

БЪЛГАРИЯ

ПРЕГЛЕД НА РАЗХОДИТЕ

Подобряване на ефективността и ефикасността на разходите за управление на отпадъците



**ОТКАЗ ОТ ОТГОВОРНОСТ**

Настоящият доклад е разработен от екип на Световната банка. Изложените констатации, тълкувания и заключения не отразяват непременно гледните точки на изпълнителните директори на Световната банка или на правителствата, които те представляват. Изследването е изготвено, за да предостави консултативна подкрепа на Министерство на финансите (МФ) и не представлява непременно мнението и възгледите на правителството на България или на МФ.

**БЛАГОДАРНОСТИ**

Настоящият доклад беше изготвен от основен екип, ръководен от Стела Илиева (старши икономист и ръководител на екипа) и Кремена Йонкова (старши специалист по развитие на градската среда), и написан от Жерард Симонис (експерт по управление на отпадъците) в частта за анализ ефикасността, Рене Бустен (експерт по управление на отпадъците) в частта за анализ на ефективността, Цветанка Костадинова (експерт по управление на отпадъците), Винсент Белинга (икономист). Екипът е благодарен на Лалита Мурти, Ръководител сектор, Дейвид Сислен, Ръководител сектор и на Антъни Томпсън, Постоянен представител за България, за ценната им подкрепа и напътствия. Ева Йонева и Ана Петкова подпомогнаха проучването, а Адела Делчева Начкова осигури административната подкрепа. Екипът благодари на служителите на Министерството на финансите, Министерството на околната среда и водите, Изпълнителната агенция по околна среда, Националното сдружение на общините в Република България и Националния статистически институт за отличното сътрудничество и обратна връзка по време на работата ни. В допълнение към това, екипът иска да благодари на служителите от общините в София, Септември и Долна Митрополия за активното им участие в работната група за управление на отпадъците и на служителите и персонала на общините Габрово, Левски, Пловдив и Велико Търново за гостоприемството, отличното сътрудничество при предоставяне на подробна информация и споделянето на техните възгледи.

|  |  |
| --- | --- |
| Постоянен представител:  Ръководител сектор: | Антъни Томпсън  Лалита Мурти |
| Ръководител на екипа: | Стела Илиева |

**Съдържание**

[СЪКРАЩЕНИЯ И АКРОНИМИ 6](#_Toc536616308)

[Резюме 7](#_Toc536616309)

[Въведение 14](#_Toc536616310)

[1. Основни предизвикателства при разходите за управление на отпадъците 15](#_Toc536616311)

[Високи разходи за управление на отпадъците 15](#_Toc536616312)

[Ефикасността на разходите изглежда ниска 19](#_Toc536616313)

[Ефективността на разходите за управление на отпадъците може да бъде подобрена 23](#_Toc536616314)

[2. Ефикасност на разходите за управление на отпадъците 24](#_Toc536616315)

[Общо състояние 24](#_Toc536616316)

[Събиране и транспортиране на отпадъци 26](#_Toc536616317)

[Сепариране на отпадъците 29](#_Toc536616318)

[Депониране на отпадъците 31](#_Toc536616319)

[Компостиране на отпадъци 32](#_Toc536616320)

[Почистване на площи за обществено ползване 32](#_Toc536616321)

[Общи оперативни разходи 35](#_Toc536616322)

[3. Ефективност на управлението на отпадъци 37](#_Toc536616323)

[Обща информация 37](#_Toc536616324)

[Събиране и предварително третиране на отпадъци от общините 38](#_Toc536616325)

[Събиране на опаковки (сухи рециклируеми отпадъци) от ООО 40](#_Toc536616326)

[Общо количество сух рециклируем отпадък 42](#_Toc536616327)

[Препоръки 45](#_Toc536616328)

[Приложение 1. Библиография 49](#_Toc536616329)

[Приложение A-1. Анализ на фактическите разходи за събиране на отпадъците 50](#_Toc536616330)

[Приложение A-2. Анализ на изчислените разходи за събиране на отпадъци 51](#_Toc536616331)

[Приложение B-1. Фактически разходи за третиране на отпадъците 53](#_Toc536616332)

[Приложение B-2. Изчислени разходи за третиране на отпадъците 55](#_Toc536616333)

[Приложение B-3. Изчисление на разходите за депа 56](#_Toc536616334)

[Приложение C-1. Фактически разходи за почистване на площите за обществено ползване 58](#_Toc536616335)

[Приложение C-2. Изчисление на разходите за почистване на площи за обществено ползване 59](#_Toc536616336)

[Приложение D. Шаблон за изчисляване на разходите 61](#_Toc536616337)

[Приложение E. Национална оценка на разходите 63](#_Toc536616338)

[Tаблица 1: Фактически разходи за събиране и транспортиране на тон събран отпадък, 2016 г. (лв./т). 28](#_Toc536616339)

[Tаблица 2: Оценени разходи за събиране и транспортирани отпадъци, изчислени на тон събрани отпадъци, 2016 г. (лв./т). 28](#_Toc536616340)

[Tаблица 3: Оценени разходи за сепариране на тон сепарирани отпадъци, лв./т. 30](#_Toc536616341)

[Tаблица 4: Сравнение на фактическите и оценените разходи на тон за сепариране на отпадъците, лв./т. 31](#_Toc536616342)

[Tаблица 5: Сравнение на фактическия и оценен разход за сепариране на отпадъци, в лв. на тон. 32](#_Toc536616343)

[Tаблица 6: Фактически разходи за почистване (лв./жител). 34](#_Toc536616344)

[Таблица 7: Сравнение на фактическите и оценени разходи за почистване на териториите за обществено ползване, лв/жител 34](#_Toc536616345)

[Tаблица 8: Среден разход за почистване на териториите за обществено ползване в европейските държави. 35](#_Toc536616346)

[Tаблица 9: Разлика между фактическите и оценените разходи за извадката от 20 общини. 36](#_Toc536616347)

[Tаблица 10: Разлика между фактическите и оценените разходи за всички общини. 36](#_Toc536616348)

[Tаблица 11: Нови цели при рециклирането на отпадъците от опаковки. 37](#_Toc536616349)

[Tаблица 12: Генерирани и третирани битови отпадъци, 2016 г. 39](#_Toc536616350)

[Tаблица 13: Количества битови отпадъци, събрани и опoлзотворени само от общините в новоизградени РСУО, 2016 г. 39](#_Toc536616351)

[Tаблица 14: Рециклиране на отпадъци чрез общините, в тона. 40](#_Toc536616352)

[Tаблица 15: Рециклиране на отпадъците от ООО 41](#_Toc536616353)

[Tаблица 16: Общо количество рециклирани отпадъци. 42](#_Toc536616354)

[Tаблица 17: Типична морфология на битовите отпадъци, 2012-15 г. 43](#_Toc536616355)

[Tаблица 18: Отпадъци и рециклируеми отпадъци, в тона. 44](#_Toc536616356)

[Tаблица 19: Изчислено количество отпадъци от опаковки в битовите отпадъци. 44](#_Toc536616357)

[Фигура 1: България изразходва повече средства за управление на отпадъците и генерира повече отпадъци. 16](#_Toc536616358)

[Фигура 2: Разходите за управление на отпадъците са важна разходна част от държавния бюджет и от бюджетите на общините. 16](#_Toc536616359)

[Фигура 3: Разходите за управление на отпадъците нарастват. 17](#_Toc536616360)

[Фигура 4: В съответствие с увеличаване на събираемостта на приходите. 17](#_Toc536616361)

[Фигура 5: Сметосъбирането и почистването на площите за обществено ползване са причините за нарастване на разходите за управление на отпадъците. 18](#_Toc536616362)

[Фигура 6: Нарастването на общите разходи в последно време се дължи на общините, които възлагат събирането и транспортирането на отпадъци на външни изпълнители в големите общини. 19](#_Toc536616363)

[Фигура 7: Разходите на тон на общините, които предоставят услуги чрез общинско предприятие изглеждат по-високи от тези на общините, които възлагат на външни изпълнители услугите за управление на отпадъците. 20](#_Toc536616364)

[Фигура 8: Съществуват големи разлики при текущите разходи на тон генерирани отпадъци по групи общини. 21](#_Toc536616365)

[Фигура 9: Въпреки значителните инвестиции в изграждане на регионални системи за управление на отпадъците. 23](#_Toc536616366)

[Фигура 10: Делът на депонираните отпадъци остава значителен, независимо, че намалява. 23](#_Toc536616367)

[Фигура 11: За разлика от международния опит, най-големите общини имат най-висок разход на тон събран отпадък. 27](#_Toc536616368)

[Фигура 12: Разликите в разходите на тон между общините са големи. 27](#_Toc536616369)

[Фигура 13: Фактическите разходи на общинските услуги са почти два пъти по-високи от оценените. 29](#_Toc536616370)

[Фигура 14: Фактическите разходи за услугите, възложени на външни изпълнители са с 67% по-високи от оценените. 29](#_Toc536616371)

[Фигура 15: Таксите на вход на сепариращите инсталации варират. 30](#_Toc536616372)

[Фигура 16: Фактическите такси за депониране са до голяма степен сравними между общините. 31](#_Toc536616373)

[Фигура 17: Фактическите разходи за почистване на площите за обществено ползване са най-високи за най-големите урбанизирани общини. 33](#_Toc536616374)

[Фигура 18: Нива на рециклиране в ЕС. 42](#_Toc536616375)

# СЪКРАЩЕНИЯ И АКРОНИМИ

|  |  |
| --- | --- |
| ЗМДТ | Закон за местни данъци и такси |
| COFOG | Класификация на функциите на правителството |
| ИАОС | Изпълнителна агенция по околна среда |
| ПУДООС | Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда |
| ЕС | Европейски съюз |
| БВП | Брутен вътрешен продукт |
| MОСВ | Министерство на околната среда и водите |
| MФ | Министерство на финансите |
| НСОРБ | Национално сдружение на общините в Република България |
| НСИ | Национален статистически институт |
| OП | Оперативна програма |
| ООО | Организация за оползотворяване на отпадъци |
| РИОСВ | Регионална инспекция по околна среда и води |
| РУО | Регионално управление на отпадъците |
| РАУО | Регионална асоциация за управление на отпадъците |
| РЦУО | Регионален център за управление на отпадъците |
| ПР | Преглед на разходите |
| ПУДООС | Предприятие за управление на дейностите по опазване на околната среда |
| ДДС | Данък добавена стойност |
| СБ | Световна банка |
| ОЕЕО | Отпадъци от електрическо и електронно оборудване |
| ЗУО | Закон за управление на отпадъците |

# Резюме

1. Настоящето проучване е принос към втория пилотен преглед на разходите в България. През 2016 г. правителството на Република България реши да започне преглед на разходите с цел подобряване на ефективността и ефикасността им в контекста на процес на умерена фискална консолидация. Въпреки че България е една от страните с най-ниски разходи в Европейския съюз (ЕС), резултатите от разходните политики изостават в сравнение с тези на други държави-членки. В случая с управлението на отпадъците, България е с най-големи разходи сред сравнимите страни от ЕС, но постигнатите резултати могат да бъдат значително подобрени. Все още голяма част (48% през 2016 г.)[[1]](#footnote-1) от генерираните битови отпадъци се депонират, въпреки че инфраструктурата за управление на отпадъците се развива.
2. За да отговори на тези предизвикателства, Министерство на финансите (МФ) потърси аналитична и консултантска подкрепа от Световната банка. Тази подкрепа има за цел да идентифицира натиска по отношение на разходите, както и потенциални възможности за положителна промяна по отношение на ефективността и ефикасността на разходите за управление на отпадъците. За разлика от повечето прегледи на разходите, при които целите за постигане на икономии се набелязват предварително и основната задача е да се намерят начини за намаляване на бюджета, основната цел на настоящия преглед е да се подобри изпълнението и да се използват икономиите, получени от подобряването на ефикасността, за допълнителни приоритетни разходи за дейности за управление на отпадъците. Втората цел е настоящият преглед да спомогне за увеличаване на прозрачността на разходите за управление на отпадъците, тъй като информацията за категориите разходи по дейност и по общини не е анализирана досега. Последната цел е да се предостави информация за различни методологии за анализ, които правителството на България би могло да приложи при последващи прегледи на разходите. Сътрудничеството между членовете на работната група, които представляваха основните заинтересовани страни – Министерство на околната среда и водите (МОСВ), МФ, Предприятието за управление на дейностите по опазване на околната среда (ПУДООС), Националното сдружение на общините в Република България (НСОРБ), Националният статистически институт (НСИ), Изпълнителната агенция по околна среда (ИАОС) и общините, беше от решаващо значение за предоставяне на информацията за анализа, както и обратната връзка по отношение на предварителните констатации и заключения.
3. Констатациите са получени чрез използване на методологии, които се основават на допускания и частични данни, поради което следва да се тълкуват внимателно. Времевият график ограничи задълбочеността на анализа и затова докладът е съсредоточен върху общите тенденции, като отбелязва интересни констатации, както и някои неочаквани такива. Разбирането на основните причини за тези неочаквани констатации, както и получаване на по-конкретни препоръки ще изискват допълнителен анализ. Надяваме се, че този първи опит за разбиране на ефективността и ефикасността на разходите за управление на отпадъците ще мотивира по-нататъшен анализ в тази област.
4. През последното десетилетие България инвестира значителни ресурси за подобряване на събирането на битови отпадъци и съоръженията за третирането им (оползотворяване и депониране). Публичните разходи са се увеличили, а услугите, предоставяни от общините са се подобрили – при депонирането на отпадъците малките, слабо контролирани депа бяха заместени от напълно контролирани регионални депа за отпадъци. Частният сектор пое отговорност чрез организациите за оползотворяване на отпадъци (ООO) и участва активно в събирането на отпадъци от опаковки, отпадъци от електрическо и електронно оборудване (ОЕЕО), батерии и т.н., произхождащи от домакинства и от институции, генериращи подобни отпадъци. Настоящият преглед на разходите предлага бърз анализ на разходите, базиран на данни на национално ниво, както и на данни от 20 избрани общини. Анализът разкрива много различия в разходите между общините, показва някои несъответствия и поставя множество въпроси, както и необходимостта от по-нататъшни подробни проучвания, за да се достигне до окончателни резултати.
5. Въпреки тези значителни постижения, продължават да съществуват предизвикателства за повишаване на ефикасността на системата за управление на битовите отпадъци, за да се гарантира, че публичните средства наистина се изразходват по най-ефикасния начин, както и по отношение на ефективността на системата за постигнe на целите, определени в законодателството.

