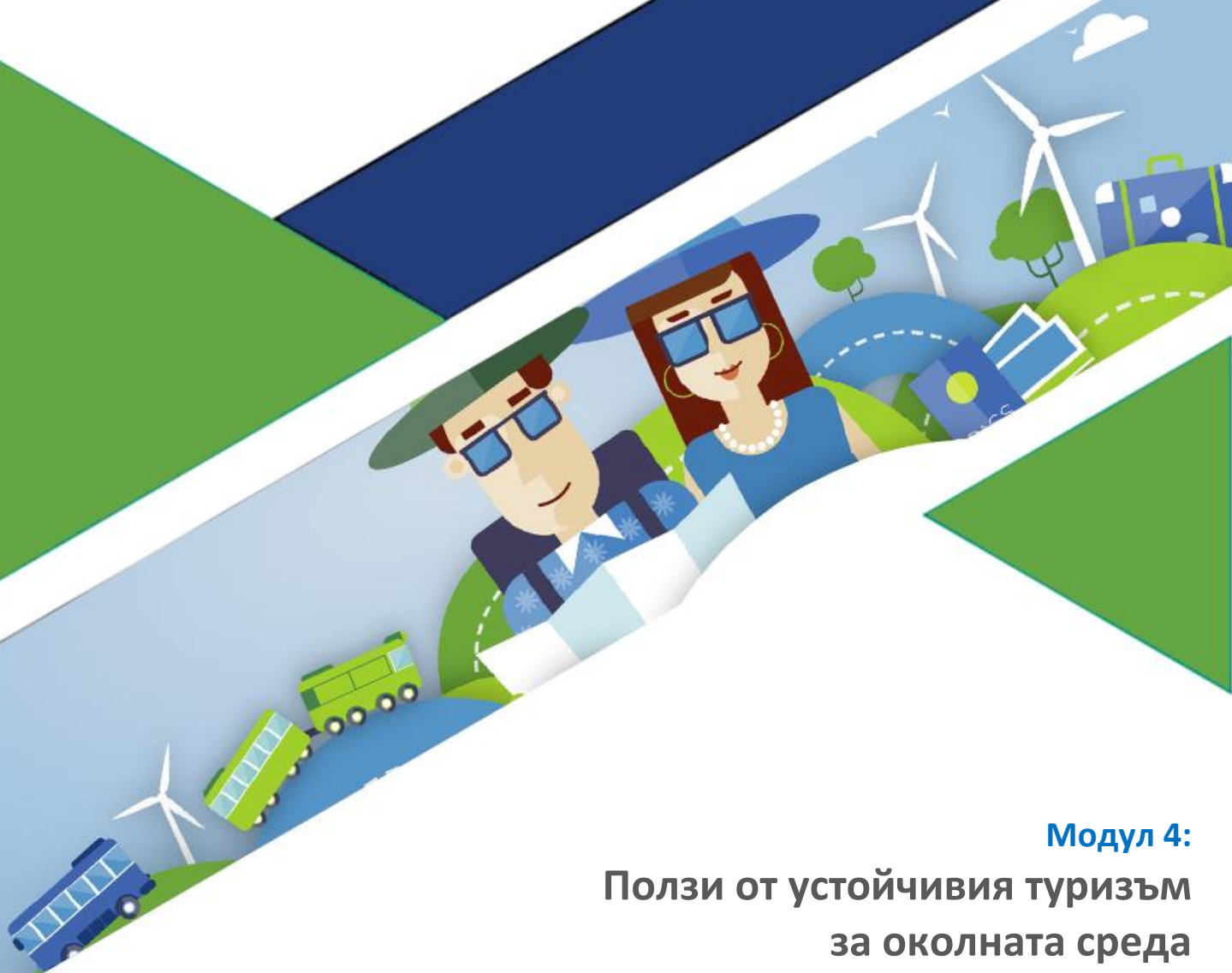




SUSTAIN-T

2017-1-ES01-KA202-038128

Устойчив туризъм чрез работа в мрежа и сътрудничество



Модул 4:
Ползи от устойчивия туризъм
за околната среда

Съдържание

Урок 4.1 Опазване на ресурсите (1): вода
 Урок 4.2 Опазване на ресурсите (2): енергия
 Урок 4.3 Намаляване на замърсяването: емисии на парникови газове, отпадъчни води, твърди отпадъци
 Урок 4.4 Съхраняване на биоразнообразието, екосистемите и ландшафта

Ключови думи

Енергия, вода, замърсяване, отпадъци, изменение на климата, биологично разнообразие, съхраняване.

<p>Цели на обучението</p>	<p><i>След приключването на този модул се очаква обучаващите се да постигнат следните резултати:</i></p> <p>Знания: основните теми, свързани с управлението на околната среда, които микро и малки предприятия (ММП) в туристическия сектор могат да вземат под внимание, и по-специално опазването на водите и енергията, намаляването на замърсяването, опазването на биологичното разнообразие, екосистемите и ландшафта.</p> <p>Умения: подобрена способност за идентифициране и прилагане на основните инструменти за управление на околната среда, подходящи за туристическите ММП.</p> <p>Компетенции: насърчаване на опазването на околната среда на ниво ММП за по-екологично устойчив туризъм.</p>
<p>Методи</p>	<p><i>Самостоятелно обучение чрез четене и изучаване на учебните материали и допълнителните източници и линкове, предоставени в материалите.</i></p> <p><i>Съвместна работа в група на ММП чрез пространството и ресурсите на платформата.</i></p>
<p>Времетраене</p>	<p><i>Необходимо време за покриване на следните материали:</i></p> <p><i>Учебно съдържание (самообучение): 1.5 часа</i></p> <p><i>Въпроси за самооценка: 5 минути</i></p> <p><i>Изисквано допълнително време (в зависимост от обучаващите се) за завършване на образователните дейности и преразглеждането на съвременните източници и хипервръзки</i></p>

Въведение

Практиките за устойчив туризъм на микро и малки предприятия (ММП) могат да донесат значителни ползи за околната среда. Настоящият модул е съсредоточен върху редица екологични вектори (вода, енергия, климат, замърсяване, отпадъци и биоразнообразие), за да покаже как мерките за опазване в обсега на ММП могат да доведат не само до подобряване на тяхната устойчивост, но и до тяхното развитие посредством, например, намаляване на икономическите разходи. Съобразявайки се с голямата хетерогенност на туристическите ММП (някои с места за настаняване, а други с дейности, не предполагащи подобен тип инфраструктура), е необходимо да се обърне внимание на приложимостта на някои от предложените действия. Трябва да се има предвид, че не всички възможни действия за постигане на устойчивост, описани в настоящия модул, могат да бъдат приложими към всички ММП в областта на туризма.

