



**ENCOURAGE**

**Еразмус+ проект**

**Развој на курсеви за одржливо управување со отпад за општините**

**[ENCOURAGE]**

**Проект Број 2021-1-PL01-KA220-VET-000030417**

**Профил на компетентност за  
Специјалист за управување со отпад  
со употреба на NQF/EQF нивоа  
ENCOURAGE, 2022**

Поддршката на Европската комисија за изработката на оваа публикација не претставува одобрување на содржината, туку ги одразува само гледиштата на авторите, а Комисијата не може да биде одговорна за каква било употреба што може да се направи на информациите содржани во неа.



**Ко-финансирано од  
Европска Унија**



Ова дело е лиценцирано под CC BY NC SA 4.0. За да видите копија од оваа лиценца, посетете [CC BY-NC-SA 4.0 Deed | Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International | Creative Commons](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)



## Содржина

<b>ВОВЕД</b> .....	4
<b>I. УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД ВО ОПШТИНИТЕ</b> .....	6
1.1. Управување со отпад во општините во Полска .....	6
1.2. Управување со отпад во општините во Кипар .....	11
1.3. Управување со отпад во општините во Грција .....	15
1.4. Управување со отпад во општините во Република Северна Македонија.....	19
1.5. Управување со отпад во општините во Словенија.....	27
<b>II. Профил на компетентност за Специјалист за управување со отпад</b> .....	32
1. ОПИС НА РАБОТАТА.....	32
1.1. Синтеза на професијата .....	32
1.2. Опис на работата и како таа се изведува.....	32
1.3. Работна средина (работни услови, машини и алатки за работа, опасности, работна организација) .....	33
1.4. Психофизички и здравствени барања .....	34
1.5. Образование, стручни звања, квалификации и дозволи потребни/претпочитани за работа во професијата .....	36
1.6. Можности за професионален развој, унапредување и потврдување на компетенциите .....	37
<b>III. ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАДАЧИ И ИСХОДИ ОД УЧЕЊЕТО</b> .....	37
3.1. Стручни задачи .....	37
3.2. Профил на клучните компетенции за професијата .....	50
<b>4. РЕФЕРЕНЦА ЗА СОСТОЈБАТА НА ПРОФЕСИЈАТА НА ПАЗАРОТ НА ТРУД И МОЖНОСТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛЕН РАЗВОЈ</b> .....	50
<b>ПОИМНИК НА ТЕРМИНИ</b> .....	51

## ВОВЕД

Земјите од ЕУ се соочуваат со проблемот на практични вештини за одржливо спроведување на управувањето со отпадот како и со недостаток на знаење за тоа како да се имплементираат барањата од утврденото законодавство. Меѓу проблемите со кои се соочуваат општините е недоволната едукација на својот кадар, со цел да се разберат економските, социјалните и еколошките придобивки од повторната употреба и рециклирањето и постоечките решенија. Меѓународен конзорциум составен од ЕУ-СОО организации од:

**Полска – Contentplus Sp. z o.o. и Stowarzyszenie na Rzecz Innowacji i Edukacji,**

**Кипар - EDITS,**

**Грција - Creative Thinking Development,**

**Северна Македонија - Институт за истражување во животна средина, градежништво и енергетика,**

**Словенија - Znanstveno raziskovalno središče Bistra Ptuj,**

развиен во рамките на Еразмус+ проектот, под наслов “Развој на курсеви за одржливо управување со отпад за општините” [ENCOURAGE, Проект Број 2021-1-PL01-KA220-VET-000030417] збир на Курсеви за одржливо управување со отпад за општините како и за образование за стручно образование и обука.

Според истражувањето во земјите на партнерите, недостасуваат или има недоволно образовни програми за управување со отпад интегрирани и понудени на општините и јавните претпријатија во земјите на партнерите кои би им овозможиле на вработените да се стекнат со потребните компетенции и да ја зголемат нивната продуктивност притоа овозможувајќи одржливост за нивната локална заедница.

Во полето на управувањето со отпад, постои итен повик за итна реакција, за градење капацитети и за усогласување и на краткорочните и на долгорочните потреби на експертите за управување со отпад. Проектот ENCOURAGE ќе помогне да се промени нивниот став, да се прифати концептот за управување со отпад и да дејствува како влијателни фактори (инфлуенсери) за охрабрување на другите членови на нивните заедници.

Еден од најважните приоритети на овој проект е поттикнување и едукација на вработените во општината како соодветно да управуваат со отпадот, со цел да се овозможи правилно управување со отпадот што се создава во општините. Ова ќе биде овозможено преку градење релевантни и висококвалитетни вештини и компетенции преку развивање и имплементација на Курсеви за одржливо управување со отпад за општините. Овие курсеви ќе го поддржат поставувањето и ќе обезбедат пристап до патеките за унапредување на вештините за одржливо управување со отпадот, што е најрелевантниот приоритет на проектот. Градењето на иновативна, ефикасна во однос на ресурсите и разновидна економија бара искористување на потенцијалот на регионите за развој на нови економски специјализации; раст на иновациите и дигитализацијата на економијата; создавање услови за одржување и создавање стабилни работни места;



зголемување на употребата на информациско-комуникациските технологии во претпријатијата и во јавниот сектор употребата на постојната индустриска специјализација за создавање на иновативни производи; развој на претприемништвото; имплементација на економија на затворена јамка. Затоа, развиените во рамките на проектот материјали за е-тренинг ќе овозможат можности за користење на иновативни методи за учење, како и можност за е-курсеви.

Најважно е да се обезбеди единствена поддршка низ ЕУ за студентите, претприемачите и иноваторите посветени на развивање иновативни решенија за општествените предизвици. Заради развојот на ENCOURAGE, ќе има унапредување на секторот СОО, вклучувајќи дуален образовен систем и соработка помеѓу институциите за стручно образование и обука и работодавачите. Во пракса, и давателите на СОО и институциите за СОО ќе имаат солидна основа за организирање образование, стекнување и обука на наставници и инвестирање во инфраструктурата на практична обука за стручно образование и обука.

Имплементацијата на развиените курсеви за одржливо управување со отпад ќе обезбеди препознавање на знаењата и вештините за соодветно постапување со сите видови отпад од страна на учесниците. Во рамките на проектот беше развиен **Профилот на компетентност за специјалист за управување со отпад со употреба на нивоа на НРК/ЕРК**. Профилот се заснова на истражувачите спроведени во земјата на секој партнер.

Профилот има за цел да обезбеди основни елементи и препораки за развој на дескриптори на секторски квалификации за профилот Специјалист за управување со отпад. Целите на профилот се ориентирани на зголемување на транспарентноста и препознавање на вештините и квалификациите за да се олесни учењето, квалификуваноста и мобилноста на европската димензија

За време на развојот на овој резултат, беа изработени прашалници за истражување или вработените, работодавците на Управувачите со отпад, училиштата за стручно образование и обука, во институциите за обука и локалните општини, претпријатијата вклучени во економијата на отпадот во Кипар, Грција, Македонија, Полска и Словенија со цел да се идентификуваат барањата за профилот/стандардот на компетентност во согласност со унифицирана методологија која води до развој на профилот/стандардот за стручна компетентност за специјалистот за управување со отпад заедно со каталог на цели на учење. Основата за развој на **профилот на стручна компетентност** за Специјалистот за управување со отпад беше канцелариското истражување на профилите и стандардите на Националните квалификации во земјите на партнерите, како и стратешки документи и други релевантни закони.

Севкупно, партнерството собра повеќе од 100 одговори како повратни информации од онлајн анкети подготвени на 5 јазици и спроведе повеќе од 50 интервјуа лице в лице со испитаниците.

**Создадениот профил на компетенции** за Управување со отпад беше алатка за проектирање обука, врз основа на идентификуваните празнини во компетентноста, а исто



така беше референтна точка за создавање на веродостоен и алтернативен извор на стекнување и потврдување вештини.

## I. УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД ВО ОПШТИНИТЕ

### 1.1. Управување со отпад во општините во Полска

Управувањето со отпадот во Полска е регулирано со голем број акти и извршни прописи.

Бидејќи Полска сè уште го прилагодува својот закон на стандардите на Европската унија, динамиката на овие промени значително го попречува функционирањето на претприемачите на пазарот.

#### I. Правните основи за управување со отпад се следните:

##### 1. Правна основа на ЕУ која воведува значителни промени во управувањето со отпадот во општините во 2013 година во Полска:

- ДИРЕКТИВА 2008/98/ЕС НА ЕВРОПСКИОТ ПАРЛАМЕНТ И НА СОВЕТОТ од 19 ноември 2008 година за отпад и укинување на одредени директиви; ОЈ Л 312, 22.11.2008 г
- Директива на Советот 1999/31/ЕС од 26 април 1999 година за депонијата на отпадот; ОЈ Л 182, 16.7.1999 год.,

##### Правна основа за управување со отпад во општините во Полска:

##### 2.

- Закон од 14 декември 2012 год. за отпад (Весник на закони 2022 година, точка 699)
- Закон од 13 септември 1996 год. за одржување на чистотата и редот во комуните (т.е. Весник на закони 2022, точка 1297)
- **Најважните одредби од Законот од 13 септември 1996 год. за одржување на чистотата и редот во општините (т.е. Весник на закони 2022 година, точка 1297):**

На 1 јули 2013 година, во Полска беше воведен нов систем на управување со отпад за општините со цел:



- ✓ запечатување на системот за управување со комунален отпад,
- ✓ селективно собирање на комунален отпад (суровини) „на изворот“,
- ✓ намалување на количината на комунален отпад, вклучително и биоразградлив отпад, насочен кон депонија,
- ✓ зголемување на бројот на современи капацитети за искористување на отпадот,
- ✓ отстранување на нелегални - „диви“ депонии, намалување на загадувањето на животната средина со отпад,
- ✓ намалување на опасностите поврзани со транспортот на отпадот од местото на неговото создавање до местата на обновување (искористување)/депонирање преку формирање на региони за управување со отпадот.
- Законот ги одредува:
  - ✓ задачите на општината и обврските на сопствениците на имотот за одржување на чистотата и уредноста,
  - ✓ условите за вршење на дејноста собирање комунален отпад од сопственици на имот и управување со тој отпад,
  - ✓ условите за давање дозволи на субјекти кои даваат услуги во опсегот регулиран со Законот,
  - ✓ обврски на производителите на комунален отпад во однос на селективно собирање на таков отпад.
- Задачи на општината:
  - ✓ обезбедување на чистота и уредност на нејзината територија и создавање на услови потребни за нивно одржување,
  - ✓ организирање, управување и контрола на системот за управување со отпад на нејзината територија,
  - ✓ обезбедување на селективно собирање на комуналниот отпад вклучувајќи најмалку: хартија, метали, пластика, стакло, отпад од пакување со повеќе материјали и био-отпад,
  - ✓ создавање пунктови за селективно собирање на комуналниот отпад на начин кој овозможува лесен пристап до сите жители на општината,
  - ✓ создавање и одржување на пунктови за поправка и повторна употреба на неотпадни производи или делови од производи,
  - ✓ спроведување на информативни и едукативни активности во областа на правилното управување со комуналниот отпад, особено во областа на селективно собирање на комуналниот отпад,
  - ✓ обезбедување на веб-страницата на канцеларијата на општината и на вообичаен начин информации за субјектите што го собираат комуналниот отпад, точките на селективно собирање на комуналниот отпад, нивото на складирање на комуналниот отпад и отпадот од преработката на комуналниот отпад, собирањето отпад од електрична и електронска енергија од домаќинствата , адреси на собирни места за отпад од фолија, конци и гуми, создадени на фарми или погони за преработка на таков отпад,
  - ✓ изработка на годишна анализа за состојбата со управувањето со комуналниот отпад,



- ✓ одржување на чистотата и редот на постојките на јавниот превоз,
  - ✓ дефинирање барања за луѓето кои чуваат домашни миленици во однос на безбедноста и чистотата на јавни места,
  - ✓ спречување на бездомништво на животни,
  - ✓ обезбедување собирање, транспорт и отстранување на трупови на бездомни животни или нивни делови,
  - ✓ означување на областа погодена или под ризик од заразна болест на животните
- 
- Општината е одговорна за постигнување одредени нивоа на подготовка за повторна употреба и рециклирање на комуналниот отпад (на пр. во 2022 година - нивото е најмалку 25% по тежина, а во 2035 година - 65%) и нивоа на намалување на биоразградливиот отпад испратен на депонија.
  - Советот на општината, по консултација со државниот реонски санитарен инспектор, донесува прописи за одржување на чистотата и редот во општината. Прописите се акт од локалниот закон, кој го дефинира собирањето и редот на комуналниот отпад во општината, вклучувајќи ги и основните правила за собирање на комуналниот отпад, на пример: со какви контејнери да се опреми имотот, зачестеноста на собирањето отпад. Подзаконските акти треба да се прилагодат на провинцискиот план за управување со отпад во рок од 6 месеци од денот на неговото донесување.
  - Производителите на комунален отпад се должни селективно да го собираат комуналниот отпад што го произведуваат во согласност со барањата утврдени во прописите.
- 
- Обврски на сопствениците на имот:
    - ✓ да го опреми имотот со вреќи или контејнери, наменети за собирање на комунален отпад, да ги одржува овие контејнери во соодветна санитарна, уредна и техничка состојба и да ги одржува местата за собирање отпад во соодветна санитарна и уредна состојба,
    - ✓ приклучување на имотот со постојната канализација,
    - ✓ селективно собирање на комуналниот отпад создаден на имотот во согласност со барањата утврдени во подзаконските акти,
    - ✓ собирање на течен отпад во септички јами,
    - ✓ да го отстранува комуналниот отпад и течниот отпад собрани на имотот на начин во согласност со прописите,
    - ✓ чистење на кал, снег, мраз и други остатоци од тротоарите лоцирани покрај имотот,
    - ✓ исполнување на други обврски утврдени во прописите.





- Општините се обврзани да организираат собирање на комуналниот отпад од сопствениците на имоти каде што живеат жителите.
- Воспоставувањето на систем за управување со комунален отпад бара и воспоставување резолуции:
  - ✓ начинот на утврдување на надоместокот за управување со комуналниот отпад, како и стапката на таквата такса (надоместок) и стапката на надоместок по контејнер со одреден капацитет,
  - ✓ крајни рокови, зачестеност и начин на плаќање на надоместокот за управување со отпад,
  - ✓ модел на декларација за висината на надоместокот за управување со отпад, поднесена од сопственици на имот,
  - ✓ за начинот и обемот на давање услуги во областа на собирање комунален отпад од сопствениците на имот и управување со овој отпад, за возврат на надоместокот што го плаќа сопственикот на имотот за управување со комуналниот отпад.
- Советот на општината одлучува за воспоставување ефикасен систем за управување со отпад. Со резолуции се усвојуваат принципите на организација и финансирање на системот за собирање и управување со комунален отпад.

