителите.

Всички изброени приоритети имат една обща стратегическа цел - *Постигане на високотехнологична, сигурна и надеждна енергийна система, базирана на съвременни технологии, която да отговаря на европейските критерии, като същевременно използва максимално наличния ресурс в България и защитава в най-висока степен българските потребители.*



Фигура 2 - Износ на енергийни ресурси от България за периода 2011 - 2016 г.



Източник: БНБ

Приходите на най-големите сто български компании през 2016 г. спадат с 1,65%, въпреки че експертите отчитат ръст на икономиката, износа, заетостта и доходите. Причината е, че годината беше трудна за повечето компании в сектор енергетика, който все още в голяма степен е регулиран. По-ниските цени на природния газ, респективно на електрическата енергия, доведоха до свиване на приходите на повечето дружества. Въпреки това положителните трендове при много от компаниите се запазват и кризата, в която енергетиката беше изпаднала преди няколко години вече отминава. Постепенно на пазара навлиза „Българска независима енергийна борса“ (БНЕБ), като през 2016 г. през нея е изтъргувана електроенергия за над 175 млн. лв.

През 2016 г. единадесет дружества от сектор енергетиката (без добив и търговия с горива) се класират в топ 50 на компаниите с най-високи приходи в България. Първите четири компании преповтарят миналогодишното си класиране по приходи. Най-предна позиция отново заема НЕК ЕАД, като в последните три години приходите ѝ остават в сравнително стабилни граници. За 2016 г. компанията отчита увеличение на нетната си загуба с 44%, което се дължи основно на отчетен разход по арбитражното дело, в което компанията беше осъдена да плати оборудването за спрения проект АЕЦ „Белене“. Очаква се либерализацията на пазара на електрическа енергия да промени статута на компанията, освобождавайки я напълно от ролята ѝ на обществен доставчик. В тази класация „Топлофикация София“ ЕАД е извън 50-те, като е паднала от 34-то до 54-то място.



Таблица 2 - Класиране на компаниите от енергийния сектор сред най-големите 55 български компании според реализираните приходи за 2016 г.

Позиция		Компания	Приходи (хил. лв.)	
2015 г.	2016 г.		2015 г.	2016 г.
3	3	Национална Електрическа Компания	3 245 860	3 082 301
6	6	ЧЕЗ Електро България	1 401 593	1 272 141
7	8	Булгаргаз	1 399 440	1 013 452
12	11	АЕЦ Козлодуй	851 105	840 069
15	17	ЕВН България Електроснабдяване	705 407	731 702
23	19	Електроенергиен Системен Оператор	635 107	686 458
18	23	Енерго-про Продажби	689 421	617 422
22	29	ТЕЦ Марица - Изток 2	635 835	560 796
24	31	ЕЙ И ЕС - 3С Марица - изток 1	615 583	545 543
32	47	Контур Глобал Марица-Изток 3	561 191	434 467
47	50	ЧЕЗ Разпределение България	385 006	424 185
66	52	ЧЕЗ Трейд България	324 679	391 031
34	54	Топлофикация София	507 829	376 972

Източник: в-к „Капитал“ Приходите в таблицата са преди рекласификация и преизчисление на ГФО за 2016 г.

Търговците на електроенергия вече традиционно заемат част от местата в класацията на в-к „Капитал“, като някои от тях подобряват позициите си. В бъдеще с либерализацията на пазара те ще започнат да играят все по-важна роля.

3.1. Производство и потребление на електро- и топлоенергия в страната

Брутното производство на електрическа енергия в България през 2015 г. е 4,2 млн.т н.е., което е с 3,7% повече от производството през 2014 г.

Таблица 3 – Брутно производство и потребление на ел. енергия за периода 2010 – 2015 г. (ГВтч)

	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Крайно потребление на ел. енергия	27 075	28 307	27 784	27 528	27 621	28 296
Брутно производство на електрическа енергия в България, в т.ч.:	46 652	50 797	47 329	43 784	47 485	49 228
АЕЦ	15 249	16 314	15 785	14 171	15 867	15 383
ВЕЦ	5 693	3 691	3 976	4 795	5 163	6 147
От слънчева енергия	15	101	814	1 361	1 252	1 383
От вятърна енергия	681	861	1 221	1 374	1 331	1 452
Топлина от химически процеси	14	23	15	16	14	23
ТЕЦ, в т.ч.:	25 000	29 807	25 518	22 067	23 858	24 840
от въглища и горива от въглища	22 605	27 537	22 876	19 392	21 305	22 522
от природен газ	1 967	2 077	2 356	2 338	2 142	1 864
от нефтопродукти	393	137	220	226	211	182
от възобновяеми горива и отпадъци	35	56	66	111	200	272

Източник: НСИ, „Енергийни баланси 2015“

В структурно отношение, най-много е произведената електроенергия от топлоелектрическите централи, като през 2015 г. тя възлиза на 50,46% от общото производство. На следващо място, с дял от 31,25% от брутното производство на електрическа енергия, се нарежда АЕЦ „Козлодуй“. Делът на атомната централа намалява спрямо предходната година с близо 2 процентни пункта, когато той е бил 33,41%. За производството на електрическа енергия от възобновяеми източници в страната се използват водна, вятърна и слънчева енергия, като доминиращият възобновяем източник, използван за производство на електрическа енергия е водната енергия. През 2015 г.



произведената електрическа енергия от ВЕЦ се е увеличила с 19% спрямо предходната година. Наблюдава се увеличение и в производството на електроенергия от слънчева (10,5%) и вятърна (9,1%) енергия. Националната цел, която България трябва да постигне до 2020 г. е 16% от общото крайно потребление на енергия в страната да бъде от възобновяеми източници, като страната получава най-ниското допълнително увеличение (6,6%) спрямо останалите държави членки в ЕС.

Въглищата и горивата от въглищата са основните енергоносители, използвани от топлоелектрическите централи за производство на електроенергия, като техният дял се е увеличил от 89,30% през 2014 г. на 90,67% през 2015 г. Това става за сметка на намаляване дяловете на природния газ и на нефтопродуктите, възлизащи съответно на 7,50% на природния газ и 0,73% на нефтопродуктите. Значително се е увеличил дялът на възобновяемите горива и отпадъци при производството на ток от топлоцентралите през последните години. Въпреки това дялът на тези енергоизточници остава незначителен (1,1% през 2015 г.).

От таблицата по-долу е видно, че през 2015 г. в България е произведена топлинна енергия в размер на 13 985 ГВтч, което е с 7,08% по-малко в сравнение с 2014 г. Близко 1/3 от топлинната енергия през 2015 г. е произведена от „Топлофикация София“ ЕАД. Реализираната топлинна енергия през 2015 г. възлиза на 9 502 ГВтч, което е близко до нивото от предходната година.

**Таблица 4 - Производство и потребление на топлоенергия
за периода 2010 – 2015 г. (ГВтч)**

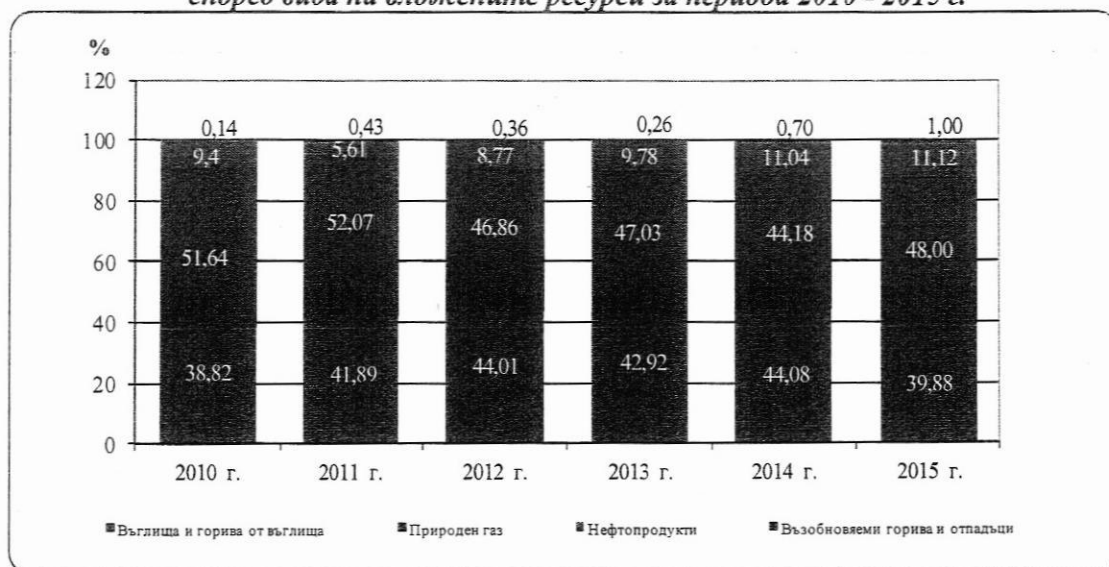
	2010 г.	2011 г.	2012 г.	2013 г.	2014 г.	2015 г.
Крайно потребление на топлинна енергия	11 142	12 060	11 421	10 537	10 455	9 502
Брутно производство на топлинна енергия, в т.ч.:	16 486	16 231	16 062	14 727	15 050	13 985
АЕЦ	262	256	261	182	168	176
Топлина от химически процеси	634	831	621	553	457	458
ТЕЦ, в т.ч.:	15 590	15 144	15 180	13 992	14 425	13 351
Въглища и горива от въглища	6 053	6 344	6 680	6 006	6 359	5 325
Природен газ	8 050	7 886	7 113	6 580	6 373	6 408
Нефтопродукти	1 465	849	1 332	1 369	1 592	1 485
Възобновяеми горива и отпадъци	22	65	55	37	101	133

Източник: НСИ, „Енергийни баланси 2015“

Водещ производител на топлинна енергия в България са топлофикационните дружества. През 2015 г. дела на ТЕЦ в общото производство леко спада на 95,47%. През 2014 г. дялът на ТЕЦ е бил 95,85%. Това е най-високото ниво от 2009 г. насам. При АЕЦ „Козлодуй“ се наблюдава увеличение на производството на топлоенергия на 1,26% от общото за страната.



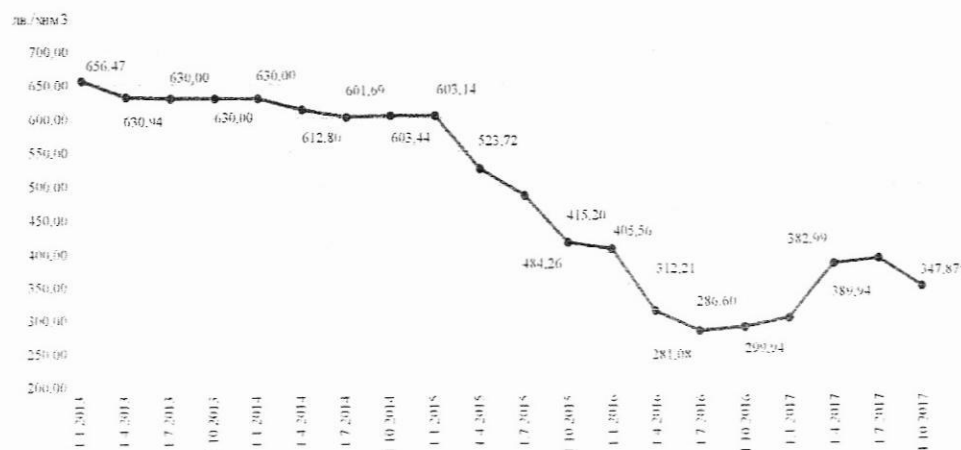
Фигура 3 - Структура на произведената топлинна енергия от ТЕЦ в България според вида на вложените ресурси за периода 2010 - 2015 г.



Източник: НСИ

През 2015 г. водещо място в производството на топлоенергия заема природният газ с дял от 48,00%, следван от въглищата с 39,88%. Въпреки че са с по-малък принос в производството на топлинна енергия, нефтепродуктите отбелязват повишение на своя дял – от 9,40% през 2010 г. до 11,12% през 2015 г. Възобновяемите горива и отпадъци имат незначителен дял в производството на топлоенергия – 1,0% за 2015 г. Като основен енергиен ресурс, вложен в производството на топлинна енергия, цената на природния газ е от изключително важно значение. На практика цената на природния газ за промишлени цели е основният фактор, определящ производствените разходи за топлинна енергия. Синьото гориво формира 75-80% от себестойността на произведената топлоенергия. От графиката по-долу е видно, че от началото на 2015 г. цената на природния газ бележи значителен спад, като най-ниската стойност е утвърдената от 1.07.2016 г., когато 1000 нм³ струват 281,08 лв. без ДДС. Решението на КЕВР в сила от 01.10.2016 г. е първата възходяща промяна на цената (286,60 лв. без ДДС) от края на 2014 г., като се наблюдава плавен ръст на цената в следващите месеци.

Фигура 4 - Цена на природния газ за промишлени нужди за периода 01.01.2013 – 01.10.2017г.



Източник: „Топлофикация София“ ЕАД

*От 1.10.2017г. посочената цена на газа не включва компонентата за достъп до газопреносната мрежа, която се определя допълнително



През 2016 г. „Топлофикация София“ ЕАД реализира загуба от 40 822 хил.лв. Дружество е единственото от топлофикационните дружества в страната, което попада в класацията на 20-те най-големи енергийни компании. През 2016 г. компанията регистрира приходи от 377 млн. лв., което я поставя на 13-то място по този показател сред най-големите фирми в енергийния сектор на България.

Таблица 5 - Класиране на 20-те най-големи компании от енергийния сектор според реализираните приходи за 2016 г.

Позиция 2016 г.	Позиция 2015 г.	Компания	Приходи (млн. лв.)		Изменение 2016/2015 г. (%)
			2016 г.	2015 г.	
1	1	НЕК	3 082,3	3 245,9	-5,04%
2	3	ЧЕЗ Електро България	1 272,1	1 401,6	-9,24%
3	2	Булгаргаз	1 013,5	1 399,4	-27,58%
4	4	АЕЦ Козлодуй	840,1	851,1	-1,30%
5	8	Електроенергиен системен оператор	686,5	635,1	8,09%
6	5	ЕВН България Електроснабдяване	621,8	705,4	-11,85%
7	6	Енерго-про Продажби	617,4	689,4	-10,44%
8	7	ТЕЦ Марица - Изток 2	560,8	635,8	-11,80%
9	9	Ей й Ес ЗС Марица - Изток 1	545,5	615,6	-11,38%
10	10	Контур Глобал Марица - Изток 3	434,5	561,2	-22,58%
11	12	ЧЕЗ Разпределение България	424,2	385,0	10,18%
12	14	ЧЕЗ Трейд България	385,0	394,9	-2,50%
13	11	Топлофикация София	377,0	507,8	-25,76%
14	13	Булгартрансгаз	336,5	363,7	-7,49%
15	15	ЕВН България Електроразпределение	327,9	304,2	7,82%
16	16	Енерго-про Мрежи	249,4	234,3	6,45%
17		БЕХ	245,6	189,8	29,39%
18	21	Гранд Енерджи Дистрибушън	219,0	174,7	25,31%
19	17	Енергийна Финансова Група	204,7	194,2	5,41%
20	24	ЕС И И Пауър Трейдинг	190,0	144,7	31,29%
		Средно за топ 20	632	682	-7,34%

Източник: в-к „Капитал“

Приходите в таблицата са преди рекласификация и преизчисление на ГФО за 2016 г.

През 2016 г. „Топлофикация София“ ЕАД намалява своите приходи с 25,76% спрямо предходната 2015 г. до 377 млн. лв. и отстъпва с две места по този показател до 13-то място в класирането на 20-те най-големи енергийните компании. От представените данни в таблицата по-горе е видно, че електроенергийният сектор бележи спад на приходите със 7,34% спрямо предходната година.



4. ОСНОВНИ ПАРАМЕТРИ ПРИ ИЗГОТВЯНЕТО НА БИЗНЕС ПЛАН 2018 г.

Настоящият бизнес план включва прогнозни данни за 2018 г. на основните технически и финансово-икономически показатели на дружеството, както и очакван отчет за 2017 г., изготвен на база отчетни данни за първите девет месеца и прогноза за последното тримесечие на 2017 г.

Прогнозните приходи от електрическа и топлинна енергия са определени съгласно действащите към 01.10.2017 г. цени без ДДС, утвърдени от КЕВР с решение № Ц - 18/01.07.2017 г., както следва:

- 147,03 лв./МВтч преференциална цена на електрическа енергия;
- 79,98 лв./МВтч еднокомпонентна цена на топлинната енергия с топлоносител гореща вода.

Прогнозните разходи за природен газ са определени при цена 371,04 лв./хnm³ без ДДС и акциз, в т.ч.:

- действащата към 01.10.2017 г. цена от 343,22 лв./хnm³, утвърдена с Решение № Ц - 22/29.09.2017 г.
- цена за пренос в размер на 4,60 лв./хnm³
- средна цена за достъп в размер на 23,22 лв./хnm³, изчислена спрямо заявените от „Топлофикация София“ ЕАД количества годишен, тримесечен и месечен капацитетен продукт за газовата година от 01.10.2017 г. до 30.09.2018 г.

Цените за пренос и достъп са образувани съгласно Решение НГП 01/01.08.2017 г. на КЕВР за утвърждаване на необходими приходи на „Булгартрансгаз“ ЕАД и Методика за определяне на цени за достъп и пренос през газопреносната мрежа, собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД.

Разходите за купената електроенергия на ниво ниско, средно и високо напрежение са определени по прогнозни количества за 2017 г. и актуалните цени към 01.10.2017 г. Разходите планирани за закупуване на вода и използване на водоснабдителните и канализационни услуги са определени съгласно прогнозните количества за годината и действащите цени към 01.10.2017 г.

Производствената програма на „Топлофикация София“ ЕАД за 2018 г. е изготвена при следните предпоставки:

- За базови са приети показатели равни или близки до средните постигнати през отчетния период 2012 - 2017 г.;
- Нарастване на клиентите с около 0,5 %;
- Самостоятелна работа на топлоизточниците през летния период;
- Планирано ежегодно спиране за профилактика на електрогенериращата мощност на ТЕЦ „София“ и ТЕЦ „София Изток“ през лятото на 2018 г. без или с цялостно спиране на работата в двете централи;
- Планирана реконструкция на около 20 км. амортизирани топлопроводи от ТПМ;
- Работа с новоизградените високоефективни електрогенериращи мощности в ТЕЦ „София“ - ТГ Ст. № 9 и каскадата ТГ Ст. № 8/8А.



Очакваният счетоводен финансов резултат на „Топлофикация София“ ЕАД за 2017 г. е загуба в размер на 14 409 хил. лв. Прогнозираната загуба е с близо 21 000 хил. лв по-ниска спрямо заложената в Бизнес плана на дружеството загуба в размер на 35 087 хил. лв. Една от причините за очаквания по-добър финансов резултат е по-ниската цена на природния газ през четвъртото тримесечие, при което КЕВР запази цените на топлинната и електрическа енергия с оглед избягване на увеличение по време на отоплителния сезон.

Друга основна причина е очакваният по-нисък размер на обезценени вземания в Бизнес план 2017 г., в резултат на подобрената събираемост. Влияние върху финансовия резултат за 2017 г. ще окажат и очакваните по-малко разходи за закупуване на емисии в размер на 7 509 хил. лв. спрямо планираните в Бизнес плана 13 108 хил. лв.

5. АКТУАЛНО СЪСТОЯНИЕ НА ДРУЖЕСТВОТО И ОЧАКВАН ОТЧЕТ ЗА 2017 г.

Устойчивото развитие и постигането на дългосрочните цели изисква последователност при реализацията на стратегическите проекти за дружеството. През 2017 г. ръководството на „Топлофикация София“ ЕАД запази възходящия тренд в техническите и финансово-икономическите показатели на дружеството чрез прилагане на активни мерки в насока модернизация на технологичното оборудване. Продължи реализацията на големите проекти, свързани с модернизация и рехабилитация на основни съоръжения на Компанията, финансирани от Международен фонд „Козлодуй“ (МФК). Целта на тези проекти е осигуряване на сигурно, надеждно и по-ефективно производство и пренос на топлинната и електрическа енергия при спазване на изискванията за високоефективно производство и опазване на околната среда. В резултат на предприетите мерки и прилагането на различни практики се наблюдава подобряване на събираемостта през 2017 г. Реализирани бяха различни социални дейности по управление оптимизирането на възвращаемостта от човешкия ресурс като капитал на дружеството.

Цените на електрическата и на топлинната енергия се утвърждават от КЕВР на база прогнозни разходи за дейностите по притежаваните от „Топлофикация София“ ЕАД лицензии и в съответствие с изискванията на Наредба № 5 за регулиране на цените на топлинната енергия и Наредба № 1 за регулиране на цените на електрическата енергия.

Действащите продажни цени на електрическа и топлинна енергия през 2017 г. са представени в *таблица 6*. От данните е видно че през годината комисията е коригирала цените два пъти - от 7-ми април и от 1-ви юли. Повишението на цените през м. април е следствие на значителното повишение (с 28%) на цената на природния газ от 01.04.2017 г., докато намалението на цената на електрическата енергия от 01.07.2017 г. е в резултат на извършения регулаторен преглед и утвърдените ценообразуващи елементи за новия регулаторен период. Цените от 01.10.2017 г. останаха непроменени въпреки минималното намаление на цената на природния газ, което означава, че ако няма значителни изменения в цената на основното гориво, цената на топлинната енергия през отоплителния сезон ще се запази.

Таблица 6 - Цени на електрическа и топлинна енергия през 2017 г.

Цени по видове потребление (без ДДС)	Марка	Периоди на действие през 2017 г.				Изменение
		от 01.01.	от 07.04.	от 01.07.	от 01.10.	на годишна база
						%
Електрическа енергия	лв/МВтч	128,85	151,98	147,03	147,03	14,1%
Топлинна енергия	лв/МВтч	64,52	79,20	79,98	79,98	24,0%
ТЕ за асоциации по чл.33 ал.3 от ЗЕ	лв/МВтч	62,58	76,81	77,56	77,56	23,9%



5.1. Законодателна рамка и нормативни промени през 2017 г.

През 2017 г. настъпиха някои промени в нормативната уредба, касаещи дейността на дружествата в енергийния сектор и конкретно „Топлофикация София“ ЕАД. В тази връзка дружеството се наложи да изпълнява редица мероприятия, свързани с изменения на условията, в които изпълнява своите задължения.

Същественияте промени в нормативната уредба са следните:

1. С § 1д, ал. 1 от Допълнителните разпоредби (ДР) на ЗППЦК (обн. ДВ, бр. 62 от 01.08.2017 г.) съгласно разпоредбите на глава шеста „а“ от ЗППЦК за разкриване на информация, лицата, чиято дейност се регулира по реда на Закона за енергетиката (ЗЕ) и Закона за регулиране на водоснабдителните и канализационни услуги (ЗРВКУ) от Комисията за енергийно и водно регулиране и търговските дружества с повече от 50 на сто държавно или общинско участие в капитала, към които спада и „Топлофикация София“ ЕАД, се задължават да оповестява до КФН и обществеността годишните си финансови отчети със съответните приложения и шестмесечните финансови отчети със съответните приложения. С промените обнародвани в бр. 62 от 01.08.2017 г. на ДВ отпада задължението на дружеството да представя уведомления за финансовото си състояние за първо, трето и четвърто тримесечие. Дружеството стриктно спазва изискванията за публикуване и разкриване на информацията.
2. От 01.10.2017 г., със започването на новата европейска газова година, влезе в сила съществено изменение в определянето на цените за пренос и достъп до газопрееносната мрежа. Беше въведен европейският входно-изходен модел за капацитет (достъп) и пренос през газопрееносната мрежа собственост на „Булгартрансгаз“ ЕАД. Моделът е същият, който вече се прилага във всички останали страни членки на ЕС и е съобразен с европейските изисквания и регламенти. Прилагането му ще засегне значително потребителите с неравномерно, сезонно потребление, каквато е „Топлофикация София“ ЕАД, следствие на което дружеството ще увеличи разходите си за мрежови услуги при покупката на природен газ.
3. Съгласно **Директива 2010/75/ЕС** на Европейския парламент и на Съвета за големи горивни инсталации, **Комисията за изпълнение (ЕС) 2017/1442** излезе с **Решение от 31.07.2017 г.** за създаване на най-добри налични техники (НДНТ). В изпълнение на **чл. 15, ал. 4 от Директива 2010/75/ЕС** е необходимо извършването на оценка на азотните окиси (NOx), при нива на емисиите, свързани с най-добрите налични технологии (НДНТ-СЕН) за газовите горивни инсталации в ТЕЦ „София“, ТЕЦ „София-Изток“, ОЦ „Земляне“ и ОЦ „Люлин“. На основание възможностите за дерогации предвидени в чл. 15, параграф 3, „Топлофикация София“ ЕАД може да прилага дерогация само когато оценката показва, че постигането на нивата на емисии, свързани с НДНТ, би довело до несъразмерно по-високи разходи в сравнение с екологичните ползи.
4. Във връзка с **Регламент (ЕС) 2016/679** на Европейския парламент и на Съвета (Общ регламент относно защитата на данните), който ще влезе в сила на 25.05.2018 г., в дружеството беше създадена работна група, която да се запознае с изискванията и да подготви прилагането на новите правила за защита на физическите лица във връзка с обработването на лични данни. Общият регламент въвежда множество значителни промени спрямо действащата правна рамка и поставя завишени изисквания към всички предприятия по отношение на начина им на работа при боравенето с лични данни.