Опазването на водата и енергията предполагат две всеобхватни, допълващи се стратегии. Първата – повишаване на ефикасността посредством използване на технологии, но също и чрез промени в човешкото поведение относно потреблението. Втората стратегия обхваща използването на алтернативни ресурси, като например: възобновяема енергия, дъждовна или рециклирана вода. И двете стратегии могат да доведат до потенциално много важни екологични и икономически ползи (намалено потребление на вода и енергия; използване на въглеродно-неутрални енергии; подобрения в сладководните екосистеми и др.)

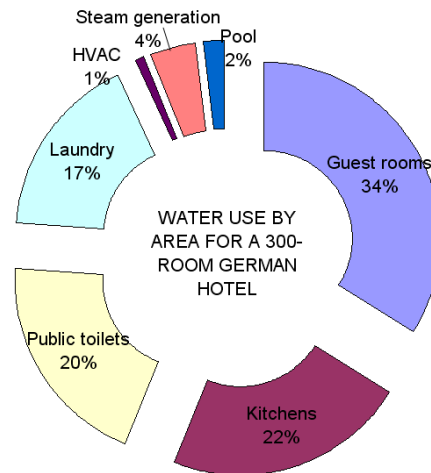
Намаляването на замърсяването и отпадъците, свързани с дейността на туристическите ММП, също подобрява екологичните им показатели. Подходящите технологии, но особено човешкото поведение (много съществено по отношение на намаляването на отпадъците), отново излизат на преден план като стратегии за изпълнение. ММП могат да предприемат действия, имащи множество предимства. Например, смекчаване на климатичните промени (т.е. намаляване на емисиите от замърсители, допринасящи за глобалното затопляне) може да бъде постигнато чрез намаляване на потреблението на енергия и вода, което от своя страна е в състояние да намали други форми на замърсяване, както и свързаните с това икономически стойности. Намаляването на отпадъците оказва влияние върху повечето форми на замърсяване, включително и тези, които допринасят за глобалното затопляне.

Биологичното разнообразие и опазването на ландшафта от страна на туристическите ММП допринася за постигане на устойчивост чрез включване на свързаните с екосистемата услуги и взимане под внимание на техния капацитет за посещаемост. По този начин се постига по-голямо съответствие между икономическите и екологични цели.

Съдържание

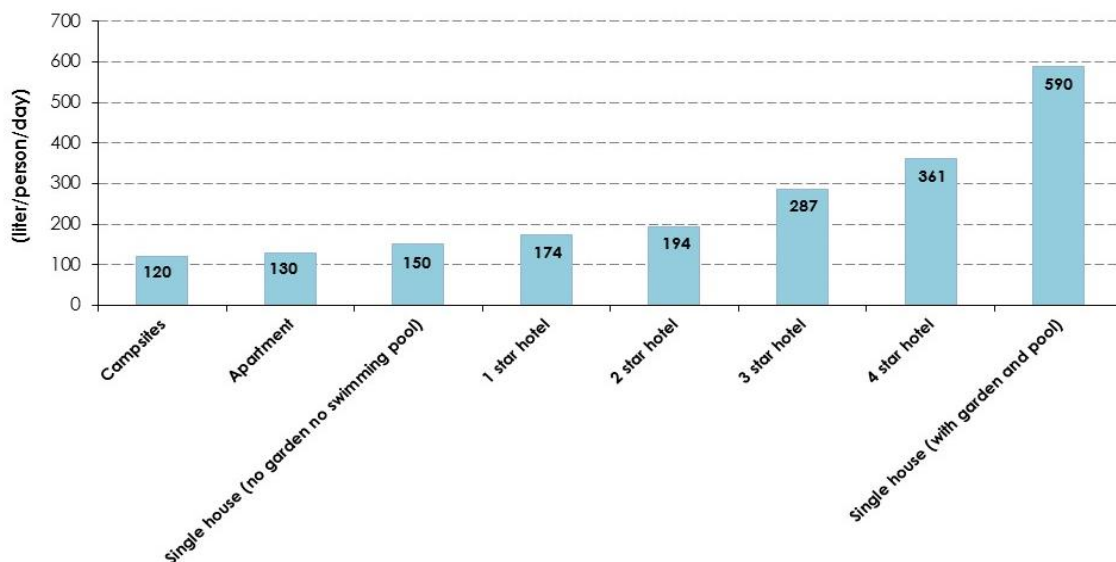
4.1 Опазване на ресурсите: вода

Като цяло, потреблението на вода в областта на туризма е по-голямо от това в битовия сектор. Един европейски турист изразходва около 300 литра вода всеки ден от престоя си, докато един европейски гражданин обикновено консумира около 150 литра вода на ден. Има различни причини, обясняващи тази разлика: градинско напояване в хотелите; наличието на басейни и други основи на ползването на вода съоръжения (джакузи, спа центрове); ежедневното почистване на стаята и пране; интензивните кухненски дейности; и поведението на туристите, свързано с взимане на вана или прекарване на повече време под душа. На Фигура 1 е представено разпределението на потреблението на вода в хотел с 300 стаи в Германия. Според същата фигура, повече от една трета от потреблението се осъществява в стаята за гости. От друга страна, комбинацията от потреблението в кухнята и пералните помещения се равнява на 40% от общата консумация.



Фигура 1. Субметрични данни за потребление на вода в хотел с 300 стаи в Германия (620 литра вода на гост на вечер)

Източник: European Commission (2012). Reference Document on Best Environmental Management Practice in the Tourism Sector Final Draft June 2012.



Фигура 2. Потребление на вода за различни видове туристическо настаняване (средни значения, 2003).