Надоместокот вклучува помеѓу другото трошоци:

- ✓ Транспортно собирање, транспорт, собирање отпад, искористување и депонирање на комуналниот отпад,
  - ✓ поставување и одржување на селективни собирни пунктови за комунален отпад,
  - ✓ административна служба на системот,
  - ✓ еколошка едукација во областа на правилно постапување со отпадот,
  - ✓ може да ги покрие и трошоците за опремување на имотот со контејнери или вреќи за собирање комунален отпад и трошоците за одржување на контејнерите во соодветна санитарна, уредна и техничка состојба.
- Утврдувањето на надоместоците за управување со отпад се врши со одлука на Советот на општината и опфаќа:
    - ✓ начинот на утврдување на надоместокот,
    - ✓ стапки на надоместоци,
    - ✓ крајни рокови, зачестеност и начин на плаќање на таксата.
  - Во актот се определуваат начините на утврдување на надоместокот за управување со комуналниот отпад. За станбени имоти, надоместокот за управување со отпад може да биде производ на:
    - ✓ бројот на жители кои живеат на даден имот (најчесто користен), или



- ✓ волуменот на потрошена вода од имотот, или
- ✓ површината на живеалиштето и стапката на надоместок.

## II. Образование за управување со отпад во Полска:

- Стручно образование:
  - ✓ Процесот на обука на учениците трае 5 години. Во структурата стручно образование има посебна квалификација: СНМ.05 Оцена на животна средина, планирање и реализација на задачи во заштитата на животната средина во која ученикот е подготвен да изврши 4 стручни задачи меѓу кои меѓу другото: 3) планирање и управување со отпад.
  - ✓ The learning outcomes relating to environmental protection are included in all occupations of vocational education (more than 200 occupations) at the level of lower secondary vocational school (I stage), technical school and upper secondary vocational school (II stage) under the learning outcome group "Occupational health and safety". Резултатите од учењето кои се однесуваат на заштитата на животната средина се вклучени во сите занимања на стручното образование (повеќе од 200 занимања) на ниво на пониско средно стручно училиште (степен 1), техничко училиште и високо средно стручно училиште (степен 2) под групата за исходи од учењето „Здравје и безбедност при работа“.
- Терцијарно ниво:
  - ✓ Понудата на полските универзитети вклучува постдипломски студии, на пр. Управување со животната средина и управување со отпад (Универзитет за животни науки во Варшава); Управување со отпад (Економски факултет во Варшава), управување со отпад (Шлезиски универзитет за технологија).
- Курсевите и обуката нудат:
  - ✓ Има широк опсег на обука во училишта и онлајн и специјализирани курсеви за теми за управување со отпад, како на пример:
    - Управување со отпад во пракса - компендиум на актуелното законодавство,
    - Тековни обврски на субјектите поврзани со управувањето со отпад 2021/2022 - Електронски регистар БДО (База на податоци за производи и пакување и управување со отпад), евиденција и известување за отпад,
    - ADR регулативи за складирање, транспорт и управување со отпад (ADR - fr. L' Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route)
    - Управител на депонија и управител на инсинератор и ко-инсинератор. Дводневен курс за обука за подготовка за државниот испит за управување со отпад,
    - БДО регистар и управување со отпад за почетници,
    - Медицински отпад во 2022 година. Управување со медицински отпад во светло на новото законодавство.
- Професионалното усовршување на вработените се организира и во форма на обука на работното место (на пр. во моментот на вработување и во случај на преквалификација) во единиците на локалната самоуправа и компаниите поврзани со управувањето со отпадот.



## 1.2. Управување со отпад во општините во Кипар

### Законодавство

Според Одделот за животна средина, кипарската политика за управување со отпад главно се заснова на хиерархија на отпадот (превенција, повторна употреба, рециклирање, обновување, отстранување) и правилно постапување со животната средина. Крајната цел е да се заштити животната средина и здравјето на луѓето.

Ова се постигнува преку намалување/елиминација на негативните ефекти од создавањето и управувањето со отпадот, промовирање на повторна употреба, рециклирање и обновување и генерално еколошки здраво управување со цел да се намали депонирањето на депониите и да се намали целокупното влијание на користење на ресурсите преку подобрување на ефикасноста и ефективноста на нивното користење.

Примената на еколошки рационално управување со отпадот создаден во Кипар се постигнува преку имплементација на *Законот за отпад од 2011 година (L.185(I)/2011)* и *Законот за пакување и отпад од пакување од 2002 година (L.32(I)/2002)* и нивните измени и дополнувања, како и прописите и уредбите издадени во согласност со нив. Горенаведеното законодавство е резултат на европската политика и законодавство усогласено и приспособено на националното право.

Според оваа законска регулатива, главен надлежен орган за управување со отпад е *Министерството за земјоделство, рурален развој и животна средина (МЗРРЖС)*. Сепак, во однос на специфичните извори на отпад, вклучително и мешаниот комунален отпад, специфичните улоги и одговорности му се припишуваат на Министерството за внатрешни работи (МВР), особено во однос на активностите за рециклирање, третман и депонирање на овие видови отпад.

#### Главните обврски на општините се:

- Унапредување на хиерархијата на отпадот како што е поставено во постојниот национален план за управување со отпад и новите регулативи за планот за управување со комунален отпад (ПУКО)
- Обезбедување услуги за комунален отпад (како што е утврдено во Законот за општините и Законот за заедниците)
- Развој, имплементација и функционирање на системи за посебно собирање хартија, метали, пластика и стакло – Постигнување на целите за обновување/рециклирање (како што е утврдено во новите регулативи за планот за управување со комунален отпад (ПУКО) – сè уште во фаза на одобрување)
- Развој, имплементација и функционирање на системи за одделно собирање органски отпад (како што е утврдено во новите регулативи за планот за управување со комунален отпад (ПУКО) –
- Окружните совети за работа на локациите за депонирање и искористување на отпад се одговорни за работата на капацитетите за управување со комунален отпад на нивната територија (област)
- Известување до МЗРРЖС (како што е утврдено во новите регулативи за планот за управување со комунален отпад (ПУКО)

### План за управување со комунален отпад



Согласно член 28 од Директивата 2008/98/ЕС (што одговара на член 35 од Л.185(1)/2011) за отпад, земјите-членки ќе воспостават еден или повеќе планови за управување со отпад, кои ја дефинираат рамката, насоките, активностите, процедурите и мерки за заштита на животната средина и здравјето на луѓето преку спречување или намалување на негативните влијанија од создавањето и управувањето со отпадот, користејќи ја следната хиерархија: а) превенција, б) подготовка за повторна употреба, в) рециклирање, г) друг вид на обновување на пр. дејствија за обновување и д) отстранување (погреб).

Во горенаведениот контекст, Одделот за животна средина го развил Планот за управување со отпад од домаќинства и сличен вид за 2012 година, кој, по јавни консултации (2012 година) и нови политички одлуки, бил сменет во **План за управување со комунален отпад 2015-2021 година**. Истовремено, изготвен е збирен опис на Планот за управување со комунален отпад со наслов „Стратегија за управување со комунален отпад“ за периодот 2015-2021 година. Стратегијата и планот за комунален отпад се развиени по широки консултации со сите заинтересирани страни, како и по консултации со Европската комисија.

Забележано е дека ќе следат Планови за управување со преостанатите извори на отпад со цел Република Кипар целосно да се усогласи со овој член.

Главните оски на стратегијата на кои се заснова овој План се: почитување на обврските кои произлегуваат од европските директиви за управување со отпад кои спаѓаат во тек на комунален отпад, целосно искористување на постојната приватна и државна инфраструктура за управување со отпад, одржување на управувањето со отпадот. хиерархија, со акцент на превенција и одделно селектирање на отпадот и усвојување на најдобри практики со најниска цена.

Во горенаведениот контекст, поставени се квалитативни и квантитативни цели. Квантитативните цели се

(а) 40% посебно собирање на вкупната стапка на комунален цврст отпад до 2021 год., со крајна цел од 50% до 2027 година (од 20% во 2012 година)

(б) 50% од материјалите за рециклирање (хартија, пластика, метал, стакло) во комуналниот отпад да бидат подготвени за повторна употреба до 2020 год.

(в) 15% од комуналниот органски отпад да се собира посебно до 2021 год.

(г) количината на биоразградлив отпад што се промовира за закопување, не смее да надмине 95.000 тони по обработката (во споредба со 459.940 тони кои беа испратени на закопување во 2011 год., од кои само 57.000 тони биле преработени во Коши интегрираното управување со цврст отпад (ОЕДА))

(д) постигнување на целите на европските директиви за отпад од пакување, отпад од електрична и електронска опрема создаден од резиденцијалниот сектор и други извори кои се слични по вид на оние од домашниот сектор и отпад од батерии и акумулатори од домаќинствата.

За да се постигнат целите и да се исполнат обврските кои произлегуваат од европските директиви, императив е да се добие активно вклучување на локалните власти, воведување планови и програми за промоција на посебно собирање, намалување на обемот и рециклирање на комуналниот отпад. . Во однос на инфраструктурата, неопходно е целосно да се искористат ОЕДА на Коши и Пентакомо, кои се во изградба, да се искористи инфраструктурата за приватно управување со отпадот, да се комплетира мрежата на зелени точки (пунктови) и да се создадат нови локации за депонии во Никозија и Пафос, каде што преработката и создавањето, онаму каде што е соодветно, на транзитни станици за отпад ќе се одвиваат во согласност со релевантната Директива.



**Новиот План за управување со Стратегијата за управување со комунален отпад 2021-2027 год.** им доделува одговорност на локалните власти за управување со комуналниот отпад и подготвени се регулативи кои:

- бараат усвојување локални планови за управување со отпад и програми за спречување на отпадот, ➤ воспоставување посебни системи за собирање за различни извори на комунален отпад, вклучувајќи органски отпад и
- усвојување на шеми за плаќање според тоа колку фрлаш (ПКФ).

### Иднината на управувањето со отпадот во Кипар

Дефинитивно има оддалеченост од целите поставени од ЕУ

Cyprus produces 609 kg of municipal waste per capita per year, being far higher than the EU average of 505 жител годишно, што е далеку повисоко од просекот на ЕУ од 505 кг

- Кипар рециклира приближно 16,6% од својот комунален отпад, во споредба со просекот во ЕУ од 47%
- 67% од целокупниот комунален отпад се одлага на депонија, што е три пати повисоко од европскиот просек од 23%, и многу под целта од 10% поставена за 2030 год.

### Профил на Управувач со отпад во Кипар

Во Кипар не постои официјален профил на менаџер за отпад.

Советот на министри во 2012 година го одобри формирањето на СуQF и усвојувањето на 8-те нивоа на Европската рамка на квалификации.

Националниот комитет за развој и воспоставување на национална рамка на квалификации на Кипар, кој го сочинуваат постојаниот секретар на Министерството за образование и култура (претседател на Комитетот), постојаниот секретар на Министерството за труд и социјално осигурување и генералниот директор на Управата за развој на човечки ресурси или нивни претставници.

СуQF вклучува развој и имплементација на процедури кои се однесуваат на осигурување на квалитет и доделување на квалификации. Тоа е и „алатка“ за категоризација на квалификациите според вештините, знаењата и компетенциите.

Работи како референтна рамка, овозможувајќи валидација и споредливост на квалификациите, а со тоа и мобилност на работниците и учениците. Тоа е обид да се опфати разноликоста на доживотното учење, формалното, неформалното и информалното учење.

СуQF вклучува:

- Сите нивоа на формално јавно и приватно образование
- **Системот на професионални квалификации на HRDA**
- Информално учење
- Неформално учење
- Доживотно учење

Управата за развој на човечки ресурси ([Σύστημα Επαγγελματικών Προσόντων \(ΣΕΠ\) \(anad.org.cy\)](http://www.anad.org.cy)) го разви Системот на професионални квалификации Различни стандарди за професионални квалификации за следните сектори:

- Туристичка индустрија



- Производство
- Градежна индустрија
- Трговија на големо и мало
- Поправка на возила
- Обезбедување на стручна обука
- Комуникациски системи и мрежи / компјутери
- Фризер

Сепак, не е развиена професионална квалификација за управителот со отпад.

Според една статија од Indeed Team (Што прави менаџерот за отпад? ([Со водич за чекори и вештини](#)) | [Indeed.com Australia](#)) Управникот со отпад треба да може да го направи следново:

- да развие и имплементира процедури за отстранување на отпадот според утврдените владини правила
- анализира статистика за локално ниво на отпад, рециклирање и давање соодветни препораки
- да предложи и спроведе нови шеми за отстранување и рециклирање на отпадот
- следи и се справува со проблемите со услугите за отстранување и рециклирање отпад
- да управува со подредените вработени, вклучително и супервизори и службеници за управување со отпад, собирачи на отпад или рециклирање за да обезбеди квалитетни услуги за отпад
- да осигура дека одделот ги исполнува целите за пренасочување на депониите, намалување на отпадот и рециклирање
- да организира обука за вработените за безбедносните процедури поврзани со ракување со отпадни материјали
- да ги едуцира и советува бизнисите и населбите за намалување на отпадот и за еколошките прашања
- да се сретне со советници, изведувачи, жители и други засегнати страни за да ги идентификува проблемите со управувањето со отпадот, да добие предлози и да обезбеди и имплементира трајни решенија
- да управува со договори со други компании за управување со отпад

Според истиот член, менаџерот (раководителот) за отпад треба да ги поседува следните вештини

- **Лидерски и вештини на мениџирање:** Како менаџер за отпад, може да водите други вработени. Добрите лидерски и вештини за мениџирање можат да обезбедат ефикасност во процесите и продуктивноста кај вработените.
- **Комуникациски и интерперсонални вештини:** Добрата комуникација и интерперсоналните вештини се од суштинско значење додека се среќавате и комуницирате со изведувачите, владините службеници и јавноста.
- **Технички вештини:** Добрата информатичка технологија (ИТ) и канцелариските вештини можат да ви помогнат да ја извршите работата поефикасно.
- **Аналитички вештини:** Овие вештини се од суштинско значење за анализа на статистиката и идентификување на трендовите во управувањето со отпадот.
- **Вештини за управување со времето:** Можете да ги употребите вештините за управување со времето за ефикасно да управувате со вашето време и да





обезбедите собирањето и отстранувањето на отпадот да се заврши навреме, спречувајќи штетни ефекти врз животната средина.

- **Организациски вештини:** Менаџерите со отпад ги надгледуваат административните задачи, кои бараат организирање и приоритет на прашања и проекти за да се исполнат роковите
- **Трпение:** Менаџерот за отпад се справува со прашањата и поплаките на вработените од бизнисите, договорите и јавноста.
- **Флексибилност:** Работата на менаџерот за отпад може да вклучува работа надвор од редовното работно време, одржување на многу состаноци и патување до локациите.
- **Вештини за тимска работа:** Управувањето со отпад вклучува работа со тимови и други професионалци за спроведување на проекти.

