

**Ръководство за изготвяне на  
социално-икономически анализкато  
елемент от заявлението за  
разрешаване**

**Вариант 1**

**Януари 2011 г.**

## ПРАВНА ЗАБЕЛЕЖКА

Настоящият документ съдържа насоки относно задълженията по REACH и начина на тяхното изпълнение. Въпреки това напомняме на потребителите, че текстът на Регламента REACH е единственият автентичен нормативен акт и информацията в настоящия документ не представлява правен съвет. Европейската агенция по химикали не поема отговорност по отношение на съдържанието на този документ.

## ОТКАЗ ОТ ОТГОВОРНОСТ

Настоящото е превод на документ, първоначално изготвен на английски език. Преводът и проверката за цялост са извършени от Центъра за преводи към органите на Европейския съюз. Неговата научна/техническа формулировка е прегледана от съответния компетентен орган на държавата-членка, България. Следва да се има предвид, че оригиналният текст е само този на английски език, също наличен на този уебсайт.

### ***Ръководство за изготвяне на социално-икономически анализ като елемент от заявлението за разрешаване***

**Документ за справка:** ECHA-2011-G-02-BG  
**Дата на издаване:** януари 2011 г.  
**Език:** BG

© Европейска агенция по химикали, 2011 г.  
Заглавна страница © Европейска агенция по химикали

Възпроизвеждането е разрешено при пълно посочване на източника в следния вид: „Източник: Европейска агенция по химикали, <http://echa.europa.eu/>“ и изпращане на писмено уведомление до звеното за комуникации на ECHA ([publications@echa.europa.eu](mailto:publications@echa.europa.eu)).

Ако имате въпроси или коментари, свързани с настоящия документ, следва да ги изпратите, придружени със справочното обозначение, данните за версията, главата и/или страницата от документа, към която се отнася вашият коментар, като използвате формуляра за отзиви за ръководството. Формулярът за отзиви за ръководството може да се намери на уебсайта на Агенцията или директно на следния адрес:

<https://comments.echa.europa.eu/Comments/FeedbackGuidance.aspx>

Европейска агенция по химикали  
Пощенски адрес: P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki, Finland  
Адрес за посещения: Annankatu 18, Helsinki, Finland

## ПРЕДГОВОР

Настоящият документ съдържа описание на социално-икономическия анализ като елемент на процедурата относно заявленията за разрешаване по REACH. Документът е част от поредица ръководства, чиято цел е да подпомогнат всички заинтересовани страни в тяхната подготовка за изпълнение на задълженията им по регламента REACH. Тези документи обхващат подробно ръководство за редица съществени процеси по REACH, както и за някои специфични научни и/или технически методи, които индустрията или органите трябва да използват съгласно REACH.

Ръководствата са съставени и обсъдени в рамките на проектите по изпълнение на REACH (RIP), ръководени от службите на Европейската комисия с участието на заинтересувани страни от държавите-членки, индустрията и неправителствени организации. Тези ръководства са достъпни на уебсайта на Европейската агенция по химикали ([http://echa.europa.eu/reach\\_en.asp](http://echa.europa.eu/reach_en.asp)). На същия уебсайт ще бъдат публикувани допълнителни ръководства, когато бъдат завършени или актуализирани.

Настоящият документ се отнася до Регламент REACH (ЕО) № 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup>Регламент (ЕО) No 1907/2006 на Европейския парламент и на Съвета от 18 декември 2006 г. относно регистрацията, оценката, разрешаването и ограничаването на химикали (REACH), за създаване на Европейска агенция по химикали, за изменение на Директива 1999/45/ЕО и за отмяна на Регламент (ЕИО) № 793/93 и Регламент (ЕО) № 1488/94 на Комисията, както и на Директива 76/769/ЕИО на Съвета и Директиви 91/155/ЕИО, 93/67/ЕИО, 93/105/ЕО и 2000/21/ЕО на Комисията (ОВ L 396, 30.12.2006 г., поправен текст в ОВ L136, 29.5.2007 г., стр.3).