*Основни констатации*

1. **България отделя значителни ресурси от своя БВП за управление на отпадъците.** Страната изразходва най-много средства в сравнение със страните от региона, както като дял от БВП, така и като дял от общия бюджет.[[2]](#footnote-2) Подобно на другите страни за сравнение, България е увеличила разходите си за управление на отпадъците през последните няколко години, но докато в другите страни увеличението се дължи на по-високи инвестиции, в България текущите разходи (за персонал и разходи за експлоатация и поддръжка) имат значителен принос за нарастването на общите разходи. Основните двигатели на разходите са събирането и транспортирането на отпадъци и почистването на площите за обществено ползване, най-вече в общините, които възлагат дейности за управление на отпадъците на частния сектор.
2. **Съществуват големи различия в разходите между общините, които следва да бъдат допълнително анализирани.** Подобни вариации могат да бъдат знак за неефикасност. Най-големите различия са в по-малките общини и в общините, които предоставят услугите чрез общински предприятия. Предоставянето на услугите чрез общински предприятия изглежда по-скъпо от наемането на външни изпълнители, въпреки че частният доставчик на услуги включва марж на печалба/риск и амортизация при изчисляване на цените. Очертава се тенденция по-големите общини да възлагат дейности на външни изпълнители и респ. те могат да споделят опит в по-доброто управление на договори с частни доставчици на услуги. Сравнението на текущите разходи на тон генерирани отпадъци има своите ограничения по отношение на качеството и обхвата на данните. С цел да се отговори на някои от тези ограничения е направен по-подробен анализ на базата на въпросник за 20 общини.
3. **Общата констатация на прегледа на разходите, въз основа на анализа на наличната информация и данни, е че намаляване на разходите е възможно.** Въпреки че са необходими допълнителни, по-задълбочени проучвания, разходите за събиране и транспортиране и разходите за почистване на площите за обществено ползване изглежда имат значителни възможности за оптимизация. Освен това може да се подобри разделянето на отпадъците при източника, като по този начин се увеличи делът на отпадъците за повторно използване и рециклиране, което ще позволи на България да постигне определените цели.[[3]](#footnote-3) Подобряването на разделянето на отпадъци при източника ще намали и общите обеми на смесени отпадъци, които понастоящем се обслужват от общините. Основните наблюдения са представени по-долу.
4. **При сравнение с оценените разходи (т.е. разходите, каквито биха били при професионално управлявана система в съответствие с международната практика, но с местни единични цени), фактическите разходи за събиране/транспортиране и почистване на площите за обществено ползване са значително по-високи; разходите за разделянето на отпадъците са сравними, а за депониране - малко по-ниски.** Фактическите разходи за събиране и транспортиране при услуга, предоставяна от общината са с 92% по-високи от изчислените разходи (71 лв./т спрямо 37 лв./т) и с 27% по-високи при наемане на външен изпълнител за услугите (98 лв./т спрямо 77 лв./т). В случая с почистването на площите за обществено ползване, сравнението с държавите-членки на ЕС показва, че разходите за почистване на глава от населението в България са близки до средните разходи в някои стари страни-членки. Въпреки големите разлики в разходите за заплати, които съставляват близо 60% от общите разходи за почистване на улиците в страните от ЕС, средният разход на жител в България е по-висок от този в Белгия, Холандия и Англия.
5. **От анализа на двадесетте общини се наблюдава, че най-големите ползи по отношение на ефикасността биха могли да бъдат постигнати при събирането и транспортирането на отпадъци, и почистването на площите за обществено ползване.** Разходите за тези дейности са близо ¾ от общите разходи за управление на отпадъците. Ако разходите бяха по-ефективни, общините в България биха могли да постигнат същото ниво на обслужване със 138 млн. лв. по-малко, което означава икономии от близо 31% от сегашните разходи за управление на отпадъците. Общините, предоставящи услуга чрез общинско предприятие биха могли да реализират спестявания от близо 41% от разходите си в момента, или близо 30 млн. лв. Тези стойности следва да бъдат допълнително потвърдени, за да се гарантира, че резултатите от анализа на двадесетте общини са приложими за всички общини в България.
6. **Въпреки общоприетото схващане, дейностите по събиране и транспортиране на отпадъците, извършвани от самите общини не изглеждат по-рентабилни от услугата, предоставяна от външни изпълнители, особено при по-малките общини.** Средно за извадката, разходите на тон за дейностите, възложени на външни изпълнители са с 29% по-високи в сравнение с услугите, предоставяни от общината, но съществуват големи различия по групи общини и не всички разходи са взети предвид при общинските услуги. За по-малките общини, предоставящи услугите чрез общинско предприятие , разходите на тон са много по-високи в сравнение с разходите за услуги, възложени на външен изпълнител—с около 30% за общините с население под 50 000 души[[4]](#footnote-4). Освен това, разходите на общините за услуги чрез общинско предприятие не включват амортизация, а ДДС не се начислява върху разходите за персонал, докато дейностите, възложени на външни изпълнители включват амортизация и ДДС върху общата сума на договора, включително заплати и социални вноски. Това означава, че сравнявимите разходи за услуги, предоставяни от общината са значително по-високи от тези, предоставяни от външни изпълнители.
7. **Приходите от таксите за битови отпадъци са предназначени предимно за покриване на оперативните разходи, с изключение на услугите, възложени на външни изпълнители, при които амортизацията обикновено се включва в разходите.** За да се постигнат финансово устойчиви общински услуги, приходите трябва да покриват както оперативните, така и амортизационните разходи, което обаче би довело до значително увеличение на разхода на тон за общински услуги.
8. **Разходът на тон за събиране и транспортиране на отпадъците нараства с увеличаване на големината на общината.** Това е в противоречие с международните практики, при които се наблюдава намаляване на разхода на тон с увеличаване на количествата отпадъци.
9. **Въз основа на данни от ООО, получени от МОСВ изглежда, че количествата материали от опаковки, пуснати на пазара, които са съобщени на МОСВ от ООО, може би са по-ниски от отчетените количества, пуснати на пазара.** Въз основа на анализ, използващ морфологията на смесените твърди битови отпадъци се вижда, че отчетените количества са до 30% по-ниски от отчетените. Тази аномалия следва да бъде допълнително проучена. Ако наистина в смесените отпадъци остават големи количества отпадъци от опаковки, това натоварва общините, тъй като те финансират управлението на подобни отпадъци чрез потока от смесени отпадъци.
10. **Повечето материали за рециклиране се събират от ООО, които имат задължението да финансират оползотворяването на определен дял от материалите от опаковки, пуснати на пазара.**  Степента на рециклиране на рециклируемите отпадъци в сравнение с общото количество на отпадъците е приблизително 10–15%, докато степента на рециклиране в сравнение с общото количество рециклируеми отпадъци (т.е. потенциал за рециклиране) е между 32-42%. Съгласно действащото законодателство,[[5]](#footnote-5) най-малко 50% от теглото на отпадъците от домакинствата трябва да бъдат рециклирани до 2020 г. Следователно е от съществено значение разделянето при източника да се подобри значително в сравнение със сегашните стойности.
11. **Ефективността на сепарирането на рециклируеми отпадъци от смесено събрани битови отпадъци е ограничена до 3-5%, което е ниско и в сравнение с международната практика.** Следва да се отбележи, че инсталациите за разделяне на смесени отпадъци не се използват често в ЕС за увеличаване на степента на рециклиране.
12. **Липсата на достатъчно подробни насоки по отношение на изискванията за отчитане на разходите за управление на отпадъците и количествата отпадъци представлява сериозен недостатък и ограничение за оценка на ефективността и ефикасността на системата за управление на отпадъците в България.** На национално ниво това се наблюдава при различията в статистическата информация, с която разполагат различните министерства и организации (МФ, МОСВ/ИАОС, НСИ), а на общинско ниво се проявява в непоследователно отчитане на разходите от общините. Също така липсва достатъчно информация и подробности, свързани с дейностите на ООО и РАУО. Поради това, в някои случаи, както посочва настоящият доклад, наличните данни показват аномалии, които са трудни за тълкуване и изискват по-нататъшно проучване.

*Основни препоръки*

1. **Установяване на единна и прозрачна система за отчитане на разходите на общините за услугите по управление на битовите отпадъци с ясни насоки към общините по отношение на разходите, които следва да бъдат включени във всяка дейност по управление на отпадъците.**[[6]](#footnote-6) Тези насоки, които са планирани да бъдат завършени до март 2019 г., като следва да бъдат придружени от изграждане на капацитет на общинския персонал по отношение на мониторинг и отчитане на разходите.
2. **Задълбочен анализ на фактическите разходи на много общини с високи разходи за събиране и транспортиране на отпадъци и почистване на площите за обществено ползване и сравнение с общините, които имат приемливи разходи.** Анализът би могъл да бъде полезен при определянето на разбивката на разходите за всяка дейност както за общинските, така и за външните услуги, освен това би позволил по-добро разбиране на евентуални грешки при включването или изключването и би улеснил разработването на насоките.
3. **Включване в насоките на основна методология за изчисляване на оперативните разходи и разходите за амортизация отделно за различните услуги във веригата на стойността**: (i) събиране и транспортиране на битови отпадъци до съоръжения и инсталации за тяхното третиране; (ii) третиране на битовите отпадъци в съоръжения и инсталации: услуги за сепариране на битови отпадъци и свързаните с тях услуги за оползотворяване на рециклируеми материали, производство на RDF, стабилизиране на биоразградими материали и др.; компостиране, включително свързаните с него разходи за разделно събиране; депониране в санитарно депо; (iii) поддържане на чистотата на териториите за обществено ползване с описание на дейностите, които това включва. Въз основа на изчислението на разходите следва да се вземе решение за процедурата за определяне на тарифите, включително данъци и такси (ДДС, отчисления, такса за депониране на отпадъци), разходи за почистване на площите за обществено ползване и т.н. Фактурирането според тарифите следва да се базира на действителните количества отпадъци, което представлява водеща основа за определяне на такса „битови отпадъци“ или на други основи, приети от Общинския съвет – напр. броя на лицата в домакинствата, в съответствие с разпоредбите на чл.67, ал.8 на ЗМДТ за всеки тип услуга.
4. **Разглеждане и, доколкото е възможно, елиминиране на различията в статистическата информация, налична в различните министерства и организации, на общинско ниво, както и преглед на ООО и РАУО.** Това би улеснило значително процеса на сравняване и анализиране на данни от различни източници, които следва да бъдат допълващи се, включително на данни от всяка от различните инсталации за третиране на РАУО.
5. **Гарантиране на адекватността и прозрачността на ключовите индикатори за изпълнение (КИИ) при управлението на отпадъците.** Планираната информационна система на ИАОС следва да бъде завършена възможно най-скоро. Събирането и обработването на информация на хартиен носител намалява прозрачността и точността на информацията. Потенциалните КИИ биха могли да включват - събрани отпадъци по общини - общо количество и количество на глава от населението; дял на депонираните отпадъци по общини; входящ и изходящ поток на всички фракции по инсталация за третиране, дял на рециклираните отпадъци по общини, напредък в постигането на целите и т.н.
6. **Обмисляне разработването на таблица с избрани показатели по общини, за да се увеличи прозрачността и да се помогне на общините да се учат една от друга.** Такива показатели могат да включват разходите за събиране и транспортиране на отпадъци на тон събрани отпадъци, разходи за почистване на обществени места на глава от населението, както и някои ключови показатели за изпълнение, споменати по-горе (делът на депонираните отпадъци, напредъкът в постигането на целите и т.н.).
7. **Обмисляне на въвеждането на законово задължение за общинските предприятия да подготвят одитирани годишни финансови отчети.** Очаква се това да повиши прозрачността на услугите за управление на отпадъците, предоставяни от общинските предприятия и да доведе до повишаване на ефикасността.
8. **Инвестиции в системи за проследяване, за да подобри наблюдението на събирането и транспортирането на битовите отпадъци.** Съществуват евтини съвременни технологии, които могат да се използват за проследяване на планираните маршрути на камионите за отпадъци, местоположението и степента на запълване на контейнерите, обслужването на контейнерите за отпадъци и т.н. Подобни технологии биха могли да подобрят ефективността и ефикасността на услугите за управление на отпадъците.
9. **Изготвяне на отделна Методика за определяне на морфологичния състав на отпадъците, събрани чрез системите за разделно събиране на ООО.** Както методиката за ООО, така и Методиката за определяне на морфологичният състав на битовите отпадъци следва да включват специфичен метод за разделяне на рециклируемите отпадъци (опаковки/отпадъци, които не са опаковки) в потока от битови отпадъци. Предложените мерки ще доведат до по-точно изчисление на количеството отпадъци от опаковки в потока от битови отпадъци и биха могли да подобрят ефикасността на разходите на общините за управление на твърдите битови отпадъци.
10. **Насърчаване на значителното подобряване на разделянето при източника и на разделното събиране чрез инвестиране в кампании за информиране на обществеността.** Малко вероятно е нивата на рециклиране да се увеличат при сегашната система за разделяне след събиране на битовите отпадъци и разделянето при източника чрез ООО.

# Въведение

1. **Настоящето проучване е принос към втория пилотен преглед на разходите в България.** През 2016 г. правителството на Република България реши да започне преглед на разходите с цел подобряване на ефективността и ефикасността им в контекста на процес на умерена фискална консолидация. Въпреки че България е една от страните с най-ниски разходи в Европейския съюз (ЕС), резултатите от разходните политики изостават в сравнение с тези на други държави-членки. В случая с управление на отпадъците, България е с най-големи разходи сред сравнимите страни от ЕС[[7]](#footnote-7), но постигнатите резултати могат да бъдат значително подобрени. Все още повечето от отпадъците, събирани от общините се депонират, въпреки значителните инвестиции в съоръжения за преработка на отпадъци.
2. **Резултатите от проучването са получени по методологии, които се базират на допускания и частични данни и поради това трябва да се тълкуват внимателно.** Времевата рамка на проекта ограничи дълбочината на анализа и затова докладът се съсредоточава върху общите тенденции, като отбелязва интересни констатации, както и неочаквани такива. Разбирането на основните причини за тези неочаквани констатации, както и получаването на по-конкретни препоръки изискват допълнителен анализ. Надяваме се, че този първи опит за разбиране на ефикастността и ефективността на разходите за управление на отпадъците ще мотивира по-нататъшен анализ в тази област.
3. **Това е първото проучване на разходите за управление на битовите отпадъци и по-голямата част от анализа се базира на данни от 20 общини.** За да отговори на въпросите, свързани с наличието и надеждността на подробна информация по общини, анализът се основава на специално разработени въпросници, попълнени от 20 общини и от операторите на регионалните системи за управление на отпадъците, които приемат отпадъци от тези общини. Общините бяха избрани от МОСВ и МФ въз основа на критерии като размер (4 групи според броя на населението); участие в действащи интегрирани системи за регионално управление на отпадъците и участие в различни регионални асоциации за управление на отпадъците (в настоящето проучване са представени 15 асоциации). Въпросникът обхваща информация за организацията на дейностите по управление на отпадъците, количествата събрани отпадъци, сепарирани отпадъци и отпадъци, доставени за рециклиране на материали, произведен RDF (ако е част от системата), произведен компост, отпадъци, предназначени за депониране, както и данни за разходи по дейности и икономическа класификация. Надеждността на всички предоставени данни, обаче, не може да бъде проверена[[8]](#footnote-8) и поради това резултатите следва да бъдат третирани с известно внимание.
4. **Целите, определени от правителството на България за настоящия преглед на разходите за управление на отпадъците, са три.** Първо, да се определят областите на повишаване на ефективността в рамките на съществуващия бюджетен пакет. Общините събират такси за битови отпадъци, за да покрият разходите за дейностите по управление на отпадъците, но им е трудно да повишат таксите или да подобрят значително събирането на приходите и съответствието, предвид все още ниските доходи на населението. Втората цел е да се подобри прозрачността на разходите за управление на отпадъците. Публичната информация относно разходите за дейностите по управление на отпадъците и сравненията между общините са трудни за намиране и разбиране от хора, които не са експерти. Третата цел е да се предостави информация на пилотните проекти на правителството и, заедно с Ръководството за преглед на разходите, да се повиши информираността по отношение наличните методики за провеждане на преглед на разходите в България. Настоящият доклад е първи опит за по-добро разбиране на ефикасността на разходите и ефективността на управлението на битовите отпадъци в България. За краткото време и със съществуващите ограничения по отношение на данните, докладът представя първа част от предварителни констатации и идентифицира някои области, в които ще са необходими по-подробни данни и последващ анализ.