5.2. Основни акценти и проекти реализирани през 2017 г.

5.2.1. Основни акценти през 2017 г.

Несъмнено, централизираното топлоснабдяване е най-ефективният начин за снабдяване с отопление и топла вода. Неговият значителен потенциал за спестяване на първична енергия, екологичните му предимства и високия комфорт на предоставяните услуги допринасят за подобряване качеството на жилищната среда в гр. София. За доставянето на качествена и конкурентна услуга и покриването на екологичните и технологични норми е необходимо непрекъснато поддържане и обновяване на системата. През 2017 г. продължи изпълнението на заложения в Бизнес план 2016 г. пакет от мерки, разработени в насока подобряване на техническото и финансово състояние чрез оптимизация на работните процеси, повишаване на събираемостта и връщане на доверието към компанията. През годината бяха извършени следните мероприятия:

- **Мониторинг система за дистанционен контрол на абонатни станции**

През 2016 г. стартира цялостната оценка на всички абонатни станции, собственост на Компанията. Проведени бяха срещи и разговори във връзка с изграждането на система за дистанционен мониторинг и управление на абонатните станции на топлоснабдителната система, като е използван и опита в тази насока на съседните на България страни. Изпълнението на проекта продължи и през 2017 г., като вече е факт договор за изпълнението му. Проектът включва оптимална настройка на работния режим на топлоснабдителния процес и мониторинг на работата на уредите в абонатната станция в реално време, както и възможност за клиентите на дружеството за визуализация и управление на данните в абонатната станция от етажната собственост.

- **Мониторинг система за локализиране на пробиви по топлопреносната мрежа:**
Проектът се изгражда поетапно в дългосрочен план, тъй като цялостната подмяна на амортизираните участъци от топлопреносната мрежа е дългогодишен процес.

- **Внедряване на интегрирана информационна система – интегрирано цялостно решение за управление на ресурсите**

През м. юни 2017 г., след проведена процедура по реда на ЗОП и след известно забавяне поради неоснователно обжалване, беше подписан договор Д-У-50/31.05.2017 г. за „Доставка, внедряване и поддръжка на интегрирана информационна система – интегрирано цялостно решение за управление на ресурсите“. За изграждането на системата спечелилият изпълнител предвижда приложен софтуер, част от портфолиото на най-големия в световен мащаб производител на бизнес приложения SAP SE Германия. Чрез идеологията на наследственост на внедряванията и дългият опит (над 43 години), компанията имплементира в своите решения най-добрите световни бизнес практики.

Тъй като внедряването на подобни системи отнема значително време и изисква сериозно изчистване както на бизнес процесите, така и пълно детайлизиране на потоците от информация, изпълнението на проекта ще продължи и в Бизнес план 2018 г.

- **Проект за имплементиране на софтуер „Termis“**

През 2017 г. беше сключен договор между „Топлофикация София“ ЕАД и Консорциум между „Петрол Словенско енергийно дружество“ АД и „Елтек Петрол“ ООД с предмет „Актуализиране на специализиран софтуер „Termis“ за оптимизация на термохидравличните режими на топлопреносната мрежа на гр. София“ в „Топлофикация София“ ЕАД, което представлява първи етап от проекта за имплементиране на "Termis" и



неговите модули за оптимизация на дейността по пренос на топлинна енергия. Софтуерният продукт беше обновен от версия 2.02 до последната актуална 7.1. Бяха създадени четири модела (за всеки топлорайон) на топлопреносната мрежа на гр. София, с помощта на технически лица от страна на изпълнителя, съвместно със служители от „Топлофикация София“ ЕАД. През годината беше проведено специализирано обучение на общо тринадесет служителя на „Топлофикация София“ ЕАД за работа с програмата, с което завърши първи етап от проекта за внедряване на софтуерен продукт „Termis“. Планира се през 2018 г. да стартира реализацията на втората фаза от проекта.

- **Система за дистанционно измерване и контрол на електрическата енергия**

През 2017 г. беше изградена „Система за дистанционно измерване и контрол на електрическата енергия“. Измерването се извършва в Отоплителните централи и Помпените станции на дружеството, което е от съществена полза за изготвянето на анализ и отчет на консумацията на електроенергия и спомага за неговият контрол с цел оптимизиране на разходите. Софтуерът осъществява измерване в реално време и е необходим за изготвяне на прогнози за почасови графици.

- **Технологично обновяване на ИТ системите на дружеството**

През 2017 г. бяха извършени редица дейности касаещи технологичното обновяване на информационните технологии във фирмата, като: закупуване на персонални компютри, обновяване на лицензиите на ползвания офисен и специализиран софтуер, налагане на групови политики по отношение на потребителите на системите, централизиране и оптимизиране на печата, създаване на хранилище за данни (data warehouse), обновяване на изградените защитни стени (Firewall) и др.

5.2.2. Основни проекти реализирани през 2017 г.

Освен обектите предназначени за осигуряване на необходимата сигурност и надеждност на системата за качествено топлоснабдяване, Инвестиционната програма на „Топлофикация София“ ЕАД за 2017 г. включва амбициозни проекти, чието изпълнение ще продължи и през 2018 г. и ще гарантира повишаване на ефективността при производството и преноса на топлинна енергия. Част от приоритетните обекти са финансово подпомогнати с отпуснатите средства от МФ „Козлодуй“, а друга част се осъществява със собствени средства или със средства, предвидени за заплащане на квоти CO₂, които съгласно утвърдения от МИЕТ план за Дерогация по Директива 2009/29/ЕО могат да бъдат пренасочени за изграждане на високоефективни съоръжения и инсталации.

През 2017 г. стартира изпълнението и на мероприятия, свързани със спазване на новите норми за допустими емисии (НДЕ), по Наредбата за допустими емисии на серен диоксид, азотни окиси и прах, изпускани в атмосферата от големи горивни инсталации, на съществуващите в дружеството котлоагрегати, които попадат в обхвата на Директива 2010/75/ЕО и са включени в Преходен национален план.

Общо планираните собствени средства по Инвестиционната програма за 2017 г. са 68 509 хил. лв., като близо 2/3 от тях (45 550 хил. лв.) са предвидени за реализация чрез прилагане на процедури по ЗОП. Останалите 22 958 хил. лв. са самоучастие на дружеството по проектите съфинансирани и администрирани от ЕБВР по Международен фонд „Козлодуй“.

Към края на м. октомври 2017 г. „Топлофикация София“ ЕАД е сключило договори по реда на ЗОП за проекти по Инвестиционната програма на обща стойност 30 011 хил.



лв. От тях 19 629 хил. лв. е стойността на договорите, сключени през текущата 2017 г. Останалите 10 382 хил. лв. са средствата по договори сключени преди 2017 г., които се изпълняват през 2017 г., а по някои от тях има изпълнение и за последващи години, за които се залагат средства ежегодно в бизнес плана. До края на годината се предвижда да бъдат сключени договори на обща стойност 5 729 хил. лв., за които са в ход процедури по ЗОП. Очакваното общо изпълнение по Инвестиционна програма 2017 г., съгласно сключени договори чрез прилагане на процедури по ЗОП, ще достигне 79%.

Същевременно проекти на обща стойност 10 022 хил.лв. останаха невъзможни за реализация през 2017 г. поради причини извън възможностите за планиране, като отчуждителни процедури, обжалвания и др.

Таблица 7 - Справка за изпълнение на инвестиционни проекти чрез прилагане на процедури по ЗОП

Описание	Стойност (хил. лв. без ДДС)	Изпълнение
Заложени средства в Инвестиционна програма 2017 г.	45 550	100%
Сключените договори по Инвестиционна програма 2017 г. по ЗОП	19 629	43%
Средства по преходни договори по Инвестиционна програма 2017 г. по ЗОП	10 382	23%
Общо	30 011	66%
Общо предстоящи за сключване договори до края на 2017 г. - процедури в ход	5 729	13%

Заложените собствени средства за инвестиционни проекти по МФК по правилата на ЕБВР за 2017 г. са в размер на 22 958 хил.лв по многогодишните договори за:

- Реконструкция и модернизация на ЕК 220 т/ч ст. № 7 и 8 в ТЕЦ „София“;
- Реконструкция и модернизация на топлопреносната мрежа;
- Изграждане на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча купел 2”
- Модернизация на ТГ 3 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток”.

През 2017 г. за тези проекти бях сключени договори на обща стойност 49 962 хил. лв. Към края на м. октомври по договорите са извършени плащания за 5 609 хил. лв., като до края на годината се очаква плащанията да нараснат до 11 274 хил. лв.

Таблица 8 - Справка за изпълнение на инвестиционни проекти чрез прилагане на процедури по МФК

Описание	Стойност (хил. лв. без ДДС)	Изпълнение
Заложени средства в инвестиционна програма за проекти по МФК	22 958	100%
Спрямо ИП 2017 г. - само прогнозни средства за 2017 г., вкл. Договор ЕК 7 и 8, Договори за рехабилитация ТПМ (преходна позиция)	20 782	91%
Спрямо ИП 2017 г. - само прогнозни средства за 2017 Предстоящ за сключване договор до края на 2017 - Ко-генерираща инсталация за ВОЦ "Овча купел II", EBRD 3/13	2 162	9%



Към момента на изготвяне на Бизнес плана от общо 33 обекта планирани за реконструкция по топлопреносната мрежа (финансирани по МФК) напълно завършени са 24 обекта, три обекта са в процес на изграждане, а общо изграденото трасе е 16,4 км. Сключените договори са на стойност 13 014 хил. лв., в.т.ч.: 10 080 хил. лв собствени средства и 2 934 хил. лв. съфинансирани от ЕБВР.

Очакваното общо изпълнение на Инвестиционна програма 2017 г. на база сключени договори е в размер на 86% или 58 684 хил. лв., като до края на годината се очаква да бъдат разплатени общо 23 899 хил. лв.

Общите планирани средства за ремонт през 2017 г. са близо 7 700 хил. лв, изцяло собствени средства. Стойността на сключените през 2017 г. договори по Ремонтната програма е 2 921 хил. лв., а преходните договори възлизат на 1 964 хил. лв, което означава, че дружеството е сключило договори за 63% от планираните средства. Разплатените средства са съответно 1 603 хил. лв. по договори от 2017 г. и 976 хил. лв. по преходни договори.

Таблица 9 - Изпълнение на Ремонтна програма 2017 г.

Описание	Стойност (хил. лв)	Изпълнение
Планирани средства по Ремонтна програма	7 700	100%
Стойност на сключените договори по Ремонтна програма	2 921	38%
Средства по преходни договори по Ремонтна програма по ЗОП	1 964	26%
ОБЩО Стойност на сключените договори и Средства по преходни договори	4 884	63%
Плащания по договори по Ремонтна програма	1 603	21%
Плащания по преходни договори по Ремонтна програма по ЗОП	976	13%
Общо плащания по РП 2017	2 579	33%

Основните проекти и мероприятия през 2017 г.:

А. Проектът „Инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък”, представлява последната заключителна фаза на Проекта за управление на отпадъците в София (ПУОС), изпълняван от Столична община (СО). Разработката за Инсталация за оползотворяване на RDF, включва два етапа:

І-ви етап - избор на технология, определяне на площадка и идейно проектиране на Инсталация за оползотворяване на RDF, който е изпълнен през 2014 г. с консултантската помощ на фирма „Рамбол” - Дания;

ІІ-ри етап - инженерингово изграждане на инсталация за оползотворяване на RDF. Подготовка на този етап започва през 2016 г. и съвместно със СО Дружеството работи в следните направления:

1. Защита на Доклада за Оценка на въздействие върху околната среда (ДОВОС) пред Експертния Екологичен Съвет (ЕЕС) и в резултат има Решенията на РИОСВ - София;
2. Издаване на Разрешение за строеж за реализация на инвестиционната разработка „Изграждане на инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък”, като това се очаква да бъде изпълнено през 2018 г.;



3. Подготовка на апликационна форма за кандидатстване за финансиране по ОП Околна среда 2014-2020 г, приоритетна ос 2 „Отпадъци” и нейното привеждане в съответствие с новите институционални споразумения. След осигуряване на финансирането предстои да се проведе тръжна процедура за избор на Изпълнител и да стартира инженеринговото изграждане на обект „Инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък”.

В. През 2017 г. продължи реализацията на проекти, които са съфинансирани по Международен фонд Козлодуй (МФК):

- **Реконструкция и модернизация на ЕК 220 т/ч ст. № 7 и 8 в ТЕЦ „София“**
След проведена тръжна процедура по правилата на EBRD, на 30.01.2017 г. бе сключен договор за изпълнение с ПАО „Силови машини“- Русия, като предвидения срок за реализация е 32 месеца. Реконструкция и модернизация на ЕК 220 т/ч ст. № 7 и 8 е свързана с провеждане на мероприятия за обновление на класическа схема за комбинирано производство в ТЕЦ „София”, при което с модернизирани котлоагрегати и изградените вече турбогенератори ТГ 9 и каскадата ТГ 8-ТГ 8А, ще бъдат изпълнени нормативните изисквания за високоефективно производство, съгласно Директива 2012/27/ЕС, както и изискванията на Директива 2010/75/ЕС за допустимите емисии NOx.
- **Реконструкция и модернизация на топлопреносната мрежа (ТПМ)**
 - **Изпълнение на СМР през 2017 г.** – През 2017 г. се довършиха 24 обекта с обща дължина на топлопреносната мрежа 16,4 км. Предвидените за подмяна през 2017 г. трасета от ТПМ не можаха да бъдат изпълнени в пълния си обем поради причини от административен характер и част от тях ще се довършат през 2018 г.
- **Модернизация на ТГ 3 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток”** - В началото на 2018 г. ще стартира тръжната процедура за избор на изпълнител. Завършване на изграждането и внедряването в експлоатация е планирано да бъде в края на 2019 г.

С разработката се цели да бъде преобразувана ТГ 3 от кондензационна турбина, с топлофикационен пароотбор, в противоналегателна турбина с бойлер-кондензатор за топлофикационни цели, като с това да се изпълнят нормативните изисквания Директива 2012/27/ЕС за високоефективно комбинирано производство. След внедряването на модернизирания турбогенератор ТГ3 се предвижда той да поеме товара на един от съществуващите в централата нискоефективни турбогенератори ТГ 1 или ТГ 2.
- **Изграждане на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча купел 2”** - След одобряване на тръжната документация от консултанти на ЕБВР на 29.09.2017 г. се проведе търг и до края на 2017 г. предстои да бъде избран Изпълнител на проекта и сключен договор за изграждането и внедряването в експлоатация на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча купел 2”. Със своите инсталирани термични 10 МВт, инсталацията с газобутални двигатели ще обезпечи целогодишно базовия товар на ВОЦ „Овча купел 2”, а през лятото и на ВОЦ „Овча купел 1”, като заместваща мощност на съществуващи генериращи съоръжения, при това без да се повиши използваемата мощност на централата.

С. През 2017 г. дружеството продължи работата по реализиране на следните задачи в изпълнение на плана за Дерогация по Директива 2003/87/ЕО:



- **Модернизация на ТГ 4 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток”** – През 2017 г. е извършено проектиране на фаза технически проект, издадено е разрешение за строеж и е стартирало изграждането на тръбните връзки на турбогенератора с останалите съоръжения от топлинната схема на централата. Завършването на изграждането е предвидено за края на 2018 г., а внедряването в експлоатация е планирано да бъде в началото на 2019 г. След внедряването на модернизирания турбогенератор ТГ 4 се предвижда той да поеме товара на един от съществуващите в централата нискоэффективни турбогенератори ТГ 1 или ТГ 2. След модернизацията ТГ 4 трябва да има годишна часова използваемост ~ 6 500 часа, при което да бъде спестена генерацията на 7 500 CO₂ екв/год и запазена първична енергия в размер на 37 209 МВтч/год.
- **Рехабилитация на топлопреносната мрежа на „Топлофикация София” ЕАД** – През 2017 г. продължи изпълнението на проекта с подмяна на участъци по топлопреносната мрежа на ТЕЦ „София Изток”. Бяха подменени амортизирани топлопроводи с нови предварително изолирани тръби, подходящи за директно полагане в земята. Работата по проекта се осъществи на два етапа по две отделни процедури, проведени съгласно правилата на ЕБВР:
 - доставка на предварително изолирани тръби и елементи;
 - монтаж на доставените тръби и елементи.

През 2017 г. строително-монтажните дейности се изпълняваха съгласно планирания график и бяха приключени в монтажно отношение. Пътно-възстановителните работи на всички обекти са приключени. За част от обектите има необосновано протакане от страна на районната адм., и липса на действия от тяхна страна за приемане на обектите.

D. Мерки съгласно Директива 2010/75/ЕО за редукция на азотни оксиди (NO_x) в изходящите димни газове на котлоагрегатите в „Топлофикация София” ЕАД в изпълнение ПНП - За постигане на нормите на допустимите емисии в централите „Топлофикация София” ЕАД планира редица мероприятия свързани с: утилизация на димните газове, реконструкция и модернизация на енергийни котли, инсталации за намаляване на NO_x на котлоагрегатите на ТЕЦ и ОЦ, както и снижаване на нивата на NO_x чрез оптимизация на процесите на горене (каскадно подаване на въздух, рециркулация на димните газове и др.). В тази връзка „Топлофикация София” ЕАД е разработила проект „Изграждане на инсталация за намаляване на емисиите на азотни оксиди, в съответствие с изискванията на Директива 2010/75/ЕО”, който ще бъде реализиран само за котлоагрегатите участващи в покриване на базов товар (котлоагрегатите с най- голяма часова използваемост в годишен аспект):

- 8 броя котлоагрегати от тип ЕК 220 t/h (157 МВт) - изградени в ТЕЦ „София”, ТЕЦ „София Изток”;
- 6 броя водогрейни котли от тип ВК Gkal/h (116,3 МВт) - изградени в ОЦ „Земляне” и ОЦ „Люлин”.

В края на 2017 г. дружеството е предприело необходимите действия по кандидатстване за дерогация по Директива 2010/75/ЕС (Директива за индустриалните емисии) за газовите горивни инсталации в ТЕЦ „София”, ТЕЦ „София изток”, ОЦ „Земляне” и ОЦ „Люлин”. В тази връзка са предприети действия за извършване на



пазарни консултации и избор на изпълнител чрез тръжна процедура, който да извърши оценката, необходима за кандидатването.

Е. Други основни дейности от изпълнението на Инвестиционна програма 2017 г. в отделните топлорайони, чието изпълнение е на различен етап са:

- **В ТР „София”** – Подмяна екранна система на водогрееен котел №2; Доставка на арматура високо и средно налягане, резервни части за арматура и арматура със специално предназначение за ТЕЦ; Промяна групата на свързване на трансформатор № 9 чрез пресвързване по първична и вторична комутация; Проектиране, доставки, изпълнение и въвеждане в експлоатация на ново работно захранване на КРУ 6kV четвърта и пета секции и ГРУ6kV трета секция с кабелни електропроводни линии от трансформатор №1 25MVA110/6/6kV; Доставка на трансмитери за манометрично и диференциално налягане, необходими за измерване на технологични процеси по съоръжения; Рехабилитация на ВОЦ „Орландовци“; Доставка за подмяна на тръбопроводи в ТПМ за реконструкция със собствени сили.
- **В ТР „София Изток”** - Доставка и монтаж на електролизерна инсталация; Подмяна на системата за управление на ВК 4; Доставка и монтаж на акумулаторна батерия 220V-504Ah; Доставка на топлообменник за секция Б на БУ №3; Проектиране, изграждане и въвеждане в експлоатация (инженеринг) помпена станция в ж.к.„Студентски град” и връзки със съществуващи топлопроводи; Демонтаж, монтаж и въвеждане в експлоатация на 2 бр. мрежови помпи с VFD регулатори в ТР"София Изток" - ПС "Искър" и ПС"Лозенец"; 4-та Искърска магистрала - втори етап и съгласуване.
- **В ТР „Земляне”** - Подмяна на нагревни повърхности /КП и екрани/ на ВК ст.№4 /ПТВМ-100/ в ОЦ "Земляне; Подмяна на екрани Б-1 и Б-1А на водогрееен котел ст.№5 в ОЦ"Земляне"; Доставка и подмяна на арматура в ОЦ; Подмяна тръбопроводи в ТПМ за аварийна реконструкция със собствени сили.
- **В ТР „Люлин”** - Проектиране, доставка, монтаж и подмяна на АСУТП на Водогрееен Котел №3 в ОЦ "Люлин"; Подмяна на екрани на ВКст.№2, тип ПТВМ 100 в ОЦ"Люлин"с материали на изпълнителя; Проектиране, доставка и подмяна на автоматизирана система на горивния процес на ПКМ 12; Реконструкция на гл. стебло на 2 люлинска м-ла от Ст17 до К38 2хДу600 - 2 000 м - (I-ви етап от Ш22 до К26 - 420 м) - проектиране; Подмяна тръбопроводи в ТПМ за аварийна реконструкция със собствени сили.
- През 2017 г. усилията бяха насочени главно към изпълнението на обекти за присъединяване на нови потребители, реконструкции на амортизирани участъци с обща дължина 1,5 км. По програмата за съвместно строителство, „Топлофикация София“ ЕАД е присъединила топлопроводи на 11 обекта, с обща дължина на трасето от 1 100 м и доставило 13 абонатни станции. Монтираните абонатни станции на гореописаните обекти са доставени чрез договор за доставка и монтаж сключен през 2016г., а използваните предварително изолирани тръби и елементи са взети от наличните на склад, на база доставки от предни години.
- През 2017 г. продължиха дейностите по възстановяване на топлоизолацията на надземни топлопроводи, с което се цели намаляване на технологичните разходи по преноса на енергия.



- По дейност „Пренос на топлинна енергия“ аварийните ремонти по топлопреносната мрежа се извършваха от ремонтни екипи на топлорайоните при максимално прекъсване на топлоснабдяването до 48 часа. Изключение прави аварията засегнала абонатите на ТР „София изток“ през м. февруари. За установяване на причините довели до мащабната авария бяха извършени проверки от Министерство на енергетиката, КЕВР, Столична община и Софийска градска прокуратура. Всички проверки еднозначно потвърдиха, че не са налице административни нарушения и/или закононарушения. Бяха дадени препоръки и предписания от МЕ и КЕВР. Всички получени препоръки са напълно изпълнени, с изключение на 3 от тях, които са в ход на изпълнение.
- Бяха осъществени и ежегодните профилактични ремонтни дейности на абонатните станции, помпените станции, проходимите колектори, камерите, като е обърнато особено внимание на опорните конструкции, компенсаторите, регулиращата и спирателна арматура.
- През 2017г. бе извършена и подготовка за изпълнението на обекти веднага след приключване на отоплителния сезон. Едни от тях са с подписани договори за доставка, а други са с обявени процедури.

Г. Топлофикация София” ЕАД има внедрена и поддържа през 2017 г. Интегрирана система за управление, която обхваща:

- **Качеството**, съгласно стандарт ISO 9001;
- **Околната среда**, съгласно стандарт ISO 14001;
- **Безопасни и здравословни условия на труд**, съгласно стандарт BS OHSAS 18001 като за съответствието с трите стандарта на дружеството са издадени сертификати от 2012г. с актуализирано издание от ресертификационния одит, извършен през април 2015г. от Bureau Veritas Certification Bulgaria с валидност 03 май 2018г., потвърдена с проведените през 2016 и 2017г. надзорни одити;
- **Сигурност на информацията (СИ)** в съответствие с изискванията на стандарт ISO/IEC 27001, за което дружеството притежава сертификат от акредитирания орган RINA Bulgaria с валидност 04.08.2019 г. при изпълнено транзитивно преминаване към последната версия на стандарта през м. юли 2015 г., ресертификация през 2016 г. и първи надзорен одит през 2017 г.;
- **Социалната отговорност** е ангажимент на ръководството на дружеството, поет през 2013 г. с внедряването на системата, отговаряща на изискванията на стандарта SA 8000. След изтичане на сертификационния период през 2016 г. социалната отговорност се поддържа като практика в дружеството без упражняване на контрол от акредитиран за това орган. Дейността, отнасяща се до социалната политика на работодателя спрямо персонала бе продължена през 2017г. чрез реализирането на всички специфични дейности.