## СЪДЪРЖАНИЕ

<a href="#">РЕЧНИК НА ТЕРМИНИТЕ</a> .....	X
<a href="#">СЪКРАЩЕНИЯ</a> .....	XXIV
<b>1 ВЪВЕДЕНИЕ КЪМ РЪКОВОДСТВОТО</b> .....	1
1.1 <a href="#">Срокове за подаване на информация</a> .....	2
1.1.1 <a href="#">Социално-икономическа процедура</a> .....	3
1.1.2 <a href="#">Процедура на адекватен контрол</a> .....	4
1.2 <a href="#">За кого е предназначено ръководството?</a> .....	4
1.3 <a href="#">Цели на социално-икономическия анализ (СИА)</a> .....	5
1.3.1 <a href="#">Защо СИА има важно значение?</a> .....	5
1.3.2 <a href="#">Цел 1: предоставяне на СИА в подкрепа на заявление по реда на социално-икономическата процедура</a> .....	8
1.3.3 <a href="#">Цели 2—3: предоставяне на СИА в подкрепа на заявление по реда на процедурата на адекватен контрол</a> .....	9
1.4 <a href="#">„Кратко ръководство“: Как следва да се изготви социално-икономическия анализ (СИА)?</a> .....	10
1.4.1 <a href="#">Цялостен процес на изготвяне на СИА</a> .....	11
1.4.2 <a href="#">Етап 1: Определяне на целите на СИА</a> .....	14
1.4.3 <a href="#">Етап 2: Етап на определяне на обхвата</a> .....	17
1.4.4 <a href="#">Етап 3: Определяне и оценка на въздействията</a> .....	22
1.4.5 <a href="#">Етап 4: Тълкуване и формулиране на заключения</a> .....	27
1.4.6 <a href="#">Етап 5: Представяне на резултатите</a> .....	30
1.4.7 <a href="#">Какви грешки не трябва да допускате?</a> .....	32
1.4.8 <a href="#">Обобщена схема</a> .....	33
<b>2 ПРОЦЕС НА ИЗГОТВЯНЕ НА СИА – ЕТАП 2: ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБХВАТА</b> .....	35
2.0 <a href="#">Въведение в етапа на определяне на обхвата</a> .....	35
2.1 <a href="#">Стъпка 2.1: Организиране на работата, включително изготвяне на работен план и план за консултации и провеждане на встъпителни срещи</a> .....	36
2.2 <a href="#">Стъпка 2.2: Определяне на сценария на „заявена употреба“</a> .....	38
2.2.1 <a href="#">Определяне на веригата на доставки</a> .....	39
2.2.2 <a href="#">Оценка на измененията или тенденциите в модела на употреба или обемите</a> .....	41
2.3 <a href="#">Стъпка 2.3: Определяне на сценария (сценариите) на „неупотреба“</a> .....	44
2.3.1 <a href="#">Общ преглед</a> .....	44
2.3.2 <a href="#">„Сценарий на неупотреба“, когато СИА е изготвен в подкрепа на заявление, подадено по реда на социално-икономическата процедура</a> .....	44
2.3.3 <a href="#">„Сценарий на неупотреба“, когато СИА е изготвен в подкрепа на заявление, подадено по реда на процедурата на адекватен контрол</a> .....	49
2.3.4 <a href="#">Какво да направите, ако сте трето лице?</a> .....	49
2.4 <a href="#">Стъпка 2.4: Определяне на обхвата на СИА</a> .....	50
2.4.1 <a href="#">Засегнати вериги на доставки</a> .....	50
2.4.2 <a href="#">Период от време, обхванат от СИА</a> .....	52
2.4.3 <a href="#">Географски обхват на СИА</a> .....	55
<b>3 ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА — ЕТАП 3: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА</b> .....	56