Източник: Rico et al. (2009).

Потреблението на вода на глава от населението може да се различава значително в зависимост от вида на туристическия обект. Например, в случая на град Бенидорм, Испания, приблизителната консумация варира от 120 литра/човек/ден (lрd) при къмпингите до почти 600 lрd при вили с градини и басейни. В случая на хотелите, потреблението на вода обикновено съответства с категорията на хотела. Следователно, в заведенията с повече звезди обикчайно потребяват повече вода, отколкото в обекти с по-малко звезди.

Ефикасността при потреблението на вода може да бъде подобрена чрез два основни взаимосвързани подхода: технология и поведение на потребителите. В случая на технологията, в момента има много системи, насочени към подобряването на работата на многобройните тела, присъстващи в стаите за гости, като редуктори на налягането в крановете, поточни аератори в душове или тоалетни с двойно промиване. По подобен начин, съвременните перални и кухни изразходват по-малко вода, отколкото в миналото. Ефикасността на повечето такива системи обаче е пряко свързана с поведението на потребителите. Ето защо комуникацията по отношение на опазването на вода е много важна, особено в банята.

Един от най-съществените принципи при управлението на потреблението на вода в битовия и туристическия сектор е да се осъзнае, че не винаги е необходимо да бъде използвана питейна вода. Някои употреби като пускането на водата в тоалетната, основното почистване или напояването на градини (представляващи част от цялостното потребление на вода) могат да бъдат извършени без да се използва питейна вода. За подобни нужди може да се употреби дъждовна вода или рециклирана сива вода, придобита след ползване на вани, душове или умивалници.

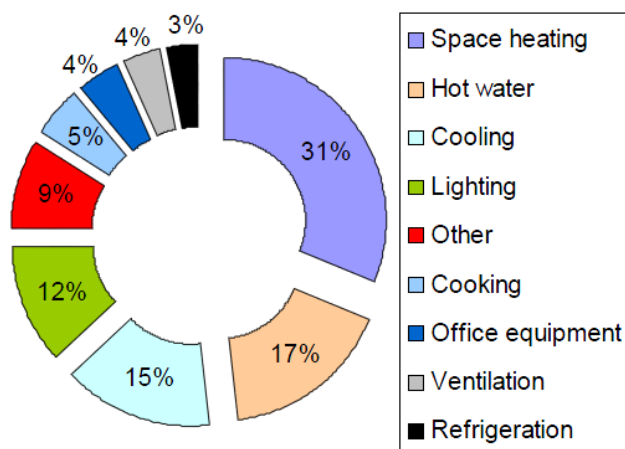


Практическо задание 4.1:

Опитвате ли се да прилагате мерки (технологични и/или поведенчески), за да намалите потреблението на вода във вашето предприятие? Ако това е така, представете примери по какъв начин го постигате. Ако пък не, посочете основните предизвикателства.

4.2 Опазване на ресурсите: енергия

Потреблението на енергия от страна на туристите обикновено също е по-голямо, отколкото консумацията на жителите. По-специално туристическото настаняване се превърна в един от най-енергоемките сектори. Ползването на енергия при настаняването включва отопление и/или охлаждане на въздуха, осветление, готвене (при ресторанти), почистване, поддържане на басейни и ползване на топла вода в тоалетни помещения.



Фигура 3. Потребление на енергия за различните видове туристическо настаняване (средни значения, 2003).

Източник: European Commission (2012).

На Фигура 3 е представено разпределението на потреблението на енергия за различните видове туристическо настаняване. Отоплението и ползването на топла вода съставляват по-голяма част от консумацията, след това са охлаждането и осветлението. Поради особената значимост на осветлението и инсталациите ОВК (отопление, вентилация и климатизация), електричеството е най-същественият вектор на енергията при туристическите обекти. Както при потреблението на вода, консумацията на енергия се изменя на база типа настаняване (Фигура 4). Потреблението зависи от наличието на удобства като басейни, помещения за спа процедури или наличието на електрически уреди в стаите за гости, повече от които са типични за хотелите, отколкото за други видове обекти за настаняване.

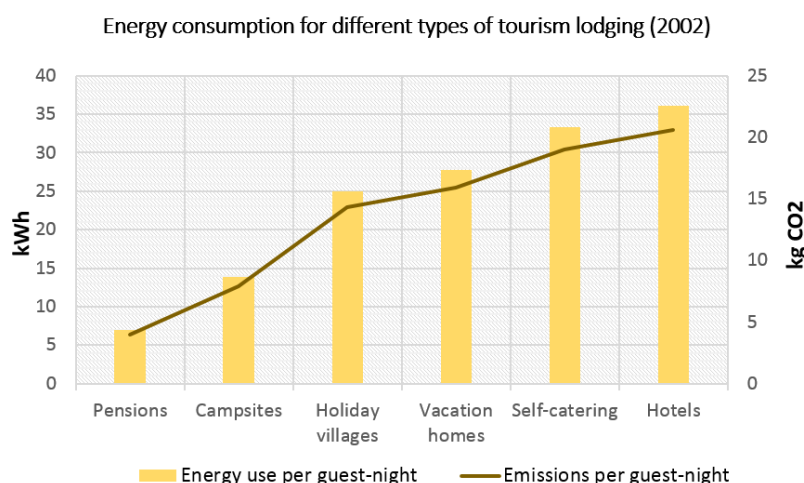


Figure 4 Потребление на енергия за различни видове туристическо настаняване (средни значения, 2003).

Source: UNEP & UNWTO (2012).

електрически уреди в стаите за гости и при пералните машини, сушилните и съдомиялните машини, както и в основните отоплителни системи.

Доказано е, че енергията от изкопаеми горива е ограничена и замърсяваща. От друга страна, възобновяемите енергийни източници имат много по-голям потенциал по отношение на достъпност, стойност и социално-екологични въздействия. Различни видове възобновяеми енергии са въведени в настоящите енергийни системи. В Таблица 1 са обобщени предимствата и недостатъците на тези алтернативни енергии, приспособени към **туристическите ММП**.

