



МЕРКИ ЗА ПОВИШАВАНЕ НА ЕФЕКТИВНОСТТА В РАБОТАТА И УПРАВЛЕНИЕТО НА «ВОДОСНАБДЯВАНЕ И КАНАЛИЗАЦИЯ» ЕООД – БЛАГОЕВГРАД

1. Въведение

Технологичната модерност, техническата обезпеченост, финансовата стабилност и кадровият ресурс са добрата основа за ефективното управление на “Водоснабдяване и канализация“ ЕООД - Благоевград. Това е изключително важно и за хората, тъй като дружеството предоставя услуги с висока обществена значимост. Оценката за качеството, надеждността и цената на тези услуги се дава точно от тях- потребителите. Гражданският контрол е не само тяхно право, той е нужният коректив в амбицията за добро управление.

С не по-малка тежест стои и предизвикателството за разумното използване на водата- най-ценният за планетата ресурс. Това значи инвестиции в защита на околната среда и в доброто поддържане на водоизточниците.

За да се осъществи качествено предлагане на услугите и постигане на висока удовлетвореност у клиента, дружеството трябва да има ясна и изпълнима стратегия в дългосрочен план, както и конкретен план за действие на всеки етап от изпълнението стратегията.

При ясно формулирана стратегия, целите ще бъдат изпълнявани в добре организирани процеси при непрекъснат контрол. Оперативната дейност, обаче, в никакъв случай не трябва да откъсва управлението от стратегическата цел, в противен случай постигането на максимална ефективност ще бъде отложена във времето или изобщо няма да се осъществи.

Изпълнението на настоящата стратегия, разработена на основата на баланса между оперативна и експлоатационна дейност, ще доведе не само до предоставяне на качествена услуга, но и до подобряване на финансовото състояние на дружеството, посредством намаляване на разходите. Накратко това означава постигане на устойчиви във времето показатели за ефективност.

2. Анализ на състоянието

За да бъде анализът надежден и достоверен, трябва преди всичко да се стъпи на действителни данни. По обективни и субективни причини в продължение на години тези данни са били манипулирани, за да се представят едни високи нива на ефективност, което в действителност води до натрупването на сериозни пропуски. Това от своя страна води до вземането на грешни решения в управлението на дружеството.

Големият набор от информация изисква доста време и ресурс за обработка, но това е единственият начин за да се стъпи на реална и действителна основа. Същият трябва да бъде извършен, както по отношение на водоснабдителните системи (гравитачна, помпажна и смесна), така и по районни поделения (РП), включващи съответните общини и населени места.

2.1. Експлоатационен анализ на водоизточниците, водоснабдителните и канализационни системи и съоръжения

Дружеството поддържа и експлоатира водоснабдителната мрежа в 107 населени места в 10 общини - **Благоевград, Симитли, Разлог, Банско, Белица, Якоруда, Гоце Делчев, Гърмен, Хаджидимово, Сатовча.**

Общият брой на ползваните за питейно водоснабдяване водоизточници при смесена водоснабдителна система е 49, от които 11 водохващания от повърхностни водни обекти и 38 от подземни водни обекти. При гравитачната водоснабдителна система общия брой на ползваните за водоснабдяване водоизточници е 83, от които 11 бр. водохващания от повърхностни водни обекти и 72 бр. водохващания от подземни водни обекти.

В останалите общини от областта - **Сандански, Петрич, Струмяни и Кресна**, поддържането на водопроводната и канализационна мрежа се осъществява от общински В и К фирми.

В и К операторът експлоатира две пречиствателни станции за отпадъчни води - ПСОВ-Благоевград и ПСОВ-Разлог, като в процес на изграждане са ПСОВ-Банско и ПСОВ Гоце Делчев. След тяхното завършване те ще бъдат предоставени на дружеството за експлоатация.