Политиката на Ръководството на „Топлофикация София” ЕАД по управление, декларирана при внедряване на системите и в сила за периода на отчетната 2017 г. – налична на сайта на дружеството за информиране на всички заинтересовани страни, доказана с постигнатите резултати през 2017 г. чрез проведените успешни надзорни одити, обхваща както стратегическите цели за качествено управление, управление въздействието върху околната среда и управление на здравето и безопасността при работа, така и системата за управление сигурността на информацията и цялостната корпоративна



социална отговорност с нейните нормативно обусловени и специфични за дружеството форми. Поддържането и развитието на ИСУ позволява на „Топлофикация София“ ЕАД да систематизира вътрешните документи за управление на различни процеси, като не се допуска дублиране или противоречие между тях, а оттам – също и при изпълнението на съответните дейности; хармонизира управлението на качеството, опазването на околната среда, здравето и безопасността при работа, социалната отговорност и сигурността на информацията – независимо от различните моменти на внедряване и сертифициране, което позволява цялостен поглед на ръководството при управление на дейностите, планиране и контрол; оптимизиране на ресурсите – материални, документални и човешки, необходими за поддържането на интегрирана система за управление в сравнение с поддържането на отделни паралелни системи по различни стандарти и т.н.

5.3. Производство и продажба на енергия

5.3.1. Производство и продажба на електрическа енергия

Очакваното производство на електрическа енергия за 2017 г. е 786 558 МВтч, което представлява намаление с около 17% спрямо средното производство през последните 5 години. Очакваното количество произведената електрическа енергия за 2017 г. е с 15,7% по-малко от планираната в Бизнес плана за 2017 г. Намалението на производството се дължи на продължителен ремонт на ТГ Ст. №9 в ТЕЦ „София“, ремонта на ТГ Ст. №5, продължил над един месец и свързан с монтажа на новия ТГ Ст.№4. Също така ремонта и реконструкцията на топлопреносната мрежа в ТР София Изток. Други причини за намаленото производство са:

- планово спиране в ТР „София Изток“ за периода 09.05. – 15.05.2017 г. – изолиране и подготовка за ремонт на участъци от ТПМ, извършване на ремонти на съоръженията в топлоизточника.
- планово спиране на ТР „София“ за периода 6.06 – 26.06.2017 г. – извършване на ремонти по съоръженията в топлоизточника и топлопреносната мрежа.
- планово спиране на енергиината част на ТЕЦ „София“ за периода 15.08 – 2.09.2017 г. – ремонт на Тр. №8 и обследване на главен паропровод на ПГ №9.
- планово спиране на електрогенериращите мощности в ТЕЦ „София Изток“ за периода 30.08 – 2.10.2017 г – реконструкция на тръбопроводи в топлоизточника свързано с присъединяване на новите ТГ 3 и 4 и ремонт на участъци от ТПМ.

Планираното производство на електрическа енергия през 2017 г. беше основано на разделна схема на работа на топлоизточниците.

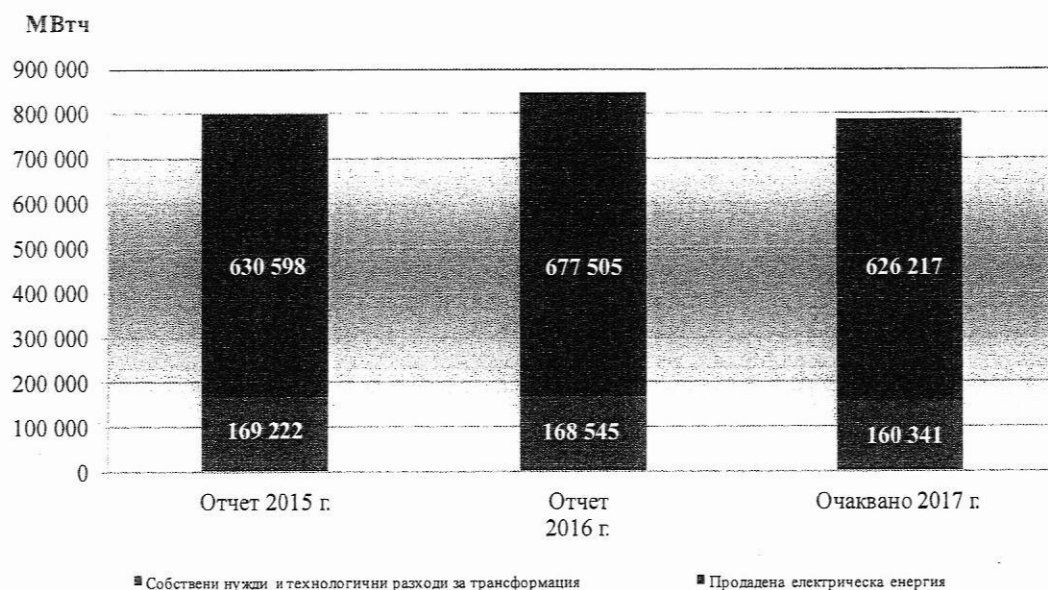
Информация за производството и продажбата на електрическа енергия по отчетни данни за периода 2015 – 2017 г. е представена в *Таблица 10 и Фигура 5.*

Таблица 10 - Производство и продажба на електрическа енергия за периода 2015 - 2017 г.

№	Електрическа енергия	Мярка	отчет 2015 г.	отчет 2016 г.	очаквано 2017 г.
1.	Произведена електрическа енергия	МВтч	799 819	846 049	786 558
2.	Собствени нужди и технологични разходи за трансформация	МВтч	169 222	168 545	160 341
3.	Относителен дял на собствени нужди и технологични разходи за трансформация	%	21,2%	19,9%	20,4%
4.	Продадена електрическа енергия (по отчет)	МВтч	630 598	677 505	626 217



Фигура 5 - Продадена електрическа енергия, собствени нужди и технологични разходи за трансформация



Количеството електрическа енергия за собствени нужди и разходите за трансформация в централите са на нивото на планираните и по-ниски от средните за последните 5 години. През 2017 г. двете топлоелектрически централи на дружеството са изразходили общо 160 341 МВтч електроенергия.

5.3.2. Производство и продажба на топлинна енергия

Очакваните продажби на топлинна енергия за 2017 г. са в размер на 3 858 164 МВтч и са около 4% повече спрямо продажбите за 2016 г. Произведените количества топлинна енергия през отчетния период са съизмерими с тези, заложили в Бизнес плана. Основна причина за това завишение е климатичния фактор – денградусите през първите четири месеца от годината са с 6,0 % по-големи от средните денградуси за предходните 5 години.

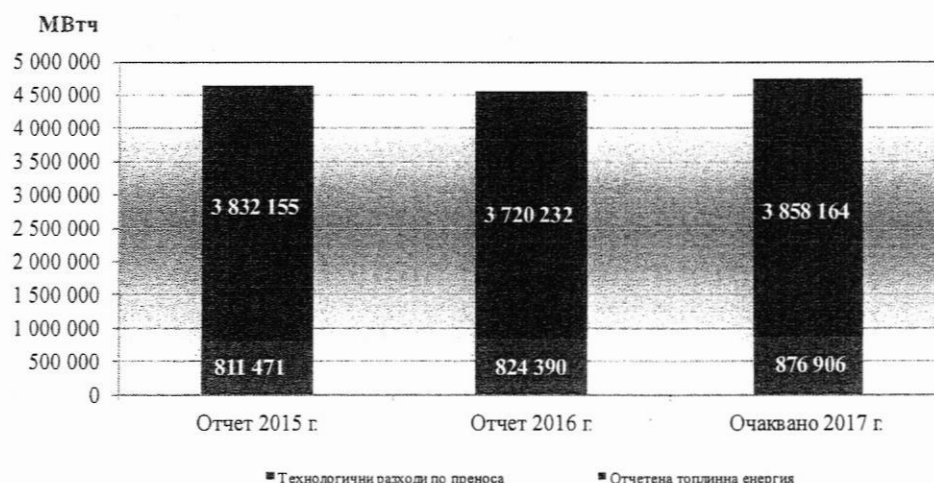
Технологичните разходи по преноса на топлинна енергия за 2017 г. се очаква да са с около 6% по-високи от тези за 2016 г. Това се дължи основно на увеличеното производство на топлинна енергия през отчетната година. Информация за отчетената топлинна енергия и технологичните разходи по отчетни данни за периода 2015 - 2017 г. е представена в Таблица 11 и Фигура 6.

Таблица 11 - Отпусната от топлоизточниците и отчетена топлинна енергия за периода 2015 - 2017 г.

№	Топлинна енергия	Мярка	отчет 2015 г.	отчет 2016 г.	очаквано 2017 г.
1	Отпусната от топлоизточниците	МВтч	4 643 626	4 544 622	4 735 070
2	Технологични разходи по преноса	МВтч	811 471	824 390	876 906
3	Относителен дял на технологичните разходи по преноса	%	17,5%	18,1%	18,5%
4	Отчетена топлинна енергия	МВтч	3 832 155	3 720 232	3 858 164



Фигура 6 - Продажба на топлинна енергия и технологични разходи по преноса



Дружеството произвежда топлинна енергия за нуждите на своите клиенти с инсталации по високоефективен комбиниран способ. За 2017 г. очакваните стойности на специфичния разход за условно гориво при производството на топлинна енергия са по-ниски от тези през 2016 г. и това е валидно за всички топлоизточници. Наблюдава се намаление на специфичния разход в условно гориво и при производството на електрическа енергия през 2016 г.

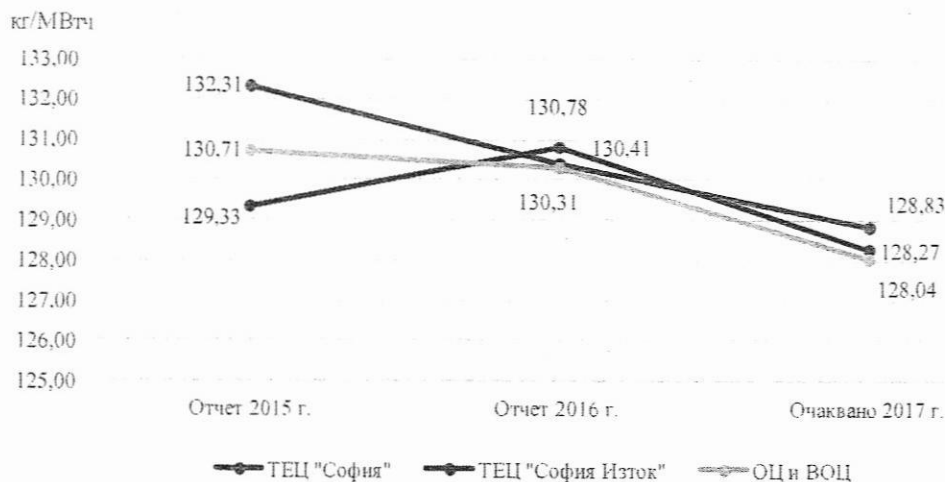
Специфичните разходи в условно гориво по отчетни данни за периода 2015 - 2017 г. са представени в Таблица 12 и във Фигура 7 и Фигура 8.

Таблица 12 - Специфични разходи в условно гориво

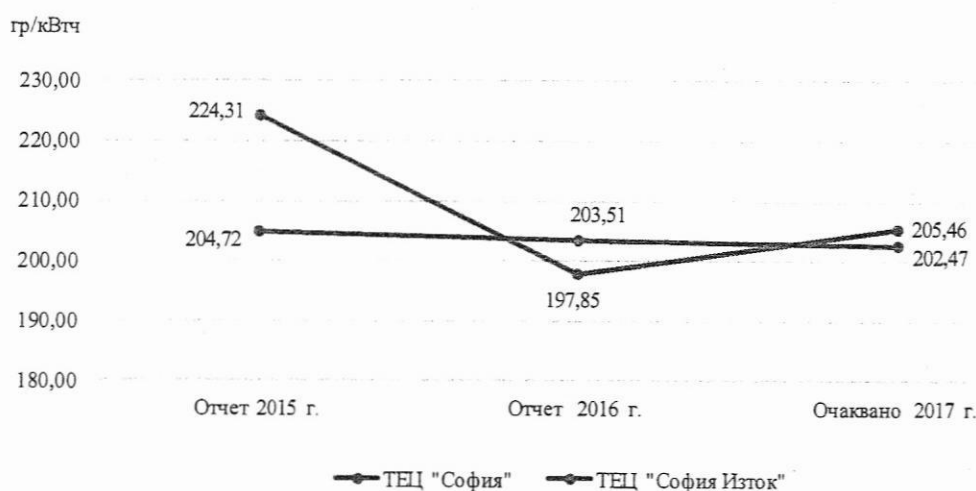
Специфичен разход в условно гориво	Мярка	Отчет		
		2015 г.	2016 г.	очаквано 2017 г.
За произведена ел. енергия	гр/кВтч	209,49	201,29	203,68
ТЕЦ "София"	гр/кВтч	224,31	197,85	205,46
ТЕЦ "София Изток"	гр/кВтч	204,72	203,51	202,47
За отпусната от ТИ топлинна енергия	кг/МВтч	130,62	130,52	128,37
ТЕЦ "София"	кг/МВтч	132,31	130,41	128,83
ТЕЦ "София Изток"	кг/МВтч	129,33	130,78	128,27
ОЦ и ВОЦ	кг/МВтч	130,71	130,31	128,04



Фигура 7 - Специфичен разход в условно гориво за отпусната от ТИ топлинна енергия



Фигура 8 - Специфичен разход в условно гориво за производство на електроенергия



5.4. Дялово разпределение и енергийни услуги

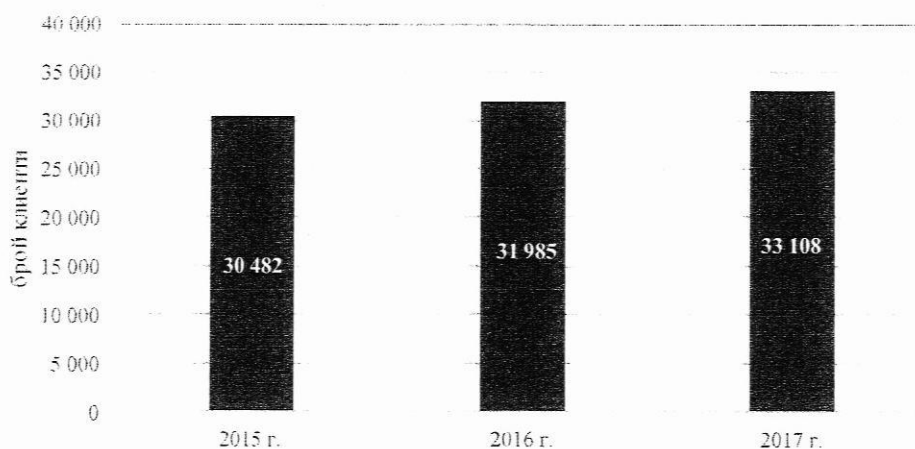
Дялово разпределение

През 2017 г. продължи тенденцията за увеличаване на клиентите, които се доверяват на „Топлофикация София“ ЕАД за извършване на дялово разпределение на топлинната енергия в техните домове. Дружеството е вписано в публичния регистър на Министерството на енергетиката под № № Р-34 от 27.08.2009 г., Р-34-1/28.07.2011 г. и Р-34-2/05.06.2014 г.

Към 30.10.2017 г. клиентите, избрали дружеството за свой топлинен счетоводител, са се увеличили с 3,51 на сто спрямо 2016 г., което означава, че на годишна база нарастването ще надхвърли заложеното в Бизнес план 2017 г. увеличение от 3,5 %.



Фигура 9 – Клиенти на услугата дялово разпределение 2015, 2016 и 2017 г.



В резултат на привлечените нови клиенти се увеличи обема на работата по предоставяне на горната услуга, което доведе и до значително нарастване на приходите от дейността, както и продадените уреди и съоръжения. Предвижда се през следващата 2018 г. дейността „дялово разпределение“ в „Топлофикация София“ ЕАД да продължи да се развива.

Енергийни услуги

В резултат от разработената и предлагана от „Топлофикация София“ ЕАД услуга *Управление на енергията*, през отоплителен сезон 2016/2017 г. клиентите на дружеството са реализирали икономии на енергия в размер на 625 МВтч на стойност над 40 хил. лв. Особено важно в случая е спестяването на емисии CO₂ с повече от 180 т./годишно, следствие на прилагане на горната услуга.

В началото на настоящия отоплителен сезон в нови две големи сгради – Национална агенция по приходите и Агенция за устойчиво енергийно развитие, беше въведена системата за управление на енергията. Желание за това проявяват и други потенциални клиенти, което обуславя продължаване развитието на услугата „Управление на енергията“ и през следващата година.

5.5. Финансово-икономически показатели

5.5.1. Цени

Цените на топлинната енергия и на електрическата енергия, произведена от ВЕКП са обект на регулаторни правила и се определят от КЕВР в съответствие с изискванията на Наредба №1/18.03.2013 г. за регулиране на цените на електрическа енергия и Наредба №5/23.01.2014 г. за регулиране на цените на топлинна енергия.

През 2017 г. цените на топлинната и електрическа енергия са коригирани от Комисията за енергийно и водно регулиране спрямо промяната в цената на природния газ от 07.04.2017 г. С Решение № Ц – 18/01.07.2017 г. КЕВР утвърди цените на топлинна и електрическа енергия за новия регулаторен период 2017/2018 г., на база подадено от дружеството заявление.



Цена на топлинна енергия

Таблица 13 - Цени на топлоенергия през 2017 г.

Цена на топлинна енергия с топлоносител гореща вода (лв./МВтч)	От 01.01.2017 г.	От 07.04.2017 г.	От 01.07.2017 г.
за жилищни и стопански нужди	64,52	79,2	79,98
за асоциации по чл. 151, ал. 1 от ЗЕ и доставчици по чл. 149а от ЗЕ	62,58	76,81	77,56

Цена на електрическа енергия

Преференциалната цена на електрическата енергия през 2017 г. е както следва:

- от 01.01.2017 г. – **128,85 лв./МВтч**, състояща се от индивидуална цена на комбинирана електрическа енергия – 90,85 лв./МВтч и от добавка по чл. 33, ал. 3 от ЗЕ – 38,00 лв./МВтч.
- от 07.04.2017 г. – **151,98 лв./МВтч**, състояща се от индивидуална цена на комбинирана електрическа енергия – 113,98 лв./МВтч. и от добавка по чл. 33, ал. 3 от ЗЕ – 38,00 лв./МВтч;
- от 01.07.2017 г. – **147,03 лв./МВтч**, състояща се от индивидуална цена на комбинирана електрическа енергия – 109,03 лв./МВтч и от добавка по чл. 33, ал. 3 от ЗЕ – 38,00 лв./МВтч.

5.5.2. Приходи

Общите приходи на дружеството за 2017 г. ще бъдат на нивото от предходната година, като очакваният им размер е 391 598 хил. лв. При приходите от продажба на топлинна енергия се очаква ръст от около 6,7% спрямо 2016 г. Причините за това са както очакваното по-високо производство на топлинна енергия, поради по-ниските температури през първите месеци на 2017 г., така и увеличението на цените на топлоенергията през годината. През 2017 г. приходите от продадената електро и топлоенергия се очаква да бъдат около 93% от общите приходи на Компанията и възлизат общо на 363 853 хил. лв. В сравнение с предходната година, те са с около 4,5% по-високи.

Приходите от продажба на електрическа енергия се очаква да намалят с около 9,3% спрямо отчетените през 2016 г., което е следствие на намаленото производство в резултат на продължителен ремонт на ТГ Ст. №9 в ТЕЦ „София”, ремонта на ТГ Ст. №5, продължил над един месец, свързан с монтажа на новия ТГ Ст. №4.

Другите приходи се формират основно от: услугата дялово разпределение на топлинната енергия в сгради етажна собственост; събирани глоби и неустойки; извършени услуги и др. Голямото намаление спрямо предходните години видно от *Таблица 14* се дължи на отчетените през 2015 г. приходи от отписани задължения с изтекъл давностен срок.



Таблица 14 - Приходи за периода 2015 - 2017 г.

№	Приходи, хил. лв	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.
1.	От електрическа енергия	128 690	95 486	86 709
2.	От топлинна енергия	297 102	252 584	277 144
3.	Други приходи	85 239	28 905	27 592
4.	Финансови приходи	124	3	153
5.	Общо приходи:	511 156	376 978	391 598

5.5.3. Разходи

Очакваните общи разходи на фирмата за 2017 г. възлизат на 406 006 хил. лв., разпределени както следва:

- за електрическа енергия 44 453 хил. лв.
- за топлинна енергия 351 150 хил. лв.
- други 10 403 хил. лв.

Разходите за дейността към края на годината възлизат на 405 767 хил. лв., като разпределението им по икономически елементи е представено в *Таблица 15*.

Таблица 15 - Разходи за периода 2015 - 2017 г.

№	Разходи, хил. лв	Отчет 2015 г.	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Разлика 2017 - 2016
	Общо разходи	572 776	419 141	406 006	-13 135
1.	Разходи по икономически елементи	572 399	418 875	405 767	-13 108
	Суровини и материали	6 529	6 208	6 515	307
	Разход на горива	355 682	227 357	240 848	13 491
	в т.ч.: производство	355 204	226 952	240 370	13 418
	Енергия купена	11 095	8 307	8 711	404
	Други парични разходи	79 582	60 136	63 365	3 229
	Амортизации	37 380	32 624	31 084	-1 540
	Ремонт	3 598	4 586	6 354	1 768
	Обезценка на вземания	40 805	37 226	3 000	-34 226
	Данъци и такси	3 380	5 711	4 988	-723
	Заплати	27 968	29 980	33 136	3 156
	Начисления за ДОО	4 622	4 896	5 767	871
	Здравно осигуряване	1 758	1 844	1 999	155
2.	Суми с корективен характер	2	3	2	-1
3.	Финансови разходи	375	263	237	-26

През 2017 г. се очаква общите разходи на „Топлофикация София“ ЕАД да регистрират спад от около 3% спрямо предходната година, което се дължи на значителното намаление на разходите за обезценки на вземанията. Другото голямо отклонение от отчета за 2016 г. е при разходите за горива за производство, в резултат на по-високите цени на природния газ.



5.5.4. Вземания

Към 31.12.2016 г. текущите вземания на дружеството по отчетна стойност възлизат на 380 482 хил. лв.

Очаквани вземания към 31.12.2017 г. са представени в *Таблица 16*:

Таблица 16 - Очаквани вземания към 31.12.2017 г.

Вземания, хил.лв	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.
Топлинна енергия	149 810	129 600
Клиенти за услугата дялово разпределение	5 660	5 400
Електрическа енергия	14 380	15 000
Съдебни и присъдени вземания	193 567	200 000
Други вземания	17 065	15 974
ОБЩО:	380 482	365 974

5.5.5. Задължения

През 2017 г. дружеството няма просрочени задължения към държавния бюджет, персонала и осигурителните институции, финансови институции, както и към всички доставчици с изключение на „Булгаргаз“ ЕАД.

Очакваните текущи и нетекущите задължения на фирмата към 31.12.2017 г. са в размер на 711 767 хил. лв. Намалението е с 2,0% спрямо тези за 2016 г., които възлизат на 726 564 хил. лв. С най-голям относителен дял предвид дейността на Дружеството са задълженията на Компанията към „Български енергиен холдинг“ ЕАД и „Булгаргаз“ ЕАД за потребен природен газ.

Таблица 17 - Очаквани задължения към 31.12.2017 г.

Задължения общо, хил.лв.	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.
Към "Булгаргаз" ЕАД	85 008	84 000
Към БЕХ ЕАД	500 465	500 465
Към банки	14 776	10 532
Безвъзмездни средства, предоставени по програми	62 140	64 600
Пасиви по отсрочени данъци	22 491	25 000
Провизии	4 147	2 400
Към други доставчици	16 620	12 770
Към персонала и осигурителни институции	3 485	3 500
Данъци	3 482	3 500
Други	13 950	5 000
ОБЩО:	726 564	711 767



5.5.6. Събираемост

Ефективно управление на вземанията и повишаване на тяхната събираемост е оперативна цел, чрез която дружеството се стреми да постигне една от стратегическите си цели за оптимизация и подобряване на вътрешнофирмените дейности. Дружеството разпознава ефективното управление на вземанията и повишаването на тяхната събираемост като основен източник на парични потоци и работи върху подобряването на вътрешните процеси, свързани с тях, за да гарантира продължаването на положителната тенденция в събираемостта на вземанията от последната година. По-точното планиране на очакваните постъпления осигурява възможност на дружеството по-добре да управлява тези средства, като планира по-добре разходите си и минимизира рисковете, свързани с невъзможността за посрещането им в срок.

За периода от 01.01.2017 г. до 30.09.2017 г. в Кол-център за обслужване на клиенти на „Топлофикация София“ ЕАД с единен телефонен номер – 0700 11 111, операторите са приели над 235 000 брой обаждания. За същия период служителите на звено „Извънсъдебно събиране на вземанията“, и отдел „Телефонен център“ са обработили 110 418 случая, от които 84 407 на битови клиенти и 26 011 на стопански, като в резултат от дейността са събрани над 19 млн. лв.

През 2017 г. са проведени специализирани периодични обучения на служителите, ангажирани със събиране на вземания, с цел развиване на уменията за работа с клиенти. Въз основа на изготвена Методология за определяне броя на инкасаторите по райони, на базата на характеристиките на всеки район, е оптимизиран броят на служителите от териториалните звена.

Продължи използването на програмата за GPS локализация за по-добър мониторинг на работата на служителите от териториалните звена, които посещават клиентите на адрес.