Туристическите ММП могат да се възползват от наличието на множество технологии, предлагачи по-малко консумация на енергия при определен начин на ползване. В това отношение са уместни две основни области за действие. Първо, преминаване към по-ниско потребление и по-дълготрайно осветление, например чрез ползване на халогенни лампи с нажежена жичка, компактни флуоресцентни крушки (CFL), крушки тип Светодиод (LED). Второ, преминаване към A++

ВЯТЪРНА ЕНЕРГИЯ		СЛЪНЧЕВА ЕНЕРГИЯ	
Положително	Отрицателно	Положително	Отрицателно
Не се отчита замърсяване на въздуха или водата	Високи първоначални разходи	Не се отчита замърсяване на въздуха или водата	Високи производствени разходи
Лесна достъпност	Ненадежден източник	Лесна достъпност	Ползване на редки материали
Незначително въздействие върху изменението на климата	Въздействие върху ландшафта / пейзажа	Ниски разходи за поддръжка	Въздействие върху ландшафта / пейзажа
Неограничен източник	Звукови въздействия	По-ниски сметки за електричество	Зависимост от времето
Ефективна технология	Заплаха за дивите животни (птици)	Неограничен източник	Ниска енергийна ефективност
Ниски операционни разходи	Електромагнитни смущения	Незначително въздействие върху изменението на климата	Възможно е да изисква питейна вода
Възможност да се използва и в малък мащаб	Определени области		
БИОМАСА		ГЕОТЕРМАЛНА ЕНЕРГИЯ	
Положително	Отрицателно	Положително	Отрицателно
Принос към управлението на земеползването в селските райони	Изисквания за големи пространства (култури)	Не се отчита замърсяване на въздуха или водата	Високи разходи за електричество
Опростени техники	Опасност от обезлесяване	Пряка употреба	Необходимост от подходящи геоложки условия
Въглеродно неутрална	Консумацията на енергия се увеличава при влажност	Стабилен източник	Високи първоначални разходи
Ниска стойност	Изисква големи количества вода	Значителни икономии при затопляне и охлаждане	Прилежащи енергийни разходи на помпата
Напредничава технология		Изобилно снабдяване	Няма много потенциални обекти

Усилията за опазване на водата и енергията не трябва да се разграничават, тъй като повишаването на енергийна ефективност често предполага намаляване на потреблението на вода и обратно. Например, консумацията на по-малко вода предполага по-малка необходимост от електричество за затоплянето ѝ за вани, душеве, перални, миялни машини и подобни. Освен това, необходимата енергия за затоплянето на водата може да бъде осигурена от възобновяеми енергии като слънчеви панели, което предполага намаляване на използването на стандартните изкопаеми енергийни източници и намаляване на вредните емисии на газове, които допринасят за глобалното затопляне. Освен това, чрез използването на подходящи програми за поддръжка на водните инсталации могат да бъдат предотвратени енергийните загуби.

Съвместното управление на източниците на вода и енергия, както и тяхната подходяща употреба, може да доведе до значителни ползи за **туристическите ММП**. Една от тези ползи е намаляването на икономическите разходи. Чрез установяване на възможните неефективности при водните и енергийни системи и съответно тяхното поправяне **туристическите ММП** могат

да спестят средства от сметки за вода, електричество и гориво. Чрез рециклиране на вода или използване на дъждовна вода за определени предназначения и чрез преминаване към възобновяеми енергии **туристическите ММП** могат да допринесат за оптимизацията на зависимостта между водата и енергията. По този начин може да бъде ограничено въздействието върху околната среда, особено по отношение на емисиите на парникови газове в атмосферата. Накрая, **туристическите ММП** могат да имат значителна образователна роля за градските потребители по отношение разпространението на подхода към връзката вода-енергия.



Практическо задание 4.2:

Правите ли опити да въведете мерки (технологични и/или поведенчески) за намаляване на потреблението на енергия във вашето предприятие? Ако това е така, представете примери по какъв начин осъществявате това. Ако не сте направили досега, посочете основните предизвикателства, които ви възпират.

4.3 Намаляване на замърсяването: емисии на парникови газове, отпадъчни води, твърди отпадъци

Средната температура на планетата се покачва и научните свидетелства почти единодушно приписват това покачване на увеличаването на емисиите на парникови газове (GHG) в резултат на човешки дейности. Атмосферата на Земята действа като своеобразен парник в смисъл, че допуска топлината да влезе вътре, но задържа излъчваните от земята газове. По този начин атмосферата се затопля. Без парниковия ефект животът на планетата, какъвто го познаваме, нямаше да съществува. Но излишните натрупвания от газове, допринасящи за парниковия ефект (въглероден диоксид (CO₂), метан, азотни оксиди, водни пари и други) стават причина за покачването на температурите. Това от своя страна може да доведе до потенциално катастрофални събития като повишаване на морското равнище, увеличаване на честотата и въздействието на извънредни събития (наводнения, суша, урагани и подобни), унищожаване на местообитанията и видове, както и множество социоекономически сътресения. Въглеродният диоксид, генериран най-вече от изгарянето на изкопаеми горива, е причина за 60% от затоплянето и за това се превръща в една от основните цели в политиките за намаляване на вредните емисии. Международната общност предприема съгласувани действия за ограничаване на климатичните промени в рамките на общо възприет подход на Обединените нации. Съществуват и начини за предотвратяване на климатичните промени на местно ниво и дори в още по-ограничен обхват като този на **туристическите ММП**. Една от основните цели е намаляването на въглеродния отпечатък при всички човешки дейности.

Туризмът допринася за климатичните промени, но също така страда от причинените от тях въздействия. Според изчисленията, на туризма се дължат 5% от емисиите на въглероден диоксид общо в целия свят, 40% от които произтичат от въздушния транспорт и 20% от хотелите и други типове обекти за настаняване. Вредните емисии при хотелското настаняване произхождат от затоплянето, използването на климатик и поддържането на барове, ресторанти, басейни. Обемът на емисиите се различава според местоположението, размера, вида на обекта, както и от допълнителните удобства към него. Останалите 40% са свързани с други видове транспорт (екскурзии с кораб, кола, влак и други) и с рекреационните услуги, предоставяни от туризма.