„В и К” ЕООД – Благоевград е оператор и на четири пречиствателни станции за питейни води, а именно – ПСПВ-Благоевград, ПСПВ-Гоце Делчев, ПСПВ-Сатовча и ПСПВ-Кочан.

- **Смесена водоснабдителна система**

Включва водоснабдителните мрежи на части от общините Благоевград, Симитли, Гоце Делчев, Сатовча, Гърмен и Хаджидимово както следва:

Водоснабдяването на гр.Благоевград и селата, намиращи се в близост до общинския център - с. Бело поле, с. Рилци, с. Покровник, с. Изгрев

(получаващи вода от градската водопроводна мрежа чрез изградени за целта връзки), се осъществява от следните основни водоизточници:

- Открити алпийски водохващания - 5 бр., построени на река Благоевградска Бистрица и притоците ѝ. Това са водохващания "Карталска поляна", "Кривия улук", "Славово", "Предимир" и "Ковачица". От тях чрез магистрален стоманен водопровод с дължина 29 км. водата се довежда до ПСПВ където се пречиства, след което се подава към консуматорите;
- Открити алпийски водохващания - 3 бр. в м. Чакалица. Довеждащият водопровод е етернитов с диаметър $\phi 250$ и обща дължина 31 км. – водата не се пречиства;

Само за гр.Благоевград допълнително се ползват:

- ПС / помпена станция/ Струма - шахтови кладенци с БПС - 12 бр. в поречието на р. Струма и ПС - II подем;
- ПС Бистрица- тръбни кладенци и БПС - 6 бр. в коритото на р. Благоевградска Бистрица;
- ПС Баража– тръбен кладенец в терасата на р. Благоевградска Бистрица;
- Дренаж “Деански ливади” и други по-малки водоизточници без особено практическо значение;

Количеството на подадената до Благоевград вода е **силно променливо**, както в различните сезони, така и в различни години. Това се дължи на факта, че се разчита на естествения отток на реките в местата на водовземване. През месеците на пълноводие и през влажните години гравитачните водоизточници задоволяват нуждите от питейна вода, дори се наблюдава излишък. В този смисъл водоснабдяването основно е гравитачно, като през влажните и благоприятни години се ползват от 1 до 3, от общо 5 бр. алпийски водохващания. При засушаване и намаляване дебита на водните обекти, във водоснабдителната мрежа се включват всички водоизточници. В тези случаи се разчита предимно на помпените станции. Цитираните по-горе села имат възможност да се водоснабдяват и от местни дренажни водохващания, като помпите се включват допълнително при намаляване дебита на гравитачните водоизточници.

В община Благоевград със смесено водоподаване е и групата с. Падеш-с. Лешко, при които резервното водоснабдяване също е от помпа – ПС Падеш.

Водоснабдяването на гр.Симитли, се извършва от 3 бр. открити алпийски водохващания, изградени на територията на м. ”Предела”, на около 30 км. от населените места. С. Брежани и с. Полето са в група от 2 бр. повърхностни водохващания - “Попова бука”. Допълнително гр. Симитли се водоснабдява от ПС Симитли, която работи периодично при недостиг и намаляване дебита на повърхностните водохващания. Село Полето също допълнително се водоснабдява от помпена станция през летните месеци.

Изключение правят селата Горно и Долно Церово, в които водоснабдяването е изцяло помпажно.

Водоснабдяването на район Гоце Делчев

Едно от селата на община Гоце Делчев и 7 села от община Гърмен, разположени в равнината на р. Места, се осъществява от открито алпийско водохващане, построено на р. Туфча. От него чрез магистрален стоманен водопровод с дължина около 40 км. водата се довежда до ПСПВ, след което се подава към консуматорите. Това е т.нар. група Гоце Делчев.

Друга водоснабдителна група се захранва от Пречиствателна станция за питейни води /ПСПВ/ - Сатовча. Тя водоснабдява 5 населени места с население по около 2500 души. Водоснабдяването се осъществява от повърхностен водоизточник – Деривация Доспат.