### 1.3. Управување со отпад во општините во Грција

#### ВОВЕД

Тоа ќе ја нагласи потребата да се спречи создавањето на отпадот на неговиот извор, да се обноват и повторно да се користат неговите сировини со поаметни, поекономични и ефикасни решенија, рециклирање и каква било употреба на отпад или отпад (на пример, обновување на енергија) и конечно рационално отстранување, во согласност со европските и светските закони, правила и конвенции воспоставени за да се постигнат овие цели. Секоја општина има позитивни напори, кои, доколку се комбинираат, можат да послужат како идни пилот проекти за која било друга општина која сака да спроведе соодветна политика за управување со ОЖСС за намалување на потрошувачката на енергија.

Производството на ЦКО (цврст комунален отпад) во урбаните центри постојано се зголемува, што претставува огромен проблем за владите, министерствата, агенциите и сите агенции вклучени во интегрираното управување ширум светот. Денес, целиот отпад, а особено цврстиот комунален отпад, мора да се третира, повеќе не како отпад што ние мора нужно да го отстраниме, туку како извор на нивно обновување, повторна употреба и искористување, како сировини и енергија, што ќе резултира со социјални, економски и еколошки придобивки. Предложени решенија се спречување на нивното производство, рециклирање и повторна употреба на комуналниот отпад, управување со органскиот отпад кај нивниот извор, создавање соодветни зелени точки (места), рационално планирање на нивно интегрирано управување, соодветен избор на механичка опрема за максимална искористеност, искористување на енергијата (термичка, аеробна или анаеробна обработка) и согорување врз основа на нивната енергетска ефикасност (> 0,65% за нови постројки). Ќе ја нагласи потребата да се спречи создавањето на отпадот кај неговиот извор, да се обноват и повторно да се користат неговите сировини со поаметни, поекономични и ефикасни решенија, рециклирање и каква било употреба на отпад или отпад (на пример, обновување на енергија) и конечно рационално отстранување согласно европските и светските закони, правила и конвенции воспоставени за да се постигнат овие цели. Секоја општина има позитивни напори, кои, доколку се комбинираат, можат да послужат како идни пилот проекти за која било друга општина која сака да спроведе соодветна политика за управување со ОЦЕНКАТА НА ЖИВОТНАТА И СОЦИЈАЛНА СРЕДИНА за намалување на потрошувачката на енергија.



Според член 12 од Законот 1650/1986, локалните власти се одговорни за управувањето со цврстиот отпад, освен во случаите на отпад кој поради неговиот состав, вид, квалитет и квантитет не може да се депонира заедно со цврстиот комунален отпад. За управувањето со овие должни се или нивните производители или трети лица на кои е делегирана соодветната одговорност во согласност со законските услови. Имателот на цврстиот отпад го доставува до одговорното лице за управување, во зависност од случајот. Конкретно, во однос на одговорностите на општините (локалните власти од прв степен на самоуправа) во интегрираното управување со отпадот, општата рамка е дефинирана во член 75 од Законот 3463/2006 (Кодекс на општините и заедниците), изменет и тековно во сила. Поконкретно, според наведениот член 75, општините мора, меѓу другото, да обезбедат собирање и управување со цврстиот, особено отпадот што се создава во нивните административни граници, на ниво на привремено складирање ...

Управувањето со цврстиот комунален отпад во Грција 42 од нивните административни граници и за усвојување мерки со цел да се заштитат овие заеднички области и особено областите за одлагање отпад од појава (избивање) на пожар. Поконкретно, во однос на цврстиот комунален отпад (ЦКО), специфичните одговорности на општините се утврдени во член 228 од Законот 4555/2018 и ги вклучуваат подготовката и имплементацијата во административните граници на соодветната општина на петгодишниот план за управување со локалниот отпад(ТСДА) за управување со комунален отпад согласно член 35А од Законот 4042/2012, изменет со член 84 од Законот 4685/2020, кој е основа на договорите склучени од општината со Системи за алтернативно управување (САУ) и други тела за управување со отпад, се ажурира еднаш годишно и мора да биде во согласност со релевантниот РЕСА. Врз основа на член 6А од Законот 2339/2001, како што е додаден со член 6 од Законот 4496/2017, локалните власти имаат обврска за сортирање на изворот во соодветни инфраструктури за рециклирање, обновување или отстранување, елиминирање на феноменот на неконтролирано депонирање на цврст комунален отпад во животната средина и обновувањето на сите постоечки депонии во нивните административни граници, информирањето и свеста на граѓаните и деловните субјекти (бизнисите) за интегрирано управување со отпадот, подготовката на проекти и акции на ТСДА (TSDA) за третман на оние произведени во административните граници на цврстиот комунален отпад, и поднесување на предлог за финансирање од европски или други програми во својство на краен корисник, регистрацијата во информацискиот систем „Интегриран информациски систем за управување со отпад“ на Министерството за внатрешни работи на сите видови следење на напредокот на спроведувањето на проекти за управување со отпад и квалитативните и квантитативните цели на ПЕСДА. Општините исто така имаат можност да продолжат со изградба и работа на друга инфраструктура за оптимално управување со цврст комунален отпад според законските услови и ограничувања.

### Важни иницијативи за подобрување на управувањето со комунален отпад

Во последната деценија, неколку иницијативи и политички мерки биле применети од страна на грчката влада за да се пренасочи цврстиот комунален отпад од депонија и да се намали зависноста од депонија. Еден од директните резултати на Законот 2939/2001 „за пакување и рециклирање на пакувања и други производи - Основање на Национална организација за рециклирање на пакувања и други производи“ беше основањето на Грчката корпорација за рециклирање за обновување (HERRCO) на крајот на 2001 година, која станала целосно оперативна (функционална) до 2003 година. Иако првично покривала помалку од 40% од населението, главно во урбаните области, до 2011 година околу 75% од вкупното население на Грција било покриено со механизмите за собирање





на HERRCO. Ова работење значително ги зголемило перформансите на рециклирањето и обновувањето на материјалите, отстранувајќи дел од цврстиот комунален отпад од депонијата (HERRCO, 2012).

The biggest effort to coordinate waste management in Greece so far has been the Joint Ministerial Decision 50910/2727/2003 on 'measures and conditions on solid waste management - National and Regional Management Plan' in 2003, setting specific rules and targets which must be met in waste management planning at the national and regional levels (EIB, 2010).

Во 2004 година, серија уредби ги поставиле правилата за управување со различни извори на отпад, вклучително и ОЕЕО и батерии (УРЕКА, 2012).

Изградбата на планираните МБТ постројки може да придонесе за зголемување на рециклирањето, во зависност од способноста на постројките да создаваат отпад што може да се рециклира. Нацрт НПУО што го покрива периодот до 2020 година има планиран капацитет за 2020 година од 764 000 тони за МБТ и комбиниран анаеробен капацитет за варење и компостирање од 334 000 тони (ViPRO, 2014).

Проширената одговорност на производителот (ПОП) е пристап на политиката за заштита на животната средина во кој одговорноста на производителот за производ се проширува до фазата после потрошувачот од животниот циклус на производот. Во пракса, ПОП имплицира дека производителите ја преземаат одговорноста за собирање или враќање на искористените стоки и за нивно сортирање и третирање за евентуално рециклирање. Одговорноста може да биде или доброволна или преку законска шема за ПОП поставена од еден или повеќе производители. Грција има ПОП системи (за ЦКО) за батерии, ОЕЕО и пакување.

Една неодамнешна иницијатива се однесува на шемата плати-колку фрлаш пилотирана во општина Елефсина во 2010–2011 година во рамките на Европскиот проект за животна средина LIFE NES PAUT. Пилотот се реализирал со спроведување на одделно собирање на отпадот од домаќинството (зелени канти) и отпад од пакување (сини канти) во област во која живеат 5 500 жители. Собраниот отпад бил измерен и надоместокот бил пресметан според вреќи со отпад што ги користи секое домаќинство. Според резултатите од проектот, пилот-шешмата не го променила многу однесувањето на граѓаните во пилот зоната, што се докажува со занемарливата количина на материјал пренесен во сините канти. Голем број проблеми поврзани со техничката функционалност, како и со недовербата на граѓаните биле доживевани за време на пилотот (Општина Елефсина, 2011 година).

## МОЖНИ ИДНИ ТРЕНДОВИ

Грција ќе мора да направи исклучителни напори за да ја исполни целта на ВФД (WFD) од 50% за рециклирање до 2020 год.

Изградбата на планираните постројки за МБТ во текот на следните неколку години може да се очекува да ги намали количествата на БМВ што оди до депонија и може да придонесе за зголемување на рециклирањето, во зависност од способноста на постројките на МБТ да генерираат отпад што може да се рециклира. Новиот НПУО што го покрива периодот од 2014-2020 година има планиран капацитет за МБТ од 764 000 тони во 2020 год. и комбиниран капацитет за анаеробна дигестија и компостирање од 334 000 тони. Новиот фокус во НПУО за подобрување на одделните системи за собирање - вклучително собирање од врата до врата во некои области - за различни рециклирачки



производи и биоотпад може да се очекува да ги зголеми стапките на рециклирање. (BiPRO, 2014).

## ПРОФИЛ НА МЕНАџЕРОТ ЗА ОТПАД

Менаџерот за отпад треба да го поседува следните

### *Клучни вештини*

- **Способност за комуникација со, да објаснува идеина и да ги мотивира другите**
- **Аналитички вештини**
- **Капацитет за разбирање и примена на законодавството**
- **Силни организациски вештини**
- **Интерес за и разбирање на политиките за животна средина и одржливост**
- **Вештини за донесување одлуки**
- **Способност да се надгледуваат и управуваат процесите и луѓето:**

### Поконкретно:

- обезбедување на ефективно спроведување на шемите за управување со отпад и почитување на законските барања
- надгледување на транспортот на отпадот за да се обезбеди неговата ефикасност и да се спречи контаминација - на воздух, земја или вода
- користење на националната стратегија и политика за отпад за информирање на плановите за собирање, отстранување, минимизирање и рециклирање отпад
- советување на советот и другите релевантни тела/луѓе за веројатното влијание на новото законодавство, политики и иницијативи
- лоцирање области во кои управувањето со отпадот е проблематично (на пр. каде што често летаат муви) и планирање решенија
- разговор со членовите на јавноста, локалниот совет и здруженијата за домување за да се идентификуваат и надминат проблемите со управувањето со отпадот
- креирање и управување со буџет

Повеќето службеници за управување со отпад се вработени во општините за собирање отпад. Сепак, се појавуваат можности со други видови на работодавци; главните се:

- приватни фирми специјализирани за управување со отпад
- агенции за животна средина
- непрофитни организации кои работат за еколошки цели

### **Квалификации и обука**

Релевантна диплома - на пример, за управување со отпад, инженерство, животна средина или наука - честопати се претпочита и тие се широко понудени на различни универзитети во Грција, и на додипломски и на постдипломски студии. Искуството со управување со отпад или рециклирање е ценето за оваа улога, така што, додека да можете да влезете во професијата по дипломирањето, некои луѓе се префрлаат во неа од друга улога во ВЦА (WCA), фирма за управување со отпад, агенција за животна средина или непрофитна организација специјализирана за еколошки причини.



## 1.4. Управување со отпад во општините во Република Северна Македонија

Република Северна Македонија, како земја кандидат за членка во Европската Унија, потребно е да ги примени сите европски стандарди и најдобри практики, како и да се усогласи со европското законодавството. Исто така, потребно е да најде и начин како да управува со отпадот кој е важен сегмент од животната средина. Управувањето со отпадот, согласно пропишаните стандарди, не само што ќе придонесе за подобра животна средина, туку ќе придонесе и за заштита на здравјето на луѓето и ќе обезбеди имплементација на принципите на циркуларната економија во земјата. Законот детално го уредува собирањето, транспортот, селектирањето, рециклирањето на отпадот, како и неговиот третман и искористување, што ќе овозможи создавање на ефикасен регионален систем за управување со отпад, со што ќе се достигнат и исполнат барањата согласно ЕУ законодавството.

Република Северна Македонија го чекори патот кон одржлив пристап во управувањето со отпадот и секундарните суровини и ресурси. Веќе се постигнати успеси во поглед на донесување на нова законска рамка за управување со отпад, како и воспоставено регионално планирање на управувањето со отпадот, поефикасно собирање на отпадот, како и воспоставување на организации за проширена одговорност на производителите. Планот за управување со отпад на Република Северна Македонија (2021-2031), кој е подготвен во согласност со Законот за управување со отпад ("Official Gazette of RNM" No. 216/21), се надоврзува на овие резултати, но потврдува дека мора да се направи уште многу. Овластените собирачи го опслужуваат речиси целокупното население низ целата територија, но за жал многу честа појава е неконтролираното фрлање отпад во диви депонии. Стапките на селектирање и рециклирање се многу ниски, информациите и податоците за видовите отпад се неадекватни, а клучните институции кои се надлежни за оваа проблематика имаат ограничени капацитети. Планот настојува да ги третира сите овие проблеми и да преземе дејствија на повисоко ниво за да предизвика поголем напредок и подобри резултати, коишто би се базирале врз подобро разбирање за тоа како да бидат користени ресурсите, како и да се дадат одговори на барањата кои произлегуваат од европската легислатива.

Целта е да се откочат и надминат постојните проблеми во сегашниот систем, во насока на развивање и спроведување на системите за собирање и третман во согласност со хиерархијата за отпад и да се постигне еколошки безбедна преработка и отстранување, како и промена од линеарна кон циркуларна економија, на начин кој е најдобро адаптиран на состојбите во РС Македонија.

### **Политика на управување со отпад во РСМ**

Клучните принципи на европските политики на управување со отпад се во основата на стратешката насока на управувањето со отпадот во РСМ, почнувајќи од производителите на отпад, преку нивната повторна употреба, рециклирање, преработка, сè до конечно отстранување, земајќи ги предвид и заостанатите проблеми со историскиот отпад кој е резултат на неадекватното управување со отпад во изминатиот период.

Воспоставувањето на модерен систем на управување со отпад е комплексна задача, и иако сега е моментот за интегрирано управување со отпад, сегашните мерки се скроени според потребите на РСМ, фокусирајќи се на раните фази на развој.

Основните стратешки начела се јасно дефинирани во Стратегија за управување со отпадот, План за управување со отпадот на Република Северна Македонија, Регионални планови за управување со отпад, програмите и релевантните закони кои се опишани подолу.