Въведената бонусна система, която обвързва заплащането на инкасаторите, служителите в кол центъра и служителите от дирекция „Правна“ с постиженията и етиката им на работа, ги стимулира за постигане на по-добри резултати.

Експертите по събираемостта в „Топлофикация София“ ЕАД работят активно и за събиране на просрочените задължения на небитови клиенти към Компанията. В резултат на активното промотиране на електронната фактура се забелязва значително увеличаване на стопанските клиенти, които са заявили услугата. Стопанските потребители с ограничен размер и брой на задълженията преминаха за работа към кол центъра, с цел увеличаване на честотата на контакт и подобряване на събираемостта в срок до 6 месеца от първото просрочие.

На служителите от звено „Стопански клиенти“ бяха осигурени таблети, с цел своевременно отразяване на събраната информация в програмата за събиране на вземания. За повишаване ефективността на звеното, през 2017 г. дейността му бе разделена съобразно типа клиент, като отделни служители отговарят за бюджетните (държавни и общински) организации и предприемат индивидуални мерки към тях. Бяха дефинирани стопански клиенти с големи задължения, към които също се предприемат индивидуални действия. Инициира се по-ранно съдебно събиране на вземанията, за да не се позволява излизане извън давността или натрупване на прекалено големи задължения. Създаде се процес за постоянно следене на правното състояние на длъжниците (процедури по несъстоятелност, запори върху търговско предприятие и т.н.) с цел инициране на своевременни действия по съдебно събиране на вземанията. За периода от 01.01.2017 г. до 15.10.2017 г. са сключени 133 броя споразумения със стопански клиенти на обща стойност 4 066 040,10 лв.

През 2017 г. дружеството продължи, с цел подобряване обслужването на клиентите, да предоставя възможността при изявено желание от страна на клиентите за сключване на споразумение за разсрочено плащане на адрес посочен от клиента, да



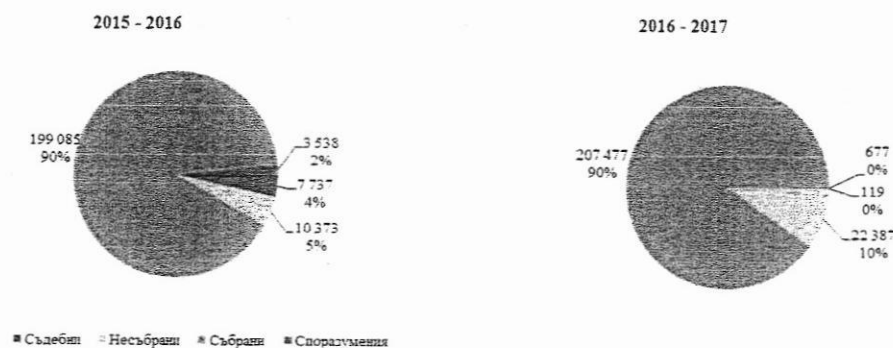
изпраща мобилен екип за подписване на място. За периода 01.01.2017 г. до 17.10.2017 г. са сключени 92 броя мобилни споразумения.

Към 30.09.2017 г. са фактурирани 206 689 хил. лв. с ДДС за консумирана топлинна енергия, а постъпленията от клиенти от продажба на топлоенергия са общо 250 693 хил. лв. От тях 194 116 хил. лв. са от битови абонати, а 56 577 хил. лв. са приходи от небитови клиенти. Следващите графики представят различни гледни точки към събираемостта, както в динамичен, така и в структурен аспект, от които ясно личи положителната тенденция през последните две години.

• **Събираемост от битови клиенти**

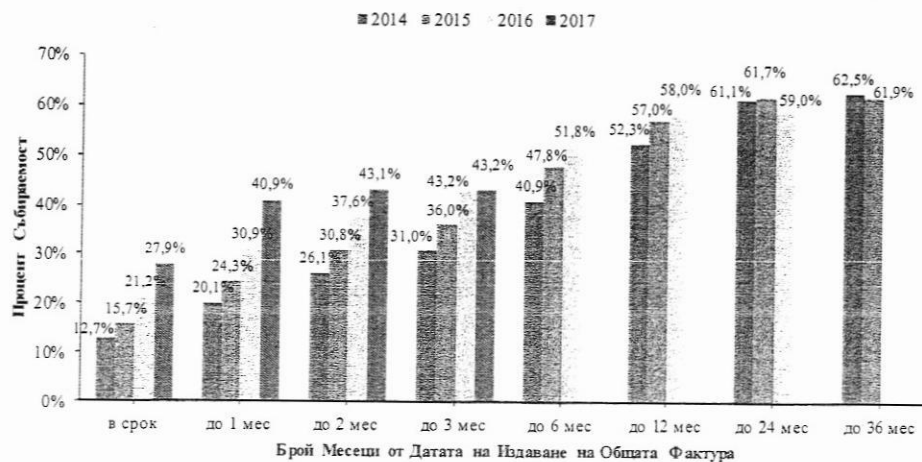
Фигура 10 представя събираемостта на общите фактури през последните два отчетни периода от настояща гледна точка. Впечатление прави, че делът на събраните вземания за отчетен период 2016 – 2017 е равен на този за предходния период, въпреки много по-малкото време през което клиентите са могли да заплатят общите си фактури, което е индикатор за подобрената обща събираемост през последния отчетен период.

**Фигура 10 - Събираемост на вземанията по общи фактури и отчетен период
 (Битови абонати, хил.лв.)**



Следващата фигура показва събираемостта на сумите за доплащане по общата фактура за битовите абонати. Забелязва се значително подобрение с всяка следваща година както е видно от графиката по-горе.

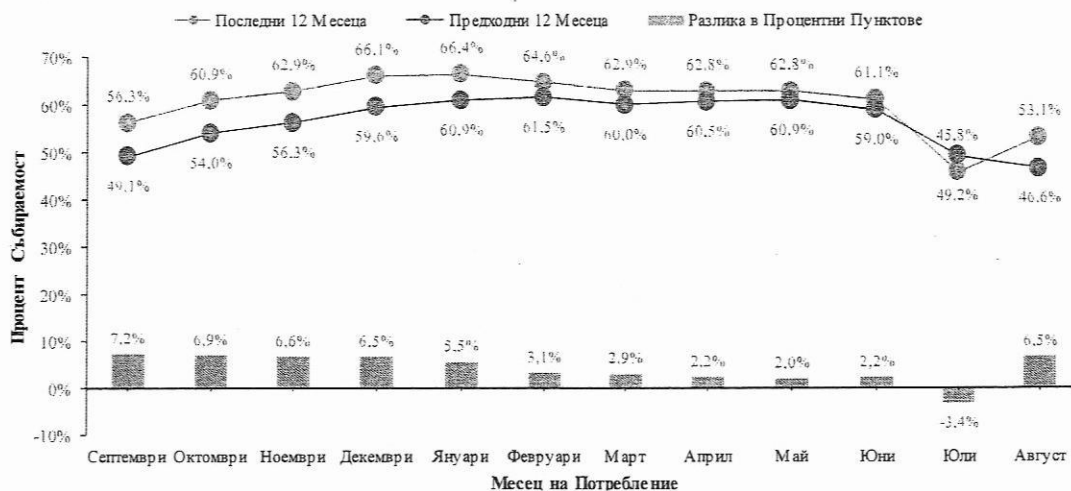
Фигура 11 - Събираемост на остатъчната сума по общите фактури (с натрупване по година на издаване на общата фактура – Битови клиенти)





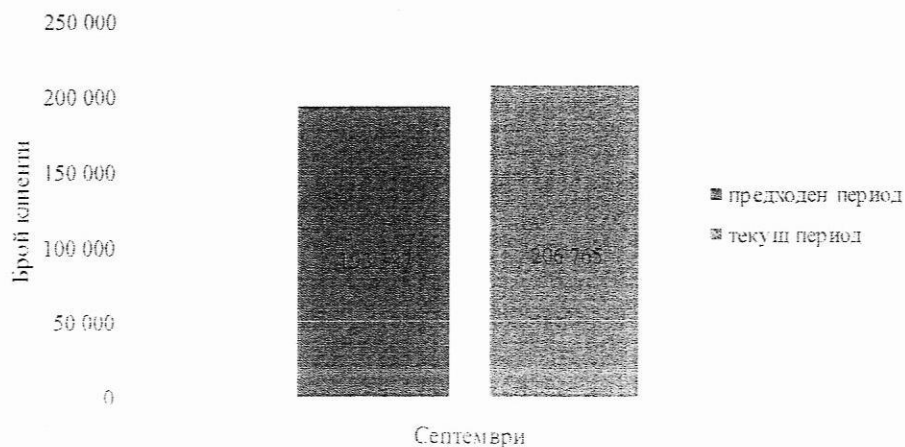
Фигура 12 съпоставя текущата събираемост от битовите клиенти през последните 12 месеца с тази за същия период за предходните 12 месеца. Текущата събираемост е измерена като стойността на платените прогнозни фактури в срок (до края на месеца следващ издаването им) е отнесена към общата стойност на издадените фактури за съответния месец. На практика това представлява събираемостта получена от клиентите, които не се забавят дори с 1 ден просрочие (т.е. заплащат в рамките на 30 дни от датата на издаване на съобщението). Спадът през м. юли се дължи на извършените прихващания при плащането на задълженията, които не са отразени в справката.

Фигура 12 - Събираемост в срок от издаване на прогнозна фактура (Битови клиент)



Фигура 13 сравнява броя на клиентите, които са платили последната си сметка в срок (до 30 дни от издаването ѝ) с тези за същия месец на предходната година. Ясно личи значителният ръст на изрядните платци, които през текущия период са повече с 13 426.

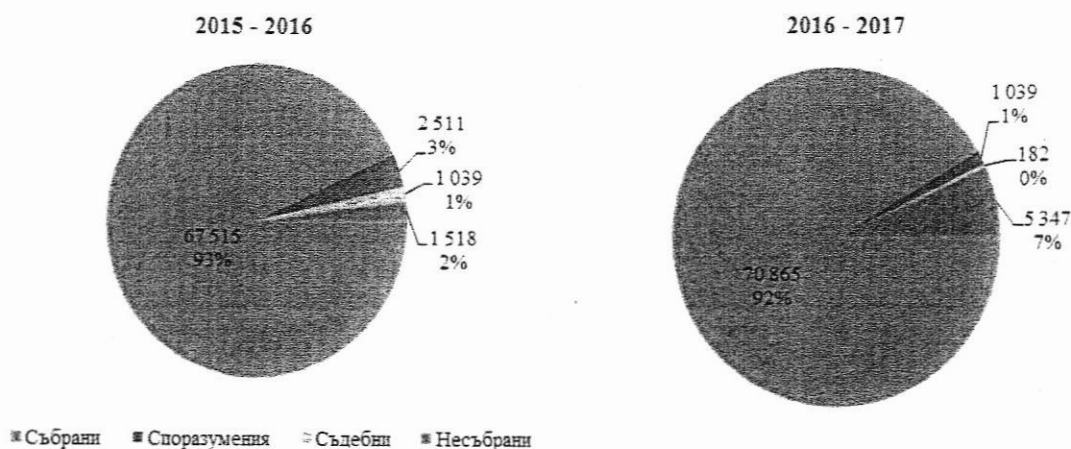
Фигура 13 – Брой клиенти платили в срок септември 2016 и 2017 г.





• **Събираемост от стопански клиенти**

Фигура 14 - Събираемост на вземанията по общи фактури и отчетен период (Стопански абонати, хил.лв.)

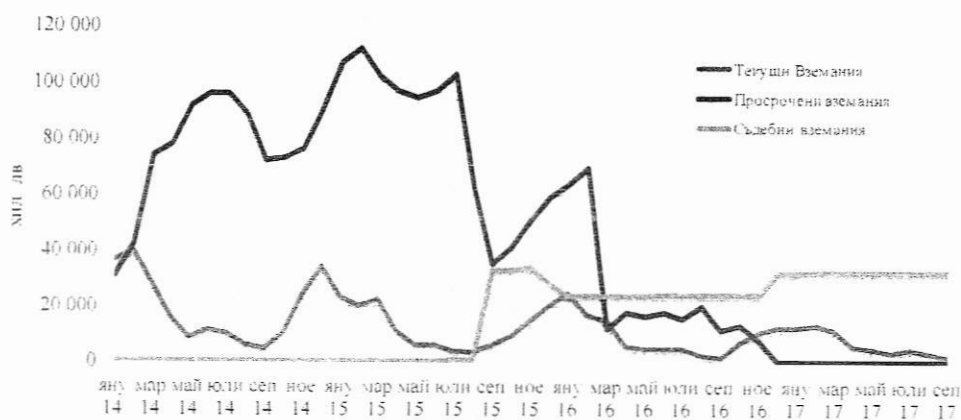


Делът на събраните вземания от стопански потребители за фактурите от последните два отчетни периода е малко по-висок от този на битовите, съответно 93% и 92%. И тук, както при битовите абонати, постигнатата събираемост за отчетен период 2016-2017 е много близка до тази от предходния, въпреки че клиентите са имали на разположение по-малко от три месеца, за да заплатят общите си фактури.

• **Събираемост на вземанията от електрическа енергия**

Фигура 15 показва динамиката на вземанията от НЕК ЕАД за периода януари 2014 – септември 2017 г. За разглеждания период тези вземания са намалели от близо 68 000 хил. лв в началото на 2014 г. до около 35 000 хил. лв. към средата септември 2017 г. – изцяло в съдебна фаза. През 2016 г. „Топлофикация София“ ЕАД е завело нови дела за просрочени вземания към НЕК ЕАД, като за периода 2016 г. – 2017 г. признатите от НЕК ЕАД задължения (текущи и част от съдебни) са изплатени чрез прихващане на задължения на дружеството към „Булгаргаз“ ЕАД. Резултатът е видим на графиката като намаление на общите вземания и липсата на просрочени вземания от началото на 2017 г.

Фигура 15 - Структура и динамика на вземанията от НЕК ЕАД за продадена електроенергия





Предприети действия по съдебен ред през 2017 г.

Очаква се до края на 2017 г. „Топлофикация София“ ЕАД да заведе в Софийски районен съд 12 000 броя заявления за издаване на заповеди за изпълнение по чл. 410 от ГПК, както и 5 000 броя съдебни дела по общия исков ред. За същия период Дружеството планира да заведе общо 9 000 броя изпълнителни дела при съдия изпълнител. Вследствие на предприетите действия по съдебен ред през 2017 г. се очаква да бъдат събрани суми в общ размер на 24 000 хил. лв.



6. БИЗНЕС ПЛАН ЗА 2018 г.

На 06.10.2017 г. Министерството на финансите публикува Есенната макроикономическа прогноза, която отразява по-доброто представяне на българската икономика през първата половина на 2017 г. Реалният растеж на БВП през първата половина на 2017 г. възлиза на 3,7%, а за цялата 2017 г. се очаква да достигне 4,0%, движен от вътрешното търсене и най-вече от частното потребление (4,3%). В периода 2018–2020 г. вътрешното търсене ще продължава да бъде водещ фактор за нарастването на икономическата активност в България, като се очаква реалният растеж да остане на ниво от 3,9% и през трите години. В сравнение с пролетната прогноза са завишени очакванията при потреблението и инвестициите, докато оценките за приноса на нетния износ са понижени. Тенденцията на изпреварващо нарастване на вноса над износа на стоки ще се запази до края на прогнозния хоризонт, което ще доведе до плавно нарастване на търговския дефицит до 3% от БВП през 2020 г. Положителните очаквания за инфлацията се запазват в резултат от допусканията за повишение на международните цени на петрола и неенергийните суровини, и нарастване на вътрешното търсене.

Темата енергетика касае всяко българско семейство, всеки бизнес в България, тъй като всички разходи, свързани с енергийните ресурси, пряко рефлектират върху стандарта на живот и конкурентоспособността на бизнеса. В тази връзка в Бизнес план 2018 г. „Топлофикация София“ ЕАД планира да продължи изпълнението на поставените цели за въвеждане на добрите европейски и световни практики по отношение на техническата модернизация, автоматизация и дигитализация на системите, както и изпълнението на проектите от стратегическо значение. Целите на Ръководството са да запази възходящият тренд в техническите и икономическите показатели на дружеството, както и да продължи целенасочената работа и проактивен диалог за подобряване отношенията с клиентите, което ще доведе до решаването на ключовия проблем, свързан с доверието към работата.

6.1. Основни приоритети през 2018 г., целящи подобряване на технологичното и финансовото състояние на „Топлофикация София“ ЕАД

Устойчивото развитие на компанията и стремежът за предлагане на конкурентна услуга в дългосрочен план, изисква последователност при реализацията на стратегическите проекти за дружеството, чийто обхват е по-голям от едногодишния планов период. През 2018 г., освен мащабните инвестиционни проекти, ще продължи изпълнението на приоритетите, целящи подобряване на финансово-икономическото и технологично състояние на компанията, следването на добрите практики в отрасъла и пълноценно оползотворяване на потенциала на централизирано топлоснабдяване в град София. Основните приоритети в дейността на дружеството през 2018 г. ще са:

- Приключване на проекта „Внедряване на интегрирана информационна система – интегрирано цялостно решение за управление на ресурсите“ и успешна реализация на продуктивния старт на системата;
- Реализиране на 1-ва фаза (4 200 абонатни станции в ТР „София“) на мониторинг системата за дистанционен контрол на абонатни станции;
- Доразвитие на мониторинг системата за локализиране на пробиви по топлопреносната мрежа;
- Продължаване и разширяване на предприетите мерки за увеличаване на събираемостта;
- Създаване на клиентски портал с виртуално деловодство за по-бърз и лесен достъп до услугите на дружеството;
- Продължаване на работата по проекта за реконструкция и модернизация на Енегийни котли ст. № 7 и 8 в ТЕЦ „София“;



- Финализиране на проекта за „Модернизация на ТГ 4 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток“;
- Провеждане на процедура по избор на изпълнител на проекта за „Модернизация на ТГ 3 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток“.
- Продължаване на дейностите по проекта за изграждане на Инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък“;
- Продължаване дейностите по проекта за изграждане на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча купел 2“;
- Предприемане на необходимите действия и кандидатстване за дерогация на допустимите емисии NOx;
- Продължаване на програмата за рехабилитация на топлопреносната мрежа;
- Обследване на техническото състояние на участъци от главни стебла на топлопреносната мрежа;
- Оптимизация на дейността по пренос на топлинна енергия чрез продължаване с втора фаза на проекта за имплементиране на софтуера “Termis”;
- Изграждане на контролни точки по топлопреносната мрежа с цел оптимизиране на режимите на топлоснабдяване;
- Продажба и/или отдаване под наем на земи и сгради, които са извън експлоатация от дълъг период от време;
- Оползотворяване на възможностите за финансиране на проекти с европейски средства;
- Стартиране на научно-изследователска и развойна дейност (НИРД);
- Продължаване на социалния диалог със синдикатите и политиката по СБКО;
- Повишаване на квалификацията на служителите чрез интензивна програма за обучение.

6.1.1. Внедряване на интегрирана информационна система – интегрирано цялостно решение за управление на ресурсите и успешна реализация на продуктивния старт на системата

Внедряването на системата е амбициозен проект, който ще внесе качествени промени в дейности като: управление на човешките ресурси, управление на веригата на доставките, управление на комуналните услуги, финансово и управленско счетоводство, управление на проекти, обединявайки ги в един софтуер с интегрирана модулна структура.

Изпълнението на дейностите по планиране и реализация на цялостното решение ще се изпълнява в стриктно съответствие с методологията за внедряване на SAP системи – ASAP. Методологията е изградена от най-добрите практики по внедряване на SAP и осигурява на екипите по проекта средства, образци и умения за използване на най-добрите бизнес практики при внедряване, като структурира проекта в пет фази:

1. Подготовка на проекта
2. Концепция за внедряване
3. Реализация
4. Финална подготовка



5. Продуктивен старт

Към настоящия момент проектът е във фаза Реализация, като се предвижда реалното използване на системата (Продуктивен старт) да започне в средата на 2018 г.

6.1.2. Реализиране на 1-ва фаза (4 200 абонатни станции в ТР „София“) на мониторинг системата за дистанционен контрол на абонатни станции;

Изпълнението на проекта е планирано за реализация в продължение на няколко години и неговото изпълнение ще продължи и през 2018 г. В края на 2017 г., след проведена процедура по реда на ЗОП, беше избран изпълнител и се очаква през 2018 г. да бъдат реализирани основните дейности по проекта, предвидени за изпълнение в централна градска част на столицата - ТР „София“. Проектът е с продължителност 13,5 месеца. Имплементирането на системата за мониторинг и управление на абонатните станции ще доведе до:

- информационна обезпеченост на клиентите по отношение на режимите на работа на АС и потребеното количество енергия в реално време;
- формиране на активни клиенти;
- възможност за дистанционна промяна на настройките на АС в реално време съвместно с клиента;
- възможност за дистанционно отчитане на топломерите и водомерите в абонатните станции;
- получаване на актуалната информация (съгласно нормативните изисквания) от абонатните станции за минимално време;
- анализ на консумацията на топлинна енергия и изчисляване на топлинната характеристика за всяка сграда;
- идентифициране на предаварийни и аварийни ситуации;
- разпознаване причината за авария и изпълнение на необходимите действия
- повишаване на ефективността на електро и топлогенериращите мощности.

Проектът представлява 1-ва фаза, като след реализирането му на територията на ТР „София“ ще продължи внедряването и в останалите райони на столицата.

6.1.3. Доразвитие на Мониторинг система за локализиране на пробиви по топлопреносната мрежа

И през 2018 г. ще продължи подмяната на амортизираните участъци от топлопреносната мрежа и поставянето на локални станции за мониторинг. Изграждането на системата е продължителен процес, а положителният ефект от нейното внедряване ще се изрази както в по-бързото откриване и отстраняване на аварии, така и в намаление на загубите на енергия и топлоносител при преноса.

6.1.4. Продължаване и разширяване на предприетите мерки за увеличаване на събираемостта

„Топлофикация София“ ЕАД ще продължи проактивна политика за повишаване на събираемостта в две посоки – текуща събираемост и по просрочени задължения. През 2018 г. дружеството ще въведе в експлоатация напълно автоматизирана система за сегментация на клиентите с просрочени задължения. Новата сегментация взема предвид историческото поведение на клиентите, вероятността да изплатят задълженията си към дружеството, размера на просрочената сума, продължителността на просрочието и много други фактори, за да генерира действие към клиента, гарантиращо оптимални резултати.

Сегментацията ще се стреми да предотврати влошаването на статута на длъжниците и да насърчи индивидуалния диалог с клиентите. В политиката се предвижда



провеждането на специални кампании насочени към длъжниците със задължения изтекли по давност, длъжници, които не са текущи собственици, длъжниците, с които дружеството не може да осъществи контакт и други специално обособени групи със специфични нужди.

Въвеждането на новата автоматизирана сегментация ще позволи още по-индивидуален подход към клиентите, покриване на цялата клиентска база и лесно регулиране на интензитета на предприеманите действия спрямо капацитета на дружеството и поведението на клиентите.

Извън обхвата на системата ще продължи реализацията на следните средносрочни инициативи, които са в процес на изпълнение:

- изготвяне на Методология за определяне на броя на инкасаторите и обединяването им в едно звено с цел оптимално обхващане на всички клиенти длъжници и справедливо прилагане на бонусната програма;
- периодични специализирани обучения за развиване на уменията за работа с клиенти;
- допълнителни обучения за работата със софтуерните продукти;
- обратна връзка към служителите за резултатите от работата им (измерими и оценка на ръководителите) на месечна база;
- създаване на възможност за офлайн работа на системата на таблетите;

Очаква се следствие на новата система да се запази тренда на повишаване на текущата събираемост от 2 % на годишна база. Ще продължи и прилагането на мерките за повишаване на събираемостта от просрочените задължения. Нарастването на събираемостта се очаква основно от ефекта от прилагането на програмите за насърчаване на лоялните клиенти на Компанията, които са:

Мерки за повишаване на текуща събираемост:

- през отоплителен сезон 2017/2018 г. Компанията ще продължи с програмата „Лоялен клиент“:
 - 3 % отстъпка от месечната сметка за плащане в срок;
 - 50% отстъпка от една месечна сметка при плащане на равни вноски.

През 2018 г. ръководството предвижда да разработи подобрена програма „Лоялен клиент“ с цел стимулиране на клиентите на дружеството и повишаване на събираемостта на вземанията, както и оптимизиране на документооборота към своите клиенти.