3.0	<a href="#">Въведение</a>	56
3.1	<a href="#">Стъпка 3.1: Как се определят основните въздействия</a>	57
3.2	<a href="#">Важни съображения във връзка със събирането на данни и оценката на въздействията</a>	59
3.2.1	<a href="#">Обмислете прилагането на поетапен подход</a>	59
3.2.2	<a href="#">Насочете вниманието си към разликите между сценариите, вместо към абсолютните стойности на отделните сценарии</a>	60
3.2.3	<a href="#">Сведете до минимум ключовите елементи на неопределеност, които възникват в процеса на анализ на риска (ако това е възможно)</a>	61
3.2.4	<a href="#">Избягвайте двойното отчитане</a>	61
3.3	<a href="#">Въздействия върху здравето на човека и околната среда</a>	63
3.3.1	<a href="#">Въведение във въздействията върху здравето на човека и околната среда</a>	63
3.3.2	<a href="#">Промени в производството, вноса и употребата на веществото, неподходящи алтернативи в засегнатите вериги на доставки първоначално определяне на съществените въздействия</a>	69
3.3.3	<a href="#">Промени в емисиите и експозицията</a>	74
3.3.4	<a href="#">Промени във въздействията върху здравето и околната среда</a>	78
3.3.5	<a href="#">Остойностяване на въздействията</a>	84
3.3.6	<a href="#">Докладване на резултатите</a>	88
3.4	<a href="#">Икономически въздействия</a>	88
3.4.1	<a href="#">Разграничение между частни разходи и социални разходи</a>	90
3.4.2	<a href="#">Стъпка 3.1: Определяне на икономическите въздействия</a>	92
3.4.3	<a href="#">Стъпка 3.2: Събиране на данни</a>	97
3.4.4	<a href="#">Стъпка 3.3: Оценка на икономическите въздействия</a>	98
3.4.5	<a href="#">Резултат от оценката на икономическите въздействия</a>	100
3.5	<a href="#">Социални въздействия</a>	100
3.5.1	<a href="#">Стъпка 3.1: Определяне на социалните въздействия</a>	101
3.5.2	<a href="#">Стъпка 3.2: Събиране на данни за оценка на социалните въздействия</a>	102
3.5.3	<a href="#">Стъпка 3.3: Оценка на социалните въздействия</a>	103
3.6	<a href="#">Въздействия върху търговията, конкуренцията и други по-всеобхватни икономически въздействия</a>	104
3.6.1	<a href="#">Стъпка 3.1: Определяне на въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия</a>	104
3.6.2	<a href="#">Стъпка 3.2: Събиране на данни за въздействията върху търговията, конкуренцията и други по-всеобхватни икономически въздействия</a>	105
3.6.3	<a href="#">Стъпка 3.3: Оценка на въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия</a>	105
3.7	<a href="#">Осигуряване съгласуваност на анализа</a>	107
3.7.1	<a href="#">Обменни курсове</a>	108
3.7.2	<a href="#">Инфлация</a>	108
3.7.3	<a href="#">Дисконтиране</a>	109
3.7.4	<a href="#">Осигуряване на съгласуваност, когато въздействията възникват по различно време</a>	114
3.7.5	<a href="#">Представяне на разходите и ползите, възникващи в рамките на даден период от време</a>	114
3.8	<a href="#">Обобщение на основните въпроси, свързани с общите сценарии на „неупотреба“</a>	115
4	<a href="#">ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА — ЕТАП 4: ТЪЛКУВАНЕ И ФОРМУЛИРАНЕ НА ЗАКЛЮЧЕНИЯ</a>	118
4.0	<a href="#">Въведение</a>	118
4.1	<a href="#">Стъпка 4.1: Сравнете качествените, количествените и представените в парично изражение въздействия</a>	119
4.1.1	<a href="#">Първоначално (качествено) сравнение на въздействията</a>	120
4.1.2	<a href="#">Сравнение на качествените, количествените и представените в парично изражение въздействия</a>	122