### **Стратегија за животна средина и климатски промени**



Со претходната стратегијата за животна средина и климатски промени на ЕУ (2014-2020) се дефинираат приоритетните дејствија чијашто цел се низа придобивки за животната средина и општеството. Она што е важно е дека со стратегијата се ажурира правната рамка за климатски промени и животна средина. Со стратегијата се надградува законската рамка на животна средина на ЕУ, во насока на подобра подготвеност за предизвиците за приклучувањето кон ЕУ.

Со стратегијата се воведува концептот на одржлив развој, признавајќи дека почитувањето на највисоките стандарди во животната средина е во основа на долгорочните национални, социјални и економски интереси на РС Македонија, и е во поддршка на интегрирање на политиките за животна средина и климатски промени во сите сектори.

### **Национална стратегија за управување со отпад**

Националната стратегија за управување со отпад (2008-2020) е подлогата за подготовка и спроведување на Националниот и регионалните планови за управување со отпад, со која се дефинира основната насока за управувањето со отпад. Главните приоритети утврдени со стратегијата се:

- Решавање на проблемите со отпадот на местото каде што се создаваат
- Селекција на различните видови на отпад
- Користење на отпадот како замена за необновливите природни ресурси
- Интегрирана мрежа на постројки за третман и отстранување на отпад
- Инфраструктура за управување со опасен отпад
- Рационално и еколошки свесно користење на почвите
- Затворање и санирање на постојните диви и нестандартни депонии

Со Националната стратегија за управување со отпад се воведува концептот на интегрирано управување со отпад на регионално ниво. Воспоставување на регионални структури за поуспешна координација на активностите за управување со отпад од името на општините членки беше клучна препорака од поранешниот НПУО (2009-2015).

Овој план се протега уште десет години по завршувањето на сегашната стратегија. Оттаму, ја користи можноста за воведување на понови концепти кои се користат во ЕУ за управување со отпадот и ресурсите како што е, на пример, „циркуларната економија“, кои ќе бидат вклучени во следната Стратегија за управување со отпад на РСМ.

### **Легислатива за управување со отпад**

Националните политики за управување со отпад се втемелени со Законот за животната средина (ЗЖС) и со Законот за управување со отпад (ЗУО).

Орган на државната управа надлежен за прашања од областа на животната средина во Република Северна Македонија е Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП).

Надлежните органи на државната управа на Република Северна Македонија, меѓуопштинските одбори за управување со отпад, општините и градот Скопје, како и правните и физичките лица кои управуваат со отпадот, во согласност со Законот за управување со отпад („Службен Весник на РСМ“ Бр. 216/21), се должни да донесат и да спроведуваат стратешки, плански и програмски документи за управување со отпадот на територијата на Република Северна Македонија. Истите имаат за цел да обезбедат:

- заштита на животната средина, животот и здравјето на луѓето,
- воспоставување на одржлив систем за соодветно собирање и управување со отпад,



- остварување на обврските поврзани со управувањето со отпадот, коишто Република Северна Македонија ги презела на меѓународно ниво.

### **Стратегија за управување со отпадот**

Со Стратегијата за управување со отпадот која се донесува за период од 12 години се определува:

- генералната политика за управување со отпад на национално ниво;
- опис и оцена на постоечката состојба за управување со отпадот;
- националните краткорочни и долгорочни цели што треба да се постигнат во процесот на управување со отпадот;
- индикатори за успешност на политиката за управување со отпадот;
- насоки за управување со сите извори на отпадот;
- мерки за реализација на политиката за управување со отпадот;
- критериуми врз основа на кои се определува капацитетот, односно локацијата за преработка и отстранување на отпадот;
- процена на соодветноста на употребата на економски и други инструменти во справувањето со различните проблеми со отпадот, заради примената на хиерархијата на отпад и постигнувањето на целите во управувањето со отпадот;
- идентификување на активности и мерки со кои ќе се придонесе кон спречување на создавање на отпадот заради негово намалување, идентификување на соодветни специфични квалитативни или квантитативни индикатори за успехот на мерките за спречување на отпадот, со јасно дефинирана временска рамка за нивно постигнување и
- активности за подигнување на свеста и обезбедување информации насочени кон општата јавност или целни групи на потрошувачи и други прашања значајни за развојот на управувањето со отпадот.

### **План за управување со отпадот на Република Северна Македонија**

За реализација на Стратегијата за управување со отпадот, МЖСПП за период од шест години донесува План за управување со отпад на Република Северна Македонија кој содржи:

- опис на постоечката состојба за управување со отпадот во Република Северна Македонија;
- националните цели кои треба да се постигнат во однос на подготовката за повторна употреба, рециклирање, преработка и отстранување на отпадот и временските рокови за нивно спроведување;
- пристапи за управување со отпадот;
- правна и институционална рамка за управување со отпадот;
- обврски на органите на државната управа и единиците на локална самоуправа, вклучувајќи опис на распределба на одговорностите меѓу јавните претпријатија и физичките лица што вршат управување со отпадот;
- регионално планирање за управување со отпад и давање на услуги;
- одржување на база на податоци за управување со отпадот;
- мерки и активности за имплементација на хиерархијата за управување со отпадот;
- мерки и активности за имплементација на проширена одговорност на производителите;
- мерки за уредување на увоз, извоз и транзит на отпад;
- мерки за ремедијација на нестандартните и нелегалните депонии и контаминирани подрачја;



- начин на управување со разните типови на отпад (комуналниот, комерцијалниот, индустрискиот, градежен, опасен, медицински, посебните извори на отпад, како и управување со тињата од прочистителни станици за отпадни води);
- мерки и активности за основање на депонии;
- акциски план за управување со отпад;
- индикатори за мониторинг на Планот и
- содржината на програмите за управување со посебните извори на отпад и тоа: отпад од пакување, отпадна електрична и електронска опрема, отпадни батерии и акумулатори и други посебни извори на отпад.

### Регионални планови за управување со отпад

Советите на општините и советот на градот Скопје, на предлог на меѓуопштинскиот одбор за управување со отпад (каде членови се градоначалниците или лица назначени од нив), за период од шест години донесуваат Регионален план за управување со отпад за регионот, со кој се уредуваат и усогласуваат заедничките цели во управувањето со отпадот на регионално ниво.

Регионалниот план особено содржи:

- планирани технологии и методи за управување со отпадот,
- опис на постојните системи за управување со отпад и главните инсталации за отстранување и преработка, вклучувајќи ги инсталациите за постапување со посебните извори на отпад,
- процена на потребите за нови системи за собирање, затворање на постојните инсталации за отпад, дополнителна инфраструктура на инсталациите за отпад во интегрирана мрежа за управување со отпад и по потреба инвестиции поврзани со тоа,
- мерки за едукација и за подигање на јавната свест за управување со отпадот,
- целите што треба да се постигнат во процесот на управување со отпадот во однос на подготовката за повторна употреба, рециклирање, преработка и отстранување на отпадот како и временските рокови за нивно спроведување,
- мерки за собирање, селектирање, рециклирање, преработка и отстранување на отпадот,
- процена на финансиските средства потребни за реализација на Регионалниот план, како и економски инструменти за воспоставување на регионалното управување со отпад,
- индикатори за следење на успешноста за реализација на регионалниот план и
- процена на бројот на изолираните населби и начин за нивно вклучување во системот за управување со отпад.

### План за спречување на создавање на отпад

МЖСПП за период од шест години донесува План за спречување на создавање на отпад во кој се опишани мерките за спречување на создавање на отпад, како и начините на кои се оценува нивната применливост, вклучувајќи примери со кои се врши спречување на создавање на отпад, како и други соодветни мерки.

Во Планот за спречување на создавање на отпад се утврдуваат соодветни квантитативни и квалитативни национални цели за спречување на создавање на отпад, како и одделни индикатори, врз основа на кои ќе се следи и оценува напредокот во спроведувањето на мерките за спречување на создавањето на отпадот.

Националните цели за спречување на создавање на отпад треба да бидат утврдени на начин со кој економскиот развој и влијанието врз животната средина се меѓусебно





зависни со количината на создадениот отпад, при што поголемиот економски развој треба да доведе до поголемо спречување на создавање отпад.

### **Програми за управување со отпадот**

Ентитетите кои во вршењето на својата дејност во текот на една календарска година создаваат повеќе од 200 килограми опасен отпад или повеќе од 100 тони неопасен отпад, донесуваат Програми за управување со отпад. Овие Програми треба да бидат усогласени со насоките дадени во националните документи: Стратегија, План за управување со отпад, План за намалување на создавањето на отпад и Регионален план.

### **Обврски на општините и градот Скопје за управувањето со комуналниот и со другиот неопасен отпад**

Градоначалникот на општините и градоначалникот на градот Скопје, во согласност со Планот и Регионалниот план, е должен да:

- се грижи за отпадот што се создава од домаќинствата, како и друг отпад кој се создава во комерцијалниот и индустрискиот сектор кој поради неговите карактеристики, состав и количина е сличен со отпадот од домаќинствата (комуналниот отпад) и од вршење на дејности и активности од подрачјето на општината;
- обезбедува услови за селектирање и управување со посебните извори на отпадот кои се дел од системот за проширена одговорност на производителот;
- се грижи за јавната чистота и за собирање и расчистување на напуштениот отпад;
- предлага и донесува акти со кои ќе го регулира спречувањето, намалувањето, селектирањето, собирањето и транспортирањето на комуналниот отпад и комерцијалниот отпад, како и презема мерки за реализација на донесените акти;
- задолжително соработува со градоначалниците од другите општини и/или градот Скопје заради воспоставување и функционирање на регионалниот систем за управување со отпад, а во врска со управувањето со комуналниот и со комерцијалниот отпад;
- реализира проекти и презема мерки за подобрување на општата состојба со управувањето со отпадот;
- постапува во согласност со општите правила за управување со комуналниот и со другите видови отпад за кои согласно со закон се обврска на општините, односно на градот Скопје за управување и
- соработува со управувачите со посебните извори на отпад.

### **Подготвени документи во согласност со Законот за управување со отпад**

### **План за управување со отпад на Република Северна Македонија за 2021-2031**

Планот за управување со отпад на Република Северна Македонија се однесува на периодот од 2021 до 2031 година и ги содржи следните информации:

- Опис и оценка на постоечката состојба во врска со управувањето со отпадот;
- Предвидувања на идните состојби во врска со управувањето со отпадот;
- Насоки и цели во врска со управувањето со отпад, вклучувајќи го и временскиот распоред на нивното реализирање;
- Реализација на мерките, активностите и начинот за постигнување на целите за постапување со посебните видови на отпад, временскиот распоред и обемот на нивното извршување;



- Стимулативни мерки за реализација на активностите за избегнување и за намалување на количеството на создадениот отпад, како и повторно користење, рециклирање и користење на отпадот како извор на енергија;
- Начини за отстранување на отпадот што не може да се избегне и да се преработи;
- Определување на видот и на количеството отпад според кои се определува обврската за правните и на физичките лица да изработуваат програми за управување со отпадот;
- Реализација на системот за мониторинг при управувањето со отпадот;
- Конкретни мерки и активности за намалување на биоразградливите состојки во отпадот наменет за отстранување и временскиот распоред и обемот на нивното реализирање;
- Утврдување на потребите на Република Северна Македонија за изградба на објекти и инсталации за преработка и за отстранување на отпадот, вклучувајќи ги мерките и роковите за реализација;
- Локации и инсталации за отстранување на отпадот;
- Податоци за интегрираната национална мрежа за отстранување на отпадот и инсталациите за преработка на отпадот;
- Технички и други услови коишто треба да се исполнат при управувањето со отпадот;
- Мерки за санација на дивите депонии и на загадените области;
- Активности коишто се преземаат од страна на единиците на локалната самоуправа во врска со управувањето со отпадот;
- Определување на регионите за управување со отпад;
- Мерки за едукација и за подигање на јавната свест за управување со отпадот;
- Процена на трошоците за операциите на преработка и отстранување на отпадот и
- Финансиски инструменти за спроведување на Планот за управување со отпадот.

Рамката за подготовка на вториот Национален план за управување со отпад на Република Северна Македонија е Националната стратегија за управување со отпад 2006-2020, како и постоечките законски прописи и законодавството на Европската Унија.

Националната стратегија за управување со отпад како составен дел на Националната стратегија за животна средина содржи проценка на моменталната состојба во управувањето со отпадот, стратешките и квантитативните цели и мерки за постигнување на овие цели, упатства, проценка на инвестиции и извори на финансирање.

Основната задача на Планот за овој период е да се основа одржливо функционирање на базичната инфраструктура за управување со комуналниот отпад:

1. Организациони структури
2. Техничка инфраструктура
3. Финансиски структури
4. Правна рамка

Во Планот се содржани и конкретни информации во врска со управувањето со различните извори отпад.

Во периодот помеѓу 2021 - 2031 фокусот треба да се насочи кон следното:

#### 1. Комунален отпад

- Промовирање на мерки за намалување на создавање на отпад
- Реупотреба и рециклирање
- Преработка на био-отпад
- Управување со градежен отпад
- Подигнување на јавната свест





- Зајакнување на принципот „Проширена одговорност на производителот“ за управување со посебните извори на отпад кои потекнуваат од домаќинствата и
- Вклучување на приватниот сектор во управувањето со комуналниот отпад.

## 2. Други видови на отпад

- Основање на национални системи за управување со индустриски опасен отпад, медицински опасен отпад, отпад од мил од пречистителни станици и
- Зајакнување на управувањето со посебните извори на отпад кои се под режимот на проширена одговорност на производителите.

## **План за спречување на создавање на отпад на Република Северна Македонија 2022-2028**

Планот за спречување на создавањето на отпад на Република Северна Македонија за период 2022-2028 пропишува низа регулаторни, политички и практични активности чијашто цел е значително да се намали количината на отпад која се произведува.

Целта на Планот е:

- Намалена потрошувачката на материјалите, водата и енергенсите кои предизвикуваат создавање на поголеми количини отпад;
- Развивање на системи за собирање и рециклирање и реупотреба;
- Намалување на количините на преостанат отпад кој треба да се депонира, преку отстранување на рециклабилните материјали и органскиот отпад од вкупниот отпад;
- Сортирање на преостанатиот отпад за да се извлечат дополнителни материјали кои може да се рециклираат;
- Реализирање на програми кои стимулираат ефикасност на ресурсите и создаваат "циркуларна економија";
- Поддршка на одржлив развој и вработувања во "зелената" економија, вклучувајќи отворање на нови работни места;
- Намалено создавање на опасен отпад;
- Намалување и управување со количината на опасни супстанции во производите;
- Информирање и влијаење врз донесување на одлуки базирани врз докази;
- Зголемување на свесноста за важноста на спречувањето на создавањето на отпад кај граѓаните, деловните субјекти и јавниот сектор со цел да се издејствуваат позитивни промени во однесувањето.