Тъй като някои от най-отрицателните последици на климатичните промени (недостиг на вода,

замърсяване, унищожаване на местообитанията и ландшафта, застрашаване на видовете и т.н.) могат пряко да се отразят на **туристическите ММП**, е необходимо те да предприемат действия за тяхното намаляване, но също така и за приспособяване към климатичните промени. Затова ММП следва да ограничат емисиите на парникови газове, да приспособят своя бизнес и дейност към променящите се условия на климата и да приложат както съществуващи, така и нови технологии за повишаване на ефективността при управлението на енергията, водата и отпадъците, с цел да бъде намален въглеродният отпечатък. Световната организация по туризъм към ООН (UNWTO) поставя четири основни цели, за да насочи туристическите ММП към екологизиране и декарбонизация на сектора:

- **Осъзнаване обхвата на проблема.** С увеличаването на броя на туристите през следващите години се очаква също така бързо да нараснат емисиите на парникови газове, особено при селски и природен туризъм, при които понастоящем се отчита повишаване на търсенето и които са развивани основно от ММП.
- **Предупреждение за проблема.** Необходимо е **туристическите ММП** да бъдат подготвени да се справят с основните последствия от климатичните промени, най-вече при установяването на ранните прояви на промяната (наличието на медузи по плажовете, свидетелстващи за затопляне на морската вода; по-кратки ски сезони; повишаване наличието на нетипични за определена местност видове в традиционни екосистеми и т.н.)
- **Приспособяване към проблема**, особено към новите екологични условия, посредством намаляване потреблението на вода и енергия, ползването на алтернативни източници, намаляване и рециклиране на отпадъците и допринасяне за въглеродните компенсации посредством, например, градинарство и опазване на екосистемите.
- **Отношение към проблема** посредством присъединяване към по-широки мрежи за насърчаване на устойчивия туризъм.

Отпадъчните води се дефинират като използвана вода вкъщи, от предприятия, индустрии, селскостопански практики и други човешки дейности, която съдържа разтворени или утаени твърди частици.

Отпадъчните води могат да съдържат различни органични и неорганични вещества, както и концентрации на метали и други съединения, които могат да бъдат пренесени на дълги разстояния и да засегнат здравето на човека и екосистемата, ако не се третират правилно. На Фигура 5 са отразени различните цикли на отпадъчните води и възможностите по отношение на крайното им базиране.

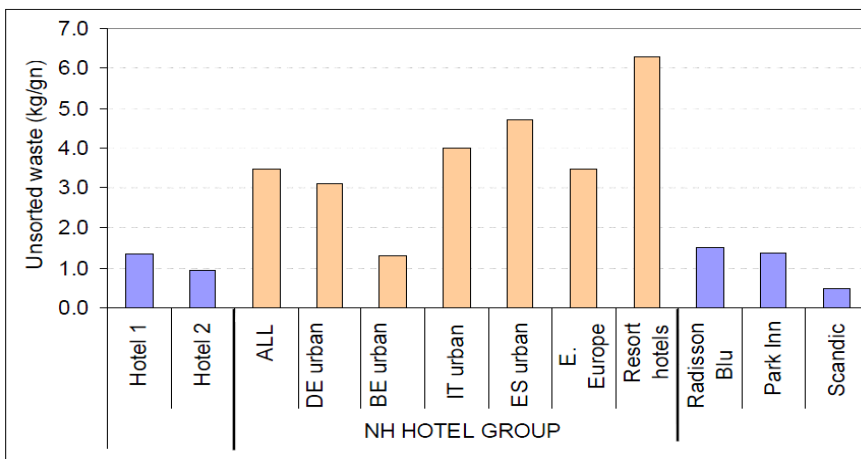


Фигура 5. Схема на системата за отпадъчни води
Източник: UNESCO (2017).

Остатъците от отпадъчни води са недооценен ресурс. В рамките на кръговата икономика и в условията на нарастващия недостиг на вода, отточната вода придобива ново и критично значение и за **туристическите ММП**. Намаляването и преработването на отпадъчните води може да бъде обобщено в три стъпки:

- **Предотвратяване.** По отношение на вида и обема на замърсяването. Необходимо е ММП да упражняват контрол над качеството на отпадъчни води, за да намалят или премахнат напълно определени замърсители, както и да провеждат кампании, насочени към гостите, с цел да намалят потреблението на вода и посредством това да ограничат произвеждането на отпадъчни води.
- **Пречистване.** Инсталиране на оптимизирани системи за пречистване на отпадъчни води на място. Един интересен подход е да се използва биологична система, в която растителността подобрява качеството на отпадъчните води.
- **Повторна употреба.** Могат да бъдат разгледани две възможности. Една от тях е да се рециклира на място сивата вода, за да запълни резервоарите на тоалетните след първично, основно очистиране. Тази мярка може да осигури намаляване с от 35% до 45% използването на водата от мрежата. Другата възможност е използването на преработена вода от пречиствателни станции за отпадъчни води. Такъв тип вода може да се използва за тоалетни казанчета, напояване на градините, почистване и други цели, при които не е необходимо водата да бъде годна за пиене.

Всеки международен турист в Европа генерира поне 1 килограм твърди отпадъци дневно и до 2 килограма в Съединените щати (UNEP, 2003). Туристите могат да причинят до два пъти по-голямо количество твърди отпадъци на човек в сравнение с местните жители (IFC, 2007), привнасяйки своите изисквания и начин на живот и отнасяйки се към отпадъците по същия начин, както са свикнали на родното си място. Затова промените не са само количествени, но също и съставни, включвайки органични и опасни елементи с неблагоприятни въздействия върху околната среда при изхвърлянето им. Обектите за настаняване и ресторантите допринасят в голяма степен за отпадъците от опаковки (Eurostat, 2010 г.), включително пластмаси и метали с високо съдържание на енергия. Освен това, отпадъците при туризма



Фигура 6. Генериране на отпадъци според различните видове настаняване
Източник: European Commission (2012).

генерирането на несортирани отпадъци от гост на нощ при различните групи и видове хотели. Като цяло, колкото по-голям е обхватът на определен обект за настаняване, толкова повече отпадъци се генерират в него. Различията между хотелите от една и съща група се дължат на системата за управление на отпадъците на съответната община.