4.1.3	<a href="#">Използване на алтернативни инструменти за изготвяне на СИА</a>	123
4.2	<a href="#">Стъпка 4.2: Сравнете въздействията върху разпределението</a>	123
4.2.1	<a href="#">Въведение</a>	123
4.2.2	<a href="#">Подход</a>	124
4.2.3	<a href="#">Представяне на анализа на разпределението</a>	125
4.3	<a href="#">Стъпка 4.3: Анализирайте как елементите на неопределеност в анализа могат да променят резултата от СИА</a>	126
4.3.1	<a href="#">Въведение</a>	126
4.3.2	<a href="#">Подход</a>	127
4.3.3	<a href="#">Представяне на анализа на неопределеността</a>	132
4.3.4	<a href="#">Стъпка 4.4: Определете по-нататъшния подход за изготвяне на СИА</a>	134
5	<a href="#">ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА — ЕТАП 5: ПРЕДСТАВЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ</a>	136
5.0	<a href="#">Въведение</a>	136
5.1	<a href="#">Стъпка 5.1: Съображения, свързани с докладването на СИА</a>	137
5.1.1	<a href="#">Насоки за попълване на образеца</a>	137
5.2	<a href="#">Стъпка 5.2: Направете проверка дали са включени допусканията и елементите на неопределеност</a>	139
5.3	<a href="#">Стъпка 5.3: Вътрешен контролен списък за проверка преди подаване на СИА</a>	140
6	<a href="#">БИБЛИОГРАФИЯ</a>	146
	<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ А: КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ</a>	149
A.1	<a href="#">Въведение</a>	150
A.2	<a href="#">Етапи в изготвянето на план за консултации</a>	150
	<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ Б: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА</a>	160
B.1	<a href="#">Рискове за здравето на човека и околната среда</a>	161
B.1.1	<a href="#">„Години живот, коригирани с отчитане на качеството“ (QALY) и години живот, коригирани с отчитане на уврежданията (DALY)</a>	161
B.1.2	<a href="#">Единични разходи, произтичащи от смъртността и заболяемостта и външни разходи, произтичащи от различни замърсители</a>	162
B.2	<a href="#">Видове икономически въздействия и приложими източници на данни</a>	166
B.3	<a href="#">Как да оцените социалните въздействия?</a>	171
B.4	<a href="#">Как да оцените въздействията върху търговията, конкуренцията и повсеобхватните икономически въздействия?</a>	175
	<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ В: ТЕХНИКИ ЗА ОСТОЙНОСТЯВАНЕ</a>	185
V.1	<a href="#">Заимстване на стойности</a>	186
V.2	<a href="#">Заявено предпочитание</a>	192
V.3	<a href="#">Установено предпочитание</a>	195
V.4	<a href="#">Подход на разходите за ресурси</a>	199

В.5 <a href="#">Подход на избегнатите разходи</a> .....	200
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ Г: ДИСКОНТИРАНЕ</a> .....	203
Г.1 <a href="#">Аргументи за извършване на дисконтиране: „оценяване на бъдещето по-ниско от настоящето“</a> .....	204
Г.2 <a href="#">Избор на дисконтов процент</a> .....	205
Г.3 <a href="#">Подходи към дисконтовия процент</a> .....	209
Г.4 <a href="#">Други ключови аспекти</a> .....	213
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ Д: ТЕХНИКИ ЗА АНАЛИЗ НА НЕОПРЕДЕЛЕНОСТТА</a> .....	218
Д.1 <a href="#">Въведение</a> .....	219
Д.2 <a href="#">Анализ на чувствителността</a> .....	220
Д.3 <a href="#">Анализ на сценариите</a> .....	222
Д.4 <a href="#">Експертна оценка</a> .....	224
Д.5 <a href="#">Анализ Монте Карло</a> .....	225
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ Е: СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА</a> .....	228
Е.1 <a href="#">Анализ на разходите и ползите (АРП)</a> .....	229
Е.2 <a href="#">Многофакторен анализ (МФА)</a> .....	231
Е.3 <a href="#">Анализ на разходите и ефективността (АРЕ)</a> .....	234
Е.4 <a href="#">Оценка на разходите за съответствие</a> .....	235
Е.5 <a href="#">Макроикономическо моделиране</a> .....	236
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ Ж: КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ — ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА</a> .....	238
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ З: ВИДОВЕ ИНФОРМАЦИЯ, КОИТО ТРЕТИ ЛИЦА МОГАТ ДА ПРЕДОСТАВЯТ НА КОМИТЕТА ЗА СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ ВЪВ ВРЪЗКА С ПОДАДЕН СИА</a> .....	248
<a href="#">ДОПЪЛНЕНИЕ И: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ</a> .....	253
<a href="#">1 ВЪВЕДЕНИЕ</a> .....	255
<a href="#">2 ИКОНОМИЧЕСКИ РАЗХОДИ</a> .....	256
2.1 <a href="#">Какво представляват разходите?</a> .....	256
2.2 <a href="#">Видове разходи</a> .....	256
2.2.1 <a href="#">Разграничение между социални и частни разходи</a> .....	256
2.2.2 <a href="#">Инвестиционни и оперативни разходи</a> .....	257
2.2.3 <a href="#">Промени в производствените разходи</a> .....	258
2.2.4 <a href="#">Промени в характеристиките на стоката</a> .....	258
<a href="#">3 ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ</a> .....	259
3.1 <a href="#">Изменения на производствените разходи</a> .....	259