Планот содржи нови мерки и пристапи, како што се размислување за животниот циклус на производите, циркуларна економија и "Нула Отпад" за да се стимулира темелна промена во дизајнирањето на производите со цел намалена потрошувачката на ресурси, и да се размислува за влијанието врз животната средина на производите од нивното создавање, дистрибуција, употреба, користење, се до крајот на нивниот животен циклус.

### **Улогата на локалната самоуправа**

Локалната самоуправа ќе ги превземе следните мерки и чекори:

- Ќе ги промени своите практики и однесување, со цел спречувањето на создавање на отпад на локално ниво.



- Ќе изгради мрежа од локални организации кои се веќе активни на ова поле, и ќе создаде работни групи за спречување на создавањето на отпад, задолжени за изготвување и раководење со реализација на локален План.
- Ќе изготви локални планови за спречување на создавањето на отпад усогласени со насоките во Планот за управување со отпад 2021-2031.
- Развивање на локални практики на зелени набавки при купување на производи и услуги на општинско ниво.
- Анализа и спроведување на пилот-иницијативи за одделно собирање и третман на цврсти рециклабилни материјали и биоразградлив отпад, усогласени со националните политики и иницијативи за развој на пазарите.
- Работа со невладини организации и други тела за поддршка и развој на можности за реупотреба, репарација и поправка (РРП) на локално ниво.
- Развој и спроведување на програми за едукација и информирање на локалното население и деловните субјекти за мерките за спречување на создавање на отпад.
- Јакнење и поддршка на локални иницијативи за циркуларна економија, вклучувајќи ја соработката помеѓу бизнисите и заедницата.

## Спецификација на управител со отпад

### Управител со отпад во однос на законодавството

Управител со отпад е лице одговорно за управување и/или постапување со отпад кај правно или физичко лице кое создава, поседува или се занимава со отпад. Согласно член 27 од Законот за управување со отпад, правните и физичките лица кои во текот на својата дејност создаваат повеќе од 200 килограми опасен отпад или повеќе од 100 тони неопасен отпад во текот на една календарска година, донесуваат Програми за управување со отпад во согласност со Стратегијата за управување со отпад, План за управување со отпад, План за спречување на управувањето со отпад и Регионални планови за управување со отпад. Согласно член 48 од Законот за управување со отпад, горенаведените правни и физички лица се должни да назначат најмалку едно стручно обучено лице - Управител со отпад кое поседува овластување за управување со отпад.

Според член 48:

Управителот со отпад ги врши следните работи:

- подготвува и спроведува годишна програма на правни и физички лица;
- ја следи моменталната состојба во управувањето со отпадот;
- презема активности и мерки за намалување и отстранување на генерираниот отпад;
- се грижи за спроведување и примена на процедурите за управување со отпад согласно Законот за управување со отпад или друг пропис;
- води евиденција и подготвува извештаи и ги спроведува обврските согласно член 50 од овој закон и прописите за управување со отпад;
- подготвува извештаи за големи несреќи или дефекти кои можат да се случат при управување со отпад;
- го контролира создавањето на отпад во технолошките процеси;



- ги информира одговорните органи и одговорното лице во правно лице за можна загрозеност на животната средина, животот и здравјето на луѓето како резултат на производството, третманот, преработката и отстранувањето на отпадот и предлага конкретни решенија; и
- го контролира видот и количината на отпад што се генерира, преработува и се отстранува, како и видот и количината на секундарна суровина.

Како што беше претходно споменато, Управителот со отпад треба да биде овластен за управување со отпад, односно Управителот со отпад треба да се стекне со Уверение за положен стручен испит за извршување на задачите за управување со отпад и/или постапување со отпад од Министерството за животна средина и просторно планирање (МЖСПП). За стекнување на ова Уверение за професионална квалификација, прво е потребно да се заврши обука за управување со отпад и/или постапување со отпад, која ја спроведува и издава овластено правно лице од МЖСПП.

### Управувач со отпад според систематизација во општинската администрација

Ова поглавје содржи информации за систематизација на работните места кои вклучуваат управување со отпад, во согласност со Правилникот за систематизација на работните места на општинската администрација.

## 1.5. Управување со отпад во општините во Словенија

### Вовед

Според словенечкото законодавство, отпадот е материјал или предмет што се фрла, со намера или мора да се фрли. Основната поделба е меѓу комунален/општински, индустриски, градежен и рударски отпад. Бидејќи отпадот е еколошки проблем, општеството се стреми да го ограничи нивното влијание врз екологијата на жив земјен систем. Второ, општеството се грижи за користење на ограничените ресурси и поттикнува рециклирање и одржлив пристап кон секое материјално производство.

Словенија во просек годишно создава нешто повеќе од **8 милиони тони отпад, од кои повеќе од еден милион тони е комунален, што изнесува 495 килограми по жител**. Во минатото, најголемиот дел од отпадот се депонирал, сега законодавството и инвестициите ги свртуваат трендовите на позитивен начин. Со многу висока стапка на рециклирање на комунален отпад од 59 проценти, Словенија е рангирана меѓу првите во Европа.

Промовирањето на одржливо управување со природните ресурси и нивно ефикасно користење, особено преку **поддршка на транзицијата кон кружна економија**, се клучните аспекти на управувањето со отпадот. И спречувањето на отпадот и подготовката за повторна употреба и рециклирање овозможуваат производство на производи од веќе искористени ресурси, што во голема мера го намалува оптоварувањето на природните ресурси.

Словенија го користи еколошкиот принцип, принципот „загадувачот плаќа“, пропишува дека загадувачот ги покрива сите трошоци за пропишаните мерки за спречување и намалување на загадувањето и еколошкиот ризик, користењето на



животната средина и отстранувањето на последиците од еколошкиот терет, вклучувајќи ги и трошоците за спроведување на превентивни и поправни мерки во случај на еколошка штета.

**За целите на спречување на отпадот**, повторна употреба на производите и подготовка за повторна употреба, рециклирање и други видови на искористување на отпадот по истекот на животниот век на одредени производи, проширена е одговорноста на производителот за производителите на производи. Ова ги одредува обврските на производителот во текот на животниот циклус на производот, иако корисниците се најзапознаени со обврските на крајот на животниот век на производите. Управувањето со отпад под проширената одговорност на производителот моментално е на сила за следните извори на масовен отпад: пакување, електрична и електронска опрема, преносни батерии и акумулатори, свеќи за гробови, производи за заштита на постројките кои содржат опасни материи, медицински лекови и гуми на крајот на животниот век и возила.

## СЛОВЕНСКИ - НАЦИОНАЛЕН МОДЕЛ/ПРИСТАП КОН УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАДОТ

### ПРЕГЛЕД НА СЛОВЕНСКИОТ ПРИСТАП КОН ЗАКОНОДАВСТВОТО И УПРАВУВАЊЕТО СО ОТПАД

Секој загадувач или актер кој работи на полето на отпадот има обврска да работи според следните национални правила. Како што предвидуваат правилата, исто така, **Задолжителните јавни услуги на локално ниво вклучените актери треба да го почитуваат овој начин на организација и насоките за управување со отпад**. Луѓето кои се вклучени во „Управување со отпад“ во Словенија се соочуваат со практиката и законодавството за управување со отпад зад нив. Напротив, управувањето со отпадот е целосно определено и се заснова на **НАЦИОНАЛНОТО ЗАКОНОДАВСТВО, ДИРЕКТИВИ И ПОЛИТИКА ЗА ОТПАД**. Прашањата што следат ја одредуваат содржината на управувањето со отпадот

#### 1. Прв документ

Резолуцијата за Националната акциона програма за животната средина 2020–2030 дава долгорочни насоки, цели и задачи во заштитата на животната средина (GOV.SI).

#### 2. Втор документ

Извештај за животната средина во Република Словенија 2022 година (GOV.SI).

Стручната монографија содржи извештај за состојбите во животната средина во земјата во минатата година. Податоците го водат општеството кон мерки и акциски потреби за подобрување на сегашната состојба.

#### 3. Трета група на документи – основно законодавство

Currently operational legislation: THE LAW ON ENVIRONMENTAL PROTECTION (ZVO-2) in power from 13.04.2022. The main focus of the legislation can be summarized as follow:

Моментално оперативно законодавство: ЗАКОН ЗА ЗАШТИТА НА ЖИВОТНАТА СРЕДИНА (ZVO -2) на сила од 13.04.2022 година. Главниот фокус на законодавството може да се сумира како на следниот начин:



Со овој закон, земјата ја регулира заштитата на животната средина од загадување како основен услов за одржлив развој и, во овој контекст, ги дефинира основните принципи за заштита на животната средина, мерките за заштита на животната средина, следењето на состојбата на животната средина и информациите за животната средина, економски и финансиски инструменти за заштита на животната средина, јавни служби за заштита на животната средина и други со прашања поврзани со заштитата на животната средина

4. *Четврта – ДИРЕКТИВИ - Општи правила за управување со отпад*

Директивата има за цел да ја поддржи заштитата на животната средина и заштитата на здравјето на луѓето, ги утврдува правилата на однесување и другите услови за спречување или намалување на штетните ефекти од создавањето и постапувањето со отпадот, како и намалување на целокупното влијание на користењето на природните ресурси и подобрување на ефикасноста од користењето на природните ресурси во согласност со ЕУ Директивата 2008/98/ЕС на Европскиот парламент и Советот од 19 ноември 2008 година за отпад.

5. *Петта - Преработка или прекугранична испорака на отпад*

Неколку документи ги регулираат сите прекугранични транспорти и испораки на каков било отпаден материјал.

6. *Шеста - Ракување со поединечни видови на отпадни материјали*

Со 14 директиви, законодавството ги регулира и контролира сите видови на ракување/управување со отпадни материјали.

7. *Седма - Задолжителни јавни услуги на локално ниво*

Четири директиви регулираат кои јавни услуги треба општините да ги обезбедуваат како основно ниво на организација на локалната заедница.

8. *Осма - Проширена одговорност на производителот (или добавувачот).*

Девет директиви ја регулираат Проширената одговорност на производителот во сите области на производство или трговија.

9. *Деветта - Даноци за загадување на животната средина*

Пет директиви ги регулираат даноците што треба да ги плаќаат загадувачите.

## ПРОФИЛ НА КВАЛИФИКАЦИЈА ЗА УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД

***За поголемо задоволство од работата и успех во кариерата, менаџерите треба да се усогласат со визијата, мисијата, стратегиите, лидерството, системите, структурата и културите на организацијата. Менаџерите треба да ја прифатат етиката и основните вредности на организацијата, како и своите сопствени.***

### **Функции на управување (менаџмент)**



Во принцип, менаџерот треба да може да работи и да извршува според пет основни активности.

На најфундаментално (најважно) ниво, менаџментот е дисциплина која се состои од збир од **пет општи функции: планирање, организирање, екипирање, водење и контролирање**. Овие пет функции се дел од група практики и теории за тоа како да се биде успешен менаџер.

Разбирањето на функциите ќе им помогне на менаџерите да ги фокусираат напорите на активности кои добиваат резултати:

1. **Планирање:** Кога мислите на планирање во менаџерска улога, размислете за тоа како процес на бирање соодветни цели и активности што треба да се следат, а потоа одредување кои стратегии да се користат, какви активности да се преземат и да се одлучи кои ресурси се потребни за да се постигнат целите.
2. **Организирање:** Овој процес на воспоставување работни односи им овозможува на работниците да работат заедно за да ги постигнат своите организациски цели.
3. **Водење:** Оваа функција вклучува артикулирање на визија, енергизирање на вработените, инспирација и мотивирање на луѓето користејќи визија, влијание, убедување и ефективни комуникациски вештини.
4. **Кадровско екипирање:** Регрутирање и избор на вработени за позиции во компанијата (во тимови и сектори).
5. **Контрола:** Проценете колку добро ги постигнувате вашите цели, ги подобрувате перформансите, преземате активности. Воспоставете процеси кои ќе ви помогнат да воспоставите стандарди, за да можете да мерите, споредувате и да донесувате одлуки.

## Улогите на менаџерите во рамките на организацијата

Организациската структура е важна за менаџментот да успее во секоја организација, која секогаш има структура. Без разлика на организациски специфичниот наслов, организациите содржат прв ред менаџери, средни и врвни менаџери. Колку повеќе се движите кон врвот на пирамидата, толку помалку менаџери имате. Сите овие менаџерски улоги имаат специфични задачи и должности. Менаџерска улога е збир на функции за кои од менаџерот се очекува да ги извршува поради нивната позиција во организацијата.

**Менаџерот игра суштинска улога како одговорна личност.** Некои размислувања посочуваат дека менаџерите извршуваат **три водечки улоги: одлучувачки, интерперсонални и информативни**. Во одлучувачката улога, менаџерите можат да дејствуваат на претприемачки начин како управувач со нарушувања, распределувач на ресурси или преговарач. Менаџерите може да бидат фигури, лидери и врски на меѓучовечки позиции. Во информативната улога, тие следат, се дистрибутери или портпароли и споделуваат информации.

## Ефективно управување со организациските ресурси

Суштинска компонента за операционализација на стратешкиот план на организацијата е распределбата на ресурсите - најважното нешто што треба да се направи.





Ресурсите може да се дефинираат како луѓе, време, пари и средства - и се разбира, основната дефиниција на проектот е да има цел и почетен и краен датум.

Менаџерите учествуваат во процесите на оперативнo планирање и планирање на буџетот и, притоа, активно одредуваат што треба да се направи, по кој редослед треба да се направи и одредуваат кои ресурси се соодветни за да бидат успешни во постигнувањето на планот.

Имајте на ум дека управувањето не е натпревар на личности. Стратешкиот план и неговите специфични цели одредуваат што е важно, а што може да биде помалку важно.

## **Разбирање и примена на емоционалната интелигенција (EQ) во максимизирање на човечкиот потенцијал**

Ефективните менаџери го разбираат контекстот и културата во лидерски ситуации. Што им помага на овие менаџери да успеат? Тоа е едноставно; тие го разбираат EQ (компетенциите во секоја димензија на емоционалната интелигенција).

Тие четири димензии се:

- висока самосвест,
- социјална свест,
- самоуправување и
- добри социјални вештини.

Сите овие компетенции се важни и водат до одлични врски со луѓето. Тие водат до посилни и поефективни менаџерски перформанси. EQ е многу важна компонента за напредување како супервизор.

Работата на менаџерот е да најде начин да ги претвори вештината и талентот на членот на тимот во повисоко ниво на перформанси. Оваа идеја воопшто не сугерира манипулација. Наместо тоа, се работи за максимизирање на човечкиот потенцијал, еден по еден член на тимот. Тоа е исто толку уметност колку и наука.

## **Запознајте го бизнисот**

Вообичаена аксиома во менаџментот е дека квалификуван менаџер може да управува со секој бизнис. Оваа точка е само делумно точна. Повеќето менаџери се навистина генералисти, а не специјалисти.