Твърдите отпадъци са основен източник на замърсяване на околната среда и трябва да бъдат надлежно контролирани, за да се избегне изхвърлянето им на непредназначени за това места. Третирането на твърдите отпадъци изисква консумацията на повече енергия и ресурси. Поради по-дългия процес на третиране/разграждане на твърдите отпадъци се освобождават повече парникови газове



Фигура 7. Йерархия на отпадъците
Source: European Commission, Environment (2016).

Политиката на Европейския Съюз по отношение на отпадъците се развива през последните години, като отпадъците вече не се разглеждат като нежелана тежест, а като ценен ресурс и способ за насочване към кръговата икономика. Затова е установена йерархия на отпадъците, основана на „правилото на трите R“ (reduce-reuse-recycle – намаляване,

повторна употреба и рециклиране), която може да бъде приложена във всички туристически обекти. На фигура 7 са представени стъпките, които следва да се спазват, като изхвърлянето е най-малко желаният вариант. Практиките за управление на отпадъците в **туристическите ММП** следва да бъдат съсредоточени върху следните действия:

- **Намаляване** на потреблението на продукти. Поощряване на доставчиците да осигуряват продукти, с ограничаване на опаковките и намаляване на токсичните материали. Заменяне на настоящите процеси, пораждащи повече отпадъци, с процеси с по-малко въздействие върху околната среда. Покупките могат да бъдат осъществени съвместно с други клиенти, за да бъдат намалени отделните и малки опаковки. Избягване на пластмасови продукти или такива с ограничена употреба (бутилки, буркани и подобни) и заменянето им със стъклени бутилки, дозатори за сапун и прочие.
- **Повторна употреба** на материалите, при възможност. Повторното ползване или промененото предназначение на продукти за алтернативни цели (като ползване на старо желязо за създаване на произведение на изкуството). Закупуване на презареждащи се батерии и бутилирани продукти с възможност за връщане на бутилките. Ползване на органични отпадъци като тор и стара хартия за бележник, отпечатване от двете страни. Избягване на печатни писма и хартиени бележки за съобщаване на важна информация за служителите, ползване на информационни дъски вместо това.
- **Рециклиране** когато повторната употреба не е възможна. Наличието на добра система за разделно събиране на отпадъци улеснява управлението на рециклирането. Използване на преработени материали. Използване на контейнерите за рециклиране на отпадъците в обхвата на туристическите обекти.

Причините и последствията от изменението на климата и замърсяването не само се отразяват на околната среда, но също така влияят на туристическия сектор. Замърсяването засяга биологичното разнообразие и поражда парникови газове. Необходимо е **туристическите ММП** да преценят и контролират емисиите на парникови газове и въведат дейности за тяхното намаляване или компенсиране. Отпадъчните води следва да бъдат ефективно преработвани с цел повторна употреба. Вредните вещества не трябва да бъдат използвани и е необходимо да бъде разработен план за управление на твърдите отпадъци, с количествено обозначени цели и полезни практики.



Практическо задание 4.3:

Правите ли опити да въведете мерки (технологични и/или поведенчески) за намаляване на отпадъци във вашето предприятие? Ако това е така, приведете примери по какъв начин го осъществявате. Ако това не е така, посочете основните предизвикателства да го осъществите.

4.4 Съхраняване на биоразнообразието, екосистемите и ландшафтите

Приносът към опазване на биологичното разнообразие в екосистемите и ландшафтите, включително в създадени от човека ландшафти, е основна задача на **туристическите ММП**, особено ако дейността им е съсредоточена в обхвата на/ или близо до защитени области (природни паркове, естествени резервати и подобни) и целта е популяризирането на дейности, свързани с екотуризма. Съхранението на биологичното разнообразие в Европа все още е далеч от оптималното. Като цяло, едва една трета от естествените среди са в относително добро

състояние, което прави явна необходимостта от подобряване на настоящето положение (European Environment Agency, 2015). Чрез разработването на планове и действия, насочени към поощряване и подпомагане опазването на биологичното разнообразие, **туристическите ММП** могат да се превърнат в основен фактор за осигуряване на устойчивостта в естествените райони.

Опазването на биологичното разнообразие, на екосистемите и ландшафтите е още повече по-наложително, ако съобразим, че запазените екосистеми осигуряват ресурсите и подsigуряват услугите, които имат съществено значение в икономическо и социално отношение. Задоволително съхранените и разнообразни екосистеми и ландшафти могат да осигурят множество съществени ползи от следните типове:

- Екосистемни услуги. Например опазване на водите и почвените ресурси, съхраняване и преработване на хранителни вещества, усвояване на замърсяванията от растенията (CO₂) и способност за противопоставяне и възстановяване от смущения.
- Биологични ресурси. Например храна, вода, енергия, лекарства, дървени изделия, декоративни растения и т.н.
- Социални ползи. Например изследване, образование, туризъм, развлечения и културни дейности.

Биологичното разнообразие и туризмът могат значително да се облагодетелстват взаимно. Конвенцията за биологичното разнообразие (The Convention on Biological Diversity) разпознава туризма като съществен фактор за осигуряване и опазване на биоразнообразието, но също като източник на вредни влияния при неподходящо управление. В този смисъл, развитието на туризма с включване на нови дестинации се осъществява предимно за сметка на социалните и екологични въздействия и на опазването на биологичното разнообразие.

Затова, **туристическите ММП** следва да поощряват съхраняването на биоразнообразието, на екосистемите и ландшафтите поради следните причини:

- Нарушените или замърсени екосистеми могат да възпрепятстват дейностите на открито или тези, свързани с природата, от които зависи силно дейността на туризма.
- Практикуващите екотуризъм или тази разновидност на туризма, основана предимно на качеството на естествените екосистеми и пейзажи, постепенно стават все по-взискателни по отношение на опазването на тези пространства. Ако природните територии не са добре защитени, свързаните с екосистемата дейности могат да намалют или да напълно изчезнат с отрицателни последици за ММП.
- Екосистемите и създадените от човека ландшафти могат да представляват важен източник за осигуряване на биологично разнообразие и също трябва да се опазват. Градините и зелените площи, създадени от туристическите ММП, също представляват екосистеми и предлагат съществени екологични услуги за туристическия сектор. Например служат като местообитания за множество видове и намаляват потреблението на енергия за охлаждане на въздуха през лятото чрез осигуряване на сянка.