Мерки за повишаване на събираемостта на просрочените задължения:

- активно изпращане на напомнителни писма до клиенти на Компанията с просрочени задължения;
- провеждане на телефонни разговори с клиенти на Компанията с просрочени задължения от 101 лв. до 500 лв. и с период на просрочие между 60 и 180 дни с цел убеждаването им да заплатят доброволно и/или разсрочено задълженията си;
- активен диалог с клиенти на Компанията с просрочени задължения между 60 и 730 дни и/или размер на дълга между 501 лв. и 1500 лв. чрез посещения на адреси на клиента;
- разсрочване на задълженията за определен срок, съгласно т. 2.3 от решение № 331 на СОС (прието на заседание на 27.06.2013 г., съгласно протокол № 42, т. 23 от



дневния ред) и подписване на споразумение с клиента или оказване на съдействие при изясняване на случаи на рекламация, довели до стопиране на плащанията;

- активно информиране на клиентите за възможността да им бъде изпратен мобилен екип на адрес, посочен от тях за сключване на споразумение за разсрочване на задълженията;
- гъвкавост при договаряне на начините за разсрочване на задълженията – предлагат се три варианта, с възможност за индивидуално договаряне;
- при непостигане на споразумение за доброволно плащане на дължимите суми за топлинна енергия и просрочия над 730 дни и/или задължения над 1500 лв. да се пристъпва към събиране на вземането по съдебен ред;
- активизиране на работата със съдебно-изпълнителните служби и Камарата на медиаторите;
- активизиране на Компанията в публичното пространство чрез:
 - участие в публични дискусии в медийното пространство, при разясняване на пазарната и социална политика на Компанията;
 - превантивно информиране на клиентите за настъпили промени в ценообразуването на топлинната енергия и очаквани равнища на сметките по време на отоплителния сезон;
 - максимално използване на възможностите на новата информационна система и интегрирането ѝ с интернет страницата на дружеството, с цел подобряване информираността на клиентите с възможности за обратна връзка;
 - поддържане на уебсайт <http://www.toplo.bg> с ежедневна актуализация, от където абонатите могат да проверят стойността на сметките си, да се запознаят с общите условия за продажба на топлинна енергия за битови и за стопански нужди, с актуалните цени на топлинната енергия, с възможните начини на заплащане на задълженията, с адресите на централите за обслужване на клиенти, телефони за информация и др.;
 - телефонен център за обслужване на клиенти на „Топлофикация София“ ЕАД с единен телефонен номер – 0700 11 111. На този номер се получава информация за месечните и изравнителни сметки, за проблеми, свързани с дяловото разпределение, за начините и местата за плащане, за промоции и програма за поощряване на лоялните клиенти, за присъединяване към топлопреносната мрежа и др.;
 - с цел улеснение на клиентите, които предпочитат да използват интернет „Топлофикация София“ ЕАД представи и официалната си страница във Facebook. На страницата потребителите могат да получават текущи новини и информация за ремонти и аварии, да проверят размера на задълженията си, както и да зададат въпросите си.

Не на последно място основна задача и приоритет на Компанията и през 2018 г. остава подобряването на обслужването на клиентите, свързано с по-добра информираност, вежливо отношение, учтивост и бърза обратна връзка при комуникацията с тях.

6.1.5. Създаване на клиентски портал с виртуално деловодство за по-бърз и лесен достъп до услугите на дружеството.

С цел повишаване на удовлетвореността на клиентите и разширяване на спектъра от дигитални услуги, дружеството ще въведе в експлоатация онлайн портал за



самообслужване. Порталът ще предоставя широк спектър от услуги на своите клиенти. На първия етап от развитие, потребителите ще могат да се възползват от следните услуги:

- Известия за и проследяване на задълженията към дружеството;
- Заплащане на задължения;
- Проследяване на детайлна история на плащанията;
- Проследяване на детайлна история на потреблението в имота на клиента;
- Проследяване на детайлна история на потреблението в сграда етажна собственост;
- Известяване при планови и аварийни ремонти засягащи регистрираните имоти;
- Подаване на сигнали за възникнали аварии;
- Подаване на оплаквания към дружеството;
- Заявяване на различни услуги и проследяването на статуса им на изпълнение;
- Новини и интересни данни.

Чрез развитието на допълнителни дигитални възможности, дружеството ще разширява спектъра от услуги, предоставяни чрез онлайн портала, като се стреми да отговори на нуждите на своите клиенти за надеждно и качествено обслужване.

Порталът за самообслужване ще позволи на клиентите да взаимодействат много по-бързо и активно с дружеството, без да се налага посещение на офиси и чакане на опашки. Информираността за задълженията и лесното проследяване на плащанията ще има ефект както върху удовлетвореността на клиентите, така и върху събираемостта на вземанията. А възможността за получаване на известия (нотификации) при аварийни и планови ремонти ще спомогне за своевременната информираност на клиентите в тези важни моменти.

6.1.6. Продължаване на работата по проекта за реконструкция и модернизация на Енегийни котли ст. № 7 и 8 в ТЕЦ „София”.

След проведената тръжна процедура по правилата на ЕБВР, на 30.01.2017 г. бе сключен договор за изпълнение с ПАО „Силови машини“ - Русия, като предвидения срок за реализация е 32 месеца.

6.1.7. Финализиране на проекта за „Модернизация на ТГ 4 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток”.

Проектът за „Модернизация на ТГ 4 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток” стартира през втората половина на 2016 г. и се изпълнява като мероприятие по плана за Дерогация по Директива 2009/29/ЕО. Завършването на изграждането се очаква в края на 2018 г., а внедряването в експлоатация в началото на 2019 г.

6.1.8. Провеждане на процедура по избор на изпълнител на проекта за „Модернизация на ТГ 3 с нова противоналегателна турбина в ТЕЦ „София Изток”.

Разработката е финансово подпомогната от МФК. В началото на 2018 г. ще стартира тръжната процедура за избор на изпълнител на задачата. Завършване на изграждането и внедряването в експлоатация е планирано да бъде в края на 2019 г.

**6.1.9. Продължаване на дейностите по проекта за изграждане на Инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък”.**

Проектът е включен за финансиране по Оперативна програма „Околна среда 2014-2020 г.“ и представлява част от Интегрираната система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община, т. нар. трета фаза от проекта за управление на отпадъците на гр.София. Бенефициент по проекта е Столична община, а съгласно Партньорско споразумение между нея и „Топлофикация София“ ЕАД, проектът ще се изпълнява в партньорство и сътрудничество между двете страни. Собственик и оператор на инсталацията ще бъде „Топлофикация София“ ЕАД, като същата следва да бъде изградена на територията на ТЕЦ „София“.

Оползотворяването на RDF, съпроводено от комбинирано производство на електрическа и топлинна енергия, съответства на йерархията за управление на отпадъците, съгласно Рамковата Директива за отпадъци 2008/98/ЕС. Предвижда се инсталацията да оползотворява 180 000 т RDF/год (22.5 т / ч). Производственият ѝ капацитет е 55 топлинни МВт и 19 МВт електрически, като количеството произведена електрическа енергия ще бъде достатъчно за задоволяване на нуждите на близо 30 000 домакинства, а количеството произведена топлинна енергия на около 40 000 домакинства. Инсталацията ще функционира 8 000 часа годишно. Проектът ще осъществи диверсификация на горивната база, като ще редуцира с 11 % използвания в дружеството природен газ, което освен икономическо стабилизиране за дружеството ще доведе до решаване на част от екологичните и социални проблеми на столичния град.

Приблизителната стойност на инвестицията за изграждане на инсталацията е 157 540 000 евро без ДДС. Изграждането предстои да започне през 2019 г и да продължи 3 години.

6.1.10. Продължаване дейностите по проекта за изграждане на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча купел 2”.

Изпълнението на договора е част от проект „Обновяване и модернизация на производството и преноса на енергия в топлофикационната система на гр.София”, съфинансиран със средства от Международен фонд „Козлодуй” (МФК), съгласно Грант споразумение 047 от 20.06.2017 между Европейската банка за възстановяване и развитие (ЕБВР) в качеството и на администратор на средствата от МФК и „Топлофикация София“ ЕАД.

Когенериращата инсталация ще бъде с инсталирана мощност 10 МВт топлинни и 10 МВт електрически, реализирана на база три газобутални двигателя с вътрешно горене. Предвижда се инсталацията да работи целогодишно, на базово натоварване, отговарящо на потребностите от БГВ. Новата инсталация ще покрива изискванията за високоефективно производство (Директива 2012/27/ЕС), а по отношение на азотни и въглеродни емисии на Директива 2015/2193/ЕС. В резултат на внедряването на когенериращата инсталация ще бъдат спестени 4 300 т CO₂ екв/год и запазена първична енергия от горивото в размер на 21 395 000 КВтч/год. Срокт на изпълнение на Договора е две години. Съгласно графика на плащане, общата стойност на Договора ще бъде разплатена 23% през 2018 г., 60% през 2019 г. и 17% през 2020 г.

6.1.11. Предприемане на необходимите действия и кандидатстване за дерогация на допустимите емисии NOx.

През 2018 г. „Топлофикация София“ ЕАД ще продължи с действията по кандидатстване за дерогация по Директива 2010/75/ЕС (Директива за индустриалните емисии) за газовите горивни инсталации в ТЕЦ „София“, ТЕЦ „София изток“, ОЦ „Земляне“ и ОЦ „Люлин“. В тази връзка, в края на 2017 г., дружеството е предприело



действия по извършване на пазарни консултации и избор на изпълнител чрез тръжна процедура, който да извърши оценката, необходима за кандидатването.

6.1.12. Продължаване на програмата за рехабилитация на топлопреносната мрежа.

През 2018 г. ще продължи изпълнението на програмата за рехабилитация на топлопреносната мрежа. Предвижда се да бъдат сключени договори и стартирани разрешителни процедури за оптимално изграждане и рехабилитиране на трасета, но при невъзможност за изпълнение по обективни причини, обектите ще бъдат прехвърлени за следващата година. При планирането на предвидените обекти бяха взети предвид изискванията на Столична община относно председателството на Съвета на ЕС, поради което обектите бяха редуцирани и пренасочени извън централната част на града и извън р-н „Младост“, предвид административни затруднения.

Приоритетни обекти в топлопреносната мрежа през 2018 г. са:

- **Реконструкция на топлопроводи по списък** – Предвидени за изпълнение са около 20 км, на основание горните допускания.
- **Разширяване и развитие на топлопреносната мрежа** – Реконструкция и модернизация на допълнителни обекти, съобразени и с инвестиционните намерения на Столична община.
- **Обновяване и модернизация на АС** – подмяна на автоматика в АС, както и цялостна подмяна на АС в лошо техническо състояние с цел подобряване на енергийната ефективност.
- **Средства за измерване в абонатни станции** – закупуване на топломери и водомери предвидени за нови АС, за подмяна на повредени и такива и с изтекъл експлоатационен ресурс.

6.1.13. Обследване на техническото състояние на участъци от главни стебла на топлопреносната мрежа.

През м. октомври 2017 г. в дружеството беше създадена работна група от експерти, която да направи проучване, да обобщи информацията и да излезе със становище относно възможностите за обследване на главни стебла на топлопреносната мрежа. Бяха проучени методите и различните технологии, които се използват в световен мащаб за обследване на тръбопроводи за корозия под изолация, методи за превантивно откриване на влага в изолацията, конвенционални методи и др. След направен анализ на предимствата и недостатъците на различните технологии, работната група излезе със становище, че най-подходящо за конкретните нужди би било обследването от вътрешната страна на тръбопроводите чрез роботизирани кролери. През 2018 г. се предвижда пилотно да се извърши обследване на участъци, които ще бъдат определени след приключване на есенно-зимния сезон, когато дружеството ще разполага с най-актуални данни за аварийността и проблемите по главните стебла, за да бъдат насочени усилията там, където е най-необходимо.

6.1.14. Оптимизация на дейността по пренос на топлинна енергия чрез продължаване с втора фаза на проекта за имплементиране на софтуера „Termis“

Планира се през 2018 и 2019 г. да се реализира втора фаза от проекта „Termis“, която включва:



- **Динамично калибриране на термо-хидравличния модел на топлопреносната мрежа на гр. София и въвеждане на работа в реално време.**

Преди въвеждане на работа в реално време е необходимо да се направи динамично калибриране на създадения по време на първа фаза от проекта, термохидравличен модел на топлопреносната мрежа. Проверка на всички гранични условия във всеки ТР. Верификация на всички работни условия и работни параметри, както и настройка на помпи и арматура.

„Termis“ ще получава данни в реално време от съществуващите SCADA системи, както и прогноза за климатичните условия. Това дава възможност Termis непрекъснато да предвижда топлинния товар дори и по време на периоди с бързо променящи се или с екстремални климатични условия. На база тези данни, „Termis“ извършва симулация, позволявайки на оператора да види в настоящия момент и до 3 дни от настоящия момент как работи топлопреносната мрежа. Операторът може по всяко време да визуализира на дисплея редица променливи като подаваща температура, връщаща температура, налягане, дебит и т.н. Ключови предимства на работата в реално време са:

- Анализ на работата на топлофикационната система чрез симулация на различни сценарии в реално време;
 - Изчисляване, визуализация и анализ на дебита, налягането и температурите във всяка точка от мрежата, съгласно текущите термо-хидравлични условия;
 - Изпълнение на симулации на бъдещи условия на база архивни данни и прогноза за времето;
 - Извършване на анализи “какво-ако” (What-if) за критични събития (напр. пробив на тръбопроводи, аварии в топлоизточниците и др.), както и изготвяне на алтернативни сценарии с цел запазване качеството на услугата.
- **Въвеждане на модул за оптимизация на температурата.**

Модулът за оптимизация на температурата има за цел да минимизира топлинните загуби и експлоатационните разходи. Подаващата температура се регулира, така че да бъде възможно най-ниска, вземайки предвид количеството топлинна енергия, което трябва да се достави на потребителите в мрежата. Автоматичната температурна оптимизация ще намали не само топлинните загуби, но и ще редуцира CO₂ емисиите.

6.1.15. Изграждане на контролни точки по топлопреносната мрежа с цел оптимизиране на режимите на топлоснабдяване

В абонатните станции и по топлопреносната мрежа, в които загубите на налягане при преноса са най-големи, се инсталират локални системи, които измерват наляганията и температурите на входа и изхода пред АС и чрез радиовръзка или GPRS ги предават непрекъснато към Диспечерската система за информация и към системата в топлоизточника за управление. На някои места по мрежата е предвидено и измерване на разхода на топлоносител. Също така данните от тези измервания ще се използват в софтуера „Termis“ за термо-хидравлични пресмятания по ТПМ. Увеличаването на броя на контролните точки е с цел подобряване на точността на изчисленията на цифровия модел на мрежата, както и тези които диспечерите извършват при определяне на оптималния вариант на топлоснабдяване.



6.1.16. Продажба и/или отдаване под наем на земи и сгради, които са извън експлоатация от дълъг период от време

Ръководството на „Топлофикация София“ ЕАД ще продължи работата си с цел оптимизация на управлението на собствеността върху земи, имоти, съоръжения и сгради извън експлоатация. Това са имоти, които не участват в лицензионната дейност на дружеството, но въпреки това акумулират разходи, непризнати в цената на електрическата и топлинна енергия. По този начин ще се повишат приходите на дружеството и ще се намалят разходите за охрана и поддръжка, като за всеки отделен случай дружеството ще внася предложение за одобрение на продажбата от принципала на „Топлофикация София“ ЕАД. Също така, дружеството ще предлага за продажба съоръжения и движими активи извън експлоатация, които са изключени от лицензите на Компанията, но имат остатъчна полезна стойност. Тяхната продажба като цял актив би донесла по-висок приход отколкото продажбата им за скрап. Продажбите и на имотите, и на движимите активи ще бъде след преценка от лицензиран оценител и след одобрение от Принципала.

6.1.17. Оползотворяване на възможностите за финансиране на проекти с европейски средства

Дружеството ще се стреми да осигури привличане на външно финансиране, с цел разширяване и подобряване на дейността си. Ще се следи за актуални възможности и ще се разработват проектни предложения по следните програми на ЕС:

- **Оперативна програма „Околна среда“ 2014-2020 г.;**

Най-голям интерес представлява планираната за обявяване през 2018 г. процедура „Проектиране и изграждане на инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF – трета фаза на интегрирана система от съоръжения за третиране на битовите отпадъци на Столична община“. Целта на процедурата е осигуряване на допълнителен капацитет за оползотворяване на битови отпадъци с добив на енергия.

<http://ope.moew.government.bg/bg/oposcurrent>

- **Оперативна програма „Развитие на човешките ресурси“ 2014-2020 г.;**

В ролята си на работодател, Топлофикация София ЕАД е допустим бенефициент по следните приоритетни оси: Приоритетна ос № 1 „Подобряване достъпа до заетост и качеството на работните места“; Приоритетна ос № 2 „Намаляване на бедността и насърчаване на социалното включване“; Приоритетна ос № 4 „Транснационално сътрудничество“.

<http://esf.bg/protseduri/>

- **Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020 г.;**

В рамките на приоритетна ос 3 „Енергийна и ресурсна ефективност“, инвестиционен приоритет 3.1, се предоставя целенасочена подкрепа за подобряване енергийната ефективност на предприятията чрез инвестиции в ниско-въглеродни технологии, внедряване на системи за производство на енергия от възобновяеми източници, въвеждане на системи за енергиен мениджмънт и др.

<http://opic.bg/>

- **Финансов механизъм на Европейското икономическо пространство (ЕИП) и Норвежки финансов механизъм 2014 – 2021;**

Съгласно Меморандума за разбирателство относно изпълнението на финансовия механизъм на ЕИП 2014-2021, една от програмите, която е предвидена за изпълнение е Програма „Енергия от възобновяеми източници, енергийна ефективност, енергийна сигурност“. Целта на програмата е: по-малък дял на въглеродно интензивната енергия и



повишаване на сигурността на доставките. Планирана безвъзмездна финансова помощ по програмата възлиза в размер на 28 млн. евро.
<http://www.eeagrants.bg/bg/2014-2021/>

- **Програма LIFE +;**

Програма LIFE е инструмент за финансиране от фондовете на ЕС за околната среда и действията по климата. Общата цел на Програма LIFE е да допринесе за изпълнението, обновяването и развитието на политиката и законодателството на ЕС за околната среда и климата чрез съфинансиране на проекти с европейска добавена стойност.

Всяка година, в края на първото четиримесечие, програма LIFE + обявява покана за подаване на проектни предложения за съответната година, на следния адрес: <http://ec.europa.eu/environment/life/funding/news.htm>

- **Европейска Комисия, Генерална Дирекция Енергетика;**

Актуални възможности на ниво Европейски съюз се публикуват на страницата на Генерална Дирекция Енергетика: <http://ec.europa.eu/energy/en/funding-and-contracts>
На този адрес се публикуват и отворени схеми за безвъзмездно финансиране и актуални търгове.

- **Рамкова програма за научни изследвания и иновации „Хоризонт 2020“;**

Финансирането е насочено към трите основни стълба на „Хоризонт 2020“:

- Високи постижения в научната област: Около 3 млрд. евро, включително 1,7 млрд. евро за безвъзмездна помощ от Европейския съвет по научни изследвания за водещи учени и 800 млн. евро за стипендии за млади изследователи „Мария Склодовска-Кюри“.
- Водещи позиции в промишлеността: 1,8 млрд. евро в подкрепа на водещите позиции на европейската промишленост в области като ИКТ, нанотехнологии, усъвършенствани производствени технологии, роботика, биотехнологии и космос.
- Обществени предизвикателства: 2,8 млрд. евро за новаторски проекти в отговор на седемте обществени предизвикателства в „Хоризонт 2020“ — най-общо това са: здравеопазване; селско стопанство, морско дело и биоикономика; енергетика; транспорт; действия по климата, околна среда, ресурсна ефективност и суровини; мислещи общества; сигурност.

<http://horizon2020.mon.bg/>

6.1.18. Стартиране на научно-изследователска и развойна дейност (НИРД)

С цел модернизиране на производствените практики, както и въвеждане на иновативни технологии за намаляване емисиите на CO₂ и използване на неопасната дънна пепел като суровина, се планира подписването на споразумение с Техническият университет - София (ТУ-София) за съвместни научноизследователски и приложни дейности. Същевременно ще се проучат възможностите за партньорства с други европейски научни организации или предприятия разработващи или притежаващи технологии за използване като суровини, на част от отпадъците от бъдещата инсталация за комбинирано производство на енергия.

Това ще доведе до съвместно участие в иновативни проекти по Оперативна програма „Иновации и конкурентоспособност“ 2014-2020, Хоризонт 2020, Програма за транснационално сътрудничество „Дунав“ 2014-2020“, Оперативна програма „Наука и образование за интелигентен растеж“ 2014 -2020.



Очакваните резултати са:

- Прилагане и адаптиране на съществуващи технологии и конкретни инженерни решения
- Създаване, изследване или тестване на нови материали, технологии и конструктивни решения
- Оптимизиране на технологични процеси и снижаване цената на производство
- Внедряване на съществуващи международни високотехнологични производства и разработки
- Подобряване на качеството и екологичните показатели чрез въвеждане на съвременни технологии за оценка на тяхната функционалност, екологичност и адекватно пазарно проучване

6.1.19. Продължаване на социалния диалог със синдикатите и политиката по СБКО

През 2018 г. „Топлофикация София“ ЕАД ще продължи да поддържа и развива Интегрираната система за управление (ИСУ) на качеството, безопасните и здравословни условия на труд, отговорно отношение на дружеството към околната среда, сигурност на информацията и социална отговорност. Тя осигурява последователни и координирани действия в различни аспекти от дейността на база на различни международни стандарти. Част от Интегрираната система за управление е социалната отговорност, която е един от приоритетните ангажименти на ръководството. Съгласно действащата нормативна уредба и през 2018 г. дейностите в социалната програма, които се отнасят до социално-битовото и културно обслужване (СБКО) ще бъдат обект на договаряне между социалните партньори в дружеството чрез Колективен трудов договор (КТД) или други форми на споразумения в по-широк мащаб със синдикалните организации. Също така, съобразно нормативните изисквания и действащите вътрешни правила, дружеството ще продължи да предоставя работно облекло, храна и вода на своите служители. Целта е да бъдат повлияни положителните резултати от дейността на „Топлофикация София“ ЕАД чрез мотивация на персонала и осигуряване на спокоен работен процес на заетите в компанията.

6.1.20. Повишаване на квалификацията на служителите чрез интензивна програма за обучение

През 2018 г. Дружеството ще поддържа квалификацията на своите специалисти чрез участието им в различни специализирани курсове с оглед на текущите нужди от обучение. Целта е, съгласно годишния план за обучение и квалификации да се оптимизира възвръщаемостта на човешкия ресурс като капитал на дружеството.

6.2. Производствена програма и технико-икономически показатели за 2018 г.

Приходите от топлинна и електрическа енергия и променливите разходи в Бизнес плана са изготвени на база производствената програма за 2018 г., като подробна информация се съдържа в *Приложение №1*.

Производствената програма на „Топлофикация София“ ЕАД за 2018 г. е изготвена при следните предпоставки:

- За базови са приети показатели равни или близки до средните постигнати през отчетния период 2012 - 2017 г.;
- Нарастване на клиентите с около 0,5 %;



- Самостоятелна работа на топлоизточниците през летния период;
- Планирано ежегодно спиране за профилактика на електрогенериращата мощност на ТЕЦ „София” и ТЕЦ „София Изток” през лятото на 2018 г. без или с цялостно спиране на работата в двете централи;
- Планирана реконструкция на около 20 км. амортизирани топлопроводи от ТПМ;
- Работа с новоизградените високоефективни електрогенериращи мощности в ТЕЦ „София” - ТГ Ст. № 9 и каскадата ТГ Ст. № 8/8А.

6.2.1. Производство и продажба на топлинна и електрическа енергия

Таблица 18 - Производство и продажба на топлинна и електрическа енергия за 2016 г., очаквано за 2017 г. и план за 2018 г.

Показатели	Мярка	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
1. Производство на електрическа енергия	МВтч	846 049	786 558	979 200
2. Продажби на електрическа енергия	МВтч	677 505	626 217	794 502
3. Отпусната от ТИ топлинна енергия	МВтч	4 544 622	4 735 070	4 696 329
4. Технологични разходи по преноса на топл. енергия	МВтч	824 390	876 906	808 577
5. Отн. дял на разходите по преноса към отпуснатата ТЕ	%	18,14%	18,52%	17,22%
6. Отчетена топлинна енергия (продадена)	МВтч	3 720 232	3 858 164	3 887 752

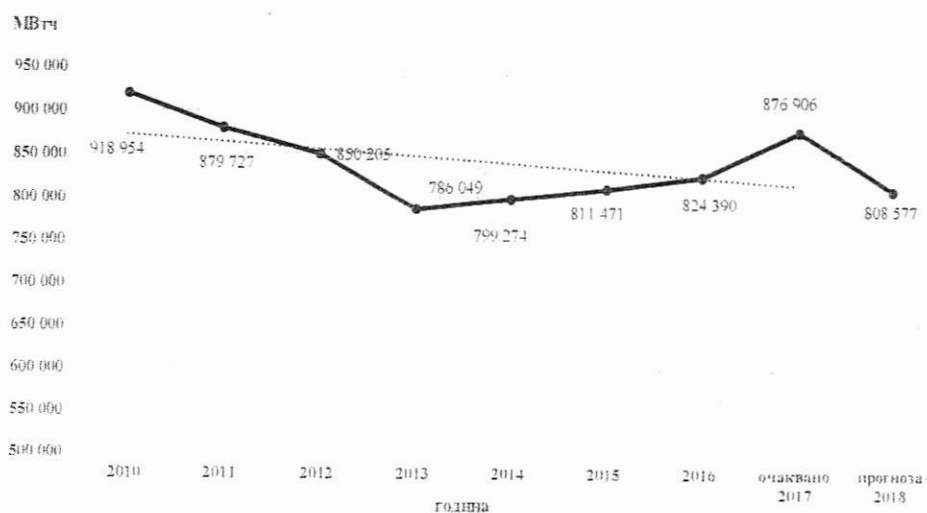
Производство на топлинна енергия

Прогнозното количество произведена топлинна енергия отчита планираните продажби, технологичните разходи по преноса и необходимата енергия за собствени нужди в топлоизточниците. През 2018 г. планираното брутно производство на топлинна енергия е 4 790 660 МВтч.