Меѓутоа, во случај на УПРАВУВАЊЕ СО ОТПАД, познавањето на бизнисот е од суштинско значење. Поради ова, менаџерите треба да го знаат и да бидат свесни за системот за отпад во земјата; следствено, на почетокот е важно детално да се знае целиот правен систем за управување со отпад во земјата.

Аспирантите за менаџери мора да ги научат карактеристиките на бизнисот во процесот на учење преку правење, работење и водење оперативен бизнис и имплементирање на суштински менаџерски елементи.



## Референци (Врски):

GOV.SI Env. and Spatial Planning; see English and also Slovenian version in a case of directives; <https://www.gov.si/en/policies/environment-and-spatial-planning/environment/waste/>

WM officer; <https://www.prospects.ac.uk/job-profiles/waste-management-officer>

## II. Профил на компетентност за Специјалист за управување со отпад

### 1. ОПИС НА РАБОТАТА

#### 1.1. Синтеза на професијата

Специјалист за управување со отпад е вработен во институција која се занимава со широко разбрана заштита на животната средина или компанија која создава големи количини на еколошки штетен отпад, одговорна за развој на методи за елиминација и отстранување на отпадот и за спроведување на голем број формалности поврзани со овој процес.

#### 1.2. Опис на работата и како таа се изведува

##### *Опис на работата*

Специјалист за управување со комунален/претпријатен отпад е одговорен за спроведување, планирање и контрола на управувањето со отпадот на местото на неговото создавање. Тој/таа ги промовира принципите на правилно постапување со отпадот, вклучително и искористување на отпадот во инсталациите.

Во случај на лице вработено во канцеларијата на експертот, специјалистот се занимава со издавање дозволи за создавање отпад, складирање, преработка итн., како и издавање решенија за голем број други процеси опфатени со **Законот за заштита на животната средина** и други правни акти што ги регулираат горенаведените прашања.

Специјалист за управување со отпад се справува со активности кои се состојат од планирање и надзор на управувањето со отпад во општините/компаниите со цел да се намали нивното негативно влијание врз животната средина.

Тој/таа врши работи поврзани со промет на отпад. Тој/таа иницира активности во областа на спречување на отпадот и подготовка за повторна употреба.





## **Методи на работа**

Работата на специјалист за управување со отпад во општините/компаниите може да биде канцеларија со седиште, во тој случај тој или таа изготвува планови, проценки на трошоците, обрасци на документи, извештаи и предвидува потреба од добивање дозволи потребни за промет/постапување со отпадот. Тој/таа може да се реализира и како технолог кој го планира процесот на собирање, преработка, искористување и собирање на отпадот.

Тој/таа исто така може да спроведува организациски и технолошки решенија за управување со отпад во општината/компанијата и да го надгледува нивното спроведување - во тој случај неговите/нејзините организациски вештини, одговорност и други општествени компетенции кои ја одредуваат ефективноста на работата со луѓе стануваат важни. Понекогаш ќе има потреба да се демонстрира како се врши сепарација и селекција на отпадот - тогаш тој/таа треба да може да врши физичка работа, но тоа не е главната цел на неговата/нејзината професионална активност.

### **ВАЖНО:**

Специјалист за управување со комунален/претпријатен отпад својата работа ја врши во согласност со важечката законска регулатива. Затоа, тој/таа треба да го ажурира своето знаење од оваа област до денес. Тој/таа може да врши и свои деловни активности насочени кон постапување со различни видови опасен и неопасен отпад.

## **1.3 Работна средина (работни услови, машини и алатки за работа, опасности, работна организација)**

### ***Работни услови***

Специјалист за управување со отпад извршува голем број административни задачи, кои варираат во зависност од местото на вработување.

Работата на специјалист за управување со отпад во општини/претпријатија може да се врши во канцеларии, лаборатории, производствени хали и на отворено.

### ***Можности за работа во професијата***

Можностите за вработување се создаваат, како што беше споменато претходно, од јавни институции кои се занимаваат со широко разбрана заштита на животната средина, како и приватни компании и производствени или индустриски претпријатија кои генерираат значителни количини на еколошки штетен отпад.

Специјалист за управување со отпад може да работи:

- ✓ административни, истражувачки, научни и други единици,
- ✓ во општинските услужни претпријатија,
- ✓ во регионални инсталации за преработка на комунален отпад,



- ✓ во постројки за преработка на суровини,
- ✓ компании за екстракција,
- ✓ сервисни и производствени постројки.

### ***Организација на работата***

Специјалист за управување со отпад, во зависност од местото на работа, извршените професионални задачи и бројот на вработени во компанијата, може да работи индивидуално или тимски специјалист за управување со отпад обично работи во една или две смени, со фиксно работно време.

Особено е важно да се планира и организира управувањето со отпадот во согласност со:

- санитарни и хигиенски барања,
- принципи и прописи за здравје и безбедност при работа,
- правила и прописи за пожар,
- принципи и прописи за заштита на животната средина,
- принципи на управување со отпад и внатрешни процедури.

### **Опасности кои влијаат на безбедноста на луѓето при работа**

Специјалист за управување со отпад може да биде изложен на следните опасности:

- хемиски или бактериолошки (отпадни компоненти кои можат да предизвикаат, на пример, труење),
- механички (ракување, тркалање, подигање контејнери за отпад, пренесување, вртење отпад, чистење резервоари за отпад, ракување со машини и опрема).

Болестите кои се јавуваат во оваа професија вклучуваат:

- акутно или хронично труење,
- тешки алергиски реакции
- кожни болести,
- болести на очите,
- заразни болести.

## **1.4 Психофизички и здравствени барања**

### ***Психофизички барања***

За вработен кој ја врши професијата специјалист за управување со отпад, важно е:

- во категоријата физички барања:
  - визуелна ефикасност
  - ефикасност на слухот



- способност за вршење физички напор
- ефикасност на респираторниот систем;
  
- во категоријата сензомоторни вештини:
  - координација око-рака,
  - умешност на рацете и прстите,
  - разликување бои,
  - мирис,
  - тактилна чувствителност,
  - брзи рефлекси,
  - чувство на рамнотежа,
  - перцептивност,
  - умешност на рацете,
  - умешност на прстите,
  - без страв од височина;
  
- во категоријата вештини и способности:
  - концентрација и деливост на вниманието,
  - леснотија на префрлување од една активност во друга,
  - подготвеност за работа во непријатни еколошки услови,
  - просторна имагинација,
  - сметководствени вештини
  - технички вештини,
  - менаџерски и организациски вештини,
  - леснотија на изразување усно и/или писмено,,
  - способност за донесување брзи и точни одлуки,
  - способност за мотивирање на соработниците,
  - способност да анализира и систематизира сложени проблеми,
  - способност за анализа на ситуацијата и преземање ризици,
  - способност да се усогласат со правилата, прописите и стандардите,
  - способност за воспоставување контакт со луѓе,
  - соработка и соработка во тим (група),
  - способност за ефективно преговарање,
  - способност за решавање на конфликти,
  - способност за одржување на позитивни односи со колегите,
  - предиспозиции за справување со луѓе;
  
- во категоријата особини на личноста
  - сигурност и точност,
  - подготвеност за работа во средина со брзо темпо,
  - висока самодисциплина,
  - добра организација на сопствената работа и работата на надгледуваниот тим,
  - подготвеност за работа во непријатни (различни) услови на животната средина,
  - способност за воспоставување контакти,
  - способност за соработка,
  - подготвеност да ги презентирате резултатите од вашата работа,



- комуникациски вештини,
- самопретставување,
- ефикасност и ефективност,
- одговорност за професионални активности,
- еколошка одговорност,
- флексибилност и отвореност за промени,
- независност,
- редовност,
- resistance to work under time pressure,
- отпорност на работа под временски притисок,
- одговорност за другите,
- способност за справување со стресот,
- внимание кон квалитетот на работата,
- на квалитетот на работата,
- подготвеност за учење,
- преземање иницијатива,
- подготвеност за континуирано учење,
- подготвеност за споделување знаење,
- подготвеност за воведување промени,
- поседува официјални интереси,
- поседува социјални интереси,
- поседува менаџерски интереси.

### ***Здравствени барања***

Ова занимање може да бара високо ниво на општа физичка подготвеност, добар вид и слух и силно чувство за допир. Контраиндикација за професијата специјалист за управување со отпад е склоноста кон алергии.

### **ВАЖНО:**

За здравствената состојба и сите контраиндикации за професијата одлучува лекар по трудова медицина.

## **1.5. Образование, стручни звања, квалификации и дозволи потребни/претпочитани за работа во професијата**

### ***Потребно образование за работа во професијата***

За да се работи во професијата **специјалист за управување со отпад**, потребно е високо образование, по можност во областа на заштита на животната средина или еколошко инженерство (на пр. се претпочита дипломирање во професијата техничар за заштита на животната средина или слично, се препорачува специјализација за управување со отпад). Потенцијалните работодавци посветуваат посебно внимание на практичното искуство што го поседува кандидатот и стекнато на позиција со сличен обем на должности. Во овој случај, од исклучително значење е и познавањето на важечките законски прописи



поврзани со заштитата на животната средина и Законот за управна постапка. Ќе бидат потребни и основни компјутерски вештини.

### ***Потребно работно искуство и работно искуство***

- препорачано работно искуство од 4 години, вклучително мин. 1 година во администрација.

### ***Стручни звања, квалификации и дозволи потребни/претпочитани за работа во професијата***

Дополнителни предности се:

- сертификати кои потврдуваат учество на обука во областа на управување со отпад или заштита на животната средина,
- специјалистички квалификации за ракување со машини и опрема што се користат за прелиминарен третман на отпадот од работа,
- возачка дозвола од соодветната категорија,
- овластувања на виљушкар и трактор, ракувач со кран и натоварувач со ровокопач,
- во случај на транспорт на опасен отпад, препорачливо е да имате дополнителни квалификации (ADR - овластување за транспорт на опасни материјали).

## **1.6. Можности за професионален развој, унапредување и потврдување на компетенциите**

- Специјалистот за управување со отпад може да работи физички, извршувајќи задачи поврзани со собирање, подготовка на отпад за рециклирање, отстранување, складирање и транспорт на отпадот.
- Специјалистот за управување со отпад може да работи и како надзорен надзорник на работата на тим од вработени.
- Може да има независни позиции поврзани со управување со отпад во претпријатието.
- Специјалистот за управување со отпад може да го продолжи своето образование во областите на студии поврзани со заштита на животната средина или да ги подобри вештините со учество на обуки, конференции поврзани со индустријата, како и тематски работилници за економскиот отпад.

### ***Можности за потврдување на компетенциите***

Во зависност од позицијата на која може да биде вработено лице од оваа професија, работодавачите сами организираат обука или можат да ги користат услугите за обука на комерцијални компании или универзитети.

## **III. ПРОФЕСИОНАЛНИ ЗАДАЧИ И ИСХОДИ ОД УЧЕЊЕТО**

### **3.1. Стручни задачи**

Специјалист за управување со отпад извршува различни задачи, вклучувајќи ја особено задачата што ја извршува со:



1. Управување со отпад.
2. Рециклирање.
3. Циркуларна економија.
4. Профитабилност на ефективно управување со отпадот.
5. Методи на депонирање и преработка на отпадот.

3.2. Список на резултати од учење на дополнителни професионални квалификации и критериуми за верификација

За извршување на професионални задачи од областа на специјалист за управување со отпад, неопходно е да се постигнат следните резултати од учењето:

## Модул 1. Управување со отпад

Исходи од учење - знаење	Критериуми за верификација
Ученик/специјалист	Ученик/специјалист
<b>Карактеризира елементи на минимизирање на отпадот</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Дефинира отпад.</li> <li>✓ Дефинира концепт и претпоставки на концептот за минимизирање на отпадот (во контекст на општини, претпријатија, поединци).</li> <li>✓ Го карактеризира животниот циклус на производот.</li> <li>✓ Презентира решенија кои овозможуваат користење на производи што можат да се рециклираат во работењата на компанијата</li> <li>✓ Ги опишува фазите на обработка на хартија, памук и отпад од мебел во нови производи.</li> </ul>
<b>Се усогласува со стратегијата за минимизирање на отпадот</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ги карактеризира односите на концептот за почисто производство и концептот на нула отпад со принципите за минимизирање на производството на отпад.</li> <li>✓ Го планира процесот на преработка на отпадот во форма</li> </ul>



	<p>која не ја загрозува животната средина</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Наведува решенија што ја ограничуваат големината на создадениот отпад.</li> </ul>
<b>Применува процеси и практики за минимизирање на отпад</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Презентира практични примери за минимизирање на отпадот и ги презентира придобивките од спроведувањето на минимизирање на отпадот.</li> <li>✓ Ги карактеризира претпоставките за концептот на еко-дизајн на готови производи.</li> <li>✓ Дава примери за тоа како индивидуалните потрошувачи можат да спроведат минимизирање на отпадот во нивниот секојдневен живот.</li> </ul>
<b>Промоција на минимизирање на отпадот</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Ги карактеризира придобивките од минимизирањето на отпадот за претпријатијата и економијата.</li> <li>✓ Спроведува решенија за промоција на минимизирање на отпадот во општините, компаниите, но и за поединци.</li> </ul>

## Модул 2. Рециклирање

Исходи од учење - знаење	Критериуми за верификација
Ученик/специјалист	Ученик/специјалист
<b>Превенција на отпад (Спречување на создавање отпад) и повторна употреба</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Да се разбере значењето на превенција на отпад и повторна употреба..</li> <li>✓ Да се дадат примери за превенција на отпад и повторна употреба.</li> <li>✓ Да се спроведе превенција на отпад и повторна употреба.</li> <li>✓ Каде е можно да се интегрираат превенцијата на отпад и повторната употреба во општинските политики.</li> <li>✓ Да се дадат примери за превенција на отпад и повторна употреба.</li> </ul>