При опазването на биоразнообразието, екосистемите и ландшафтите **туристическите ММП** следва да се съобразяват и с уязвимостта на естествената среда, особено по отношение на способността на определени екосистеми или ландшафти да приемат определен брой посетители. Туризмът, и особено екотуризмът, представлява дейност с постоянно развитие,

като нарастващият брой туристи в природните територии може да застрашава бъдещето на подобни области. **Туристическите ММП**, организиращи дейности, зависими до голяма степен от природни ценности и свързани с екосистемата услуги, трябва да съобразят понятието *допустимо натоварване*. Това понятие се отнася до пределите, след прехвърлянето на които определена природна или културна особеност (например естествен вид, пейзаж или произведение на изкуството) не може да поеме допълнителен брой посетители, тъй като след прехвърлянето на определения брой се преминава в процес на упадък и по този начин загубва своята ценност и притегателност. Определянето на този предел обаче винаги е трудно и подлежи на постоянна промяна.

Оценката на състоянието на биологичното разнообразие и на натиска, упражняван от туризма върху екосистемите и ландшафтите, подлежи по-малко на количествено определяне, отколкото преценката на други екологични натоварвания като потребление на енергия и вода, произвеждане на отпадъци и замърсяване на въздуха или водата. Предизвикателство за **туристическите ММП** е ползването на показатели с възможност за представяне на свързани със екосистемата услуги, които имат значение за посетителите. Въпреки това, инициативи като дефинирането на 24 екосистемни услуги в доклада „Оценка на екосистемите на хилядолетието“ (Millennium Ecosystem Assessment report), обхващащи прилагането на научни методологии, съсредоточени върху процеси, функции и взаимодействия между организмите и тяхната околна среда, могат да представляват съществен принос за туризма. Някои от тези свързани с екосистемата услуги се отнасят до културата и са особено ценни за туристи, които проявяват интерес към традиционните методи за управление на ресурсите (например ловни и риболовни практики). В този смисъл, **туристическите ММП**, които съсредоточават дейността си, например, в опазване на традиционните ландшафти, могат също да допринесат за повишаването на броя предлагани екосистемни услуги. По такъв начин е възможно селскостопанският туризъм да възпроизведе определени форми на управление на земеползването, които да осигурят различни екосистеми за производство на храна, всяка предоставяща собствен набор от услуги.

Взаимно полезни отношения между туристическите ММП и съхранението на биоразнообразието могат да бъдат проектирани според следните условия:

- Изпълнение на план за опазване и управление на биологичното разнообразие, според който е защитено и подпомогнато биоразнообразието в обхвата на определена дестинация посредством, например, включване на пакети за възнаграждение при извършване на дейности, потенциално засегнати от програмите за опазване.
- Насърчаване на включването на градини и други създадени от човека екосистеми в обхвата на услугите на ММП. В подобни градини трябва да са отглеждани типични за местността видове, да бъдат правени опити за привличане на диви животни и, при възможност, да бъде ползвана дъждовна или сива вода за поливане.
- Осъществяване на контрол над качеството на екосистемите чрез проследяване и избягване разпространяването на несъвместими видове.
- Въвеждане на програми за възстановяване, ако това е възможно, на стари екосистеми и ландшафти (например, агроекосистеми), познати със значителното си биологично разнообразие и съчетаващи природни и културни елементи.
- Съобразяване на препоръчаната допустима натовареност (например, по отношение на посетители за ден) за особено засегнати природни и културни ландшафти.

Като обобщение, опазването на биологичното разнообразие, на естествените среди, екосистемите и ландшафтите представлява основополагаща необходимост за **туристическите**

ММП, особено тези, които предлагат дейности, зависещи от естествената среда. Възможно е ММП да извлекат полза от практиките за опазване, както и от стоките и услугите, осигурени от съхранените екосистеми и пейзажи. Същевременно, **туристическите ММП** могат да допринесат за създаването на нови екосистеми (градини, зелени области и подобни), повишавайки количеството и обхвата на съществуващите услуги.



Практическо задание 4.4:

Предприема ли вашето предприятие мерки за опазване на екосистемите и ландшафтите? Ако това е така, приведете примери по какъв начин го осъществявате. При положение, че не сте въвели подобни мерки, посочете основните предизвикателства, които ви възпрепятстват.

Обобщение на основните изводи

- Потреблението на вода и енергия от страна на туристите обикновено е по-голямо, отколкото консумацията на жителите, и се различава значително в зависимост от вида на туристическия обект.
- Намалването на потреблението на вода и енергия посредством технологии, поведение на ползватели и прилагане на алтернативни ресурси е възможност за предпазване на местните общности и околната среда, като същевременно с това бъдат намалени и икономическите разходи.
- Изменението на климата е вероятно най-съществената последица от глобалното замърсяване със значително отражение върху туризма. Туристическите ММП следва да се стремят да намалят въздействието си на климата и да се приспособят към климатичните промени и последици от тях.
- Отпадъчните води трябва да бъдат правилно третирани и използвани повторно при възможност.
- Управлението на твърдите отпадъци трябва да е съобразно правилото на трите „R“ (reduce-re-use-recycle) – намаляване, повторна употреба и рециклиране (преработване).
- Опазването на биоразнообразието би могло да се възползва от разширяването на ММП, базирани на екотуризм, но следва да бъде съобразено допустимото натоварване на уязвимите територии.

Обобщаващо практическо задание за Модул 4: Аналитичен доклад



Систематизирайте размислите си, докато изучавате материалите от настоящия модул. Определете аспектите, които е необходимо да бъдат обмислени по отношение на вашето предприятие за подобряването на неговото устойчиво представяне.