# Основни предизвикателства при разходите за управление на отпадъците

1. **В този раздел е представен преглед на разходите за управление на отпадъците в България въз основа на макро данни от Евростат, НСИ и МФ, както и данни, получени от 20 общини.** Анализът сравнява България с други страни от региона, разглежда моделите и състава на разходите и сравнява общините, с цел да се определят потенциални видове натиск по отношение на разходите. Следва да се отбележи, че анализът и тълкуването на събраните данни са ограничени от някои несъответствия и пропуски в данните. Основните констатации са представени по-долу.

# Високи разходи за управление на отпадъците

1. **България има по-високи разходи за управление на отпадъците в сравнение със страните от региона, отчитайки голямо количество генерирани отпадъци.**[[9]](#footnote-9) В периода между 2012 г. и 2016 г., България е похарчила средно 0.62% от БВП на година за управление на отпадъците, което е най-високото ниво на разходи в ЕС (Фигура 1), и почти двойно по-високо от разходите на Румъния и Балтийските републики. Въпреки че би могло да съществуват различия в обхвата на услугите за управление на отпадъците в различните страни, струва си да се проучи защо обществените разходи на България са толкова високи. България се отличава и с високите си количества генерирани отпадъци на глава от населението, въпреки ниските доходи на глава от населението. Обикновено по-богатите държави генерират повече отпадъци на глава от населението. През същия период България генерира средно 431 кг. отпадъци на човек на година, докато Румъния генерира само 252 кг. на човек, а Полша - 296 кг.

|  |  |
| --- | --- |
| Фигура 1: България изразходва повече средства за управление на отпадъците и генерира повече отпадъци. | |
|  |  |
| **Забележка:** Управлението на отпадъците включва събиране, третиране и депониране.  **Източник:** Евростат, данни по COFOG. | |

1. **Разходите за управление на отпадъците в България са важна разходна част от държавния бюджет и от бюджетите на общините**. Разходите за управление на отпадъците съставляват значителен дял от общите държавни и от местните разходи в България. През 2016 г. разходите за управление на отпадъците в България възлизат на 1,6% от общите държавни разходи и 7,9% от разходите на местното управление - най-висок дял в сравнение със страните от региона (Фигура 2). Общините в България са отговорни за събирането и транспортирането на отпадъците, тяхното третиране, а също и за почистването на обществените места. За да се предоставят тези услуги, общините събират такса „битови отпадъци“.

|  |
| --- |
| Фигура 2: Разходите за управление на отпадъците са важна разходна част от държавния бюджет и от бюджетите на общините. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Източник:** Евростат, данни по COFOG.

1. **Разходите за управление на отпадъците се увеличават заедно с увеличаващите се приходи и финансиране от ЕС**. Според данните на МФ, общинските разходи[[10]](#footnote-10) за управление на отпадъците се увеличават с близо 90 милиона лв. в периода между 2013 и 2016 г. (Фигура 3). Общините събират такса „битови отпадъци“ от гражданите и фирмите за дейностите по управление на отпадъците и напоследък са подобрили събираемостта на таксата (Фигура 4). Приходите от такси, обаче, не са достатъчни за покриване на всички инвестиционни нужди на общините. По Оперативна програма „Околна среда“ (ОПОС) се предоставят допълнителни средства от ЕС за изграждане на регионални системи за управление на отпадъците и за рекултивация на стари депа за отпадъци. Правителството също подпомага общините за подобни инвестиции чрез ПУДООС.

|  |  |
| --- | --- |
| Фигура 3: Разходите за управление на отпадъците нарастват. | Фигура 4: В съответствие с увеличаване на събираемостта на приходите. |
|  |  |
| **Източник:** МФ. | **Забележка:** Без Столична община.  **Източник:** Оценка на екипа на Световната банка, базирана на данни от въпросниците. |

1. **Събирането и транспортирането на отпадъците и почистването на площите за обществено ползване са допринесли в най-голяма степен за нарастването на разходите за управление на отпадъците в последно време (Фигура 5).** Събирането и транспортирането на отпадъци възлиза на близо 45% от разходите за управление на отпадъците през 2016 г. и е нарастнало с 10% в сравнение с 2015 г., което води до общ ръст в разходите за управление на отпадъците на общините. Почистването на териториите за обществено ползване (чистене на улици, паркове, почистване на сняг и измиване на улици) представлява 1/3 от общите разходи за управление на отпадъците и през 2016 г. е нараснало с около 7% на годишна база. Единствено разходите за третиране на отпадъците (сепариране, оползотворяване и депониране) са намаляли през 2016 г. поради намаляването на инвестициите в инфраструктура за управление на отпадъците, финансирани със средства на ЕС. При липсата на значителни инвестиции в инфраструктура през 2016 г., делът на разходите за третиране на отпадъците намалява за сметка на разходите за събиране и транспортиране на отпадъци и почистване на площите за обществено ползване.

|  |  |
| --- | --- |
| Фигура 5: Сметосъбирането и почистването на площите за обществено ползване са причините за нарастване на разходите за управление на отпадъците. | |
|  | |
| **Източник**: изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на НСИ и въпросниците  за общините. | |
|  | | | |

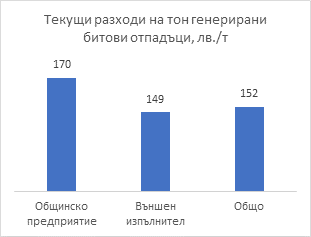
1. **Значителен дял от дейностите по управление на отпадъците сa възлoжени на външни изпълнители, като на частни компании се плащат близо 420 милиона лв.** През 2016 г. 145 общини са възложили събирането и транспортирането на отпадъци, което представлява основната част от общите разходи за управление на отпадъците. Обикновено общините, които възлагат на външни изпълнители дейностите за събиране и транспортиране, възлагат и други дейности за управление на отпадъците, като сепариране и третиране на отпадъци и почистване на площите за обществено ползване. Някои от най-големите общини, които възлагат услуги на външни изпълнители, имат и дейности по управление на отпадъците, възложени на общински предприятия, но тъй като не е налице подробна разбивка, за целите на настоящия анализ всичките им дейности се считат за възложени на външни изпълнители. Ако не са направили промени в организацията на предоставяните услуги,[[11]](#footnote-11) общините, които са възложили дейности на външни изпълнители са увеличили общите си разходи с 14,9% (Фигура 6) през 2016 г. в сравнение с 2015 г. Общините, предоставящи услуги чрез общински предприятия, обикновено са по-малки общини с население от под 150 000 души. Въпреки големия им брой (120), техните разходи представляват само 18% от общите разходи за управление на отпадъците.

|  |
| --- |
| Фигура 6: Нарастването на общите разходи в последно време се дължи на общините, които възлагат събирането и транспортирането на отпадъци на външни изпълнители в големите общини. |
|  |
| **Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на МФ. |

# Ефикасността на разходите изглежда ниска

1. **Общините, предоставящи услуга за събиране и транспортиране, чрез общинско предприятие изразходват повече средства за тон генерирани отпадъци, отколкото общините, които възлагат дейностите на външни изпълнители.** Разходите за предоставяне на услуги чрез общинско предприятие изглеждат по-високи средно и за всички групи общини(Фигура 7), независимо че частните фирми включват печалба и амортизация в цените си. Например, среднопретеглената стойност на разходите за тон при услуги, предоставяни от общинско предприятие в момента е с 28% по-висока, отколкото при услугите, предоставяни от външни изпълнители. Тази разлика е много по-голяма за общините с население между 15 000 и 50 000 жители, при които общините, предоставящи услуги чрез общинско предприятие, плащат средно с 50% повече от онези, които наемат външни изпълнители. Въпреки това, някои общини считат, че възлагането на външен изпълнител е по-скъпо в сравнение с услугата, предоставяна от общинското предприятие и се опитват да разширят възлагането на дейности на общински предприятия (за общините, които имат както външни услуги, така и дейности, изпълнявани чрез общинско предприятие), или изцяло да се пренасочат към услуги, предоставяни от общински предприятия. Сумарно и въз основа на съществуващите данни няма доказателства, че преминаването към услуги, извършвани от общински предприятия води до икономии. Раздел 2 представя сравнение на разходите за единица въз основа на по-подробни данни за двадесетте общини.

Фигура 7: Разходите на тон на общините, които предоставят услуги чрез общинско предприятие изглеждат по-високи от тези на общините, които възлагат на външни изпълнители услугите за управление на отпадъците.



**Източник**: Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на НСИ и МФ.

**Забележка**: Данните се отнасят за 2016 г. Стойностите за дейностите, възложени на външни изпълнители не включват ДДС.

1. **Съществуват големи различия в разходите на тон генерирани отпадъци, особено в най-малките общини.** Големите вариации в разходите на тон между общините може да е показател за неефикасно използване на ресурсите или да отразява ненадеждни разходи или данни за отпадъците. Както е показано на Фигура 8, различията при разходите[[12]](#footnote-12) на тон генерирани отпадъци са много големи във всички групи общини. Най-големите различия, обаче, се наблюдават в най-малките общини с по-малко от 15 000 жители. Например, разходите за тон в тези общини варират от 20 до 690 лв./т. Такива големи различия следва да бъдат по-подробно проучени, за да се разбере дали разходите са достатъчни за предоставяне на адекватна услуга (за общини с ниски разходи), дали има възможност за повишаване на ефикасността (за общини с високи разходи) и дали има проблем с надежността на данните (недостатъчно отчитане на разходи или на генерирани отпадъци). Разбирането на факторите, влияещи върху разликите в разходите, изисква по-задълбочен анализ, разбивка на разходите по видове дейности и изчисляване на единичните разходи въз основа на количествата отпадъци, събрани от общините. Подобен анализ е представен в раздел 3 въз основа на подробни данни, получени от 20 общини.
2. **Разликите при по-големите общини, въпреки че са по-малки, също си струва да бъдат проучени, тъй като тези общини са с най-голям принос към нарастването на разходите за управление на отпадъците.** Разходите на тон към момента в общини с население между 15 000 и 50 000 души са от 53 лв. в Омуртаг до 557 лв. в Радомир. При другите две групи общини разликите са по-малки — от 100 лв. до по-малко от 300 лв. Въпреки това, сравненията между общините биха могли да бъдат от полза. Например, Бургас със среден разход от 263 лв./т биха могли да научат от Варна (121 лв./т) как да намалят наполовина разходите си за тон отпадъци, тъй като двата града имат подобни характеристики по отношение на брой на населението и поток на туристи.

|  |  |
| --- | --- |
| Фигура 8: Съществуват големи разлики при текущите разходи на тон генерирани отпадъци по групи общини. | |
|  | |
|  | |
|  |  |
| **Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на МФ и НСИ. | |

1. **Следва да се отбележи, че изчислените разходи на тон генерирани отпадъци са индикативни и имат две основни ограничения**. Първо, разходите включват и разходи за почистване на площите за обществено ползване, което не е свързано с количествата генерирани отпадъци. Второ, генерираните отпадъци, които се отчитат от НСИ включват отпадъци, събирани не само от общините, но и от ООО, и от фирмите, които събират рециклируеми отпадъци/вторични суровини. ИАОС отговаря за събиране на подробна информация за потоците отпадъци по общини, но данните не са лесно достъпни. Въпреки тези ограничения, разходите на единица, показани в настоящия раздел дават индикации за потенциални крайни стойности.
2. **Сравнението на единичните цени за управление на отпадъците за всички 265 общини в бъдеще следва да се базира на информация по общини за разходите по вид дейност и количества отпадъци, събирани от общините и доставени за третиране в регионалните центрове за управление на отпадъците (РЦУО).** При наличие на такава разбивка, може да се използва анализа на сравнителната ефективност[[13]](#footnote-13), за да се сравнят разходите и представянето на всички общини. НСИ събира информация от всички общини за разходите по вид дейност, но разходите за заплати се отчитат отделно, вместо да бъдат разпределени за трите вида дейности - събиране, третиране и почистване. Тази информация не е обществено достъпна, нито като общи суми, нито по общини, въпреки че общините използват подобна разбивка на дейностите за одобряване на размера на такса „битови отпадъци“. ИАОС събира подробна информация от общините, но данните се предоставят на хартиен носител, а обобщени таблици във формат, който да е лесен за разбиране - от потребителите на услугите за управление на отпадъците (граждани и фирми) и от лицата, отговорни за взимане на решения - не са обществено достъпни. Общините също са задължени по закон да публикуват обосновката за предложената такса „битови отпадъци“, като посочат подробно планираните разходи по видове дейности и отчитат разходи. Информацията обаче се предоставя в различни формати и разбивки, и в повечето случаи е трудно да се намери на уебсайтовете на общините.

# Ефективността на разходите за управление на отпадъците може да бъде подобрена

1. **В България са направени значителни инвестиции за изграждане на регионални системи за управление на отпадъците, но делът на депонираните отпадъци остава висок.** Между 2007 г. и 2015 г. близо 720 млн. лв.[[14]](#footnote-14) са инвестирани за изграждане на съвременни съоръжения за третиране, включително сепариране, оползотворяване, компостиране и депониране в обслужващи общините, които участват в съответните регионални асоциации за управление на отпадъците (РАУО) (Фигура 9). Тези инвестиции са използвани за подкрепа на 26 РАУО, които обхващат 120 общини. Останалите общини ще получат финансиране от новата ОП "Околна среда 2014-2020 г.". България все още депонира 48% от генерираните отпадъци през 2016 г. [[15]](#footnote-15), а анализът в раздел 4 показва, че ефективността на сепарирането и рециклирането е ниска.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Фигура 9: Въпреки значителните инвестиции в изграждане на регионални системи за управление на отпадъците. | | Фигура 10: Делът на депонираните отпадъци остава значителен, независимо, че намалява. | |
|  | |  | |
| **Източник:** Данни на ИСУН. | | **Източник:** НСИ. | |