	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се спроведе (имплементира) превенција на отпад и повторна употреба.</li><li>✓ Каде е можно да се интегрираат превенцијата на отпад и повторната употреба во општинските политики.</li><li>✓ Идентификува други луѓе кои сакаат да ги промовираат превенцијата на отпад и повторната употреба во општините и кај други компании исто така.</li><li>✓ Ја промовира важноста од превенција на отпад и повторна употреба во општините и пред јавноста.</li><li>✓ Да се развијат и поддржат информативни кампањи за подигнување на свеста за превенција на отпад и повторна употреба.</li></ul>
<b>Рециклирање</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се разбере значењето на рециклирањето.</li><li>✓ Да се наведат примери на рециклирање.</li><li>✓ Да се објасни важноста на рециклирањето.</li><li>✓ Да се имплементира рециклирањето.</li><li>✓ Да се идентификуваат социјалните и економските последици од рециклирањето.</li></ul>
<b>Управување со цврст комунален отпад</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се наведат различни видови цврст отпад.</li><li>✓ Да се идентификуваат и категоризираат различните видови цврст отпад.</li><li>✓ Да се наведат примери за различни видови цврст отпад.</li><li>✓ Да се покаже познавање на рециклирањето на различни видови цврст отпад.</li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Да се применат методи за рециклирање за различни категории на цврст отпад.</li> <li>✓ Да се испита (истражи) какви видови цврст отпад се рециклира во општините.</li> </ul>
<b>Програми за рециклирање освен програмите што ги водат општините</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Да се применат методи на рециклирање кои општините не ги водат како за електронска опрема, батерии, светилки, текстил.</li> <li>✓ Да се идентификуваат потенцијалните еколошки опасности.</li> <li>✓ Да се постапи (продолжи) според стандардите за управување со животната средина.</li> <li>✓ Да се координираат оперативните и оперативните работи што се вршат во општината или претпријатието/постројката.</li> </ul>
<b>Управување со цврст комунален отпад</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Да се наведат различни видови цврст отпад.</li> <li>✓ Да се идентификуваат и категоризираат различните видови цврст отпад.</li> <li>✓ Да се наведат примери за различни видови цврст отпад.</li> <li>✓ Да се покаже познавање на рециклирањето на различни видови цврст отпад.</li> </ul>

### Модул 3. Циркуларна економија

<b>Разбирање и спроведување на основните елементи на циркуларната економија</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Да се покаже јасно разбирање на основните принципи на циркуларната економија, вклучувајќи ја ефикасноста на ресурсите, намалувањето на отпадот и концептите за циркуларен проект.</li> <li>✓ Да се идентификуваат различни практики на циркуларна економија што може да се применат во општинските улоги.</li> <li>✓ Да се применат концепти за циркуларна економија во практични ситуации во општински проект.</li> <li>✓ Да се интегрираат принципите на циркуларната економија (9R) во постоечките општински политики, планови и проекти за поттикнување одржливи практики и ефикасност на ресурсите.</li> </ul>
---	--



	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се соработува со релевантните чинители за ефективно спроведување на иницијативите за циркуларна економија.</li><li>✓ Вештини за решавање проблеми и иновативно размислување преку развивање креативни решенија за подобрување на општинските процеси и намалување на отпадот.</li><li>✓ Ефикасно да ги пренесе принципите и практиките на циркуларната економија со засегнатите страни, промовирајќи ја свеста и сподолувањето знаење со општината.</li></ul>
<b>Користење и разбирање на употребата на главниот систем и алатки при имплементацијата на ЦЕ</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се покаже познавање со различни системи и алатки кои вообичаено се користат во имплементацијата на циркуларната економија, како што се проценка на животниот циклус (LCA), упатства за еко-дизајн, зелени јавни набавки...</li><li>✓ Да се објасни функционалноста и целта на секој систем и алатка поврзана со имплементацијата на циркуларна економија и како тие придонесуваат за одржливи практики и ефикасност на ресурсите.</li><li>✓ Да се интегрира употребата на системи и алатки за циркуларна економија во тековните општински проекти за подобрување на ефикасноста на ресурсите и одржливите практики во управувањето со отпадот.</li><li>✓ Да се соберат релевантни податоци користејќи ги идентификуваните системи и алатки и анализа на податоците за донесување информирани одлуки и идентификување на можностите за подобрување.</li><li>✓ Соработка со засегнатите страни за сподолување знаења и најдобри практики поврзани со употребата на системи и алатки за циркуларна економија.</li></ul>
<b>Разбирање на улогата на бизнис моделите при имплементацијата на циркуларната економија во компаниите (друштвата)</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да покажете дека сте запознаени со различни бизнис модели кои ги олеснуваат практиките на циркуларна економија во компаниите.</li><li>✓ Да се објасни како бизнис (деловните) модели на кружна економија придонесуваат за одржливи практики, намалување на отпадот и ефикасност на ресурсите во компаниите.</li><li>✓ Да се идентификуваат начини за интегрирање на бизнис (деловните) модели на циркуларна</li></ul>



	<p>економија во општинските стратегии и иницијативи за промовирање одржлив развој.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да се наведат примери за тоа како деловните модели на циркуларна економија се успешно имплементирани во компании, или во општината или во други релевантни контексти.</li><li>✓ Да се анализираат придобивките и предизвиците поврзани со усвојувањето на бизнис (деловни) модели на циркуларна економија и нивните последици (импликации) за компаниите и заедницата.</li><li>✓ Да се идентификуваат клучните засегнати страни и соработници, и внатре и надвор од општината, за да се поттикне имплементацијата на бизнис моделите на циркуларна економија во компаниите.</li><li>✓ Ефикасно да се пренесе улогата на деловните модели на циркуларна економија на засегнатите страни, промовирајќи ја свеста и споделувањето знаење во општината.</li></ul>
<p><b>Разбирање и примена на алатки за мерење на влијанието при имплементацијата на ЦЕ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да покаже разбирање за различни алатки и методологии кои се користат за мерење на влијанието на иницијативите за циркуларна економија.</li><li>✓ Да ги идентификува и избере ги најсоодветните алатки за мерење на влијанието врз основа на специфичните иницијативи за циркуларна економија што се спроведуваат во рамките на општината.</li><li>✓ Да ги толкува резултатите од проценките на влијанието и да ги пренесе наодите до релевантните засегнати страни, обезбедувајќи увид за ефикасноста на иницијативите за циркуларна економија.</li><li>✓ Да ги користи резултатите од проценката на влијанието за да ги информираат процесите на донесување одлуки и да ги идентификува областите за подобрување во спроведувањето на циркуларната економија.</li><li>✓ Ефикасно да се соопштат резултатите од мерењето на влијанието на колегите и засегнатите страни, промовирајќи ја свеста и споделувањето знаење во општината.</li></ul>



<p><b>Разбирање на работните случаи на ЦЕ во различни земји на ЕУ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да покажете дека сте запознаени со успешните иницијативи и проекти за циркуларна економија имплементирани во различни земји на ЕУ.</li><li>✓ Да се објаснат различните модели и стратегии на циркуларна економија кои се користени во различни земји на ЕУ за промовирање одржливи практики.</li><li>✓ Соработка со колегите и засегнатите страни за споделување на знаењата и сознанијата добиени од проучувањето на случаите на циркуларна економија во различни земји на ЕУ.</li><li>✓ Идентификување и проценка на тоа како практиките на циркуларната економија имплементирани во другите земји на ЕУ можат да се прилагодат за да одговараат на единствените потреби и околности на општината.</li><li>✓ Ефикасно да го пренесат нивното разбирање за работните случаи на циркуларна економија во различни земји на ЕУ до релевантните засегнати страни во рамките на општината.</li><li>✓ Истражување на можностите за интегрирање на успешните практики на циркуларна економија од другите земји на ЕУ во постоечките општински стратегии и иницијативи.</li></ul>
<p><b>Стегнал свесност за принципите на 9R за спроведување на ЦЕ во ЕУ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Показува свесност за принципите на 9R на циркуларната економија, вклучувајќи концепти како што се Намалување, Повторна употреба, Рециклирање, Поправка, Обнова, Преиспитување, Повторно производство, Редизајнирање и Искористување.</li><li>✓ Идентификување на примери за тоа како принципите на 9R се применети во проекти или практики за циркуларна економија во ЕУ.</li><li>✓ Ги истражува можностите за интегрирање на принципите на 9R во постоечките општински стратегии и иницијативи за промовирање на практиките на циркуларната економија.</li><li>✓ Ефикасно да се пренесе важноста на принципите на 9R на засегнатите страни, промовирајќи ја свеста и споделувањето знаење во општината.</li><li>✓ ✓ Да се оцени како проектите за циркуларна економија во рамките на општината се</li></ul>



	<p>усогласуваат со принципите на 9R и да идентификува области за подобрување.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>✓ Да ги идентификува и применува најдобрите практики поврзани со принципите на 9R, имајќи ги предвид специфичните потреби и предизвици на општината.</li></ul>
<p><b>Подготовка на основен план за имплементација и мерење на ЦЕ</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Изработка на основен план кој ќе ги наведе чекорите и стратегиите за спроведување на практиките на циркуларната економија во управувањето со отпадот во рамките на општините.</li><li>✓ Јасно идентификување на специфичните цели и цели на планот за циркуларна економија, како што се целите за намалување на отпадот, ефикасноста на ресурсите и одржливите практики во управувањето со отпадот.</li><li>✓ Планот ја демонстрира интеграцијата на принципите на 9R за циркуларна економија (намалување, повторна употреба, рециклирање, поправка, обновување, преиспитување, повторно производство, редизајнирање и искористување) како водечки принципи за имплементација.</li><li>✓ Доделување на потребните ресурси (на пр. буџет, персонал, технологија) за поддршка на успешното спроведување на планот за циркуларна економија.</li><li>✓ Планот вклучува стратегии за ангажирање на клучните засегнати страни, и внатре и надвор од општината, за поддршка и учество во иницијативите за циркуларна економија. Ефикасно известување за планот за циркуларна економија со релевантните засегнати страни и создавање на механизам за известување за да бидат информирани засегнатите страни за напредокот и достигнувањата.</li><li>✓ Планот за циркуларна економија се усогласува со постоечките општински стратегии и иницијативи за да се обезбеди кохерентност и синергија во напорите за одржлив развој.</li></ul>

#### **Модул 4. Профиталност на ефикасното управување со отпад**



<p><b>Анализа на институционалните, социо-економските и политичките прашања поврзани со управувањето со отпадот</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Показува јасно разбирање за клучните институционални чинители (засегнати страни) вклучени во управувањето со отпад на општинско ниво.</li><li>✓ Идентификување и анализа на социо-економските фактори кои влијаат на создавањето и моделите на депонирање на отпадот во општината.</li><li>✓ Евалуација на постоечките политики и регулативи за управување со отпад и нивното влијание врз намалувањето на отпадот и обновувањето на ресурсите.</li><li>✓ Прифаќање и стекнување иновативно размислување и користење на применливи креативни решенија за подобрување на управувањето со комуналниот отпад и намалување на создавањето отпад.</li><li>✓ Да може да применува вештини за критичко размислување и решавање на проблеми за да ги идентификуваат и евалуираат проблемите и решенијата за управување со отпад и еколошкото здравје.</li><li>✓ Следење на најновите напредоци, трендови и иновации во областа на одржливо управување со отпад.</li></ul>
<p><b>Препознавање на потребата за усогласување со ЕУ и меѓународните стандарди за управување со отпад</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Показување на свестност за релевантните директиви на ЕУ за управување со отпад и меѓународните договори поврзани со управувањето со отпадот.</li><li>✓ Објаснување на важноста од усогласување со овие стандарди за поттикнување на одржливи практики за управување со отпад и меѓународна соработка.</li></ul>
<p><b>Утврдување (Дефинирање) на можностите за циркуларна економија за да се постигне одржливо управување со отпадот во рамките на општината</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Идентификување на можностите за спречување на отпадот и повторна употреба на материјали во рамките на циркуларната економија.</li><li>✓ Оценување на потенцијалните придобивки од усвојувањето на принципите на циркуларна економија во управувањето со отпадот, како што се намалената потрошувачка на ресурси и емисиите на стакленички гасови.</li></ul> <p>Да се објасни како деловните модели на циркуларната економија придонесуваат за одржливи практики, намалување на отпадот и ефикасност на ресурсите во рамките на компаниите.</p>



	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Идентификување на начините за интегрирање на деловните модели на циркуларната економија во општинските стратегии и иницијативи за промовирање одржлив развој.</li><li>✓ Обезбедување примери за тоа како деловните модели на циркуларната економија се успешно имплементирани во компаниите, или во рамките на општината или во други релевантни контексти.</li><li>✓ Анализа на придобивките и предизвиците поврзани со усвојувањето на деловни модели на циркуларна економија и нивните последици (импликации) за компаниите и за заедницата.</li><li>✓ Идентификување на клучните засегнати страни и соработници, и внатре и надвор од општината за да се поттикне имплементацијата на деловните модели на циркуларна економија во компаниите.</li><li>✓ Ефикасно да се пренесе важноста на принципите на 9R на засегнатите страни, промовирајќи ја свеста и споделувањето знаење во општината.</li></ul>
<b>Идентификување на предизвиците за управување со отпад и дискусија за долгорочни и краткорочни решенија</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Идентификување на заедничките предизвици со кои се соочуваат општините во управувањето со отпадот, како што се несоодветното депонирање на отпадот и ограничената инфраструктура за рециклирање.</li><li>✓ Предложување на долгорочни и краткорочни решенија за справување со овие предизвици, земајќи ги предвид факторите како технолошкиот напредок и промените во политиките.</li></ul>
<b>Истражување на одржливи решенија за воспоставување на Интегриран систем за управување со отпад</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Евалуација на концептот на Интегриран систем за управување со отпад (ИСУО) и неговите придобивки во однос на традиционалните пристапи за управување со отпад.</li><li>✓ Предложување на стратегии за интегрирање на превенција на отпад, собирање, рециклирање и отстранување на холистички и одржлив начин.</li></ul>
<b>Препознање на профитабилноста од претворањето на отпадот во вредни производи и неговите еколошки придобивки преку анализа на студии на случај</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>✓ Анализа на студии на случај кои прикажуваат успешни иницијативи за претворање на отпадот во производ кои покажуваат економска исплатливост и позитивни влијанија врз животната средина.</li></ul>





	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка на потенцијалот на проектите за валоризација на отпадот за да се намалат трошоците за отстранување на отпадот и да се создадат извори на приходи.</li> </ul>
<p><b>Мотивирање на креативното размислување и создавањето свестност за промена на однесувањето на граѓаните кон поодржлива потрошувачка</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Осмислување на креативни кампањи за подигање на свеста или иницијативи за едукација на граѓаните за важноста од намалување на отпадот и одговорна потрошувачка.</li> <li>✓ Евалуација на ефективноста на ваквите иницијативи за влијание врз однесувањето на граѓаните кон одржливи практики за управување со отпад.</li> </ul>
<p><b>Подготовка на основен план за реформи за управување со отпад насочени кон намалување на комуналниот отпад, правилно рециклирање и заштита на животната средина од загадување</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Оценка на нивото на ангажираност и соработка со вклучување на различни засегнати страни, како што се локални заедници, бизниси, собирачи на отпад, невладини организации и владини агенции, во процесот на планирање и имплементација.</li> <li>✓ Споредување на реформите за управување со отпад со најдобрите практики од други региони или земји.</li> <li>✓ Создавање на основен план за управување со отпад кој вклучува специфични стратегии за намалување на отпадот, рециклирање и спречување на загадувањето.</li> <li>✓ Оправдување на избраните стратегии врз основа на нивното можно влијание врз создавањето на отпад, обновувањето на ресурсите и заштитата на животната средина.</li> <li>✓ Јасно идентификување на специфичните цели и цели на планот за циркуларна економија, како што се целите за намалување на отпадот, ефикасноста на ресурсите и одржливите практики во управувањето со отпадот.</li> <li>✓ Прецизно планирање на различните цели и задачи на стратегијата за одржливо управување со отпад, опфаќајќи ги целите за намалување на отпадот, ефикасноста на ресурсите и практиките за одржливо управување со отпад.</li> </ul>