Водоснабдителна група Хаджидимово. Състои се от 2 бр. каптажи с дренажи, разположени високо в Пирин планина, в землището на с. Тешево. От тях чрез обща водоснабдителна мрежа се водоснабдяват 10 населени места в т.ч. и гр. Хаджидимово. Допълнително водоподаване за част от населените места, при намаляване дебитите на подземните водоизточници, се осъществява от ПС Хаджидимово, Копривлен и Ляски.

Количеството на подадената вода до населените места от група Гоце Делчев е недостатъчно. Това се дължи на факта, че се разчита на естествения отток на реката в мястото на водовземване. През месеците на пълноводие и през влажните години гравитачният водоизточник задоволява нуждите от питейна вода. При засушаване и намаляване дебита на водния обект, във водоснабдителната мрежа се включват всички водоизточници, в т.ч. се разчита предимно на помпените станции, но в критично безводие тези резерви са недостатъчни. В критични случаи се налага въвеждането на режим през летните и есенни месеци. Следва да се отбележи, че част от селата в община Гърмен, водоснабдяващи се от тази група, имат и допълнително помпено водоснабдяване – ПС Дъбница, ПС Скребатно, ПС Осиково.

За град Гоце Делчев се разчита допълнително и на още 4 местни водоизточника, осигуряващи вода за един от кварталите.

В община Гърмен са налице няколко населени места, които се водоснабдяват само чрез локални помпени станции за всяко от населените места - Абланица, Теплен, Беслен.

Недостигът на питейна вода в селата се чувства най-остро през летния сезон, когато част от нея се ползва за поливни нужди.

Разпръснатостта на селата като местоположение не дава възможност за изготвяне на обща генерална схема за водоснабдяването им. Общите проблеми са:

- Недостиг на питейна вода;
- Некачествено изпълнени водохващания и съоръжения;

- Амортизирана и негодна водопроводна мрежа- основно етернитови водопроводи;

Това предопределя прилагането на индивидуален подход за решаване на проблемите - търсене на нови водоизточници, ремонт и реконструкция на съществуващите водохващания, както и изготвянето съвместно с общинските администрации на работни проекти за допълнително водоснабдяване, които поетапно да се реализират.

В изграждането на тези обекти се влагат огромни инвестиции, които поради малкия брой жители трудно се възвръщат, но целта е осигуряване на нормален живот и бит на хората в селата.

Характерно за системата на водоснабдяване за с. Марчево и с. Огняново, в община Гърмен е, че голяма част от населението се захранва с минерална вода за питейно-битови нужди, без алтернативно водоснабдяване с питейна вода.

Канализационна система при смесено водоснабдяване

Съществуващата канализационна мрежа е изградена от бетонови тръби и поради липса на ПСОВ в по-голямата част от села, отпадъчните води от канализациите се заустват във водните обекти, които на територията на водоснабдителната ситема са предимно II категория и наличие на 4 бр. зауствания в обект III категория (р. Струма и р. Места).

Само колекторите от с. Айдарово, с. Бело поле и с. Рилци имат насоченост към ПСОВ на гр. Благоевград.

Относно отдалечеността на точките на заустване на отведените отпадъчни води от урбанизираните територии в района на Благоевград, все още няма изградени и функциониращи външни канализационни колектори, които да събират и отвеждат отпадъчните води на сравнително по далечно разстояние от населените места. В този смисъл в повечето и по големите населени места са формирани по няколко точки на заустване, отвеждащи водите от различните квартали, директно в най-близкия воден обект и то почти непосредствено след населеното място. Съществуват и частични зауствания в рамките на строителните граници на населените места.

В района на Гоце Делчев има функциониращи 3 бр. външни канализационни колектори, които събират и отвеждат отпадъчните води на сравнително по-далечно разстояние от населените места. В повечето населени места е налице по едно заустване, включително и в по-големите селища. Само в с. Сатовча има две зауствания в рамките на строителните граници на населеното място в реката, минаваща през селото.