# Ефикасност на разходите за управление на отпадъците

## Общо състояние

1. **Кратко описание на организацията на системата за управление на отпадъците в България.** Общата система за събиране на отпадъци се състои от система за доставяне, използваща контейнери за смесени битови отпадъци с различен капацитет, съчетана със системи за рециклиране. Системата за смесени отпадъци е отговорност на общините, а ООО са изцяло отговорни за разделното събиране на отпадъците от опаковки и финансирането на всички разходи, свързани с изпълняване на изискванията за обратното приемане и рециклиране съгласно законодателството за разширената отговорност на производителите. България има около 55 регионални депа, управлявани от РАУО. През 2016 г. 49% от смесените битови отпадъци са транспортирани до инсталациите за сепариране на отпадъци в РАУО, близо 3% са рециклируеми отпадъци от битовите отпадъци, доставени за рециклиране, а 48% се транспортират директно до регионално санитарно депо, собственост на общините, които са членове на съответната РАУО. РЦУО отделят пластмаси, хартия и картон, стъкло и метали и произвеждат компост от зелени отпадъци. Има няколко РЦУО, произвеждащи гориво от отпадъци (RDF), което след това се доставя за изгаряне с възстановяване на енергията до циментовите заводи. Биоразградимите отпадъци се стабилизират само в някои от РЦУО и в резултат се произвежда ниско качествен компост, част от който се използва за запръстяване на депа.
2. **Наличието и надеждността на статистическата информация ограничава анализа и може да повлияе на констатациите.** Липсва единна и прозрачна информация за разходите както на национално, така и на общинско ниво по видове услуги за управление на отпадъците. В процеса на изготвяне на настоящия доклад бяха открити някои несъответствия в статистическата информация от различни министерства/организации (МФ, МОСВ, ИАОС, НСИ). Например, НСИ отчита количество отпадъци, доставени до инсталациите за разделяне в размер на 1,42 млн. тона през 2016 г., а ИАОС отчита 1,15 млн. тона. Данните, докладвани от Регионалните инспекции по околната среда и водите (РИОСВ) за депонираните отпадъци по общини, показват съществени разлики в сравнение с данните, отчетени от НСИ и от двадесетте общини.
3. **С оглед на въпросите, свързани с наличието на информация, настоящият анализ се базира на специално разработени въпросници, попълнени от 20 общини и от операторите на регионалните системи за управление на отпадъците, приемащи отпадъци от тези общини.** Общините бяха избрани от МОСВ и МФ въз основа на критерии като големина (4 групи според броя на населението); участие в действащи интегрирани регионални системи за управление на отпадъците и участие в РАУО (в проучването са представени 15 асоциации). Въпросникът обхваща информация за организацията на дейностите по управление на отпадъците, количествата събрани, сепарирани и рециклирани битови отпадъци, доставени за рециклиране на материали, произведенo гориво от отпадъци - RDF (ако е част от системата), произведен компост и отпадъци, предназначени за депониране, както и данни за разходите по дейности и икономическа класификация. Надеждността на всички предоставени данни, обаче, не може да бъде проверена[[16]](#footnote-16) и поради това резултатите следва да бъдат разглеждани с известно внимание. Оценката на ефикасността, извършена в настоящия доклад, се основава на анализ на фактическия разход на тон или на жител при дейността по почистване на площите за обществено ползване, за различните дейности по управление на отпадъците и идентифициране на евентуални по-ниски цени за същите услуги. Оценката се основава на информацията, предоставена от 20 общини (чрез попълнени въпросници за 2016 г.). 20-те общини представляват 40% от общото население и 33% от общите събрани отпадъци.
4. **Фактическият разход на тон, използван за целите на настоящия анализ, следва установената практика на общините.** Общините отчитат на касова основа четири основни дейности (i) контейнери/съдове за събиране; (ii) събиране и транспортиране, (iii) третиране, включително сепариране, оползотворяване, компостиране и депониране; и (iv) почистване на площите за обществено ползване. Не е ясно защо общините трябва да докладват поотделно за инвестиции в контейнери, а инвестициите в транспортни средства се включват в дейността „събиране и транспортиране“. Общите разходи на дейност включват разходи за персонал, разходи за експлоатация и поддръжка, както и:

* Инвестиции, поради което цената на тон може да варира всяка година.
* ДДС, плащано от общините (система за “обратно начисляване”). ДДС за услугите, извършвани от общински предприятия се начислява само върху покупки, а не върху заплати, докато за външни услуги се плаща пълен размер на ДДС. В резултат на това, общите разходи за ДДС, които се добавят за услугите, предоставяни от общински предприятия са по-ниски, отколкото при услугите, възложени на външни изпълнители.
* Допълнителни разходи като обезпечения за затваряне на депа и отчисления за всеки тон депониран отпадък в депата (чл. 60 и чл. 64 oт ЗУО).
* Амортизация и марж за покриване на печалба/рискове при услуги, възложени на външни изпълнители и липса на амортизация при услугите, предоставяни от общински предприятия.

1. **Оценените разходи, т.е. разходите, каквито биха могли да бъдат при професионално управлявана система в съответствие с международната практика, но регулирана от изискванията на местното законодателство и с местни цени,** са представени по-долу за отделните сегменти на веригата на стойността – събиране и транспортиране, сепариране, депониране и почистване на обществени площи. Приложение Е представя цялостно резюме на фактическите и оценените разходи въз основа на преобладаващата ситуация:

* 20 общини: събирането на отпадъци и почистване на площите за обществено ползване се извършва чрез външни услуги или услуги, предоставяни от общинско предприятие, а услугите по сепариране и депониране се възлагат на частна компания, която експлоатира съоръженията, собственост на общините. Услугите, предоставяни от общинско предприятие са без амортизация и с по-ниска ставка на ДДС (без ДДС върху заплатите), докато външните услуги са с пълен размер на ДДС, амортизация и марж за печалба/риск. Без ДДС за услуги по почистване на улиците.

**Каре 1: Основни принципи на оценката на ефикасността**

Определението за отпадъци е твърди битови отпадъци, генерирани от домакинствата, и подобни видове отпадъци от търговски обекти, институции и промишлени предприятия, както и отпадъци от почистване на площите за обществено ползване. Ефикасността се определя като оценка на фактическите оперативни разходи на тон за услугите за управление на отпадъците и възможността за предоставяне на същите услуги на по-ниска цена.

Оценката се основава на следния подход:

1. Използва се информация от въпросници, попълнени от 20 общини, които представляват 40% от населението на страната и 33% от общото количество генерирани битови отпадъци.
2. В допълнение към това е използвана информация от национални организации като НСИ и ИАОС към МОСВ.
3. Информацията за количествата събрани и рециклирани отпадъци от опаковки е получена от МОСВ.
4. Информацията за количествата рециклируеми отпадъци (пластмаса, хартия, стъкло и метали), събрани и рециклирани от общините (или чрез техните РЦУО) е получена от въпросниците, попълнени от 20 общини.
5. Използвани са общите разходи за всяка дейност по управление на отпадъците (събиране и транспортиране на отпадъци, третиране на отпадъци (сепариране, оползотворяване и депониране) и почистване на обществените площи), както са докладвани от общините като комбинация от инвестиционни разходи и оперативни разходи без амортизация.
6. Общите разходи са коригирани чрез приспадане на (i) инвестиционни разходи и (ii) разходите по чл. 60 и чл. 64 от ЗУО (обезпечения за затваряне на депа и отчисления за всеки тон отпадъци, депонирани на депо), доколкото са отчетени. Предполага се, че общите разходи включват ДДС, плащан от общините за външни услуги и услуги, предоставяни чрез общинско предприятие, при които общините не плащат ДДС върху заплатите (изчислени на 40% от оперативните разходи).
7. Фактическият разход на тон е анализиран чрез използване на коригираните общи разходи и количествата, събрани и доставени в РЦУО, както са докладвани от общините.
8. Фактическите разходи на тон се сравняват с оценените разходи на тон или разход на жител за всяка дейност - събиране и транспортиране, третиране на отпадъци (сепариране, оползотворяване и депониране) на смесени отпадъци и почистване на териториите за обществено ползване.

## Събиране и транспортиране на отпадъци

***Фактически оперативни разходи***

1. **Анализът на фактическите разходи на двадесетте общини (приложение A-1) показва, че колкото е по-голяма общината, толкова е по-голям разходът за събиране и транспортиране на отпадъците (Фигура 11).** За разлика от това, международните практики показват, че при икономии от мащаба, разходите за един тон намаляват с увеличаването на количествата отпадъци. Всички големи общини в извадката са възложили събирането и транспортирането на отпадъците на външни изпълнители, но някои общини предоставят и услуги чрез общинско предприятие. Община Пловдив, където разходите за събиране и транспортиране са едни от най-ниските сред големите общини, наема камионите за събиране на отпадъци, а самата дейност по събирането на отпадъците се извършва от служители на общината.
2. **Съществува голяма разлика при разходите на тон между отделните общини.** Най-голямата разлика в единичната цена се наблюдава сред най-малките общини (Фигура 12) в първите две групи - общини с население под 15 000 и общини с население между 15 000 и 50 000 жители. Тези разлики могат да се дължат на разлики в разстоянието до мястото за изхвърляне, честотата на събиране, степента на урбанизация, организацията на работата (дали услугата се предоставя от общината чрез общинско предприятие или е възложена на външни изпълнители). В повечето от най-малките общини събирането и транспортирането на отпадъците се извършва от общината – или пряко, или чрез общинско предприятие. По-големите общини като цяло възлагат такива услуги на външни изпълнители.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Фигура 11: За разлика от международния опит, най-големите общини имат най-висок разход на тон събран отпадък. |  | Фигура 12: Разликите в разходите на тон между общините са големи. |
| cid:image004.png@01D46641.F1017920 |  |  |
| Източник: Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците. |  | Източник: Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |
|  |  |  |
|  |  |  |

1. **Въпреки общоприетото схващане, предоставяните от общината услуги не изглеждат по-ефективни по отношение на разходите, особено при по-малките общини.** Средният разход на тон за външни услуги е почти двоен при общински предприятия (Tаблица 1), но има съществени различия по групи общини и при отчитането на някои разходи. За по-малките общини (с население по-малко от 50 000 жители) услугите, предоставяни от общинско предприятие са много по-скъпи, докато за по-големите общини е обратното. Само три от десетте по-големи общини, обаче, предоставят услуги чрез общинско предприятие (Видин, Габрово и Пловдив). Освен това, разходите за услуги чрез общинско предприятие за всички общини изключват амортизация и имат по-ниски разходи за ДДС, тъй като няма ДДС върху разходите за персонал при вътрешни услуги. Включването на ДДС и на амортизация в разходите за услуги на общинското предприятие би означавало, че сравнимите разходи за услуги, предоставяни от общинско предприятие биха били значително по-високи в сравнение с услугите, възложени на външен изпълнител, особено при общини с население по-малко от 150 000 жители. Услугите, предоставяни чрез общински предприятия и външните услуги са около 50 на 50% в количествено отношение и 12 на 88% по отношение на разходите в извадката от 20 общини. Общите разходи за събиране и транспортиране са коригирани за всяка направена инвестиция, ако е отчетена.

Tаблица 1: Фактически разходи за събиране и транспортиране на тон събран отпадък, 2016 г. (лв./т).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Големина на общината** | **Средно** | **Услуга чрез общинско предприятие¹** | **Външна услуга** |
| <15 000 | 61,6 | 78,9 | 42,0 |
| 15 000-50 000 | 96,7 | 127,2 | 88,3 |
| 50 000-150 000 | 79,3 | 62,4 | 87,2 |
| >150 000 | 122,7 | 71,0 | 134,6 |
| **Общо** | **117,0** | **65,5** | **128,8** |

**Забележки: ¹** Без разходи за амортизация и марж печалба/риск; по-малко ДДС. Виж приложение A-1.

**Източник***:* Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

***Оценени разходи***

1. **Анализът на оценените разходи (Tаблица 2) се базира на международните практики и нивата на разходите и законодателството в България.** Сравнителната оценка спрямо разходите в други държави-членки на ЕС или страни от региона може да бъде подвеждаща, тъй като тя ще зависи в голяма степен от вида на системата за събиране на отпадъци (събиране с контейнери или събиране от тротоара, честота на събиране, степен на урбанизация, разстояние до депото, ниво на заплатите и т.н.).Поради това изчисленията на разходите се правят на базата на международни практики и с отчитане на нивото на разходите (за електричество и заплати например) и законодателството (приложим режим на ДДС). (Приложение A-2)

Tаблица 2: Оценени разходи за събиране и транспортирани отпадъци, изчислени на тон събрани отпадъци, 2016 г. (лв./т).

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Жители | Външен изпълнител (лв./т)¹ | | | Услуга чрез общинско предприятие (лв./т) | | |
|  | OPEX² | CAPEX³ | Общо | OPEX² | CAPEX³ | Общо |
| До 30 000 | 57,22 | 40,41 | 97,64 | 48,55 | 36,74 | 85,29 |
| До 60 000 | 45,26 | 36,29 | 81,55 | 38,41 | 32,99 | 71,40 |
| До 150 000 | 41,81 | 32,17 | 73,99 | 35,48 | 29,25 | 64,73 |
| Средно | 43,27 | 33,4 | **76,68** | 36,72 | 30,37 | **67,09** |

**Забележки**: ¹ Включително марж за печалба/риск. Всички суми включват ДДС. Източник: приложение A-2;

² OPEX означава оперативни разходи;

³ CAPEX са разходи за амортизация, отчитащи амортизацията и лихви.

**Източник:**Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

1. **Сравнението на фактическите и оценените разходи показва, че услугите чрез общинско предприятие (Фигура 13) изразходват на тон почти два пъти повече от оценения разход на тон**. Втората група общини (с население между 15 000 и 50 000 жители) е с крайни стойности. Значителната разлика обаче може да отразява по-голямо разстояние до РЦУО, тъй като общините Левски и Павликени попадат в тази група и транспортират отпадъците си до Никопол (разстоянието е повече от 60 км). Оценената стойност на услугите чрез общинско предприятие включва само оперативни разходи (OPEX), тъй като не се начислява амортизация.
2. **Разликите между фактическите и оценените разходи – макар и значителни, са по-слабо изразени при услугите, възложени на външен изпълнител (Фигура 14).** Фактическите разходи за всички общини в извадката, които възлагат услуги на външни изпълнители, са с 67% по-високи от оценените разходи, най-вече за сметка на значителни разлики в големите общини. Оценените разходи за общините от първите две групи (с население под 50 000 жители) изглеждат по-ниски от фактическите. Тези резултати обаче биха могли да бъдат в резултат от неточности в докладваните количества отпадъци, тъй като някои от тези общини са с крайни стойности от гледна точка на отпадъци на глава от населението годишно. При по-големите общини (с население над 50 000 жители) като Варна и Перник, реалните разходи отговарят на оценените разходи.

|  |  |
| --- | --- |
| Фигура 13: Фактическите разходи на общинските услуги са почти два пъти по-високи от оценените. | Фигура 14: Фактическите разходи за услугите, възложени на външни изпълнители са с 67% по-високи от оценените. |
|  |  |
| **Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците. | **Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците. |

## Сепариране на отпадъците

***Фактически оперативни разходи***

1. **Дейностите по сепариране на отпадъците в РАУО обикновено се възлагат на външен изпълнител**, като се отчита, че са отделени около 82 500 тона пластмаса и хартия/картон. Това е 7% от отпадъците на вход (според ИАОС). Данните от въпросниците за общините обаче показват, че не повече от 3 – 5% са рециклируемите отпадъци, сепарирани от отпадъците (Таблица 13). Несъответствието между данните на ИАОС и данните от въпросниците остава необяснено.
2. **Частните оператори събират такса на входа на инсталациите за сепариране,** коятовключва всички оперативни разходи като заплати, поддръжка и ремонт, електроенергия и транспорт до депото, но без амортизация и ДДС. Не се начисляват такси за амортизация, тъй като общините, които са членове на РАУО, са собствениците на съоръженията.
3. **Среднопретеглената такса на вход е 23 лв. на тон без ДДС** (приложение B-1). Цените за сепариране в Столична община са 32,20 лв./т без ДДС, но включват стабилизиране на биоразградимите отпадъци и производство на RDF. Тази цена на вход на инсталацията е въз основа на минимално намаление на теглото на 20-25% от отпадъците за депониране, за които е дължима такса за депониране. В случай, че тази стойност не бъде постигната, таксата на входа на инсталацията ще бъде по-ниска през следващата година. Намаляването на отпадъците за депониране се осъществява чрез отделяне на рециклируемите материали, загуба на влажност по време на обработката за стабилизиране на отпадъците и производство на ниско качествен компост за запръстяване на депата.