Индикативна структура:

1. *Обща осведоменост относно ползите от устойчивия туризъм за околната среда и екологичните практики, които прилагате в дейностите на вашето предприятие;*
2. *Предимствата, обхващащи мерки за намаляване на потреблението (вода, енергия) пряко във вашето предприятие и/или непряко в туристическата дейност, която предлагате;*
3. *Предимствата, обхващащи мерки за намаляване на произвеждането на твърди отпадъци пряко във вашето предприятие и/или непряко в туристическата дейност,*

която предлагате;

4. Предимствата на предприятието ви при прилагането на мерки за опазване на екосистемите и ландшафтите;

5. Недостатъците, възпрепятстващи намаляването на потребление на вода и енергия;

6. Недостатъците, възпрепятстващи намаляването на генерирането на твърди отпадъци;

7. Недостатъците, възпрепятстващи опазването на екосистемите и ландшафтите;

8. Особено съобразяване на наложените модели на поведение при осъществяване на бизнес дейностите (служители и клиенти) като основен фактор при промяна на навиците и намаляване на неблагоприятните въздействия върху околната среда.

Речник	
Въглероден отпечатък	Аналитичен инструмент, изчисляващ общите емисии на парникови газове при извършването на определена дейност. Определя количествено степента на въздействие на дадена дейност върху глобалното затопляне.
Глобално затопляне	Съзнателно действие за производство на стоки и услуги с определено качество при потребление на по-малко енергия от възобновяеми източници.
Намаляване и приспособяване	Намаляване: Политика, насочена към ограничаване на емисиите на парникови газове, допринасящи за изменението на климата. Приспособяване: Политика, насочена към намаляване до минимум или понижаване на въздействията от изменението на климата.
Опазване на вода	Съзнателно действие за производство на стоки и услуги с определено качество при потребление на по-малко вода или чрез използване на вода от нестандартни източници (дъждовна вода, рециклирана вода).
Опазване на енергия	Тенденция за покачване на температурите на Земята, настъпила в средата на 20 век поради увеличаването на емисиите от изкопаеми горива.
Подход към екосистемни услуги	Подход, при който е направен опит за придаване на стойност на осигурените от екосистемите услуги, като чист въздух и вода, поддържането на флората и фауната, производството на хранителни вещества, регулиране на климата, и също нематериални (културни) ползи като развлечение и обучение.
Пречистване на отпадъчни води	Възможност за управление на водните ресурси, при която са ускорени естествените процеси, чрез които водата се пречиства. Включва първоначална обработка (отстраняване на твърди вещества), вторична обработка (отстраняване на органични вещества) и, в някои случаи, третична обработка (подготовка за повторна употреба).

Полезни линкове	https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415038 Решения за енергийна ефективност за хотели от типа ММП, предоставени от Световната туристическа организация към ООН.
	https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284415052 Решения за възобновяема енергия за хотели от типа ММП, предоставени от Световната туристическа организация към ООН.
	https://www.e-unwto.org/doi/book/10.18111/9789284419425 Възможности за нисковъглероден растеж в туризма. По какъв начин да

<p>бъдат намалени емисиите в този сектор.</p> <p>http://sdt.unwto.org/en/content/faq-climate-change-and-tourism</p> <p>Обобщение на понятия за изменение на климата и препоръки за смекчаване на последствията от това при туризма. Разяснение на понятието „въглеродно неутрална политика“.</p> <p>https://www.e-unwto.org/doi/pdf/10.18111/9789284412341</p> <p>Въздействие на туризма върху водата и други ресурси и препоръки.</p> <p>https://www.cbd.int/tourism/</p> <p>Информация за осъществяване на устойчиви туристически дейности в защитени области.</p>

Библиография

1.	Convention on Biological Diversity (2015). <i>Tourism supporting biodiversity - A Manual on applying the CBD Guidelines on Biodiversity and Tourism Development</i> .
2.	European Commission (2010). <i>Being wise with waste: the EU's approach to waste management</i> .
3.	European Commission (2012). <i>Reference Document on Best Environmental Management Practice in the Tourism Sector Final Draft June 2012</i> .
4.	European Commission, Environment (2016). <i>Directive 2008/98/EC on waste (Waste Framework Directive)</i> . Retrieved from: http://ec.europa.eu/environment/waste/framework/
5.	European Commission, Environment. <i>Why do we need to protect biodiversity?</i> Retrieved from: http://ec.europa.eu/environment/nature/biodiversity/intro/index_en.htm
6.	European Environment Agency (2015). <i>Biodiversity</i> . Retrieved from: https://www.eea.europa.eu/soer-2015/europe/biodiversity#tab-
7.	Global Sustainable Tourism Council (2016). <i>GSTC Hotel Criteria Version 3, Suggested Performance Indicators</i> .
8.	Rainforest Alliance (2010). <i>Guide for sustainable tourism best practices</i> .
9.	Rico Amorós, A.M.; Olcina Cantos, J. & Saurí, D. (2009). Tourist land use patterns and water demand: Evidence from the Western Mediterranean. <i>Land Use Policy</i> , 26, 493-501.
10.	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization (2017). <i>WASTEWATER THE UNTAPPED RESOURCE. The United Nations World Water Development Report 2017</i> .
11.	United Nations Environment Programme (UNEP) and World Tourism Organization (UNWTO) (2012). <i>Tourism in the Green Economy – Background Report</i> .
12.	United Nations Environment Programme (UNEP), & World Tourism Organization (UNWTO) (2008). <i>Climate Change and Tourism – Responding to Global Challenges</i> .
13.	U.S. Energy Information Administration (2018). <i>What is Energy?</i> Retrieved from: https://www.eia.gov/energyexplained/index.php?page=about_home
14.	World Tourism Organization (2007). <i>Tourism & Climate Change - Confronting the Common Challenges - UNWTO Preliminary Considerations -October 2007</i> .
15.	World Tourism Organization (2010). <i>Tourism and Biodiversity - World Tourism Day 2010 - Special Edition</i> .
16.	World Tourism Organization (UNWTO). <i>Tourism & Sustainable Energy: Powering Sustainable Development</i> . Retrieved from: http://wtd.unwto.org/en/content/tourism-sustainable-energy-powering-sustainable-development



SUSTAIN-T

2017-1-ES01-KA202-038128

WWW.SUSTAIN-T.EU