Планираните технологични разходи за 2018 г. са с 1,5 % по-ниски от средните през последните 5 години и са в размер на 808 577 МВтч. Отчетено е и нарастването на топлопреносната мрежа от присъединяването на нови абонати с около 3,2 км. Планираният относителен дял на технологичните разходи е под 18 %, който се запазва на относително едно ниво през последните години.

Информация за технологичните разходи по преноса е представена на *Фигура 16*:

Фигура 16 - Технологични разходи по преноса на топлинна енергия





Планираните собствени нужди за 2018 г. са в размер на 96 331 МВтч.

В резултат от горните параметри, количеството отпусната топлинна енергия от топлоизточниците за 2018 г. е се предвижда в размер на 4 696 329 МВтч и е на нивото на произвежданата топлинна енергия през последните 5 години. Планирана е самостоятелна работа на топлоизточниците и през летния период.

Продажба на топлинна енергия

Нуждата на клиентите е водеща при планиране на количествата топлинна енергия за производство. Няколко са факторите, които са взети предвид и тяхното влияние е разгледано по-долу:

- Климатичният фактор, който има най-голямо влияние върху количествата продадена топлинна енергия е отчетен с приетото базово ниво, което е средната стойност на продадената топлинна енергия през отчетния период. Отоплителните денградуси имат цикличен характер – нарастване и спадане последователно през няколко години;
- Клиентите на компанията ще продължат да нарастват, но това ще се отрази главно при консумацията на по-големи количества топлинна енергия за битово горещо водоснабдяване (БГВ). Новоприсъединените сгради са със съвременни топлотехнически характеристики и специфичната консумация на топлинна енергия за отопление на единица отопляем обем е по-ниска в сравнение със старите. На практика увеличението на броя на клиентите не води до драстично увеличение на продадената топлинна енергия за отопление, поради мероприятията за саниране на сградния фонд и мерките за спестяване, които клиентите прилагат чрез индивидуалното регулиране;
- Очакваме нарастване на темпа на саниране на сградния фонд: от страна на битовите клиенти, благодарение на програмите за енергийна ефективност и осигуреното финансиране; от страна на институциите, поради изискването залегнало в новата директива за енергийна ефективност (Директива 2012/27/ЕС) за задължително саниране на сградите държавна собственост, използвани за административни нужди от централната администрация и изпълнителната власт минимум 3% от общата разгъната площ ежегодно. Голяма част от държавните сгради са клиенти на „Топлофикация София“ ЕАД;
- През 2018 г. е планирано изпълнението на поредната реконструкция по топлопреносната мрежа на около 20 км, която ще се реализира през летния неотоплителен период.

6.2.2. Производство и продажба на електрическа енергия

Производство на електрическа енергия

Производството на електрическа енергия се осъществява по комбиниран метод на производство на топлинна и електрическа енергия и за 2018 г. ще се определя главно от:

- Планирани мащабни ремонти по топлопреносната мрежа - подмяна на близо 20 км. топлопроводи;
- Планирана работа на ТГ Ст. № 5 в ТЕЦ „София Изток“ с цел максимално производство на електрическа енергия, произведена от инсталация с показатели за ВЕКП;

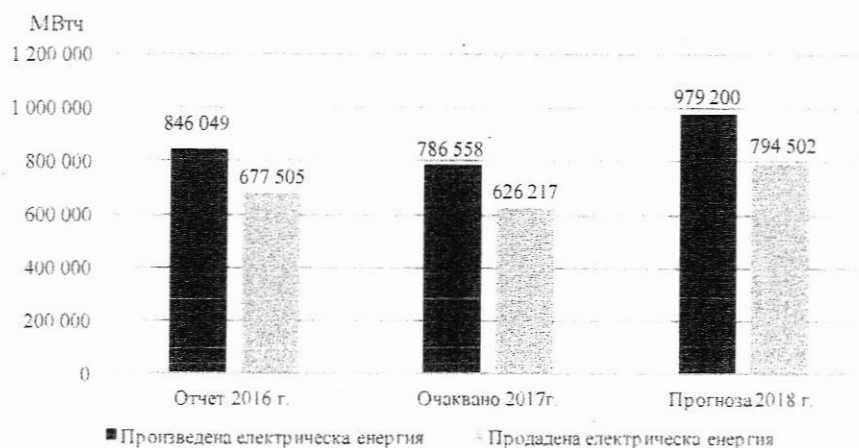


- Планирана работа на ТГ Ст. № 9 и каскада ТГ Ст. № 8/8А в ТЕЦ „София” с цел максимално производство на електрическа енергия, произведена от инсталация с показатели за ВЕКП.
- Планирани мащабни ремонти в топлоизточниците на съоръжения за производство на електроенергия.

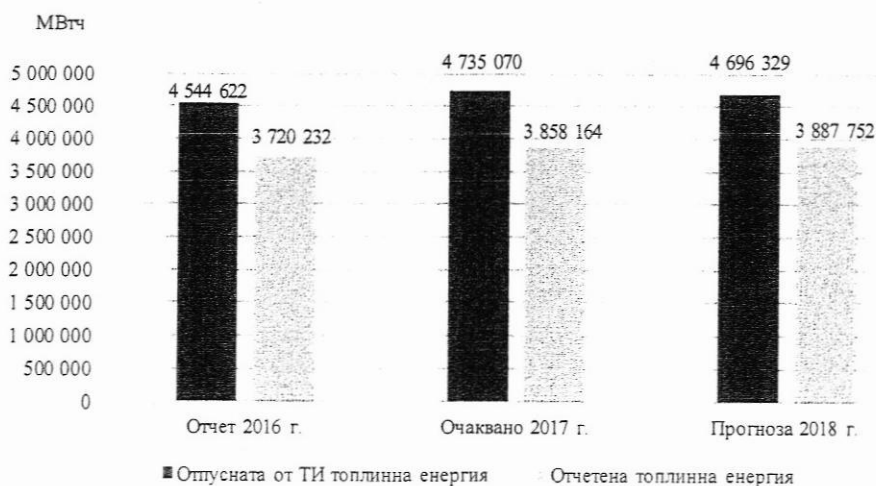
Продажба на електрическа енергия

Продажбата на електрическа енергия е следствие от планираното производство и е в размер на 979 200 МВтч. Производството и продажбата на електрическа и на топлинна енергия за периода 2016-2017 г. и планираното за 2018 г. са представени на *Фигура 17* и *Фигура 18*.

Фигура 17 - Производство и продажба на електрическа енергия



Фигура 18 - Отпусната от топлоизточниците и отчетена топлинна енергия



6.2.3. Цени на енергията

При изготвяне на прогнозните приходи от електрическа и топлинна енергия са използвани актуалните цени, към 01.10.2017 г., в сила от 01.07.2017 г., съгласно Решение № Ц – 18/01.07.2017 г. на КЕВР:



• **Цена на електрическа енергия**

Цената на електрическата енергия е преференциална, като към 01.10.2017 г. е в размер на 147,03 лв./МВтч, като включва индивидуална цена на комбинирана електрическа енергия – 109,03 лв./МВтч и добавка по чл. 33, ал. 3 от ЗЕ – 38,00 лв./МВтч.

• **Цена на топлинна енергия**

Цената на топлинната енергия се образува в съответствие с разпоредбите на Наредбата за регулиране на цените на топлинната енергия. Групите и видовете разходи, които се включват в ценообразуването, подлежат на одобрение от Комисията за енергийно и водно регулиране. Приходите в прогнозата за 2018 г. са определени при цени на топлинна енергия, с топлоносител гореща вода, както следва:

- гореща вода за жилищни нужди и за организации – 79,98 лв./МВтч;
- гореща вода за асоциации доставчици по чл. 151, ал. 1 и чл. 149а от ЗЕ – 77,56 лв./МВтч;

• **Цена на природния газ**

В резултат на промените при определянето на цените за пренос и достъп до газопреносната мрежа от 01.10.2017 г., в бъдеще крайната цена по която дружеството ще заплаща природния газ ще варира ежемесечно поради различията в компонентата за достъп до газопреносната мрежа. Прогнозните разходи за природен газ през 2018 г. са определени при средна цена от 371,04 лв./хnm³ без ДДС и акциз, в т.ч.:

- действащата към 01.10.2017 г. цена от 343,22 лв./хnm³, утвърдена с Решение № Ц - 22/29.09.2017 г.;
- цена за пренос в размер на 4,60 лв./хnm³;
- средна цена за достъп в размер на 23,22 лв./хnm³, изчислена спрямо заявените от „Топлофикация София“ ЕАД количества годишен, тримесечен и месечен капацитетен продукт за газовата година от 01.10.2017 г. до 30.09.2018 г.

Изменението на цените на природния газ, на топлинната и електрическата енергия от 2011 г. насам и цени в Бизнес план 2018 г. са представени на *Фигура 19*.

Фигура 19 - Динамика на цените (без ДДС) на природен газ, електрическа и топлинна енергия с топлоносител гореща вода за периода 01.07.2011 - 01.07.2016 г.





6.2.4. Приходи

„Топлофикация София“ ЕАД формира приходите си основно от продажбата на електрическа и топлинна енергия. През 2018 г. се очаква те да формират около 94% от общите приходи.

Планираните общи приходи за 2018 г. възлизат на 450 955 хил. лв., което е увеличение спрямо очакваните приходи към края на 2017 г. с близо 15%, вследствие по-високите цени на топлинната и електрическа енергия, както и планираното по-голямо производство на електроенергия. Съизмерими с очакваното през 2017 г. са другите приходи, които са в размер на 28 000 хил. лв. и включват основно приходи от:

- постъпления от услугата дялово разпределение на топлинна енергия;
- неустойки за просрочено заплащане на дължими суми от клиенти на Компанията;
- приходи от финансираня (Грантови схеми);
- юридически възнаграждения по спечелени от фирмата дела

Таблица 19 - Очаквани приходи за 2017 г. и прогноза за 2018 г.

Приходи (хил. лв.)	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
Общо приходи от продажби на енергия, в т.ч.:	363 853	422 805
от електрическа енергия	86 709	116 816
от отпусната топлинна енергия с топлоносител гореща вода	277 144	305 990
От други приходи	27 592	28 000
Финансови приходи	153	150
Общо приходи	391 598	450 955

6.2.5. Прогноза за текущите разходи

Общите оперативни разходи за 2018 г. са на стойност 457 561 хил. лв., определени на база необходимостта от изпълнение на производствената програма на дружеството, разходите по ремонтната програма, социалната програма към служителите на „Топлофикация София“ ЕАД, както и всички разходи, необходими за осъществяване на лицензионните и извънлицензионни дейности на фирмата.

Подробна информация за отделните видове разходи и техният относителен дял е представена в *Приложения № 1 и 2*.

6.2.6. Променливи разходи

Прогнозните променливи разходи за 2018 г. са в размер на 286 995 хил. лв. и съставляват 63% от общо прогнозираните разходи на фирмата. Те включват:

- **разходи на горива за производство**

Разходите на горивата за производство заемат основен дял както в общите разходи на дружеството, така и в променливите разходи, като относителният им дял в променливите за 2018 г. е 95,5%. Количеството на горивото за производство е функция на планираната производствена програма и специфичния разход за производство на единица енергия.

Разходите за основното гориво за производство на електрическа и топлинна енергия – природния газ, е определена при прогнозна цена 371,04 лв/хnm³, без ДДС и акциз, с включени компоненти за пренос и достъп. Стойността му е 273 877 хил. лв. и



представляват 60% от общите разходи на дружеството и над 99% от всички разходи за горива за производство.

- **други променливи разходи**

Другите променливи разходи включват стойността на закупената електрическа енергия за нуждите на топлоизточниците, мрежовите помпени станции, абонатните станции, разходите за закупена промишлена и питейна вода, и за ползваната вода от собствени водоизточници, разходи за химикали, реагенти и др. Общата им стойност през 2018 г. се предвижда да бъде в размер 12 998 хил. лв. или близо 3% от общите разходи.

Основен дял от тях (68%) заемат разходите за закупена електрическа енергия за производствени нужди в централите, както и в абонатните станции и в мрежовите помпени станции. Тези разходи възлизат на 8 806 хил. лв. и са планирани в съответствие с производствената програма на дружеството и действащите цени на електроенергията.

Второ място по значимост заемат разходите за вода за производство (промишлена, питейна и от собствен водоизточник), които са определени при действащите към 01.09.2017 г. цени и възлизат общо на 3 010 хил. лв. Планираната стойност е по-ниска от очаквания отчет за 2017 г. най-вече поради намалението на цената на условно чистата вода и таксите „канал“ и „пречистване“. Планираните разходи за химикали за обработка на водата са в размер на 850 хил. лв.

Консумация на вода за периода 2016 – 2018 г. е представена в *Таблица 20*:

Таблица 20 - Количества консумирана вода

Консумирана вода (хил. м ³)	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
ТЕЦ "София"	2 121	1 922	1 704
в т.ч: условно чиста вода	2 050	1 849	1 660
ТЕЦ "София Изток"	2 318	2 449	2 046
в т.ч: условно чиста вода	2 285	2 415	2 010
ОЦ "Земляне"	244	365	375
ОЦ "Люлин"	170	363	200
ВОЦ	88	105	78
Помпени станции	9	10	10
Други	9	11	11
Общо разход:	4 959	5 225	4 424

6.2.7. Условно постоянни разходи

Прогнозните условно постоянни разходи възлизат на 170 341 хил. лв., като представляват 37% от общите разходи на фирмата и включват:

- **Разходи за материали**

Общата стойност на разходите за материали е 2 129 хил. лв, което е съизмеримо с очаквания отчет за текущата 2017 г. Разходите за материали по елементи за периода 2016 - 2018 г. са представени в *Таблица 21*:



Таблица 21 - Разходи за материали

Разходи за материали по елементи (млн. лв.)	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
Горива за автотранспорт	404	478	500
Питейна вода – администр. сгради	235	260	260
Електрическа енергия – администрация	139	119	120
Материали за текущо поддържане	644	659	650
Работно облекло	217	444	385
Канцеларски материали	94	91	90
Материали за автотранспорт	86	63	94
Инструменти	25	51	30
ОБЩО	1 845	2 166	2 129

• **Разходи за външни услуги**

Увеличението на разходите за външни услуги е с 8,5% спрямо 2017 г. и 3,9% спрямо 2016 г.

Увеличението се дължи основно на по-високите разходи за въоръжена и противопожарна охрана, причина за което е увеличението на минималната работна заплата, което рефлектира върху стойността на услугата.

Таблица 22 - Разходи за външни услуги

Разходи за външни услуги (млн. лв.)	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
застраховки	720	939	900
съобщения, обяви, маркетинг, реклама и връзки с обществеността	33	51	50
разходи за комуникации	400	380	380
квалификация	123	162	180
абонаментно поддържане (компютърна техника, интернет, охранителни системи, климатици, асансьор, счетоводен продукт, помпи и др.)	527	806	820
въоръжена охрана и ГПО	1 621	1 476	2 267
услуги граждански договори	121	127	126
копирни услуги и печат на материали	100	329	330
текущо поддържане и ремонт	277	281	300
проверка на уреди	402	366	360
съдебни и нотариални разходи	2 886	2 055	2 000
наеми	40	42	4
ползване на информация	455	474	490
проверка на счетоводни отчети	53	54	70
инкасиране на топлинна енергия	2 484	2 568	2 600
дялово разпределение на топлинна енергия	7 691	7 119	7 900
печат и доставка на фактури	813	721	700
други	2	1	0
ОБЩО:	18 747	17 953	19 477



• **Други разходи**

Общото увеличение на другите разходи се дължи на увеличението на разходите за опазване на околната среда, които включват планираните разходи за закупуване на емисии парникови газове в размер на 14 000 хил. лв.

Разпределение на разходите за периода 2016 –2018 г. са представени в *Таблица 23*:

Таблица 23 - Други разходи

Други разходи (хил. лв.)	Отчет 2016 г.	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
охрана на труда	151	122	100
служебни карти и пътувания	127	147	218
командировки	23	31	30
топлинна енергия за собствени нужди	570	598	600
ваучери за храна по Наредба 11	1 192	1 346	1 350
рекламни материали	47	23	30
опазване на околната среда	225	7 509	14 000
неустойки природен газ	26 041	23 815	24 000
глоби и неустойки	1 301	982	20
щети при аварии	2	3	0
брак на материали	306	8	10
брак на ДМА	145	150	150
отписани текущи вземания	1 648	589	500
други	7	1	0
ОБЩО:	31 785	35 326	41 008

• **Разходи за амортизационни отчисления на дълготрайни активи**

Разходите за амортизации се изчисляват в съответствие с принципите на счетоводната политика на дружеството, съобразени с българското законодателство. Дружеството начислява амортизации на дълготрайни материални и нематериални активи с изключение на: природни ресурси; неупотребявани в дейността на дружеството – новопридобити за периода до въвеждането им в употреба; в процес на придобиване; в процес на ликвидация; напълно амортизираните до остатъчната им стойност. За всеки амортизируем актив или група активи се утвърждава амортизационен план, който е база за изготвяне на обобщен амортизационен план на дружеството, като се прилага определен метод на амортизации. Планираните разходи за амортизации през 2018 г. са на стойност 30 780 хил. лв. и остават близки до тези през 2017 г.

• **Разходи за ремонт**

За 2018 г. са предвидени средства по Ремонтната програма на дружеството на стойност 9 919 хил. лева, което представлява около 2,2% от общите разходи на фирмата.

Планираните разходи за ремонти в Ремонтната програма за 2018 г. е извършено след подробна и задълбочена оценка на неотложните ремонтни операции в топлоизточниците и топлопреносната мрежа, необходими за осигуряване на надеждност на системата, качествено топлоснабдяване, повишаване ефективността на производство, подобряване качеството на предоставяните услуги и подобряване дейностите по опазване на околната среда на „Топлофикация София“ ЕАД. Включените ремонтни мероприятия са подбрани след обстоен преглед и приоритизация на най-належащите ремонти в четирите топлорайона, като подбора е извършен на база следните критерии като: възстановяване на



аварии; неотложно технологична необходимост; влияние върху технико-икономическите показатели; безопасност и сигурност; оптимизация на технологичните процеси; перспективи за бъдещо развитие и др.

Разпределението на средствата за ремонт в топлофикационната система за 2018 г. е представено в *Приложение № 4*.

• **Разходи за персонала**

За 2018 г. са предвидени общо разходи за персонал на стойност 54 712 хил. лв. или със 8,4% повече спрямо очаквания отчет за 2017 г., а относителният им дял от общите разходи на дружеството е 12%. Увеличението на средствата за работна заплата е в резултат на планираната индексация на работните заплати вследствие увеличението на минималната работна заплата за страната от месец януари 2018 г. и спазване на БКТД, което рефлектира върху индивидуалния Колективен трудов договор на дружеството.

Таблица 24 - Разходи за персонал

Разходи за персонал (хил. лв.)	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
Средства за работна заплата	33 136	35 687
Вноски за ДОО	5 767	6 451
Здравни осигуровки	1 999	2 118
Социални разходи	9 585	10 456
ОБЩО:	50 488	54 712

6.2.8. Вземания

Прогнозните краткосрочни вземания по балансова стойност към 31.12.2018 г. са в размер на 336 000 хил. лв.

Планираните вземания са представени в *Таблица 25*:

Таблица 25 - Прогнозни вземания за 2018 г.

Вземания- прогноза 2018 г.		хил. лв.	%
1	Топлинна енергия	110 000	32,74
2	Клиенти за услугата дялово разпределение	5 000	1,49
3	Електрическа енергия	15 000	4,46
4	Съдебни и присъдени вземания	200 000	59,52
5	Други вземания	6 000	1,79
	ОБЩО:	336 000	100,00

6.2.9. Задължения

Прогнозните задължения на дружеството към 31.12.2018 г. са представени в *Таблица 26*:



Таблица 26 - Прогнозни задължения за 2018 г.

Задължения - прогноза 2018 г.		Хил. лв.	%
1	Природен газ, в т.ч.:	615 931	83,48
	към БЕХ	500 465	67,83
	към Булгаргаз	115 466	15,65
2	Други доставчици	13 000	1,76
3	Кредити	6 288	0,85
4	Към персонала и осигурителни институции	3 700	0,50
5	Пасиви по отсрочени данъци	25 000	3,39
6	Данъчни задължения	3 500	0,47
7	Провизии	2 400	0,33
8	Безвъзмездни средства, предоставени по програми	63 000	8,54
9	Други	5 000	0,68
10	ОБЩО:	737 819	100,00

6.2.10. Финансов резултат за 2018 г.

Планираният финансов резултат на дружеството за 2018 г. е загуба в размер на 6 606 хил. лв. Въпреки предвидената загуба, Бизнес план 2018 г. отразява последователните усилия на мениджърския екип за финансово стабилизиране и технологична модернизация, в резултат на което дружеството планира значително подобрене на финансовия резултат спрямо предходните години. Причините за загубата са характерни за компаниите в регулирания енергиен пазар и са извън възможностите за влияние на дружеството. При последния регулаторен преглед КЕВР нанесе корекции в ценообразуващите разходи на обща стойност 16 493 хил. лв., като не призна: разходи за закупуване на емисии парникови газове, приходи от присъдени юрисконсултски възнаграждения, разходи за заплати и възнаграждения и разходи за балансиране.

Също така, съгласно нормативната уредба, комисията не признава разходите за вноски във фонд „Сигурност на електроенергийната система“, както и разходите за обезценки.

Изпълнението на планираните параметри в Бизнес план 2018 г. би могло да бъде повлияно от различни рискове, които мениджмънта на дружеството идентифицира и ще положи усилия да смекчи влиянието им в максимална степен.

Съгласно изискванията на чл. 36а от ЗЕ, „Булгаргаз“ ЕАД е оповестило прогнозната цена на природния газ за 1-во тримесечие на 2018 г. в размер на 359,87 лв./хм³ без цени за достъп, пренос, акциз и ДДС, което представлява увеличение с 4,85% в сравнение с утвърдената за 4-то тримесечие на 2017 г. цена (343,22 лв./хм³), използвана при планирането в Бизнес плана. В случай, че КЕВР приеме исканото от обществения доставчик увеличение, без да коригира цените на топлинната и електрическата енергия, това би довело до генериране на допълнителна загуба за дружеството в размер на около 11 700 хил. лв. за периода на 2018 г.



6.2.11. Прогноза за паричните потоци

Входящите прогнозни парични потоци за 2018 г. са формирани основно от постъпления от клиенти.

Изходящите парични потоци се състоят от изплащане на:

- задължения към доставчици на горива, суровини и материали;
- инвестиционна и ремонтна програми;
- суми, определени въз основа на нормативни актове;
- други разходи, необходими за осигуряване на нормална работа на фирмата.

Данните за паричните потоци на дружеството са представени в *Приложение № 8*.

6.2.12. Финансов отчет – отчет за финансовото състояние и отчет за дохода

Прогнозният финансов отчет на Компанията за 2018 г. е изготвен в съответствие с изискванията на международните счетоводни стандарти и с българското законодателство.

Отчетът за финансовото състояние и отчета за дохода са показани в *Приложения № 6 и 7*.

6.3. Инвестиционна програма 2018 г.

Инвестиционната програма за 2018 г. е на обща стойност 97 547 хил. лв., като собствените средства са за обекти на стойност 87 124 хил. лв., а привлечените са в размер на 10 423 хил. лв. Привлечените средства са грант, от Международен фонд „Козлодуй“ по Грант споразумение 047 с ЕБВР за периода 2013 - 2020 г. по проектите за „Реконструкция и модернизация на ЕК №7 и №8 в ТЕЦ „София“, „Изграждане на Ко-генерираща инсталация във ВОЦ „Овча Купел 2“ и по Програмата за реконструкция на топлопроводите по списък. В Инвестиционната програма за 2018 г., освен големите инвестиционни проекти, след детайлен и задълбочен анализ, и приоритизация, бяха включени и редица по-малки проекти в посока надеждност, енергийна ефективност и опазване на околната среда, свързани изцяло с изпълнение на предвидените мерки в програмата за оздравяване на „Топлофикация София“ ЕАД. Програмата отразява и усилията на дружеството в насока дигитализация и оптимизация на работните процеси, чрез предвидените инвестиции в информационни и комуникационни технологии. Подробна информация по обекти за Инвестиционната програма за 2018 г. на „Топлофикация София“ ЕАД е представена в *Приложение № 5*.

6.4. Клиенти на „Топлофикация София“ ЕАД

Броят на клиентите, ползващи топлинна енергия е представен в *Таблица 27*. От таблицата е видно, че основен дял в продажбите на топлинна енергия заемат битовите клиенти.