Фигура 15: Таксите на вход на сепариращите инсталации варират.



**Забележка**: Без ДДС.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

***Оценени разходи***

1. Експлоатацията на повечето инсталации за сепариране е възложена на частни компании, а общините като членове на РАУО обикновено са собственици на съоръженията. Частната компания отговаря за всички преки оперативни разходи, като например поддръжка и ремонти, консумация на електричество и т.н. За целите на сравнителния анализ са направени собствени изчисления за инсталация за 15т/ч, която работи 10ч./ден, 312 дни/год. (приложение B-2). Резултатите са обобщени в следната таблица:

Tаблица 3: Оценени разходи за сепариране на тон сепарирани отпадъци, лв./т.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | OPEX¹ | CAPEX² | Общо |
| Оценени | 18,5 | 10,8 | 29,3 |

¹ Без ДДС и марж печалба/риск; ² CAPEX включва амортизация.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

Tаблица 4: Сравнение на фактическите и оценените разходи на тон за сепариране на отпадъците, лв./т.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Фактически разход на тон1 | Оценен разход на тон² |
| Среден разход за сепариране на отпадъци (въз основа на данни за 7 общини) | 23,3 | 21,3 |

¹ Покрива единствено оперативните разходи, включително марж печалба/риск; ² Включва марж риск от 15%.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

1. Фактическите разходи за сепариране са в съответствие с оценените разходи. Оценените оперативни разходи (ОPEX), включително маржът за печалба/риск, са средно 21,3 лв./т (марж за риск от 15%, тъй като таксата на вход на инсталацията зависи от процента на сепариране).

## Депониране на отпадъците

***Фактически оперативни разходи***

1. Депата за отпадъци в РЦУО обикновено се експлоатират от частна компания, която управлява и инсталацията за сепариране. Депото е собственост на общината, на чиято територия се намира. Таксата за депониране на отпадъци е свързана с очакваните количества и следователно - с размера на клетката. Среднопретеглената стойност на фактическите такси се изчислява на 19,8 лв./т без ДДС и амортизация (приложение B-1). Освен таксата на входа, се прилага и обезпечение по чл. 60 от ЗУО (в зависимост от размера на депото) за затваряне и мониторинг на депата, както и отчисление по чл. 64 от ЗУО - за всеки тон отпадък, депониран на депо за отпадъци (36 лв./т за 2016 г.)[[17]](#footnote-17). Не се заплащат нито входяща такса, нито отчисления за материали за запръстяване на депата като стабилизиран материал от сепариращата инсталация.

Фигура 16: Фактическите такси за депониране са до голяма степен сравними между общините.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

***Оценени разходи***

1. **Фактическите такси на вход са по-ниски от оценените.** Това може да доведе до влошаване на състоянието на депото и превръщането му в съоръжение с недостатъчно високо качество (ниска степен на компактиране поради опити да спести от гориво, недостатъчно запръстяване на отпадъците, недостатъчно пречистване на отпадъчните води, лоша поддръжка и т.н.). Повечето дейности за депониране на отпадъци са възложени на същата компания, която експлоатира сепариращата инсталация, а в някои случаи депото се експлоатира от общинско предприятие. За целите на сравнителния анализ са изготвени собствени изчисления на разходите (приложение B-3), които показват 24 лв./т, включващ 10% марж за печалба/риск и без ДДС в сравнение с фактическата такса на портала от 19,8 лв./т без ДДС.

Tаблица 5: Сравнение на фактическия и оценен разход за сепариране на отпадъци, в лв. на тон.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Фактически разход на тон1 | Оценен разход на тон |
| Среден разход за депониране на отпадъци | 19,8 | 24,0 |

**Забележка**: ¹Покрива само оперативните разходи, включително ДДС и марж печалба/риск.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

## Компостиране на отпадъци

***Фактически оперативни разходи***

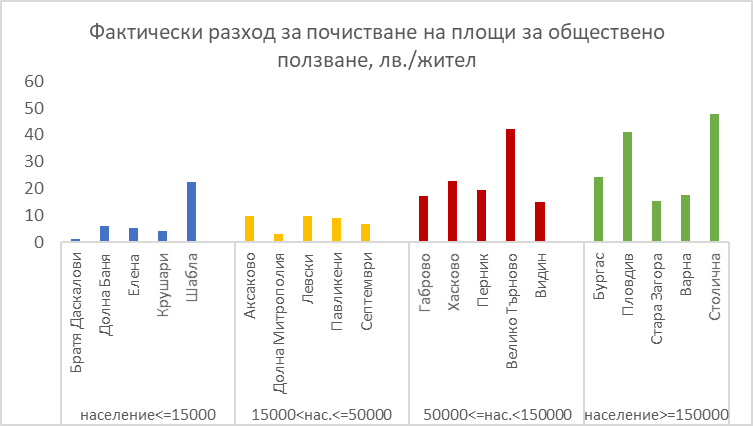
1. **Инфраструктурата за компостиране в България е в процес на развитие.** В РЦУО се изграждат съоръжения за компостиране, базирани на аеробни или анаеробни технологии. Съоръженията за компостиране се използват главно за предварително сепарирани "зелени отпадъци", идващи от поддръжката на паркове, тъй като разделното събиране на биоотпадъци от домакинствата е в начален стадий, въпреки че Столична община съобщава за хранителни отпадъци, доставени за анаеробно компостиране. Общото годишно количество биоотпадъците в страната през 2016 г. отчетено от ИАОС е 109 926 тона, въпреки че само 5 от 20 общини отчитат разходи за компостиране. Не се отчитат разходи за събиране и транспортиране на зелени отпадъци, а отчетените годишни разходи за компостиране са между 20 000 и 30 000 лв. на община. Няма информация за типа, броя и инвестиционните разходи за инсталациите за компостиране в 20-те общини. Поради това не може да бъде извършен допълнителен анализ на ефективността и ефикасността на компостирането.

## Почистване на площи за обществено ползване

***Фактически оперативни разходи***

1. **Разходите за почистване на площите за обществено ползване са важна разходна дейност за общините.** Общините включват разходи за предоставяне на кошчета за отпадъци и тяхното изпразване, метене и миене на улици, почистване на общинските пътища, почистване на графити, почистване на плевели, почистване на незаконни сметища, лятно почистване (метене и миене) и зимно почистване на улици и паркове в градските райони, почистване на общински пътища и други дейности. Разходите за почистване на площите за обществено ползване могат да включват също и някои разходи, свързани с поддръжка на паркове или на пътища, които трябва да бъдат класифицирани под други държавни функции, но на общините понякога им е трудно да направят разграничение на разходите, които са свързани единствено с управлението на отпадъците. Подробни указания за правилното класифициране на разходите, свързани с почистване на площите за обществено ползване са от ключово значение, тъй като тези разходи се използват за изчисляване на такса „битови отпадъци“.
2. **Както се очаква, съществува тенденция фактическите разходи за почистване на площите за обществено ползване на глава от населението (приложение C-1) да нарастват при по-големите урбанизирани общини, въпреки че между тези общини има голяма разлика в единичните цени.** Големите урбанизирани общини обикновено предоставят повече услуги на своите граждани, разходите за труд са по-високи в градовете, търсенето на по-качествени услуги е по-голямо, което изисква по-висока честота на услугите. Големите разлики в единичните цени в по-големите общини следва да бъдат допълнително анализирани, тъй като това би могло да е показател за неефикасност. Някои общини включват неприсъщи за управлението на битови отпадъци разходи, като благоустрояване, ремонти, снегопочистване, обезпаразитяване, озеленяване и т.н., с което неправомерно се увеличава разходът за услугата.

Фигура 17: Фактическите разходи за почистване на площите за обществено ползване са най-високи за най-големите урбанизирани общини.



**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

1. **Фактическите разходи на жител за почистване на териториите за обществено ползване при услуги, предоставяни чрез общинско предприятие изглеждат по-ниски от тези за услугите, възложени на външен изпълнител, въпреки че резултатите варират според размера на общината (Tаблица 6).** Разходите на жител при услугите, предоставяни от общински предприятия са с 13% по-ниски от разходите за услуги, предоставяни от външен изпълнител, но частният доставчик включва печалба и ДДС в цената на договорените услуги. По-голямата част от най-малките общини осигуряват услугите за почистване самостоятелно, докато повечето големи общини (с население над 50 000 жители) възлагат всички или част от тези услуги на външни изпълнители. Общините считат, че предоставянето на услуги от общински предприятия е по-ефикасно, тъй като разходите за услуги не включват ДДС и марж печалба. Някои големи общини, като Велико Търново, са започнали да увеличават дела на предоставяните услуги чрез общински предприятия с цел намаляване на разходите и увеличаване на ефикасността. Наличните данни обаче не показват доказателства за такива ползи до момента. Ниският разход на жител при услугите, възложени на външни изпълнители следва да се разглежда с известна предпазливост, тъй като се базира на анализ на ограничен брой общини. Липсва разбивка на отчетените общи разходи и следователно не може да се направи подробна оценка на ефикасността.

Tаблица 6: Фактически разходи за почистване (лв./жител).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Големина на общината | Средно | Услуги, предоставяни от общинско предприятие | Външни услуги |
| <15 000 | 6,73 | 7,16 | 5,38 |
| 15-50 000 | 7,70 | 6,37 | 8,70 |
| 50-150 000 | 24,29 | 16,35 | 27,53 |
| >150 000 | 37,87 | 41,08 | 37,34 |
| Общо | 34,53 | 30,95 | 35,46 |

**Забележка**: За повече подробности виж Анекс C-1.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците.

***Оценени разходи***

1. **Анализът на оценените разходи (приложение C-2) показва, че средно те са с 22% по-ниски от фактическите разходи**. Диференциалът между фактическите и оценени разходи е по-висок за услугите, предоставяни чрез общинско предприятие (Таблица 7). Оценените разходи на жител не вземат предвид разликите в обхвата и качеството на услугите.

Таблица 7: Сравнение на фактическите и оценени разходи за почистване на териториите за обществено ползване, лв/жител

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Фактически разход | Оценен разход |
| Услуги, предоставяни от общинско предприятие | 30,95 | 20,38 |
| Външни услуги | 35,46 | 29,64 |
| Среден разход | 34,53 | 26,79 |

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците и собствени изчисления.

1. **Разходите за почистване на териториите за обществено ползване на глава от населението в България са близки до средните в някои от старите държави-членки на ЕС**. Въпреки големите разлики в разходите за заплати, които съставляват близо 60% от общите разходи за почистване в държавите от ЕС, средният разход от 18 евро на жител в България е по-висок от средния разход в Белгия, Нидерландия и Англия (Таблица 8). Различията в разходите зависят от нивото на обслужване като честота на почистване, големина на почистваната площ, механизация, услуги чрез общинско предприятие или външни услуги, туристически потоци. Опитът в някои държави-членки на ЕС показва, че около 75% от общите разходи за почистване на териториите за обществено ползване са за дейности по почистване (от които 60% разходи за персонал), 20% за материали като контейнери за отпадъци, 5% за транспорт, третиране и комуникации/информиране на обществеността. Важно е да се анализира подробно структурата на разходите на почистването на териториите за обществено ползване в България, за да се разбере къде са най-големите неефикасности. Автоматизирането в по-голяма степен на процесите, включително и мониторинг на изпълнението на договорите за услуги, биха могли да гарантират повишаване на ефикасността и да дадат възможност за подобряване на ефективността.

Tаблица 8: Среден разход за почистване на териториите за обществено ползване в европейските държави.

|  |  |
| --- | --- |
| Държава | евро/жител |
| Испания | 54 |
| Уелс | 41 |
| Дания/Швеция/Франция | 40 |
| Германия | 33 |
| Северна Ирландия | 29 |
| Швейцария | 22 |
| България | 18 |
| Англия | 14 |
| Нидерландия | 12 |
| Белгия | 10 |

**Източник:** Clean Europe Network и изчисления на Световната банка въз основа на данни от въпросниците от 20 общини в България.

## Общи оперативни разходи

1. **Сравнението между фактическите и оценените разходи показва, че почти 31,2% от фактическите разходи на 20-те общини биха могли да бъдат спестени**. Най-големите икономии могат да бъдат реализирани при събирането и транспортирането на отпадъци и при почистването на териториите за обществено ползване. Общините, предоставящи услуги чрез общинско предприятие, биха могли да реализират спестявания от близо 49% при събирането и транспортирането на отпадъци и около 34% при почистването на териториите за обществено ползване. Фактическите разходи за сепариране с дейности по оползотворяване и депониране са в съответствие с очакваните разходи.

Tаблица 9: Разлика между фактическите и оценените разходи за извадката от 20 общини.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Услуги чрез общинско предприятие | Външни услуги | Общо |
|  | милиона лв. | | |
| Събиране и транспортиране | 6,8 | 40,7 | 47,5 |
| Почистване на площите за обществено ползване | 5,7 | 13,9 | 19,6 |
| **Общо** | **12,5** | **54,6** | **67,1** |
|  | % от общите разходи | | |
| Събиране и транспортиране | 48,5 | 41,5 | 42,4 |
| Почистване на площите за обществено ползване | 34,1 | 16,1 | 19,0 |
| **Общо** | **40,7** | **29,6** | **31,2** |

**Забележка**: Оценените разходи се базират на оценени стойности за единица - събрани отпадъци по отношение на събиране и транспортиране и брой на населението по отношение на почистване на териториите за обществено ползване.

**Източник***:* Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците и собствени изчисления.

1. **Ако подобни спестявания могат да бъдат постигнати във всички общини, то общо икономиите биха могли да достигнат 138 милиона лв.** В случай, че икономиите като процент от фактическите разходи са приложими за всички други общини, могат да бъдат спестени 30 млн. лв. от услуги чрез общински преприятия и 108 млн. лв. от външни услуги. Тези изчисления следва да се възприемат с известна предпазливост, тъй като разходите за единица са базирани на информация от ограничен брой общини (20) и може да не са представителни за всички общини. Изборът на общините за извадката е насочен към общините, които участват в РАУО, което оказва въздействие върху общите разходи за управление на отпадъците.Съществуват и различия при обхвата на дейностите по управление на отпадъците и разходните пера между данните, предоставени от 20-те общини и данните на МФ. Данните за разходите на МФ включват също така разходи за сепариране и депониране, и изключват платения ДДС върху дейностите, възложени на външни изпълнители, както и отчисленията по членове 60 и 64 от ЗУО.

Tаблица 10: Разлика между фактическите и оценените разходи за всички общини.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Услуги чрез общинско предприятие | Външни услуги | Общо |
| Фактически текущи разходи, млн. лв. | 73,1 | 365,8 | 438,9 |
| Потенциални икономии, млн. лв. | 29,7 | 108,2 | 137,9 |
| Потенциални икономии, % от фактическите разходи | 40,7 | 29,6 | 31,4 |

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на МФ и собствени изчисления.