•Гравитачна водоснабдителна система

Включва водоснабдителните мрежи на общините Разлог, Банско, Якоруда и Белица. Водоснабдяването в повечето населени места от групата е гравитачно - водоснабдителна група Разлог.

Водоснабдяването на гр. Разлог се осъществява от един основен водоизточник- карстов извор “Извора”, разположен в полите на Пирин. Останалите населени места в общината се водоснабдяват от местни повърхностни и подземни водоизточници.

В общините Якоруда и Белица са формирани две водоснабдителни мрежи, от които се водоснабдяват всички населени места, поддържани от дружеството (изключение прави с.Конарско – с местен подземен водоизточник).

Водоснабдяването на гр. Банско и съставните села от общината е от множество подземни водоизточници – каптажи и дренажи, разположени в поречието на р.Глазне, Пирин планина. Основен проблем за гр.Банско е бързото разрастване на града като туристически център и невъзможността да се задоволи нарастващото водопотребление с наличните изградени водовземни съоръжения с недостатъчен дебит. Особено тежко е състоянието на селата Осеново, Филипово и Обидим, където през летните месеци се чувства остър недостиг на вода. Необходимо е извършването на основна реконструкция на каптажите “Ливадите” и търсене на алтернативни водоизточници за питейно водоснабдяване.

Количеството на подаваната вода от подземните водоизточници по сезони е силно променливо през годината. При засушаване и намаляване дебита на водните обекти, във водоснабдителната мрежа се включват и изградените резервни повърхностни водоизточници.

Канализационна система при гравитачно водоснабдяване

Относно отдалечеността от урбанизираните територии на точките на заустване– в региона е налице 1 колектор (гр. Разлог). За останалите населени места все още няма изградени и функциониращи външни канализационни колектори, които да събират и отвеждат отпадъчните води на сравнително по- далечно разстояние от населените места. В този смисъл в повечето и по-големите населени места са формирани по няколко точки на заустване, отвеждащи водите от различните квартали, директно в най-близкия воден обект и то в най-добрия случай почти непосредствено след населеното място. Съществуват и частични зауствания в рамките на строителните граници на населените места.

• Населени места, които не са включени в групово водоснабдяване

Водоснабдяването с питейна вода е основен проблем в тези населени места. Те са разположени в много бедни на водни ресурси райони. Същите се водоснабдяват от местни водоизточници с ниски и сезонно променливи дебита. Водопроводната мрежа и съоръженията към нея най-често са изградени от местното население с материали от Общината. Много малка част от тях са изградени от специализирани строителни организации. Това е дало отражение върху качеството на строителството на

водоснабдителните обекти, което в последствие рефлектира при експлоатацията им. Преобладават водоизточниците от коритата на реки и дерета, в които са изградени дренажни водохващания.

В заключение следва да се направи извода, че всички водоизточниците са на сравнително отдалечено разстояние от населените места, които са разположени в котловините. Част от населените места, водоснабдяващи се от водните обекти, разположени в богатите на водни ресурси Рила планина и Пирин планина, са обезпечени с необходимите водни количества целогодишно, но останалите не разполагат с достатъчно водни ресурси през по-сухите периоди на годината. Преобладават селата, състоящи се от голям брой отделни махали, отдалечени на големи разстояния и със значителна денивелация между тях. Това значително възпрепятства изграждането на нормална В и К инфраструктура.

В почти всички малки населени места са изградени регулиращи обеми на водопотреблението-резервоари, с което е решен и един от основните проблеми за осигуряване на постоянно водоснабдяване с постоянен дебит.