Таблица 27 - Брой клиенти, ползващи централно топлоснабдяване

Брой клиенти на топлинна енергия с топлоносител гореща вода:	Очаквано 2017 г.	Прогноза 2018 г.
Общо, в т.ч.:	441 923	443 223
Битови	407 651	408 822
Асоциации	1	1
Небитови, в т.ч.:	34 271	34 400
Бюджетни	2 370	2 390
Небюджетни	31 901	32 010

6.5. Топлинно счетоводство

На базата на добрите резултати, продължаващата положителна тенденция и спецификата на пазара, може с достатъчна точност да се заложи ръст от 3,5 на сто на клиентите, на които „Топлофикация София“ ЕАД ще бъде топлинен счетоводител и ще извършва дялово разпределение на топлинната енергия през 2018 г.

6.6. План за оптимизиране на разходите в изпълнение на Наредба № Е-РД-04-4 от 14 юли 2016 г. на Министерство на енергетиката

В брой 68 от 30.08.2016 г. на Държавен вестник бе обнародвана Наредба № Е-РД-04-4 от 14 юли 2016 г. за публично оповестяване и оптимизиране на разходите на търговските дружества с 50 и над 50 на сто държавно или общинско участие в капитала, извършващи дейности по Закона за енергетиката. Като дружество, чийто едноличен собственик на капитала е Столична община, „Топлофикация София“ ЕАД е единственото топлофикационно дружество, попадащо в обхвата на наредбата. В изпълнение разпоредбите на чл.16, ал.2 бяха разработени ключови критерии за оптимизиране на разходите съобразени със спецификата на дейността, които се използваха при изготвянето на План за оптимизиране на разходите на Дружеството за 2018 г. Планът за оптимизиране на разходите на Дружеството е представен в Приложение №9.

7. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

През 2018 г. Ръководството на „Топлофикация София“ ЕАД ще продължи изпълнението на заложените дългосрочни стратегически цели за цялостно стабилизиране и оздравяване на компанията. Бизнес план 2018 г. продължава фокуса върху реализацията както на големите инвестиционни проекти, така и върху бизнес процесите, които дружеството има потенциал да подобри значително. За оптимизация на разходите и подобряване на обслужването се изпълнява Дигиталната стратегия на дружеството, включваща въвеждане на мерките, свързани с топлопреносната мрежа, внедряването на ERP системата, автоматизацията на абонатните станции, въвеждането на нов клиентски портал с виртуално деловодство, оптимизиране на процеса по управление на жалбите и др. Ще продължи и целенасочената работа за подобряване на обслужването на клиентите и активен диалог с тях. Изпълнението на Бизнес план 2018 г. ще подсили реализацията на етапите на започнатите многогодишни проекти, като същевременно предвижда значителна технологична модернизация и финансово стабилизиране на дружеството.

Описаните проекти, мерки и дейности в Бизнес плана имат за цел да доведат до поетапна оптимизация на дейностите в компанията, намаляване на разходите, покриване на по-високи екологични изисквания, повишаване на клиентската информираност и удовлетвореност.



Набелязват се индикатори за постигането на проектните цели за периода на плана, както следва:

- Дължина на подменени участъци от ТПМ;
- Намаление на загубите на химично обработена вода в ТПМ;
- Намаление на броя на аварията в ТПМ;
- Намаление на топлинните загуби в ТПМ;
- Намаление на разходите за закупуване на квоти за парникови газове;
- Съотношение на произведената ЕЕ към произведената ТЕ;
- Привлечено външно финансиране на проекти от безвъзмездни субсидии;
- Събираемост на вземанията от продажби на ТЕ, като комплексен показател, отчитащ понесената финансова тежест от дружеството вследствие забавени приходи.

Предвижданото увеличение на инвестиционните разходи спрямо 2017 г. с около 20 000 хил. лв., се дължи основно на проектите за реконструкция и модернизация в топлоизточниците, които ще доведат до намаляване на емисиите парникови газове, повишаване на ефективността и намаляване на производствените разходи. В комбинация с предимствата от проекта за изграждане на Инсталацията за комбинирано производство на енергия с оплзотворяване на RDF отпадък, изброените резултати ще допринесат за затвърждаване на позициите на дружеството като основен производител на високоефективна комбинирана енергия в страната и партньор на Столична община в опазването на околната среда. Планираните дейности в Ремонтната програма са ориентирани изцяло в насока осигуряване на надеждност и непрекъсваемост на услугите, като същевременно ще допринесат за намаляването на загубите при преноса на енергия.

Голяма част от приоритетите в Бизнес план 2018 г. са насочени към подобряване на ефективността на процесите в топлопреносната мрежа. Предвидените дейности като: създаване на условия за оптимизация на хидравличните режими; въвеждане на модул за оптимизация на температурата; изграждане на контролни точки по мрежата; високотехнологично обследване на главни стебла и др. ще доведат до постепенното оптимизиране на всички процеси в преноса.

През 2018 г. ще продължи поэтапната автоматизация на абонатните станции и доизграждане на системата за дистанционен контрол на абонатните станции (SCADA). Системата позволява всеки клиент да следи работата на абонатната станция не само online, а и под формата на енергийни доклади, които енергийните консултанти ще изпращат всеки месец и в края на всеки отоплителен сезон. Те представляват обобщен отчет, който съдържа графична информация и анализ на потреблението, вследствие на което ще могат да се изготвят препоръки за енергоспестяващи мерки. Практиките в европейските държави показват, че SCADA системите за контрол на потреблението са най-гъвкавото и модерно решение, което намира все по-голямо приложение.

Бизнес план 2018 г. предвижда повишаване на информираността и удовлетвореността на клиентите основно чрез реализацията на проектите за Внедряване на интегрирана информационна система; Имплементиране на система за мониторинг и управление на абонатните станции; Създаване на клиентски портал с виртуално деловодство. Тези проекти ще доведат до дигитализация на голяма част от услугите, формиране на активни потребители, по-бърза обратна връзка, както и повишаване на информационната обезпеченост на клиентите като цяло.

Във връзка с рязкото нарастване на разходите на дружеството, за закупуване на квоти (EUA – European Emission Allowances), произтичащи от Директива 2003/87/ЕО за установяване на схема за търговия с квоти за емисии на парникови газове в рамките на Общността, са необходими конкретни действия за намиране на дългосрочно решение за улавяне, използване и съхранение на въглерода. За целта, дружеството ще се стреми към установяване на партньорства с научни организации, с притежатели на технологии, с



други оператори на горивни инсталации, както и с местните власти доколкото въпросът е цялостно свързан с градската среда, за съвместно участие във всички централизирано управлявани програми на Европейската комисия и на първо място в Рамкова програма Horizon 2020, с направлението Carbon Capture, Utilization, and Storage (CCUS). В партньорското споразумение със Столична община (СО) за предоставяне на Услуга от общи икономически интерес (УОИИ) или в отделно споразумение, ще бъде договорено СО и „Топлофикация София“ ЕАД, да сътрудничат за участие в централизирано управлявани проекти на ЕК, свързани с внедряване на решения за намаляване емисиите на парникови газове, кръгова икономика чрез максимално използване на суровини, в т.ч. на дънната пепел от бъдещата инсталация за комбинирано производство на електроенергия и топлоенергия с изгаряне на RDF (refuse derived fuel). Тъй като предстоящият проект за ко-генериращата инсталация на база RDF, се финансира от Европейските структурни и инвестиционни фондове (ЕСИФ), дружеството се намира в изключително благоприятна позиция, за кандидатстване по Рамкова програма Horizon 2020, тъй като обвързването на ЕСИФ с другите програми на общността се насърчава и отговаря на насоките на ЕК за обвързване (синергия) между инструментите за осъществяване на регулаторната политика на ЕК, инструментите за иновации и инструментите за финансиране. Поради това, обвързването на инвестицията в инсталацията за комбинирано производство на енергия, намаляването на емисиите на парникови газове и използването на отпадъчните продукти като суровина следва да бъде приоритетна рамка за действията на дружеството, през периода визиран в настоящия план.

Във връзка с така очертаната стратегическа рамка, дружеството не само ще положи основите на дългосрочни мерки за намаляване отделянето на парникови газове, но и за бъдещи икономии от разходите за депониране на дънна пепел, като същевременно ще се възползва от регулаторните възможности предвидени в Директива 2009/28/ЕО и в Закона за енергия от възобновяеми източници (ЗЕВИ), които въвеждат преференциални цени и гарантиран достъп на електрическата енергия, произведена от възобновяеми източници, до преносната и разпределителните електрически мрежи.

Бизнес планът за 2018 г., включително решението за възлагане разработването на стратегия за изпълнение на годишен бизнес план и оценка степента на постигане на неговите цели, е приет от Съвета на директорите на „Топлофикация София“ ЕАД с решение по Протокол № Н-3 от 29.11.2017 г., т. 12 от дневния ред.

Георги Беловски
Изпълнителен директор





**топлофикация
софия ЕАД**

Топлина в твоя дом!

Приложения

от 1 до 9

Топлофикация София ЕАД
Централно управление
ул. "Ястребец" № 23Б, 1680 София, България
тел.: 0700 11 111, факс: +359 2 859 91 24
www.toplo.bg



Member of CSQ Federation
RINA **ACCAEDIA**
ISO/IEC 27001
Certified Information Security System



CSB
SA 8000
Inspection body

ISO 9001
ISO 14001
OHSAS 18001
BUREAU VERITAS
Certification



СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение № 1 към Решение № 832 по Протокол № 45/21.12.2017г.

л.66 от вс.л.80



топлофикация
софия ЕАД

Топлинен източник София

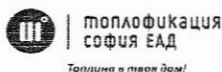
**Отчет за периода 2014 - 2016 г., очаквано изпълнение за 2017 г. и прогноза за 2018 г.
на основните технико-икономически показатели на "Топлофикация София" ЕАД**

Технико-икономически показатели	Мярка	Отчет			Очаквано	Прогноза
		2014 г.	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.
1. Производство на електрическа енергия	МВтч	972 169	799 819	846 049	786 558	979 200
ТЕЦ "София"	"-	369 699	194 550	331 566	316 602	418 000
ТЕЦ "София Изток"	"-	602 470	605 270	514 483	469 956	561 200
2. Собствени нужди (СН) от електрическа енергия и разходи за трансформация	МВтч	174 102	169 222	168 545	160 341	184 698
ТЕЦ "София"	"-	73 280	61 920	70 651	70 990	81 600
ТЕЦ "София Изток"	"-	100 822	107 302	97 894	89 351	103 098
3. Относителен дял на СН и трансформация	%	17,91%	21,16%	19,92%	20,39%	18,86%
ТЕЦ "София"	"-	19,82%	31,83%	21,31%	22,42%	19,52%
ТЕЦ "София Изток"	"-	16,73%	17,73%	19,03%	19,01%	18,37%
4. Фактурирана електрическа енергия (по отчет)	МВтч	798 066	630 598	677 505	626 217	794 502
ТЕЦ "София"	"-	296 419	132 630	260 915	245 612	336 400
ТЕЦ "София Изток"	"-	501 647	497 968	416 589	380 605	458 102
5. Произведена топлинна енергия (бруто)	МВтч	4 465 470	4 728 985	4 624 424	4 818 258	4 790 660
ТЕЦ "София"	"-	1 442 391	1 331 249	1 493 324	1 447 583	1 413 700
ТЕЦ "София Изток"	"-	1 762 071	1 868 656	1 804 949	1 848 856	1 829 000
Отоплителни централи	"-	1 261 008	1 529 081	1 326 151	1 521 819	1 547 960
6. Собствени нужди (СН) от топлинна енергия	МВтч	89 666	88 549	81 833	85 290	96 331
ТЕЦ "София"	"-	31 251	23 990	24 140	25 445	32 700
ТЕЦ "София Изток"	"-	40 544	47 218	41 600	42 877	42 750
Отоплителни централи	"-	17 871	17 341	16 093	16 968	20 881
7. Собствени нужди (СН) от топлинна енергия	%	2,0%	1,9%	1,8%	1,8%	2,0%
ТЕЦ "София"	"-	2,2%	1,8%	1,6%	1,8%	2,3%
ТЕЦ "София Изток"	"-	2,3%	2,5%	2,3%	2,3%	2,3%
Отоплителни централи	"-	1,4%	1,1%	1,2%	1,1%	1,3%
8. Отпусната топлинна енергия от топлоизточниците	МВтч	4 379 000	4 643 626	4 544 622	4 735 070	4 696 329
ТЕЦ "София"	"-	1 411 140	1 307 258	1 469 184	1 422 138	1 381 000
ТЕЦ "София Изток"	"-	1 721 527	1 821 438	1 763 349	1 805 979	1 786 250
Отоплителни централи	"-	1 243 137	1 511 740	1 310 058	1 504 851	1 527 079
Купена топлинна енергия	"-	3 197	3 190	2 031	2 102	2 000
9. Технологични р-ди по преноса на топлинна е-я	МВтч	799 274	811 471	824 390	876 906	808 577
10. Относителен дял на разходите по преноса към произведена топлинна енергия	%	17,9%	17,2%	17,8%	18,2%	16,9%
11. Относителен дял на разходите по преноса към отпусната от ТИ топлинна енергия	%	18,3%	17,5%	18,1%	18,5%	17,2%
12. Отчетена топлинна енергия	МВтч	3 579 726	3 832 155	3 720 232	3 858 164	3 887 752
13. Неразпределена енергия	МВтч	66 809	- 102 489	68 235	68 101	65 348
14. Фактурирана топлинна енергия	МВтч	3 512 917	3 934 644	3 651 997	3 790 062	3 822 404
15. Специфичен разход в условно гориво:						
за електроенергия	гр/кВтч	216,79	209,49	201,29	203,68	200,66
ТЕЦ "София"	"-	232,09	224,31	197,85	205,46	200,77
ТЕЦ "София Изток"	"-	207,40	204,72	203,51	202,47	200,57
за топлоенергия	кг/МВтч	131,45	130,62	130,52	128,37	128,37
ТЕЦ "София"	"-	132,54	132,31	130,41	128,83	128,90
ТЕЦ "София Изток"	"-	130,92	129,33	130,78	128,27	127,82
ОЦ и ВОЦ	"-	131,26	130,71	130,31	128,04	128,54
16. Гориво за производство						
Природен газ	хил. м³	674 789	659 403	647 381	667 708	705 527
Мазут (до 2,5% S)	тона	547	8	8	0	0
Промислен газ	"-	56	61	63	61	74
RDF	"-	0	0	0	0	0
17. Купена електрическа енергия		56 342	65 293	51 022	59 955	61 377
високо напрежение		0	7 515	823	4 493	1 000
ниво средно и високо напрежение (за ТИ и ПС)		37 499	37 049	32 741	38 128	41 452
ниво ниско напрежение (за АС)		18 843	20 728	17 457	17 334	18 925
18. Купена вода	хил. м³	4 830	5 083	4 959	5 225	4 424
питейна	"-	117	152	141	160	139
промишлена	"-	4 121	4 258	4 336	4 264	3 670
собствен водоизточник	"-	592	673	483	801	615

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение № 1 към Решение № 832 по Протокол № 45/21.12.2017г.

л.67 от вс.л.80
Приложение №1

		Отчет			Очаквано	Прогноза
		2016г.	2017г.	2017г.	2017г.	2018г.
19. Общо приходи	хил. лв.	521 507	511 156	376 978	391 598	450 955
А. Стойност на фактурирана продукция	"	521 031	511 032	376 975	391 445	450 805
- От електрическа енергия	"	196 244	128 690	95 486	86 709	116 816
- От топлинна енергия	"	289 612	297 102	252 584	277 144	305 990
- От други приходи (вкл. топл. счет.)	"	35 175	85 239	28 905	27 592	28 000
Б. Финансови приходи	"	476	124	3	153	150
20. Общо разходи	хил. лв.	606 573	572 776	419 141	406 006	457 561
за електроенергия	"	98 804	67 053	55 254	44 453	74 936
за топлинна енергия	"	499 633	490 649	354 824	351 150	373 562
в т.ч. без обезценка на вземания	"	451 021	449 844	317 598	348 150	368 562
за други	"	8 136	15 073	9 062	10 404	9 062
А. Разходи по икономически елементи	"	606 151	572 399	418 875	405 767	457 336
в т.ч. социална дейност	"	9 134	9 469	9 612	9 748	9 903
Суровини и материали	"	5 989	6 529	6 208	6 515	5 702
вода	"	3 969	4 147	4 131	4 059	3 270
консумативи	"	547	582	678	841	850
други	"	1 474	1 800	1 399	1 615	1 582
Разход на горива	"	427 562	355 682	227 357	240 848	274 497
за производство	"	427 039	355 204	226 952	240 370	273 996
за автотранспорт	"	523	479	404	478	500
Разходи за купена електроенергия	"	9 311	11 095	8 307	8 711	8 926
Други парични разходи	"	65 746	79 582	60 136	63 365	71 443
външни услуги	"	17 750	20 778	18 747	17 953	19 477
социални разходи	"	9 079	9 250	9 524	9 585	10 456
лихви "Булгаргаз" и БЕХ	"	33 456	39 281	26 041	23 815	24 000
други	"	5 461	10 273	5 824	12 012	17 510
Амортизации	"	37 787	37 380	32 624	31 084	30 780
Ремонт	"	3 593	3 598	4 586	6 354	9 919
Обезценка на вземания	"	22 810	40 805	37 226	3 000	5 000
Данъци	"	1 011	3 380	5 711	4 988	6 813
Заплати	"	26 218	27 968	29 980	33 136	35 687
Начисления за ДОО	"	4 435	4 622	4 896	5 767	6 451
Здравно осигуряване	"	1 689	1 758	1 844	1 999	2 118
Б. Суми с корективен характер	"	0	2	3	2	0
В. Финансови разходи	"	422	375	263	237	225
- в т.ч. лихви към ЕБВР и СБ	"	0	0	0	0	0
21. Финансов резултат	"	- 85 066	- 61 619	- 42 166	- 14 409	- 6 606
22. Данък върху печалбата - ефект от просрочени данъци	"	340	2 384	1 344		
23. Нетна печалба	"	- 84 724	- 59 235	- 40 822	- 14 409	- 6 606
24. Друг всеобхватен доход		13 509	- 378	- 2 070	0	0
25. Общ всеобхватен доход		- 71 215	- 59 613	- 42 892	- 14 409	- 6 606
26. Приход от 1-на фактурирана енергия						
на електрическа енергия	лв/кВтч	0,246	0,204	0,141	0,138	0,147
на топлинна енергия	лв/МВтч	80,90	77,53	67,89	71,83	78,71
27. Разход за 1-на енергия						
на електрическа енергия	лв/кВтч	0,124	0,106	0,082	0,071	0,094
на топлинна енергия	лв/МВтч	142,23	124,70	97,16	92,65	97,73
- в т.ч. без обезц. на вземания	лв/МВтч	128,39	114,33	86,97	91,86	96,42
28. Фонд в регулация	хил. лв					
29. Средносписъчен брой	броя	2 255	2 255	2 255	2 277	2 300
30. Ср.Сп. Бр. без майки	броя	2 240	2 240	2 240	2 253	2 275
Цени в приходи - без ДДС						
1. Средна цена на фактурирана електрическа енергия	лв/кВтч	0,246	0,204	0,141	0,138	0,147
2. Дял на разхода за електрическа енергия	%	16,29%	11,71%	13,18%	10,95%	16,38%
3. Средна цена на фактурирана топлинна енергия	лв/МВтч	80,90	77,53	67,89	71,83	78,71
4. Дял на разхода за топлинна енергия	%	82,37%	85,66%	84,66%	86,49%	81,64%
Цени в разходи - без ДДС						
1. Среди цени на горивата						
Природен газ	лв/х.нм ³	632,36	538,54	350,42	354,03	371,04
Мазут (до 2,5%S)	лв/тон	442,73	455,84	455,84	0,00	1000,00
Промислен газ/бъл	лв/тон	1613,28	1344,19	1523,59	1752,36	1605,00
RDF						
2. Средна цена на купена ел. енергия	лв/кВтч	0,165	0,170	0,163	0,145	0,145
3. Средна цена на купена вода	лв/тон	0,822	0,816	0,833	0,777	0,739



Прогноза за разходите на "Топлофикация София" ЕАД за 2018 г.

Производствени разходи	ХИЛ. ЛВ.
Общо разходи	457 561
за електроенергия	74 936
за топлинна енергия	373 562
в т.ч. без обезценка на вземания	368 562
за други	9 062
А. Разходи по икономически елементи	457 336
- в т.ч. социална дейност	9 903
Суровини и материали	5 702
вода за производство	3 270
консумативи	850
други	1 582
Разход на горива	274 497
За производство	273 996
За автотранспорт	500
Разходи за купена електроенергия	8 926
Други парични разходи	71 443
външни услуги	19 477
социални разходи	10 456
лихви "Булгаргаз и БЕХ"	24 000
други	17 510
Амортизации	30 780
Основен ремонт	9 919
Обезценка на вземания	5 000
Данъци (по ЗКПО)	6 813
Заплати	35 687
Начисления за ДОО	6 451
Здравно осигуряване	2 118
Б. Суми с корективен характер	0
Г. Финансови разходи	225

Относителен дял на разходите - прогноза за 2018 г.





топлофикация
СОФИЯ ЕАД

Горещата вода е услуга без данък

Приложение № 3

СПРАВКА

за динамиката на цената на топлинната енергия "Топлофикация София"
за периода 01.07.2006 - 01.10.2017 г.

Цени по видове топлинностел	Марка	01.07.2006 г.		01.08.2007 г.		01.07.2008 г.		01.01.2009 г.		01.04.2009 г.		01.07.2009 г.		01.01.2010 г.		01.04.2010 г.	
		с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС
Пара	лв./МВтч	114,37	95,31	144,18	120,15	168,58	140,48	205,86	171,55	186,2	155,17	145,15	120,96	155,11	129,26	163,63	136,36
Гореща вода	лв./МВтч	72,30	60,25	72,30	60,25	82,00	68,33	97,40	81,17	89,652	74,71	72,432	60,36	75,972	63,31	78,996	65,83
Гореща вода за асоциации и доставящи	лв./МВтч	68,69	57,24	68,69	57,24	77,89	64,91	77,89	64,91	77,89	64,91	68,81	57,34	72,17	60,14	75,05	62,54

Цени по видове топлинностел	Марка	01.07.2010 г.		01.01.2011 г.		01.07.2011 г.		01.10.2011 г.		01.01.2012 г.		01.04.2012 г.		01.07.2012 г.		01.01.2013 г.	
		с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС
Пара	лв./МВтч	185,21	154,34	172,15	143,46	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Гореща вода	лв./МВтч	93,73	78,11	88,93	74,11	92,98	77,48	96,10	80,08	96,10	80,08	104,87	87,39	107,70	89,75	99,97	83,31
Гореща вода за асоциации и доставящи	лв./МВтч	90,92	75,77	86,26	71,89	90,19	75,16	93,21	77,68	93,22	77,68	101,72	84,77	104,47	87,06	96,97	80,81

Цени по видове топлинностел	Марка	01.04.2013 г.		01.08.2013 г.		01.01.2014 г.		01.04.2014 г.		01.07.2014 г.		01.04.2015 г.		01.07.2015 г.		01.10.2015 г.	
		с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС
Пара	лв./МВтч	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Гореща вода	лв./МВтч	96,14	80,12	95,87	79,89	95,87	79,89	95,87	79,89	101,57	84,64	94,40	78,67	88,78	73,98	84,96	70,80
Гореща вода за асоциации и доставящи	лв./МВтч	93,26	77,72	92,99	77,49	92,99	77,49	92,99	77,49	98,52	82,1	91,56	76,3	86,16	71,8	82,45	68,71

Цени по видове топлинностел	Марка	01.04.2016 г.		01.07.2016 г.		01.10.2016 г.		01.01.2017 г.		07.04.2017 г.		01.07.2017 г.	
		с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС	с ДДС	без ДДС
Пара	лв./МВтч	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Гореща вода	лв./МВтч	80,17	66,81	77,42	64,52	77,42	64,52	77,42	64,52	95,04	79,2	95,98	79,98
Гореща вода за асоциации и доставящи	лв./МВтч	77,80	64,83	75,10	62,58	75,10	62,58	75,10	62,58	92,17	76,81	93,07	77,56

* С решение на Министъра на икономиката и енергетиката по протокол № РД-21-57/11.03.2009 г. цената на топлинната енергия с топлинностел гореща вода беше запазена на ниво от предходната година в размер на **68,33 лв./МВтч, при определена от ДКЕВР цена 81,17 лв./МВтч.**

** С решение на Министъра на икономиката и енергетиката по протокол № РД-21-65/15.04.2009 г. цената на топлинната енергия с топлинностел гореща вода беше запазена на ниво **68,33 лв./МВтч** за лечебните заведения, ясли, детските градини, училищата, домовете за социални грижи за възрастни и деца, които се финансират от републиканския или общинския бюджет, **при определена от ДКЕВР цена 74,71 лв./МВтч.** За останалите потребители на топлинна енергия за стопански нужди, цената е **74,71 лв./МВтч без ДДС.**



УТВЪРЖДАВАМ:
 ГЕОРГИ БЕЛОВСКИ
 ИЗПЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР

**ОБОБЩЕНА СПРАВКА
 ЗА РАЗХОДИ ЗА РЕМОНТИ В "ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ" ЕАД ЗА 2018 ГОДИНА**

№ ПО РЕД	НАИМЕНОВАНИЕ НА ПОЗИЦИИ	ТР"СОФИЯ"		ТР"СОФИЯ ИЗТОК"		ТР"ЗЕМЛЯНЕ"		ТР"ПЮЛИН"		УПРАВЛЕНИЕ		ОБЩО	
		ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА	ЛЕВА
	РЕМОНТИ	4 124 850	2 493 000	1 744 700	1 102 500	454 240						9 919 290	
1	ЦЕНТРАЛИ	1 859 900	1 403 400	431 000	444 500							4 138 800	
2	ТОПЛОПРЕНОСНА МРЕЖА	2 029 000	1 089 600	1 068 500	613 000							4 800 100	
3	ВРЕМЕННИ ОТОПЛИТЕЛНИ ЦЕНТРАЛИ	235 950		245 200	45 000							526 150	
4	АДМИНИСТРАТИВЕН ОТДЕЛ									241 800		241 800	
5	"СИГУРНОСТ И ОХРАНА"									67 500		67 500	
6	"ТРАНСПОРТНИ СРЕДСТВА И МЕХАНИЗАЦИЯ"									38 000		38 000	
7	ОРГАН ЗА КОНТРОЛ									12 500		12 500	
8	ДИСПЕЧЕРСКА И АВАРИЙНА СЛУЖБА									52 000		52 000	
9	ВСУТ									42 440		42 440	

СТОЛИЧЕН ОБЩИНСКИ СЪВЕТ
Приложение № 1 към Решение № 832 по Протокол № 45/21.12.2017г.