# Ефективност на управлението на отпадъци

## Обща информация

1. Ефективността е определена като степента, до която приложените технологии и методологии допринасят за постигане на определените в законодателството цели за рециклиране на отпадъчни материали от битовите отпадъци. Целите, определени в Рамковата директива за отпадъците (2008/98/EО) следва да бъдат изчислени по един от четирите метода, предписани и Решение 2011/753/EК на Комисията на ЕС, а тези по Директивата за опаковките (94/62/EО) и Директивата относно депонирането на отпадъци (1999/31/EО) - в съответстие с директивите, с изключения по отношение на датите за изпълнение, договорени в договора за присъединяване.
2. Последно приетите (м. май, 2018 г.) правила на ЕС предвиждат допълнителни икономически стимули за предотвратяване на отпадъците, оптимизиране на опаковките, повторна употреба и рециклиране (Таблица 11). Освен това, трябва да се въведе разделно събиране за опасните битови отпадъци до 2022 г., за биоотпадъците до 2023 г. и за текстилните отпадъци - до 2025 г. До 2035 г. количеството на депонираните отпадъци в общините трябва да бъде намалено до 10% или под това ниво, от общото количество генерирани битови отпадъци.

Tаблица 11: Нови цели при рециклирането на отпадъците от опаковки.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **до 2025 г.** | **до 2030 г.** |
| Всички опаковки | 65% | 70% |
| Пластмаси | 50% | 55% |
| Дърво | 25% | 30% |
| Черни метали | 70% | 80% |
| Алуминий | 50% | 60% |
| Стъкло | 70% | 75% |
| Хартия и картон | 75% | 85% |

**Източник**: Европейска комисия.

1. Анализът на ефективността на управлението на отпадъците се фокусира върху събирането, сепарирането и (предварителното) третиране на отпадъците. Поради ограничения на данните не е извършен анализ на почистването на площите за обществено ползване. Анализът се основава на данни, получени от 20 общини, на информация, получена по време на последващи посещения в избрани общини, както и на национални данни от НСИ, МОСВ и ИАОС.
2. В България обикновено общините отговарят за събирането, транспортирането, третирането и депонирането на смесени битови отпадъци, а ООО имат отговорности, свързани с разделяните при източника опаковки (рециклируеми отпадъци) съгласно задълженията по отношение на разширената отговорност на производителите, определени в националното законодателство (виж каре 2).

**Каре 2: Разширена отговорност на производителя.**

Разширената отговорност на производителя (РОП) е ефективен инструмент за управление на ресурсите, при който производителите поемат отговорността за управлението на своите излезли от употреба продукти. Това може да включва събирането, сортирането и третирането им за тяхното рециклиране и оползотворяване.

Основната характеристика на разширената отговорност е, че участниците във веригата на стойността по отношение на опаковките (производители, вносители и търговци на дребно) поемат значителна отговорност за въздействието върху околната среда на продуктите си през целия им жизнен цикъл. Това включва въздействието на продуктите „нагоре по веригата“, свързано с избора на материали, проектирането на продукта и производствените процеси, както и въздействието „надолу по веригата“, свързано с използването и изхвърлянето на продуктите.

По този начин, производителите поемат своята отговорност при проектирането на продуктите си, така че да се сведе до минимум въздействието им върху околната среда. Така те поемат правна и икономическа отговорност за въздействието върху околната среда на продуктите им, като се започне от етапа на проектирането им.

Чрез тази разширена отговорност, държавите-членки споделят отговорностите за обществените услуги с частни компании, които сами следва също да ги поемат.

Политиката за пръв път е въведена в началото на 90-те години в няколко европейски държави-членки, особено за отпадъците от опаковки, а по-късно се разширява в целия ЕС и извън него. Оттогава е допринесла за значително увеличаване на процента на рециклиране и за икономии на публични разходи за управление на отпадъците, както и е помогнала за отделянето на управлението на отпадъците от икономическия растеж.

Общите изисквания по отношение на управлението на отпадъците в ЕС са установени чрез Рамковата директива за отпадъците, която позволява на държавите-членки на ЕС да създават схеми за разширена отговорност, в които производителите и вносителите съвместно управляват отговорностите, които са им възложени в директивите. По-голямата част от държавите-членки на ЕС са решили да въведат схеми за разширена отговорност за отпадъци от опаковки (25 от 28 държави), а само три (Хърватия, Дания и Унгария) прилагат схеми, управлявани от министерства или публични фондове, в които задължената индустрия плаща данък в държавния бюджет или екологичен фонд, а след това генерираните приходи се използват за подпомагане на разделно събиране и сортиране, организирани от местните власти. Законодателството на ЕС позволява висока степен на гъвкавост по отношение на подходите за прилагане на разширената отговорност на производителите, които да бъдат определени в специфичното национално законодателство.

Прилагането на разширената отговорност на производителите е свързано с различните инструменти на политики, използвани от националните органи. Те включват установяване на цели за рециклиране и оползотворяване и изисквания за изкупуване на използваните продукти или опаковки, данъци върху продуктите, пуснати на пазара, задължения за етикетиране на продукта и предоставяне на информация на потребителите относно съдържанието на материали, моделите за разделно събиране и рециклирането. Избраните модели могат да варират в различните страни и при съответните продуктови групи в зависимост от политическите цели и конкретните правни, икономически, социални и технически условия и ограничения.

## Събиране и предварително третиране на отпадъци от общините

1. **Ефективността на разделянето на отпадъци след събирането им е ниска, както се вижда от ниския дял на отпадъците, доставени за рециклиране от общините. Общините подават за предварително третиране на площадките на РАУО 49% от битовите отпадъци** (Tаблица 12), където отпадъците се обработват допълнително в инсталации за сепариране, шредиране и пресяване. Част от тези отпадъци се изпращат за рециклиране, част подлежи на биостабилизиране и депониране, част се преработва в RDF. Общините предоставят за рециклиране само приблизително 3% от образуваните битови отпадъци. Тази ниска степен на ополозотворяване се потвърждава от данните от 20-те общини.
2. **Международният опит показва, че рециклирането на отпадъци не може да бъде подобрено чрез разделяне след събирането им.** Дори и с по-усъвършенствано оборудване и автоматизация, достигането на по-високи нива на оползотворяване е малко вероятно ако биоразградимите отпадъци са в смесените отпадъци. Дори може да се очаква, че степента на оползотворяване при такива инсталации ще намалее допълнително, ако се подобри ефективността на системата за събиране на ООО и евентуално се допълни с други общински системи за разделно събиране.

Tаблица 12: Генерирани и третирани битови отпадъци, 2016 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | тона | % |
| Общо количество генерирани битови отпадъци | 2 881 330 | 100 |
| Депонирани битови отпадъци | 1 383 005 | 48 |
| Подадени за предварително третиране\* | 1 417 702 | 49 |
| Доставени за рециклиране битови отпадъци\*\* | 80 623 | 3 |

\**Подадени за предварително третиране* са отпадъците, донесени до площадките на РЦУО, където се третират допълнително в инсталации за сепариране, шредиране и пресяване. Част от тези отпадъци се изпращат за рециклиране, част се подлага на биологично стабилизиране и депониране, а част е преработена в RDF. \*\* *Доставени за рециклиране битови отпадъци* са разделно събраните битови отпадъци. За да се потвърди количеството на отпадъците, *доставени за рециклиране*, се използват данните от въпросника, изпратен до общините.

**Източник:** НСИ.

Tаблица 13: Количества битови отпадъци, събрани и опoлзотворени само[[18]](#footnote-18) от общините в новоизградени РСУО, 2016 г.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Община | Събрани отпадъци | Сепарирана хартия | Сепарирана пластмаса | Сепарирано стъкло | Сепарирани метали | Сепари-рано дърво | Постъпили за рецикли-ране | Степен на оползотворяване |
|  | тон | | | | | | | % |
| Аксаково | 8 933 | 8 | 2 | 6 | 0 | 0 | 15 | 0,2% |
| Братя Даскалови | 2 391 |  |  |  |  |  |  | 0,0% |
| Бургас | 63 796 | 703 | 353 | 398 | 39 |  | 1493 | 2,3% |
| Долна баня | 895 |  |  |  |  |  |  | 0,0% |
| Долна Митрополия | 4 044 |  |  |  |  |  |  | 0,0% |
| Eлена | 3 816 |  |  |  |  |  |  | 0,0% |
| Габрово | 16 208 | 403 | 396 | 254 | 86 |  | 1139 | 7,0% |
| Хасково | 24 593 | 565 | 331 |  | 119 |  | 1 015 | 4,1% |
| Крушари | 216 | 6 | | | | | 6 | 2.9% |
| Левски | 3 189 | 127 | | | | | 184 | 5.8% |
| Павликени | 2 074 | 25 | 60 | 21 | 15 | 0 | 121 | 5,8% |
| Перник | 28 245 | 6 491 | | | | | 6 491 | 23,0% |
| Пловдив | 153 771 | 4 243 | 7 633 | 0 | 182 | 0 | 12 058 | 7,8% |
| Септември | 2 174 |  |  |  |  |  |  | 0,0% |
| Шабла | 806 | 13 | 9 | 18 | 0 |  | 40 | 5,0% |
| Столична община\* | 365 055 | 1 328 | 1 099 | 7 331 | 5 096 |  | 5 844 | 1,6% |
| Стара Загора | 49 991 | 20 093 | | | | | 20 093 | 40,2% |
| Велико Търново | 18 752 | 2 024 | | | | | 2 024 | 10.8% |
| Варна | 132 057 | 2 435 | 2 764 | 99 | 1 143 |  | 6 441 | 4,9% |
| Видин | 16 774 | 40 | 47 | 36 |  |  | 123 | 0,7% |
| Общо | **819 543** |  |  |  |  |  | **30 502** | **3,7%** |

**Забележка**: Крайните стойности (в червено) не са взети предвид при изчисляване на общата степен на оползотворяване. Всъщност, анализът се базира на информация от 13 общини, тъй като останалите 5 общини (Братя Даскалови, Долна Баня, Долна Митрополия, Елена ) не са се вкючили към новоизградените РСУО през 2016 г., а община Септември – няма изградена РСУО.

\*Според Столична община, предадените количествата за рециклиране oт Столична община са само сепарираните от МБТ инсталацията, в условията на пуско-наладъчни работи в едногодишния период за отстраняване на дефекти на инсталацията, и не включват количествата отпадъци, предадени за оползотворяване чрез сепариращите инсталации и други методи. Не са включени количествата реализиран компост в размер на 5324 т от инсталациите за биологично третиране, представляващи част от общинската РСУО.

**Източник:** Данни от въпросниците.

1. В Tаблица 14 е показано общото количество отпадъци, събрано от общините, което е рециклирано.

Tаблица 14: Рециклиране на отпадъци чрез общините, в тона.

|  |  |
| --- | --- |
| Доставени за рециклиране битови отпадъци | 80 623 |
| Рециклиране след предварително третиране1 | 52 454 |
| Общо | 133 077 |

**Забележка**: 1 Представлява 3,7% от отпадъците, подадени за предварително третиране (1 417 702).

**Източник:** НСИ и изчисления на екипа на Световната банка.

## Събиране на опаковки (сухи рециклируеми отпадъци) от ООО

1. Организациите за оползотворяване на отпадъците от опаковки, също събират и рециклират отпадъци. Според данните на НСИ, те оползотворяват приблизително 68% от количествата, пуснати на пазара (Tаблица 15).

Tаблица 15: Рециклиране на отпадъците от ООО

|  |  |
| --- | --- |
|  | 2016 г. |
| Опаковки, пуснати на пазара, в тона | 421 145 |
| Рециклирани, в тона | 287 777 |
| Рециклирани, % от опаковките | 68 |

**Източник:** НСИ.

1. Изискванията на изменената Директива 94/62/ЕО са транспонирани в българското законодателство чрез ЗУО и Наредбата за опаковките и отпадъците от опаковки. Правителството на България договори преходен период за постигане на целите за рециклиране и оползотворяване до 2014 г. Сегашните цели за опаковките са:

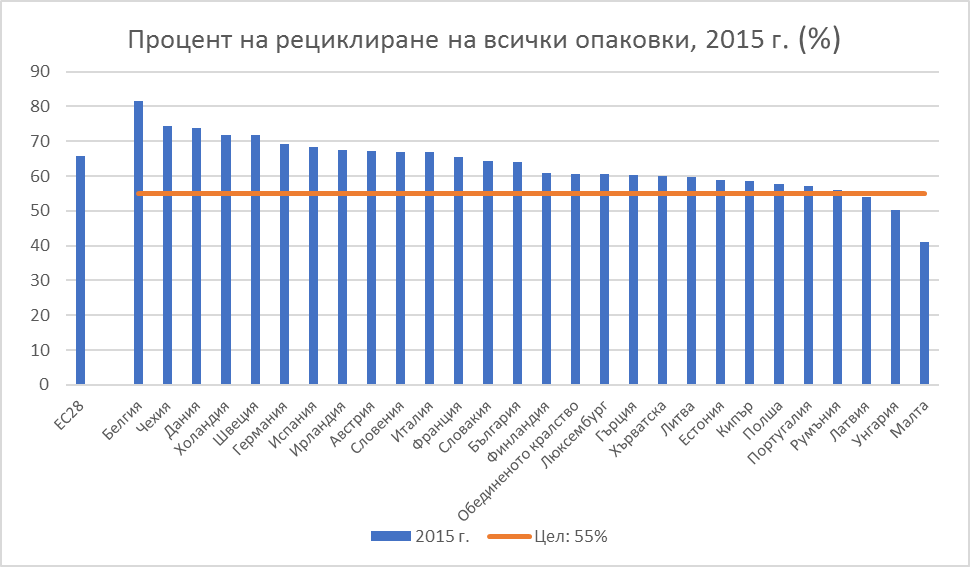
* Обща цел за оползотворяване (тегло): 60%.
* Обща цел за рециклиране (тегло): 55% с конкретни цели за рециклиране на: хартия/картон (60%), пластмаса (22,5%), метал (50%), дърво (15%) и стъкло (60%).

1. Освен това, Рамковата директива за отпадъците въвежда цели за разделно събиране и рециклиране на хартия, пластмаса, стъкло и метали (което включва отпадъците от опаковки). Тези цели са транспонирани в българското законодателство:

* Рециклиране на битови отпадъци: 50% от отпадъците от домакинствата (член 31, ал.1, т.1 от ЗУО). Целта от 50% за подготовка за повторна употреба и рециклиране на отпадъчни материали, включително поне хартия и картон, метал, пластмаси и стъкло от домакинствата и подобни отпадъци от други източници, може да бъде постигната от всяка община в следните срокове и количества според параграф 15 от преходните и заключителните разпоредби на ЗУО:
  + до 1 януари 2016 г. – поне 25% от общото им тегло;
  + до 1 януари 2018 г. – поне 40% от общото им тегло;
  + до 1 януари 2020 г. – поне 50% от общото им тегло.

1. **България, както почти всички държави-членки на ЕС, е изпълнила целта за рециклирани отпадъци от опаковки (Фигура 18)**. Рециклирането обхваща: рециклиране на материали и други форми на рециклиране (например органично рециклиране). Целите за 55% рециклирани отпадъци от опаковки са изпълнени от всички държави-членки, с изключение на Унгария, Малта, Латвия и Румъния.

Фигура 18: Нива на рециклиране в ЕС.



**Забележка**: данните за Малта и Кипър са за 2014 г.

**Източник:** Eвростат.

## Общо количество сух рециклируем отпадък

1. Сборът от резултатите от Tаблица 14 и Tаблица 15 показва общото количество на отпадъци, доставени за рециклиране:

Tаблица 16: Общо количество рециклирани отпадъци.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Tона | Дял от общото количество отпадъци, в % |
| Доставени за рециклиране битови отпадъци | 80 623 | 2,8 |
| Рециклиране чрез предварително третиране | 52 455 | 1,8 |
| Рециклиране чрез ООО | 287 777 | 10,0 |
| Общо количество, доставено за рециклиране, в тона | **420 855** | **14,6** |
| Общо количество образувани отпадъци | **2 881 330** | **100,0** |

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни на МОСВ и НСИ.