Недостигът на вода във водоизточниците през лятото и есента, предполага сезонен режим на водоподаване. Горното е предпоставка за зависимостта на дебита на водоизточниците от количеството на падналите валежи през годината и температурата. Не на последно място е факта, че голяма част от водоземните съоръжения за подземните водоизточници, а именно дренажите, са амортизирали, обрасли, тампонирани и т.н., което води до намаляване на проводимостта им, а оттам и до невъзможност в летните месеци да се акумулира цялата вода от водоизточника. В следствие на горните условия броят на населените места и процента на населението с режимно водоподаване варира през годините. При очертаващо се режимно водоснабдяване, прекъсванията се обявяват предварително, като се определя периода на спиране на водата.

Тук мерките са насочени към непрекъснато поддържане и саниране на водоземните съоръжения и охрана на водоизточниците с оглед не допускане на тяхното замърсяване, което от своя страна би довело до влошаване качеството на подаваната на населението вода.

2.2. Техничко-икономически анализ на съществуващото положение

Според съществуващата информация във В и К – Благоевград *реалните загубите на вода в мрежата са около 63% - 65%.*

Дружеството не разполага с цялостен подземен кадастър, което затруднява поддръжката на водопроводната мрежа и канализацията на обслужваните населени места. Липсва систематизирана и точна информация за идентифициране на участъците с най-високи загуби на вода.

Съществуват голям брой зони във водоснабдителната мрежа, които имат различно водоподаване: гравитачно, помпажно и зони със смесено

водоподаване. Липсва хидравличен модел на В и К системите, обслужвани от В и К – Благоевград.

Дружеството се издържа единствено и само *от реалните постъпления на инкасираните количества вода от клиентите.*

Основният извод води към *необходимост от прилагане на навременни и бързи мерки, в сътрудничество с общинските администрации и областната управа, на чиито територии дружеството осъществява своята дейност, за търсене на инвестиции по реконструкция и модернизация на остарялата и амортизирана водопреносна и канализационна мрежа.*

Друга възможност при вземането на конкретни решения за локализиране на аварията и течовете, с оглед необходимостта от намаляване на загубите, се състои в предприемането на следните дейности - ***зониране на мрежата; мониторинг върху състоянието на мрежата в реално време, подобряване на организацията по отстраняването на аварията; създаване на хидравличен модел и др.***

За пълноценното осъществяване на предварително набелязаните мерки за намаляване на загубите, важно значение имат дейности свързани с:

- *изграждане на съвременна система за регистриране на повредите по водопроводната мрежа и съоръженията;*
- *изготвяне на пълен подземен кадастър на водопроводната и канализационната мрежа;*
- *въвеждане на цялостна система за измерване на водните количества на входа на системата и в разпределителната мрежа, съчетано със съществено подобрение на клиентското водомерно стопанство (въвеждане на водомери при всички клиенти, свеждане до минимум на неизправните водомери и профилактиката им);*

Разширяването на обхвата от население, което има достъп до канализация, съобразно развитието на пречиствателните съоръжения и съблюдаване на екологичните стандарти за замърсяване.

От изключително значение за подобряване на експлоатацията е подновяване на транспортния парк и необходимата техника.

Както вече бе споменато, прякото сътрудничество с общинските ръководства за осигуряване на инвестиции за реконструкции на съществуващите мрежи и изграждане на нови, е приоритет и съответно трябва да бъде във водещите мерки за управление на дружеството.

3. Подход за повишане на ефективността при управлението на дружеството и професионалната компетентност на служителите

Използването на гъвкави подходи при реализирането на управленската програма е основа предпоставка за трайна ефективност. Административният капацитет тук е от особена важност. Средносписъчният състав на дружеството към момента е 540 човека,

разпределени в три районни поделения – РП Благоевград, РП Разлог, РП Гоце Делчев. През последните няколко години се наблюдава увеличаване на персонала, без да нараства необходимостта от това. От друга страна не е осигурявана достатъчна възможност за повишаване квалификацията на работниците и служителите. Това определено влияе негативно върху ефективността и управлението на дружеството. Трябва да бъде инвестирано в обучение на кадри и тесни специалисти, които от своя страна да бъдат полезни със знанията си, гъвкавия подход и професионалния си опит за дейността на оператора.