л.71 от вс.л.80

Приложение 5



ТОПЛОФИКАЦИЯ
СОФИЯ ЕАД

Топлофикация София

УТВЪРЖДАВАМ:

ГЕОРГИ БЕЛОВСКИ
ИЗЪЛНИТЕЛЕН ДИРЕКТОР



ИНВЕСТИЦИОННА ПРОГРАМА НА "ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ" ЕАД
ЗА 2018 ГОДИНА

N по ред	НАИМЕНОВАНИЕ НА ОБЕКТА	ОБЩИ РАЗХОДИ за 2018 г. в лева	характер на инвестицията в лева	
			собствени средства	привлечен капитал
I.	ТР "СОФИЯ"	23 593 842	20 040 515	3 553 327
1.1.A	Обекти с инвеститорски контрол в ТИ от ТР по списък	3 612 200	3 612 200	
1.1.B	Обекти с инвеститорски контрол в ТПМ от ТР по списък	250 000	250 000	
1.1.	Инсталация за комбинирано производство на енергия в София с оползотворяване на RDF отпадък	100 000	100 000	
1.2.	Реконструкция и модернизация на ЕК 220 т/ч ст.№7 и 8 в ТЕЦ "София"- EBRD 4/13	19 631 642	16 078 315	3 553 327
II.	ТР "СОФИЯ ИЗТОК"	16 014 000	16 014 000	
2.1.A	Обекти с инвеститорски контрол в ТИ от ТР по списък	4 061 000	4 061 000	
2.1.B	Обекти с инвеститорски контрол в ТПМ от ТР по списък	1 953 000	1 953 000	
2.1.	Модернизация на ТГ 4 с нова противонадегелна турбина	10 000 000	10 000 000	
III.	ТР "ЗЕМЛЯНЕ"	10 542 000	6 672 000	3 870 000
3.1.A	Обекти с инвеститорски контрол в ТИ от ТР по списък	1 642 000	1 642 000	
3.1.B	Обекти с инвеститорски контрол в ТПМ от ТР по списък	300 000	300 000	
3.1.	Ко-генерираща инсталация за ВОЦ "Овча купел II", EBRD 3/13	8 600 000	4 730 000	3 870 000
IV.	ТР "ЛЮЛИН"	2 315 000	2 315 000	
4.1.A	Обекти с инвеститорски контрол в ТИ от ТР по списък	2 150 000	2 150 000	
4.1.B	Обекти с инвеститорски контрол в ТПМ от ТР по списък	165 000	165 000	
V.	ДРУГИ ОБЕКТИ	45 081 943	42 081 943	3 000 000
5.1.	Машини централна доставка по списък	1 237 300	1 237 300	
5.2.	Обекти от "ИКТ" по списък	8 472 000	8 472 000	
5.3.	ППР по списък	610 000	610 000	
5.4.	Реконструкция на топлопроводи по списък	7 200 000	4 200 000	3 000 000
5.5.	Обекти от "ИДРМ на ТПМ и АС" по списък	4 271 081	4 271 081	
5.6.	Допълнителни обекти за подмяна на топлопроводи	5 283 712	5 283 712	
5.7.	Обекти от "РТПМ и ПНК" по списък	4 702 000	4 702 000	
5.8.	Обекти от "Експлоатационна дейност" по списък	7 120 000	7 120 000	
5.9.	Обекти от "Административен" по списък	186 000	186 000	
5.10.	Обекти по дейност "ЗБУТ" по списък	6 000	6 000	
5.11.	Обекти по дейност "Сигурност" по списък	2 568 000	2 568 000	
5.12.	Обекти по дейност "Диспечерска служба" по списък	751 800	751 800	
5.13.	Обекти от "ОК" по списък	33 400	33 400	
5.14.	Средства за измерване в АС	2 640 650	2 640 650	
	ОБЩО ЗА ИНВЕСТИЦИОННАТА ПРОГРАМА НА "ТОПЛОФИКАЦИЯ СОФИЯ" ЕАД в т.ч. за:	97 546 785	87 123 458	10 423 327
	Топлоизточници (ТИ)	49 796 842	42 373 515	7 423 327
	Топлопреносна мрежа (ТПМ)	26 765 443	23 765 443	3 000 000
	Други обекти	20 984 500	20 984 500	



**топлофикация
софия ЕАД**

Топлофикация София ЕАД

Приложение № 6

Прогноза за всеобхватния доход

	2014	2015	2016	2017	2018
	отчет	отчет	отчет	очаквано	прогноза
<i>в хиляди лева</i>	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN
Продължаващи дейности					
Приходи от продажби	485 856	425 723	348 070	363 853	422 805
Други приходи	33 604	81 335	28 155	27 592	28 000
Капитализирани разходи за придобиване на активи	693	771	747	700	700
Разходи за материали	(444 501)	(375 310)	(243 673)	(258 615)	(293 092)
Разходи за външни услуги	(17 750)	(22 372)	(21 532)	(21 765)	(25 429)
Разходи за персонала	(42 037)	(44 035)	(46 468)	(48 489)	(52 594)
Разходи за амортизация	(37 787)	(37 380)	(32 624)	(31 084)	(30 780)
Разходи за обезценка на активи	(22 809)	(40 804)	(37 227)	(3 000)	(5 000)
Други разходи	(40 387)	(49 296)	(37 354)	(43 516)	(51 141)
Финансова резултат от оперативна дейност	(85 118)	(61 368)	(41 906)	(14 325)	(6 531)
Финансови приходи	476	124	3	153	150
Финансови разходи	(422)	(375)	(263)	(237)	(225)
Печалба преди данъчно облагане	(85 064)	(61 619)	(42 166)	(14 409)	(6 606)
(Икономия)/Разход за данък	340	2 384	1 344		
Нетна печалба/(загуба) за периода	(84 724)	(59 235)	(40 822)	(14 409)	(6 606)
Друг всеобхватен доход					
Преоценки на нефинансови активи	15 497	0	0	0	0
Данък върху дохода, отнасящ се до преоценки на нефинансови активи	(1 550)	0	0	0	0
Преоценки на задълженията по планове с дефинирани доходи	(486)	(420)	(2 300)	(2 400)	(2 500)
Данък върху дохода, отнасящ се до преоценки на задълженията по планове с дефинирани доходи	48	42	230	240	250
Общ всеобхватен доход	(71 215)	(59 613)	(42 892)	(16 569)	(8 856)
Доход на акция	(0,79) BGN	(0,55) BGN	(0,38) BGN	(0,15) BGN	(0,08) BGN



**топлофикация
СОФИЯ ЕАД**

Топлина в твоите дом!

Прогноза за финансовото състояние

Приложение № 7

	2014	2015	2016	2017	2018
	отчет	отчет	отчет	очаквано	прогноза
<i>в хиляди лева</i>	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN
Активи					
Нетекущи активи					
Имоти, машини, съоръжения и оборудване	505 885	492 640	480 813	468 000	506 220
Нематериални активи	747	308	788	780	7 000
Инвестиционни имоти	645	629	617	619	600
Нетекущи финансови активи	665	665	665	665	665
Други нетекущи вземания	76 777	43 877	9 974	9 974	0
Общо нетекущи активи	584 719	538 119	492 857	480 038	514 485
Текущи активи					
Материални запаси	29 597	26 885	29 101	27 000	30 000
Търговски вземания	476 496	444 058	363 417	350 000	330 000
Други вземания	19 864	8 419	7 091	6 000	6 000
Парични средства	13 044	8 727	5 738	5 000	5 000
Общо текущи активи	539 001	488 089	405 347	388 000	371 000
Общо активи	1 123 720	1 026 208	898 204	868 038	885 485
Капитал					
Акционерен капитал	107 649	107 649	107 649	107 649	107 649
Законови резерви	10 765	10 765	10 765	10 765	10 765
Преоценъчен резерв	393 019	388 421	387 903	387 000	385 000
Допълнителни резерви	4 405	4 027	1 957	1 900	1 900
Финансов резултат	(202 193)	(296 330)	(336 634)	(351 043)	(357 648)
Общо капитал	313 645	214 532	171 640	156 271	147 666
Пасиви					
Нетекущи пасиви					
Дългосрочна част на заеми	20 793	14 776	10 532	6 288	2 044
Търговски задължения	53 492	500 465	500 465	500 465	500 465
Пенсионни и други задължения към персонала	2 308	2 404	4 147	2 400	2 400
Безвъзмездни средства, предоставени по програми	61 688	58 895	58 415	61 000	59 400
Отсрочени данъчни пасиви	26 492	24 065	22 491	25 000	25 000
Общо нетекущи пасиви	164 773	600 605	596 050	595 153	589 309
Текущи пасиви					
Текуща част на банкови заеми	6 017	6 017	4 244	4 244	4 244
Търговски задължения	624 360	185 759	101 628	96 770	128 466
Задължения към персонала и осигурителни институции	4 109	3 502	3 485	3 500	3 700
Данъчни задължения	621	2 665	3 482	3 500	3 500
Други задължения	6 510	9 443	13 950	5 000	5 000
Безвъзмездни средства, предоставени по програми	3 685	3 685	3 725	3 600	3 600
Общо текущи пасиви	645 302	211 071	130 514	116 614	148 510
Общо пасиви	810 075	811 676	726 564	711 767	737 819
Общо капитал, пасиви и приходи за бъдещи период от финансираня	1 123 720	1 026 208	898 204	868 038	885 485



Прогноза за паричните потоци (пряк метод)

	2014	2015	2016	2017	2018
	отчет	отчет	отчет	очаквано	прогноза
<i>в хиляди лева</i>	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN	'000 BGN
Оперативна дейност					
Постъпления от клиенти	373 379	432 944	359 119	366 301	373 627
Плащания към доставчици	(238 397)	(357 409)	(259 197)	(288 067)	(245 564)
Плащания към персонал и осигурителни институции	(42 789)	(45 210)	(48 238)	(48 489)	(52 594)
Други парични потоци	(1 549)	(7 281)	(17 001)	(1 200)	(1 200)
Нетен паричен поток от оперативна дейност	90 644	23 044	34 683	28 546	74 269
Инвестиционна дейност					
Плащания за придобиване на нетекущи активи	(15 257)	(21 255)	(31 606)	(25 000)	(70 000)
Нетен паричен поток от инвестиционна дейност	(15 257)	(21 255)	(31 606)	(25 000)	(70 000)
Парични потоци от финансова дейност					
Плащания за получени заеми	(6 016)	(6 016)	(6 017)	(4 244)	(4 244)
Получени лихви	290	124	3	5	5
Плащания на лихви	(221)	(114)	(52)	(45)	(30)
Нетен паричен поток от финансова дейност	(5 947)	(5 882)	(6 063)	(4 284)	(4 269)
Изменение на парични наличности през годината	69 440	(4 317)	(2 989)	(738)	0
Парични средства в началото на периода	32 800	13 044	8 727	5 738	5 000
Блокирани парични средства в "КТБ" ЕАД	(89 196)	(100)			
Парични средства в края на периода	13 044	8 727	5 738	5 000	5 000

Приложение 9

План за оптимизиране на разходите в изпълнение на чл. 16, ал.2 от Наредба № Е-РД-04-4 от 14 юли 2016 г. на Министерство на енергетиката

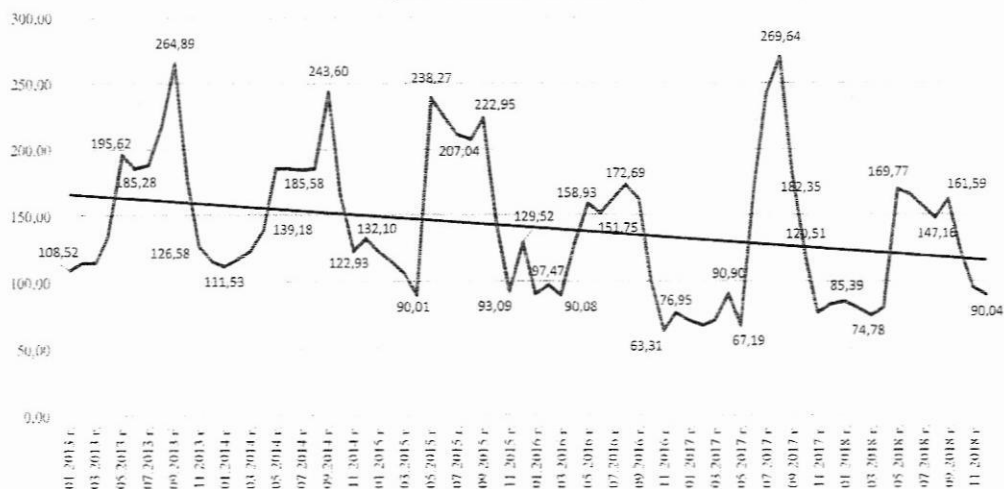
В изпълнение разпоредбите на чл.16, ал.2 от Наредба № Е-РД-04-4 от 14 юли 2016 г. на Министерство на енергетиката „Топлофикация София“ ЕАД разработи ключови критерии за оптимизиране на разходите съобразени със спецификата на дейността, които се използват при изготвянето на План за оптимизиране на разходите на дружеството за 2018 г.

Представените по-долу пет показателя отразяват различни аспекти от дейността на дружеството и показват възможността за проследяване на ефекта от предприетите действия върху ефективността и ефикасността на разходите. Трябва да се отбележи, че при някои от избраните показатели цената на основния ресурс – природния газ и цената на продукта – топлинна и електрическа енергия имат влияние върху движението на показателя, въпреки че дружеството няма контрол върху тях. Следователно оценка при изготвяне и изпълнение на Плана за оптимизация на разходите трябва да се дава въз основа на общите тенденции на петте показателя.

• **Усреднен показател**

Фигура 1 - Усреднен показател

Усреднен показател (лв/Мвтч.)



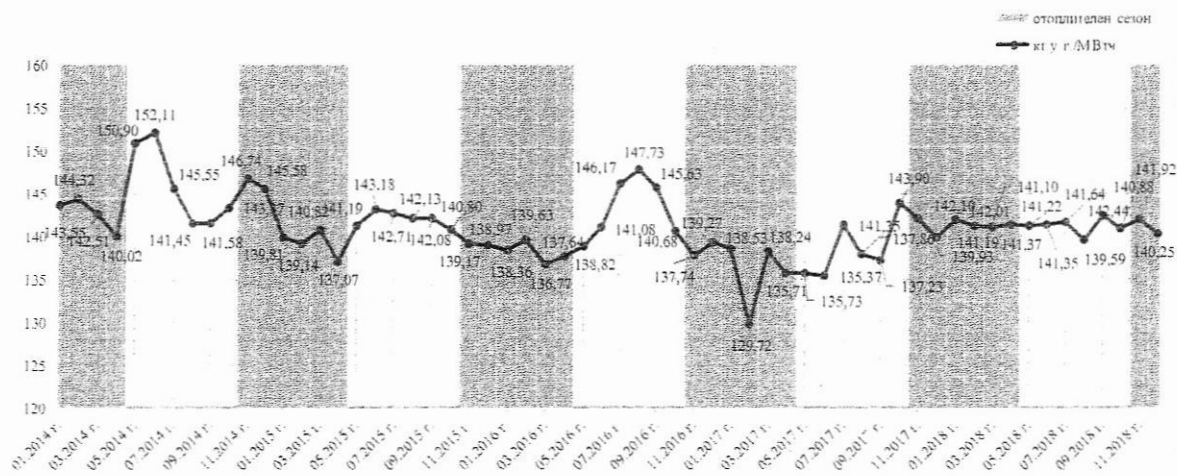
Усреднения показател се изчислява по следната формула:

$$\text{Усреднен системен показател} = \frac{\text{Производствени разходи}}{\text{Продадена енергия}} + \frac{\text{Брой клиенти}}{\text{Продадена енергия}} \times \left(\frac{\text{Оперативни разходи и разходи за поддръжка}}{\text{Брой клиенти}} + \frac{\text{Амортизация, обезцени и данъци}}{\text{Брой клиенти}} \right)$$

Той отразява цялостните разходи, които дружеството реализира за всеки МВтч продадена енергия – като това включва и електрическата и топлинната енергия. Както и при следващите показатели и тук се наблюдава сезонност на резултатите спрямо отоплителния и неотоплителния сезон. Тъй като показателя засяга разнородни типове разходи и се подобрява неотклонно през последните години, това индикира общото подобрене в управлението на разходите на дружеството. За разлика от другите показатели обаче, усредненият показател включва в себе си всички променливи разходи измерени в легова стойност, вместо в натурални показатели, което го прави податлив на ценовите колебания на основния ресурс – природен газ.

- **Ефикасност на горивата за производство (общ специфичен разход за производство на енергия)**

Фигура 2 - Ефикасност на горивата за производство (общ специфичен разход за производство на енергия)

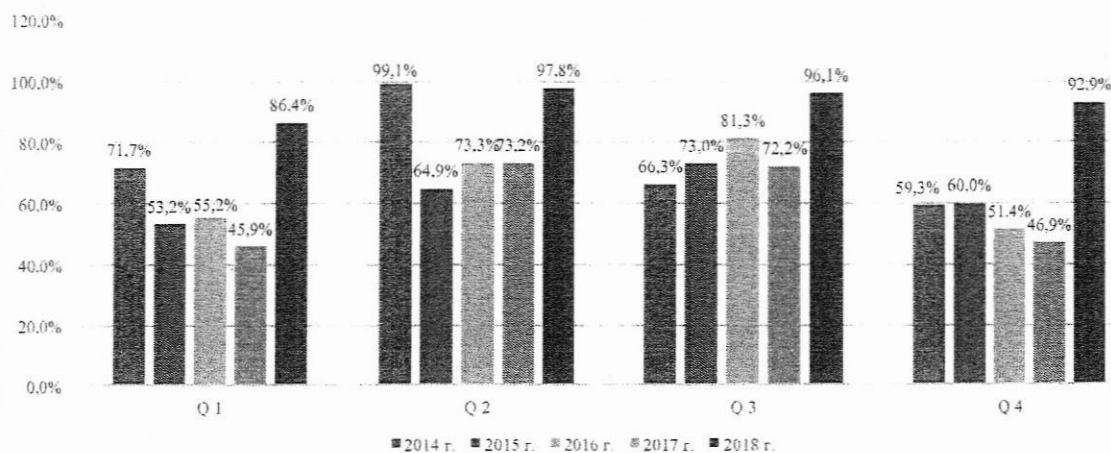


Този обобщен показател за разхода на горива за производство е изключително важен критерий при анализиране на производствените разходи на дружеството. Динамиката на показателя за периода 2014 – 2017 г. и планираните стойности на база производствената програма за 2018 г. са изобразени във *фигура 2*, която показва тенденцията за намаление на използваното гориво за производството на единица енергия при запазване качеството на услугата. Този показател отразява модернизацията на производствените съоръжения и оптималните режими на работа с наличните мощности, а подобряването му води до намаляване на разходите и съответно цените на енергията, заплащани от обществото.

- Дял на комбинираната ТЕ към общо произведената ТЕ от дружеството по тримесечия за периода януари 2014 - декември 2018

Фигура 3 - Дял на комбинираната ТЕ към общо произведената ТЕ от дружеството по тримесечия

Дял на комбинираната ТЕ от общо произведената ТЕ от ТЕЦ на дружеството по тримесечия



Производството на топлинна енергия в дружеството се осъществява от топлоелектрически централи по високоефективен комбиниран способ (ВЕКП) и от отоплителни централи. Поддържането на висок дял на топлоенергията, произведена от ВЕКП е основен приоритет при работата на дружеството.

Повишеният процент през летните месеци се дължи на по-ниското общо производство на топлинна енергия, както и на обезпечаването на част от товарите на отоплителните централи с производство от инсталации за ВЕКП.

Фигура 3 проследява този показател по тримесечия от 2014 г. насам. Ефектът от тази оптимизация в производството личи ясно през трето тримесечие на 2014 г., когато в ТЕЦ „София“ е проведен планов ремонт и делът е значително по-нисък. Посочените прогнозни стойности за 2018 г. в графиката са минималните възможни и отразяват самостоятелна работа на ОЦ „Земляне“ и ОЦ „Люлин“ през летните месеци, съгласно планираната производствена програма на дружеството. В зависимост от актуалните нива на потребление на топлинна енергия, работата на всички топлоизточници ще се оптимизира.

• **Небаланси на електрическата енергия**

Фигура 4 - Невбаланси на електрическата енергия (МВтч)



Този показател отразява управлението и планирането на производствените процеси, което ще има все по-голямо значение, предвид значителния размер на санкциите при големи отклонения от заявените графици. На *Фигура 4* са изобразени отклоненията от подадените графици на месечна база при производството на електроенергия общо от двете ТЕЦ по отчетни данни до септември 2017 г. и прогноза до края на 2018 г. Значителният недостиг през февруари и март 2016 г. се дължи на проблеми при измерването на изнесената към ЕСО ЕАД енергия, а не на нереалистични и неспазени прогнози.

Топлофикационните дружества не следва да се разглеждат като типични производители на електрическа енергия, тъй като при тях електрическият товар следва топлинния. В същото време произведената топлинна енергия зависи от потребителското поведение, като отклоненията не могат да се прогнозират с максимална точност. За прогнозиране почасовата консумация на клиентите се взимат предвид фактори като температура, почивни и работни дни, дълги празници, сезонност, историческо потребление, като с най-голямо влияние върху точността на прогнозата за консумацията на клиентите е температурата.

Производството е изключително зависимо от климатичния фактор и от товара на топлинна енергия в столицата, който често е неравномерен, а това прави почасовото прогнозиране на произведената електроенергия от топлофикационни ТЕЦ трудна задача. Въпреки това, с изключение на двата месеца в началото на 2016 г. преобладават отклоненията в рамките на +/- 1000 МВтч месечно.

- Ефикасност на купената електрическа енергия и купена вода (изразходвани електрическа енергия и вода за 1-ца фактурирана енергия)

Фигура 5 - Изразходвана електрическа енергия за 1-ца фактурирана енергия



Фигура 6 - Ефикасност на купената вода (изразходвана вода за 1-ца фактурирана енергия)



Тези показатели отчитат тенденцията в промяната на количеството купена електрическа енергия и вода за производство през годините. Кривите на двата показателя са сходни, като ясно личи сезонността в производството - по-високият разход на единица фактурирана енергия през лятото и по-ниският през отоплителния сезон. Показателите отчитат разхода на ресурсите в натурални показатели (MBtch и куб. метри), за да бъдат елиминирани отклоненията породени от промените на цените им.

Фигура 6 показва изразходваната вода по месеци за производство (условно чиста и от собствен водоизточник) за единица фактурирана топлинна и електрическа енергия. Съгласно

производствената програма на дружеството за 2018 г., средната стойност на показателя е 0,94 м3 вода за 1 МВтч продадена енергия.

В Бизнес план 2018 г. „Топлофикация София“ ЕАД планира разнородни инициативи, чрез които да работи за оптимизацията на цялостната си разходна структура. Подбраните показатели отразяват различни аспекти на ефективността и ефикасността в основната дейност на Дружеството – производството на топлинна и електрическа енергия. С инвестициите си в нови технологии при производството и планирането компанията ще се стреми да оптимизира разходната си структура и освободи ресурси, които да реинвестира в други инициативи засягащи търговските и административни аспекти на Дружеството.

ПРЕДСЕДАТЕЛ:

/ЕЛЕН ГЕРДЖИКОВ/