1. **Може да се заключи, че около 15% от общите количества битови отпадъци се рециклират и тези 15% се отнасят само за хартия, пластмаса, метал и стъкло** (изчислени съгласно съответния метод, както е посочено в Решение 2011/753 на Комисията). Рециклирането на зелени отпадъци от паркове и т.н. като компост не се разглежда, тъй като повечето от инсталациите за компостиране са започнали да функционират едва отскоро и само в няколко общини, което не дава достатъчно време, за да се оцени ефективността. Следва да се обърне внимание, че производството на ниско качествен компост или RDF чрез обработка на смесени твърди битови отпадъци не може да се счита за "рециклиране", в най-добрия случай това е "оползотворяване".
2. За да се изчисли рециклирането като дял от рециклируемите отпадъци (т.е. потенциал за рециклиране), трябва да се използва морфологичния състав, както е предоставен от МОСВ.

Tаблица 17: Типична морфология на битовите отпадъци, 2012-15 г.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **над 150 000** | **50 000 – 150 000** | **25 000 – 50 000** | **3 000 -25 000** | **под  3 000** |
|  | **жители** | **Жители** | **жители** | **жители** | **жители** |
| Хранителни отпадъци | 28,9% | 30,6% | 28,0% | 23,2% | 15,6% |
| Хартия | 11,4% | 9,4% | 8,1% | 8,5% | 6,1% |
| Картон | 9,4% | 8,2% | 6,9% | 5,5% | 4,0% |
| Пластмаса | 11,3% | 15,4% | 12,8% | 10,1% | 10,3% |
| Текстил | 2,8% | 2,9% | 2,9% | 3,7% | 2,0% |
| Гума | 0,9% | 1,0% | 1,0% | 0,9% | 1,0% |
| Кожа | 0,9% | 1,0% | 1,0% | 0,9% | 1,0% |
| Зелени отпадъци | 11,0% | 11,0% | 13,1% | 21,7% | 30,9% |
| Дърво | 2,0% | 2,1% | 2,9% | 2,0% | 2,9% |
| Стъкло | 9,2% | 7,8% | 7,0% | 6,1% | 2,4% |
| Метали | 1,9% | 2,0% | 2,0% | 2,0% | 1,9% |
| Инертни отпадъци | 9,7% | 8,0% | 13,7% | 14,8% | 21,3% |
| Опасни отпадъци от домакинствата | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,6% | 0,6% |
| ***Общо*** | ***100,00%*** | ***100,0%о*** | ***100,00%*** | ***100,00%*** | ***100,00%*** |

**Източник:** MОСВ[[19]](#footnote-19).

1. За изчисляване на рециклируемите отпадъци се използва информацията както е показано в Tаблица 18, където диапазоните са въз основа на средни и по-големи градове, в които живее по-голямата част от населението:

Tаблица 18: Отпадъци и рециклируеми отпадъци, в тона.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Общо отпадъци |  |  |  | 2,881,330 |
| състав на отпадъците | Мин. (%) | Макс. (%) | Mин. (т) | Maкс. (т) |
| Хартия и картон | 17 | 20 | 489 826 | 576 266 |
| Стъкло | 7 | 9 | 201 693 | 259 320 |
| Метал | 2 | 2 | 43 220 | 66 271 |
| Пластмаси | 10 | 15 | 288 133 | 432 199 |
| Общо | 36 | 46 | 1 022 872 | 1 334 056 |

**Забележка**: Tази таблица обобщава таблица 17.

**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от МОСВ.

1. **Може да се заключи, че между 32 и 42% от общото количество рециклируеми отпадъци се рециклират въз основа на количеството отпадъци, доставени за рециклиране - 420 855 тона, както е показано в Таблица 18.**
2. **Важен въпрос е количеството материали от опаковки, пуснати на пазара, както е посочено от ООО[[20]](#footnote-20) (421 145 тона, Tаблица 15)**. В сравнение с общото количество рециклируеми отпадъци (Tаблица 18), това количество е доста малко. Липсват, обаче, данни за отпадъците от опаковки в общия поток на отпадъците, тъй като методът за анализ на това не е включен в гореспоменатата Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци. Тъй като няма налични данни за България и тъй като в българската Методика за определяне на морфологичния състав на битови отпадъци не е включено разграничаването между сухи рециклируеми отпадъци от опаковки и други сухи рециклируеми отпадъци, за някои изчисления са използвани данни от Холандия и Германия. Изчислените количества на материали от опаковки в общия поток твърди битови отпадъци са представени в Tаблица 19.

Tаблица 19: Изчислено количество отпадъци от опаковки в битовите отпадъци.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Общо отпадъци |  |  |  | 2 881 330 | |  | Процент опаковки | Количество отпадъци от опаковки | |
| Състав на отпадъците | Мин. (%) | Макс. (%) | Мин. (т) | | Макс. (т) |  |  | Мин. (т) | Макс. (т) |
| Хартия и картон | 17 | 20 | 489 826 | | 576 266 |  | 40 | 195 930 | 230 506 |
| Стъкло | 7 | 9 | 201 693 | | 259 320 |  | 90 | 181 524 | 233 388 |
| Метал | 2 | 2 | 43 220 | | 66 271 |  | 25 | 10 805 | 16 568 |
| Пластмаса | 10 | 15 | 288 133 | | 432 199 |  | 65 | 187 286 | 280 930 |
| Общо | 36 | 46 | 1 022 872 | | 1 334 056 |  |  | 575 546 | 761 391 |

**Източник**: Изчисления на екипа на Световната банка.

1. **Следователно може да се заключи, че съществува значителна разлика между данните на НСИ за пуснатите на пазара опаковъчни материали и оценените стойности.** Разликата може да се обясни отчасти с разликите в състава на отпадъците между Германия и Холандия и България, но тя показва, че МОСВ следва да направи по-нататъшни проучвания на валидността на данните, подавани от ООО[[21]](#footnote-21). За тази цел Методиката за оценка на морфологичния състав следва да включва анализ на отпадъците от опаковки, съпоставени с отпадъците, които не са от опаковки.
2. **Предложения за препоръки за подобряване на ефективността.** Ако в смесените битови отпадъци наистина остават големи количества отпадъци от опаковки, това натоварва общинския публичен сектор, който финансира управлението на такива отпадъци чрез потока от смесени битови отпадъци. От друга страна, колкото повече отпадъци от опаковки се насочват към системата за разделно събиране на сухи отпадъци при източника, толкова повече ще бъде облекчена финансовата тежест за общините, тъй като те ще трябва да се справят с по-малко отпадъци. Поради това се препоръчва първоначалните констатации от настоящия преглед да бъдат проучени допълнително, за да се потвърди дали наистина има възможност за намаляване на публичните разходи и оптимизиране на потока от битови отпадъци.

# Препоръки

**Разходи за управление на отпадъците**

1. Понастоящем изразходването на средства за подобряване на управлението на битовите отпадъци е съсредоточeно основно върху изграждането на регионални центрове за управление на отпадъците, включително сепариращи инсталации за смесени битови отпадъци с дейности по оползотворяване (производство на RDF и стабилизиране на биоотпадъци), съоръжения за компостиране за разделно събрани зелени отпадъци (три анаеробни инсталации и съоръжения за аеробно компостиране) и санитарни депа за неопасни отпадъци. Разходите се налагат поради преобладаващата ситуация в България и изискването за постигане на европейските цели. Изглежда обаче, че високите разходи засега водят до ниски резултати като количество сепарирани рециклируеми отпадъци с ниско качество, количества компост от зелени отпадъци и третиране на биоотпадъци в анаеробни инсталации. С цел подобряване на ситуацията с разходите, би могло да се окаже полезно да се проучат по-подробно нуждите за:

* подобряване на разделянето при източника, особено на пластмаси, хартия, стъкло и метали, както се вижда от преобладаващите практики в държавите-членки на ЕС, които са постигнали целите за рециклиране. Разделянето при източника ще доведе до по-ниски общи разходи и значително по-висока ефективност в сравнение с разделянето след събирането, както се вижда от практиките за разделяне на отпадъците в много държави-членки на ЕС. Ще са необходими обаче мащабни кампании за осведомяване на обществеността. Следователно ще са необходими бюджетни средства за общините, а кампаниите биха могли частично да бъдат покрити от ООО. В държавите-членки на ЕС заделените средства варират между 1-6 евро на жител в зависимост от големината на общината. При средно 6 лв. на жител, това би означавало общ годишен бюджет от 42 млн. лв.
* предложените проекти по ОП "Околна среда 2014-2020 г." включват аеробни и анаеробни инсталации за компостиране и инсталации за сепариране на отпадъците с дейности по оползотворяване. Домашното компостиране следва да бъде насърчавано, особено на градинските отпадъци. Освен това може да се проучи подобряване на производителността на съществуващите инсталации за компостиране. За да се оцени търсенето, цените, изискваното качество и т.н., е необходимо да се направи проучване на пазара. Прилагането на някои технически решения и включването на разходи (и отчисления) за избягване на депониране при изчисляването на разходите следва да отговори на преобладаващите икономически условия, така че цената на тон да бъде достъпна.
* Обработката на биоотпадъци от инсталациите за сепариране (а не от отделно събран биоотпадък) следва да се нарича "биостабилизация", а не "компостиране"; следва да се отбележи, че използването на продукта от процеса на биостабилизация като материал за запръстяване не се счита за рециклиране, а може да се счита за "оползотворяване на материал", както е посочено в член 11.2 (б) от Рамковата директива за отпадъците.
* препоръчително е да се извърши подробна оценка на оперативните разходи на избрани общини, които имат високи разходи на тон за събиране на отпадъци и почистване на площите за обществено ползване, с последстващо сравнение с общините, които понастоящем имат приемливи разходи на тон. Информацията, получена във въпросниците следва да се разглежда с известна предпазливост, тъй като общините имат различно мнение по отношение на разходните елементи, които са включени.
* постепенното въвеждане в тарифите на амортизацията, която следва да се плаща и в случай на придобиване на актив, финансиран от грантове/субсидии, за да се създадат устойчиви дейности и за да може генераторът на отпадъци да е по-наясно с необходимостта от разделяне при източника. Понастоящем фактурите за домакинствата и за институциите и търговските обекти не показват ясно разбивката на разходите за услуги. Тарифата, по която се плаща, трябва да бъде ясна и прозрачна.
* намаляване на ставката или освобождаване от плащането на ДДС за домакинствата и изравняване на плащането на ДДС за общините и частния сектор. Няколко държави-членки на ЕС освобождават от ДДС плащанията за битови отпадъци или намаляват ДДС за някои дейности като рециклиране например. Може да е необходим критичен преглед, особено когато амортизацията бъде въведена при определянето на тарифите, отговарящи на общо приемливото ниво на достъпност (1-1,5% от дохода за домакинствата).

**Събиране и отчитане на данни**

1. Подобряването на ефективността и ефикасността е преди всичко отговорност на общината. Поради това са необходими надеждни данни. Тези данни следва да се използват от общините за преглед и усъвършенстване на собствените им системи и следва да бъдат докладвани на една централизирана организация с цел анализ и разработване на политики. Данните следва да бъдат събрани от отделните инсталации за третиране, дори ако те се експлоатират (или притежават) от едно лице. Всички заинтересовани страни (тези, които събират, транспортират, рециклират, операторите на депа и др.) във веригата за управление на отпадъците следва да отчитат получените, преработени, транспортирани и т.н. количества (по тегло) отпадъци. Мониторингът и правоприлагането са задача на централизираната организация. Въпреки че тези изисквания съществуват в действащото българско законодателство, изглежда, че системата не функционира правилно, като се имат предвид различията в статистическата информация между различните министерства/организации.

**Финансови отчети**

1. Създаването на единна и прозрачна система за отчитане на услугите за управление на твърдите битови отпадъци с ясни насоки за общините по отношение на разходните елементи е основен приоритет. Системата за отчитане на разходите на общините към Министерството на финансите следва да бъде изменена, като ясно се посочва всяка дейност и разходните позиции за всяка дейност, и разходите за амортизация. В тази връзка, Законът за местните данъци и такси вече предвижда разработването на Наредба за изготвяне по ред и образец на план-сметката за такса „битови отпадъци“ (до м.март, 2019 г.). Препоръчва се Наредбата да се комбинира с Ръководство за генериране на приходи от такса „битови отпадъци“ и за изчисляване на допустимите разходи за предоставяне на услуги за управление на отпадъците на територията на общината, включени в план- сметката. Предварителен образец за услугите за управление на отпадъците и допустимите разходи е даден в приложение D. С цел да се осигури унифицирано прилагане на Наредбата, ще е необходимо обучение на персонала на всички 265 общини по отношение на изпълнение на Наредбата и Ръководството към нея.
2. Подобно на частните компании, общинските предприятия, участващи в управлението на отпадъците, също следва да бъдат задължени да изготвят одитирани годишни финансови отчети.

**Събиране и сепариране на отпадъците**

1. Инвестициите в системи за проследяване (GPS) могат да подобрят ефикасността и ефективността на събирането и транспортирането на отпадъците. Съществуват относително евтини съвременни технологии, които могат да бъдат използвани за проследяване на планираните маршрути на камионите за отпадъци, местоположението на контейнерите, степента на запълването им, обслужването на контейнерите за отпадъци и т.н.
2. От решаващо значение за постигне на поставените цели за рециклируеми материали е подобряването на разделянето при източника. Организациите за оплозотворяване на отпадъци са въвели системи за събиране на отпадъци от опаковки, но очевидно (както е в много други страни) обществеността не прави разлика между материали от опаковки и материали, които не са опаковки, а разделя според вида материал: хартия, пластмаса, стъкло и метал. Създаването на паралелна система за събиране на "сухи рециклируеми отпадъци" в непосредствена близост до системата на ООO (както е направено в Габрово) не се счита за препоръчителна практика, тъй като би било много трудно да се обясни на обществеността разликата между опаковките и другите сухи рециклируеми отпадъци и следователно е съмнително дали тази паралелна система ще допринесе за по-високи нива на оползотворяване.
3. Вместо това се препоръчва да се подобри системата за събиране на ООО чрез действия за информиране на обществеността, насочени към увеличаване на оползотворяването на рециклируеми отпадъци. За тази цел е необходимо да се разработи система за определяне на количествата опаковки/не-опаковки в събраните отпадъци и да бъде разработено споразумение между общините и ООО за разпределяне на разходите и ползите.
4. Допълнителни инвестиции в инсталации за сепариране, предназначени за отделяне на рециклируемите отпадъци от смесените битови отпадъци следва да се разглеждат критично и да се обмислят предложените и необходими усилия за увеличаване на ефективността на разделно събиране на рециклируеми отпадъци. Ефективността на разделянето на отпадъците не може да бъде подобрена чрез разделяне след събирането. Това е очевидно от международния опит. Дори при по-усъвършенствано оборудване и автоматизация, е малко вероятно да се постигнат по-високи нива на оползотворяване, ако биоразградимите отпадъци са в смесените отпадъци. Дори може да се очаква, че процентът на оползотворяване при такива инсталации ще намалее допълнително, ако се подобри ефективността на системата за събиране на ООО.
5. Необходими са инвестиции в третирането на смесени битови отпадъци, за да се намали количеството биоразградими отпадъци, които трябва да бъдат депонирани. За всеки процес на биостабилизиране е от полза тези материали, които възпрепятстват стабилизирането да бъдат сортирани предварително. Сортирането като опция за предварително третиране следва да се съсредоточи върху премахването на тези материали, а като вторичен процес – да се сортират материалите по такъв начин, че да могат да бъдат изпратени за повторна употреба.