Мерки:

- Проактивно идентифициране, оценка, определяне допустимо ниво и ефективно управление на всички рискове, свързани с дейностите на дружеството, в съответствие с насоките за развитие на сектора и поставените цели на надежност на системата;
- Тясно сътрудничество между ръководството и служителите, целящо навременно предвиждане и съответно избягване на проблемите;
- Високо качество на предлаганите услуги, състоящи се в непрекъснатост на водоподаването с качествена и чиста вода, отговаряща на нормативните изисквания. Отвеждане на формираните отпадъчни води от битовия и индустриалния сектор за пречистване и заустването им във водния обект, без да оказат негативно влияние върху човешкото здраве и околната среда;
- Оптимизация на дейността с внедряване на нискоразходни, надеждни и устойчиви подобрения във всички направления, като минимизира ползването на ресурси, загубите и въздействията на ежедневните операции. Внедряване на иновативни технологии и усъвършенстване на системата с цел изпреварване на събитията;
- Непрекъсната инвестиция в човешките ресурси на дружеството, а именно повишаване професионалната квалификация на служителите и ръководителите. Стремение към създаване на интегриран и добре координиран висш управленски екип;
- Изграждане и поддържане на ефективен баланс между дългосрочните задължения, стойността на активите, оперативните разходи и разходите по поддръжка от една страна и оперативните приходи, от друга. Формиране на резерви за планиране, инвестиране и за посрещане на бъдещи нужди;
- Инфраструктурна стабилност, състояща се в дългосрочно поддържане и подобряване състоянието на всички активи през техния жизнен цикъл на възможно най-ниска цена и при приемлив риск, в съответствие с нивата, очаквани от населението и възприети от Регулатора, както и обвързани с очаквания растеж и поставените цели за надежност на системата;

- Превантивни мерки за адекватно използване на водните ресурси. Постоянен мониторинг на водоизточниците; осигуряване на непрекъснато водоподаване в съответствие с потреблението и задоволяващо настоящите и бъдещи нужди на клиентите;
- Необходимост от охрана на водоизточниците, както и възпитаване на навици у населението за тяхното опазване;
- Осъзнаване на отговорността на дружеството и влиянието му върху настоящето и бъдещето състояние на здравето и благосъстоянието на населението в рамките на обслужвания регион;

4. Повишаване доверието на клиентите към предоставяните им услуги –водоснабдяване, отвеждане и пречистване на отпадъчните води. Прозрачност и информираност на населението.

Липсата на достатъчно активност на дружеството за информиране на обществеността за цялостната дейност на «В и К» ЕООД - Благоевград, т.е. неразработени връзки с обществеността, е една от основните причини да няма удовлетвореност от страна на клиентите. Изграждането на подходящи механизми за тяхната реализация са от изключително значение за бъдещото развитие на компанията.

Предоставянето на услугите-водоснабдяване и канализация, отвеждане и пречистване на отпадъчни води, *трябва да бъде сведена до знанието на всеки клиент.* Провеждане на разяснителни кампании за това, какви дейности включват предоставяните от дружеството услуги е от особено значение за авторитета и мястото на компанията в спектъра на обществения интерес.

Паралелно с информираността, потребителите трябва да имат възможност за нормална и ефективна комуникация както по основните въпроси, които ги касаят- качество и сигурност на услугите, прозрачност и коректност в изготвянето на сметките, така и за перспективите в развитието на водната инфраструктура.

В дружеството трябва да бъдат *внедрени опростени стандартни процедури, които да улесняват клиентите.*

Удовлетворените клиенти могат да осъществят значително въздействие върху дългосрочната финансова стабилност на «ВиК» ЕООД-Благоевград.

Това косвено ще повлияе и върху събираемостта на вземанията, както и върху цялостното доверие към оператора.

инж. Росица Димитрова,

Управител на “ Водоснабдяване и канализация” ЕООД-

Благоевград