## Модул 5. Начини на депонирање и преработка на отпадот



<p><b>Управување со цврст комунален отпад: актуелни практики, можности и предизвици</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Демонстрирање јасно разбирање за одржливост, преку управување со отпад.</li> <li>✓ Идентификување на меѓусебната поврзаност помеѓу одржливоста и иновациите.</li> <li>✓ Поттикнување на начин на размислување за креативност, решавање проблеми и приспособливост.</li> <li>✓ Разгледување на тековните предизвици за управување со отпад.</li> <li>✓ Дефинирање на најновите можности во ефективното управување со отпадот.</li> </ul>
<p><b>Вовед во системите за управување со комунален отпад</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Собирање на принципи/основни информации за собирањето и обработката.</li> <li>✓ Анализа на податоци и нивно претставување како основа за одлуки.</li> <li>✓ Спроведување на анализа на најновите најсовремени начини на собирање и имплементација.</li> <li>✓ Идентификување на најнови методи (начини) на собирање отпад.</li> <li>✓ Специјализирање за опасен отпад и нивниот посебен третман и разбирање на нивната важноста во денешно време.</li> <li>✓ Идентификување на сите основи за начините, местата и методите на складирање на отпадот. Одредување на ефективно воведување на специјализантите во подготовката на отпадот за поспецијализирано понапорно (покомплицирано) управување</li> <li>✓ Идентификување на примената на најсовремените методи на преработка.</li> </ul>
<p><b>Ефикасност на трошоците на услугите за собирање и преработка на цврст комунален отпад</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Идентификување на техничките и соодветните економски параметри кои се неопходни за дефинирање на анализата на трошоците за наплата и и за процеси, за различни видови на општини</li> <li>✓ Дефинирање на најточните методи (начини) на евалуација.</li> <li>✓ Развивање на вештината за спроведување на целосна анализа на трошоците - план за ефикасност за општина од студија на случај.</li> <li>✓ Прилагодување/проширање на овој план кон различни видови на општини (големина, демографија, вид на отпад итн.).</li> <li>✓ Оценка на планот за трошоци на општината користејќи различни методи на евалуација.</li> </ul>
<p><b>Презентирање (Претставување) на</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Идентификување на различни методи и модели за собирање и процес на секоја</li> </ul>



**најдобрите практики за собирање и преработка на отпад во различни општини**

најдобра практика претставена во корелација со карактеристиките на конкретната општина.

- ✓ Развивање на вештината за избор на вистинскиот метод/процес во зависност од карактеристиките на општината и отпадот.
- ✓ Класифицирање на приближна анализа на трошоците на применетите планови за управување со отпад.
- ✓ Пребарување ажурирани најдобри практики ширум светот.

### 3.2. Профил на клучните компетенции за професијата

Вработениот треба да има способност за правилно извршување на професионалните задачи и predispozicii за професионален развој. Затоа, потребни се следните клучни компетенции:

- Способност за работа со компјутер и користење на Интернет
- Решавање проблеми
- Тимска работа
- Усна комуникација
- Влијание/Лидерство
- Планирање и организирање на работата
- Моторни вештини
- Вештини за читање со разбирање и пишување
- Математички вештини

Внимание:

Списокот на клучните компетенции е изработен врз основа на списокот што се користи во проектот за меѓународни студии – компетенции за возрасни – PIAAC (OECD).

## 4. РЕФЕРЕНЦА ЗА СОСТОЈБАТА НА ПРОФЕСИЈАТА НА ПАЗАРОТ НА ТРУД И МОЖНОСТИ ЗА ПРОФЕСИОНАЛЕН РАЗВОЈ

### 4.1. Можности за работа во професијата

Специјалистот за управување со отпад може да најде работа во различни нивоа на единиците за јавна администрација:

- Канцеларии на шефовите,
- градски и општински канцеларии одговорни за имплементирање на задачите поврзани со стопанството и отпадот на територијата на дадена административна единица,



#### 4.2. Можности за вработување на лица со попреченост во професијата

Можно е вработување на лица со попреченост во професијата специјалист за управување со отпад.

Предуслов е идентификација на поединечни бариери и прилагодување на техничките и организациските услови на средината и работното место на потребите за вработување луѓе:

- со мала дисфункција на долните екстремитети
- со мала дисфункција на горните екстремитети
- наглуви, глуви

#### ВАЖНО:

Одлуката за вработување на лице со секаков вид на попреченост може да се донесе само по

индивидуална консултација со лекар по медицина на трудот.

## ПОИМНИК НА ТЕРМИНИ

### 5.1. Дефиниции поврзани со описот на информации за професијата

Име на поимот	Дефиниција на поимот
<b>Формално образование</b>	Образование обезбедено од јавни и приватни училишта и други субјекти на образовниот систем, универзитети и други субјекти на високообразовниот систем како дел од програмите кои водат до стекнување целосни квалификации и квалификации кои се доделуваат по завршувањето на постдипломските студии



	(согласно Законот за високо образование ) или квалификации во професијата (според образовните прописи).
<b>Неформално образование</b>	Образование и обука обезбедени во рамките на програми кои не водат до целосни квалификации или квалификации за формално образование.
<b>Исходи од учењето</b>	Знаења, вештини и социјални компетенции стекнати во процесот на учење (преку формално образование, неформално образование или преку неформално учење).
<b>Европска рамка на квалификации (ЕРК)</b>	Структурата и описот на нивоата на квалификации усвоени во Европската унија, овозможувајќи споредба на квалификациите добиени во различни земји. ЕРК разликува 8 нивоа на квалификации опишани преку резултатите од учењето (знаење, вештини и компетенции). ЕРК е систем на повикување на националната рамка на квалификации.
<b>Социјална компетенција</b>	Тоа е способност развиена во текот на учењето за обликување на сопствениот развој и автономно и одговорно учество во професионалниот и општествениот живот, земајќи го предвид етичкиот контекст на сопственото однесување.
<b>Клучни компетенции</b>	Тоа се компетенциите (комбинација на знаења, вештини и социјални компетенции) на социјална вклученост и вработување потребни во професионалниот и непрофесионалниот живот и да се биде активен граѓанин. Со цел да се развијат информации за занимањата, биле издвоени 9 компетенции, кои биле избрани и групирани од збир од 15 клучни компетенции идентификувани во Меѓународната анкета за компетенции на возрастни - PIAAC проект што периодично го спроведува OECD.
<b>Стручна компетенција</b>	Тоа е систем на знаења, вештини и социјални компетенции неопходни за извршување, во посебен делокруг на работа во професијата, збир на професионални задачи. Поседувањето на една или повеќе стручни компетенции треба да овозможи вработување на најмалку едно работно место во професијата.
<b>Квалификација</b>	Подразбира збир на резултати од учењето во смисла на знаења, вештини и социјални компетенции стекнати во формалното образование, неформалното образование или преку неформално учење, во согласност со барањата утврдени за дадена квалификација, чие постигнување е проверено во процесот на валидацијата и формално потврдено од овластен субјект за сертификација.
<b>Потврда на компетенции</b>	Тоа е процес на проверка дали се постигнати компетенциите потребни за дадена квалификација. Слични термини: „валидација“, „испитување“. овој процес води до сертификација - издавање „диплома“, „уверение“, „уверение“ од овластена институција.
<b>Сензомоторни вештини</b>	Тоа се вештини поврзани со функционирањето на сетилните органи (вид, слух, вкус, мирис, допир) и локомоторниот систем (раце, прецизност на движењата на рацете, нозе, координација рака-око итн.).
<b>Работно место</b>	Тоа е место на работа во организациска структура, на пр. компанија, институција, организација, каде што работникот врши стручни задачи на постојана или периодична основа. За правилното извршување на задачите на дадено работно место потребно е да поседува знаења, вештини и социјални компетенции соодветни за посебните професионални компетенции во професијата.



<b>Стручен назив</b>	Се доделува на лице кое докажало дека поседува одредено знаење и вештини потребни за вршење на одредена професија. Во некои професионални групи (техничари, лекари, занаетчии) постојат законски уредени имиња и хиерархии на овие звања, додека во други нема такви системи. На пример, стручни звања добиени во училиштата и образовните институции се: вешт работник и техничар, во занаетчиство: чирак, калфа, мајстор, во физичка култура: тренер, инструктор, спортски менаџер.
<b>Вештини</b>	Тоа е способност стекната во процесот на учење за извршување на задачи и решавање на проблеми релевантни за областа на учење или професионална дејност.
<b>Стручни квалификации</b>	Тие значат право на вршење професионална дејност (професија), чиј пристап е ограничен со законски одредби кои предвидуваат потреба од соодветно образование, исполнување на условите за квалификација или други дополнителни барања.
<b>Неформално учење</b>	Добивање резултати од учењето преку различни видови активности надвор од формалното и неформалното образование, вклучително и самостојно учење и работно искуство.
<b>Валидација</b>	Тоа значи проверка дали лицето кое аплицира за одредена квалификација, без разлика на начинот на учење (формално, неформално и неформално учење) на тоа лице, постигнало посебен дел или сите резултати од учењето потребни за оваа квалификација.
<b>Знаење</b>	Тоа е збирка на описи на предмети и факти, принципи, теории и практики стекнати во процесот на учење, кои се однесуваат на полето на учење или професионална дејност.
<b>Образование</b>	Подразбира резултат од општиот и специјалистички образовен процес кој се карактеризира со: - ниво на образование кое одговара на степенот на завршено училиште (на пр. образование: основно, ниско средно, средно, високо средно, калфа, постсредно (терцијарно образование), високо (прв, втор и трет степен), - профил на образование (завршено училиште) или област на образование (област на студии или област на студии и специјалност на завршен универзитет или виша стручна школа).
<b>Стручна задача</b>	Тоа е логичен дел или фаза на работа во рамките на професијата со јасно дефиниран почеток и крај што се изведува на работното место. Стручната задача се состои од систем на професионални активности поврзани со една цел, завршувајќи со одреден производ, услуга или значајна одлука. Како резултат на поделбата на трудот, секое занимање се разликува по задачите што ги извршува од професионалните активности.
<b>Занимање</b>	Тоа е збир на стручни задачи разделени како резултат на социјалната поделба на трудот, извршени од поединци и кои бараат соодветни квалификации и компетенции. (знаења, вештини и социјални компетенции) стекнати како резултат на образование или пракса. Вршењето професија е извор на приход.
<b>Биоотпад</b>	Зелен отпад како и отпад од храна и кујна од домаќинствата, гастрономијата, масовните угостители, малопродажните единици.



<b>Управување со отпад</b>	Создавање отпад и управување со отпад (собирање, транспорт, преработка, надзор, депонирање и промет на отпад).
<b>Национален план за управување со отпад</b>	Тој го опфаќа опсегот на активности неопходни за да се обезбеди интегрирано управување со отпадот во земјата.
<b>Складирање на отпад</b>	Привремено складирање на отпад.
<b>Механичка и биолошка обработка на отпадот</b>	Процеси на механички и биолошки третман на отпадот со можна комбинација во еден интегриран технолошки процес насочен кон искористување, вклучително рециклирање, обновување на енергијата, термичка обработка или складирање.
<b>Промет на отпад</b>	Организирање на преработка (т.е. процеси на искористување или отстранување) на отпадот заедно со водење квалитативна и квантитативна евиденција за опасниот отпад.
<b>Квалитативно оценување на отпадот</b>	Проценка на својствата на отпадот користејќи специфична метрика.
<b>Органолептичка проценка</b>	Евалуација на карактеристиките на производот (суровина, стока, производ) врз основа на впечатоците добиени од сетилата (вкус, мирис, вид, допир, слух).
<b>Медицински отпад</b>	Отпадот создаден во врска со давање здравствени услуги и спроведување на истражувања и научни експерименти во областа на медицината.
<b>Опасен отпад</b>	Секоја супстанца или предмет што претставува закана за здравјето и животот на луѓето, со кои имателот располага, има намера да располага или е должен да располага.
<b>Ветеринарен отпад</b>	Отпадот создаден во врска со испитувањето, третманот на животните или обезбедувањето други ветеринарни услуги.
<b>Искористување (отстранување на отпад)</b>	Употреба на отпадот како секундарни суровини.
<b>Обработка</b>	Операции за искористување или отстранување, вклучително и подготовка пред искористување или отстранување.
<b>Подготовка за повторна употреба</b>	Рециклирање со проверка, чистење или поправка за да можат производи или делови од производи да бидат употребливи.
<b>Место на селективно собирање на комунален отпад</b>	Собирно место за селектиран комунален отпад, вклучително и кабаст отпад.
<b>Рециклирање</b>	Искористување каде што отпадот повторно се преработува во производи, материјали или супстанции за оригинални или други цели.
<b>Селективно собирање отпад</b>	Собирањето на специфичен вид отпад заради полесен начин на третман опфаќа само видови отпад што се карактеризираат со исти својства и иста природа.
<b>Депонија</b>	Градежен објект наменет за складирање на отпад.





<b>Индивидуални и колективни мерки за заштита</b>	Индивидуалните заштитни мерки се уреди или опрема наменети за да ги носи или држи работникот за заштита од опасности. Мерките за колективна заштита се мерки наменети за заштита на група луѓе од појава на опасни и штетни фактори индивидуално или во комбинација во работната средина.
<b>Привремено складирање отпад</b>	Магацин за привремено складирање на отпадот пред да се транспортира до местата за преработка.
<b>Отстранување на отпад</b>	Процес кој не вклучува искористување на производите, дури и ако секундарниот ефект на таквиот процес е обновување (искористување) на супстанции или енергија.
<b>Производител на отпад</b>	Секој чија активност или постоење создава отпад (оригинален производител на отпад).
<b>Постројки за преработка на суровини</b>	Индустриски постројки каде што во голем обем се преработуваат разни видови суровини.
<b>Превенција на отпад</b>	Мерки (дејства) кои се применуваат на производ, материјал или супстанција пред да стане отпад.
<b>Собирање на отпад</b>	Собирање на отпадот пред транспортирање до местата за третман (преработка), вклучително и претходно сортирање.

Поддршката на Европската комисија за изработката на оваа публикација не претставува одобрување на содржината, туку ги одразува само гледиштата на авторите, а Комисијата не може да биде одговорна за каква било употреба што може да се направи на информациите содржани во неа.