Приложение 1. Библиография

Clean Europe Network

Hall, D. (2010) *Управление на отпадъците в Европа: Рамка, тенденции и въпроси,* Public Services International Research Unit, Business School, University of Greenwich, London

Европейска комисия, Прессъобщение, Кръгова икономика: Нови правила ще превърнат ЕС в световен лидер в управлението и рециклирането на отпадъци, 22 май, 2018 г.

<http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3846_en.htm>

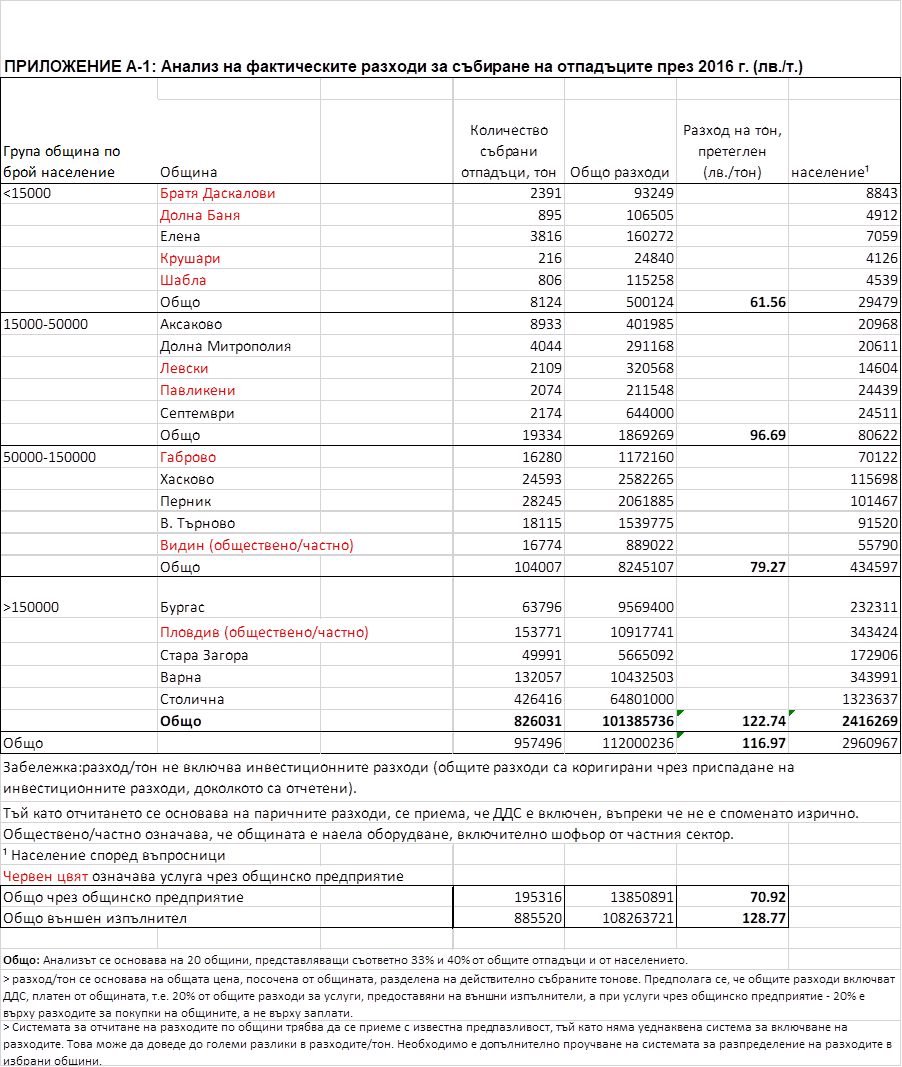
Министерство на околната среда и водите (2014). *Национален план за управление на отпадъците 2014-2020,* Столична община, България

Министерство на околната среда и водите (2012) Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци (одобрена от министъра на околната среда и водите с Министерска заповед №744/29 от септември 2012 г.)

Световна банка (2012) *Какво са отпадъците: Глобален преглед на управлението на битовите отпадъци* , Вашингтон, Д.С.

Световна банка (2018 г.) Преглед на разходите за полицейска и противопожарна дейност, Вашингтон, САЩ

Приложение A-1. Анализ на фактическите разходи за събиране на отпадъците



Приложение A-2. Анализ на изчислените разходи за събиране на отпадъци





Приложение B-1. Фактически разходи за третиране на отпадъците





Приложение B-2. Изчислени разходи за третиране на отпадъците

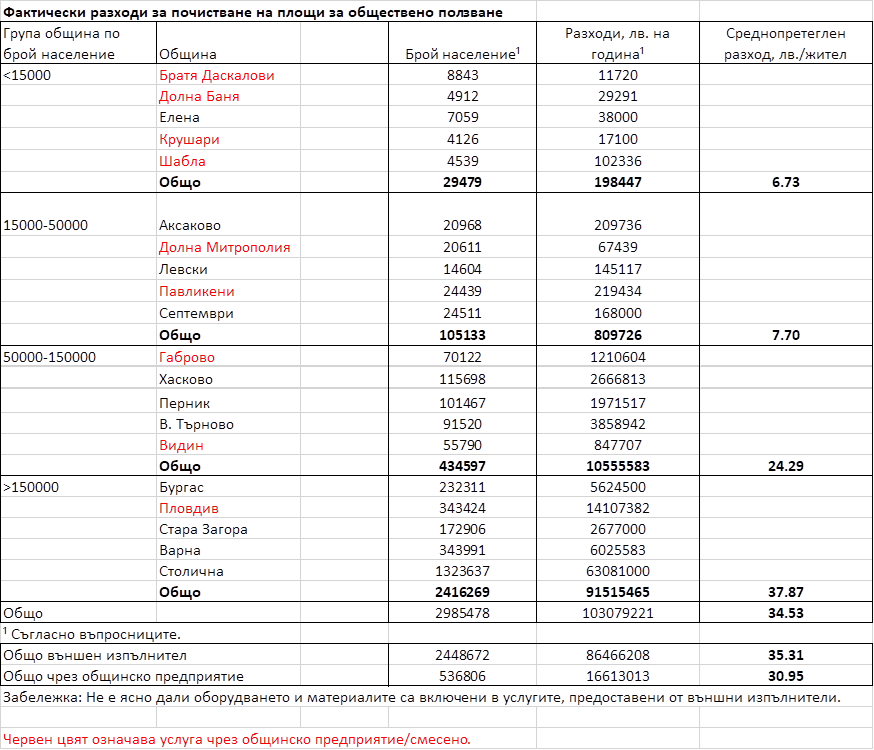


Приложение B-3. Изчисление на разходите за депа





Приложение C-1. Фактически разходи за почистване на площите за обществено ползване



Приложение C-2. Изчисление на разходите за почистване на площи за обществено ползване





Приложение D. Шаблон за изчисляване на разходите

|  |  |
| --- | --- |
| **Шаблон за изчисляване на разходите** | |
| Дейност по управление на отпадъците | Разходни елементи |
| 1. Събиране и транспортиране до приемния пункт на битови отпадъци и отпадъци от институции и търговски обекти (смесени и сепарирани фракции) | Преки разходи:  - заплати, включително работно облекло, обучение, социални вноски;  - гориво, смазочни масла, гуми, ремонт и поддръжка;  - застраховки;  - амортизация на дълготрайни активи;  - разходи за трети страни (в случай на възлагане на външен изпълнител).  Непреки разходи:  - управление, администрация;  - офис (почистване, телефон, електричество, ремонт, наем, и т.н.);  - комуникации/реклама;  - услуги от трети страни (счетоводство, ИКТ, консултации и т.н.)  - банкови разходи (краткосрочни заеми и т.н.)  - мониторинг, прилагане  - други разходи (данъци и такси)  - непредвидени |
| 2. Управление на пунктове за приемане на отпадъци | Виж дейност 1 |
| 3. Трансфер и транспорт на дълги разстояния до окончателно депониране | Виж дейност 1 или такса на вход (възлагане на външен изпълнител) |
| 4. Сепариране на смесени отпадъци или рециклиране на сухи рециклируеми отпадъци | Виж дейност 1 плюс разходите за транспортиране и депониране на отпадъци или такса на вход (възлагане на външен изпълнител) |
| 5. Всякакъв вид третиране, например компостиране, изгаряне, МБТ | Виж дейност 1 или такса на вход (възлагане на външен изпълнител) |
| 6. Дейности по депониране | Виж дейност 1 плюс затваряне/последваща поддръжка, управление на инфилтрата, събиране на сметищен газ, мониторинг, такса за депониране или такса на вход(възлагане на външен изпълнител) |
| 7. Почистване на улици | Виж дейност 1 плюс окончателно депониране |
| 8. Почистване на пазари | Виж дейност 1 плюс окончателно депониране |
| 9. Други дейности |  |

(виж също приложение A и B с примери за изчисления)

✶ ДДС или такса за депониране

Шаблонът е въз основа на следната процедура:

**Задача 1**: Събиране на надеждни данни за вида и количеството на отпадъчните фракции за проектиране на система за управление на отпадъците

**Задача 2**: Ясно описание на дейностите (събиране, сортиране, компостиране, депониране и т.н.) и задачите за всяка фракция отпадъци, заедно с разходния бюджет. Примерите за задачи са:

- събиране и транспорт: може да включва почистване около контейнерите;

- разделяне на смесените битови отпадъци: цените изключват приходите от продажби на рециклируеми материали; цените включват или не включват транспорт до депото и такса за депониране на отпадъци;

- дейности по депониране: цените включват или не включват закриване/последващи грижи.

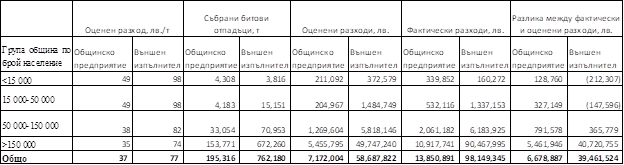
- почистване на улици, включващо или изключващо премахване на плевели, премахване на графити, изпразване на кошчета за боклук, почистване на сняг, почистване на незаконни сметища и др.

**Задача 3**: Определяне на разходен елемент за всяка дейност с бюджетен номер в зависимост от вида на системата за управление на отпадъци (изпълнявана от общинско предприятие или с външен изпълнител). Въвеждане на вътрешна система за отчитане.

**Задача 4**: Ежемесечен мониторинг на отчетените разходи спрямо плана.

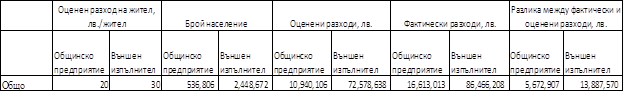
Приложение E. Национална оценка на разходите

Сравнение на оценените и фактическите разходи за събиране и транспортиране на отпадъци



**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците и собствени изчисления.

Сравнение на оценените и фактическите разходи за почистване на площи за обществено ползване.



**Източник:** Изчисления на екипа на Световната банка въз основа на данни от въпросниците и собствени изчисления.

1. Данни на НСИ. Данните на Евростат показват по-голям дял депонирани отпадъци — 64% от генерираните отпадъци. [↑](#footnote-ref-1)
2. Въз основа на данни на Евростат. Следва да се отбележи, че страните не следват единнен метод за докладване на данни при докладване на данните си на Евростат, поради което сравненията между страните следва да се правят с известно внимание. [↑](#footnote-ref-2)
3. Целевите стойности за България са основно въз основа на стойностите, определени в Рамковата директива за отпадъците (2008/98/EО), Директивата за депонирането на отпадъци (1999/31/ЕО) и Директивата за опаковките (94/62/EО). Промените в датите за изпълнение са договорени между Европейския съюз и България в Акта за присъединяване, април 2005 г. [↑](#footnote-ref-3)
4. От общо 265 общини в България, 115 са с население под 50 000. [↑](#footnote-ref-4)
5. Правилата и методите за изчисление за проверка на спазването на целите, определени в член 11, параграф 2 от Рамковата директива за отпадъците, са определени в Решение 2011/753/ЕК на Комисията. [↑](#footnote-ref-5)
6. Виж приложение D [↑](#footnote-ref-6)
7. Въз основа на данни на Евростат. Следва да се отбележи, че е възможно да съществуват разлики между държавите по отношение на обхвата на дейностите за управление на отпадъците, които се извършват и сравненията между страните следва да се възприемат с известно внимание. [↑](#footnote-ref-7)
8. Екипът посети общините Габрово, Левски, Пловдив и Велико Търново. Част от предварително предоставената от общините информация беше преразгледана въз основа на тези посещения. [↑](#footnote-ref-8)
9. Пак там. [↑](#footnote-ref-9)
10. Разходите на общините, докладвани от МФ (дейност 625 и 627) не включват ДДС, което се плаща върху външните услуги и отчисленията по чл. 60 и 64 на Закона за управление на отпадъците. [↑](#footnote-ref-10)
11. Някои общини може да се преминали към предоставяне на услуги чрез общински предприятия, но информацията за организацията на предоставяне на услугите е само за 2016 г. [↑](#footnote-ref-11)
12. За да се елиминира въздействието на значителните колебания при капиталовите разходи, под внимание са взети само текущите разходи. [↑](#footnote-ref-12)
13. Анализът на сравнителната ефективност изследва ефективността като сравнява резултатите с разходите за тяхното постигане. Такъв анализ беше направен за Прегледа на разходите за полицейска и противопожарна дейност (Световната банка, 2018 г.). [↑](#footnote-ref-13)
14. Финансиране от ЕС, национално финансиране и финансиране от бенефициента. [↑](#footnote-ref-14)
15. Данните на Евростат показват по-голям дял депонирани отпадъци — 64% от генерираните отпадъци през 2016 г. [↑](#footnote-ref-15)
16. Екипът посети общините Габрово, Левски, Пловдив и Велико Търново. Част от предварително предоставената от общините информация беше преразгледана въз основа на тези посещения. [↑](#footnote-ref-16)
17. Отчисленията нарастват постепенно всяка година, като нивото, заложено за 2020 г. е 95 лв./т. [↑](#footnote-ref-17)
18. Тези количества включват количествата, събрани и оползотворени само от общините чрез сепариращи инсталации/МБТ в новоизградените РСУО, докато количествата, използвани за изчисляване на целите по чл.31 от ЗУО включват също и количествата, събрани от ООО; от изкупвателните пунктове; директно предадените отпадъци от предприятия; и компост, получен от разделно събрани зелени отпадъци. [↑](#footnote-ref-18)
19. Методика за определяне на морфологичния състав на битовите отпадъци (одобрена от министъра на околната среда и водите с Министерска заповед №744/29 от септември 2012 г.) [↑](#footnote-ref-19)
20. Oбщото количество пуснати на пазара опаковки на надхвърля реално отчетеното количество от фирмите, които членуват в ООО и е обект на допълнително извадково проучване и статистическа дооценка. [↑](#footnote-ref-20)
21. Според МОСВ, на база данни от извадка от морфологични анализи на определени общини, делът на рециклируемите суровини се колебае около 25%, максимум 30-32% за общини с повече градско население. [↑](#footnote-ref-21)