3.2	<a href="#">Изменения на характеристиките на стоката</a>	262
3.3	<a href="#">Отчитане на остатъчната стойност на капитала</a>	264
3.4	<a href="#">Да се осигури включването само на допълнителните разходи</a>	265
4	<a href="#">СТЪПКИ В ОЦЕНКАТА НА РАЗХОДИТЕ</a>	267
4.1	<a href="#">Въведение и уговорки</a>	267
4.2	<a href="#">Стъпки</a>	268
5	<a href="#">ПРИМЕР — РАЗХОДИ ЗА ЗАМЕСТВАНЕ НА „ВЕЩЕСТВО А“</a>	276
5.1	<a href="#">Въведение</a>	276
5.1.1	<a href="#">Описание на проблема</a>	276
5.1.2	<a href="#">Основни движещи фактори на анализа</a>	276
5.1.3	<a href="#">Обхват на анализа</a>	276
5.2	<a href="#">Сценарият на „заявена употреба“</a>	277
5.3	<a href="#">Сценарии на „неупотреба“</a>	277
5.3.1	<a href="#">Какво би се случило ако веществото А не е налично?</a>	277
5.3.2	<a href="#">Разглеждан период от време</a>	279
5.3.3	<a href="#">Сценарий 1: Разходи при използване на вещество В</a>	280
5.3.4	<a href="#">Сценарий 2: Разходи за инсталиране на филтрационни системи</a>	282
5.3.5	<a href="#">Сценарий 3: Разходи при производство на изолирани проводници извън ЕС</a>	285
5.4	<a href="#">Обобщение</a>	287

## ТАБЛИЦИ

<a href="#">Таблица 1</a>	<a href="#">Определение на „заявената употреба“ за верига на доставки (пример)</a>	43
<a href="#">Таблица 2</a>	<a href="#">Общи видове сценарии на „неупотреба“ (примери)</a>	45
<a href="#">Таблица 3</a>	<a href="#">Реакция на веригата на доставки</a>	48
<a href="#">Таблица 4</a>	<a href="#">Съвети за определяне на веригите на доставки, които да бъдат включени (неизчерпателен списък)</a>	52
<a href="#">Таблица 5</a>	<a href="#">Примерно представяне на данни за определяне на икономически въздействия</a>	96
<a href="#">Таблица 6</a>	<a href="#">Категории данни за икономическите въздействия, които следва да бъдат включени в типичен СИА</a>	98
<a href="#">Таблица 7</a>	<a href="#">Допълнителни годишни разходи или икономии при реализиране на сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“ за верига на доставки през дадена година</a>	99
<a href="#">Таблица 8</a>	<a href="#">Пример за получаване на настояща стойност и привеждане към годишна база (със дисконтов процент от 4 %)</a>	112
<a href="#">Таблица 9</a>	<a href="#">Обобщение на разходите и ползите във времето*</a>	115
<a href="#">Таблица 10</a>	<a href="#">Пример за качествено изброяване на въздействия или рискове в два потенциални сценария на „неупотреба“</a>	121
<a href="#">Таблица 11</a>	<a href="#">Въпроси за анализ на въздействията върху разпределението</a>	124
<a href="#">Таблица 12</a>	<a href="#">Въздействия върху разпределението*</a>	126
<a href="#">Таблица 13</a>	<a href="#">Допускания, приложени при изготвяне на СИА</a>	133
<a href="#">Таблица 14</a>	<a href="#">Резултати от анализа на неопределеността</a>	134
<a href="#">Таблица 15</a>	<a href="#">Одитна пътека за сценариите на „неупотреба“</a>	139
<a href="#">Таблица 16</a>	<a href="#">Одитна пътека за сценариите на „неупотреба“</a>	140
<a href="#">Таблица 17</a>	<a href="#">Определяне на информацията, която могат да предоставят отделните заинтересовани страни</a>	153
<a href="#">Таблица 18</a>	<a href="#">Референтни стойности на ефектите от експозицията на химикали върху смъртността (съгласно ценовото равнище за 2003 г.)</a>	163



<a href="#">Таблица 19</a>	<a href="#">Референтни стойности на ефектите от експозицията на химикали върху някои целеви остри ефекти върху заболяемостта (съгласно ценовото равнище за 2003 г.)</a>	163
<a href="#">Таблица 20</a>	<a href="#">Средни стойности на вредите от емисии на различни вещества</a>	164
<a href="#">Таблица 21</a>	<a href="#">Външни разходи, свързани с производството на електрическа енергия в ЕС (в цента/kWh)</a>	165
<a href="#">Таблица 22</a>	<a href="#">Пример, илюстриращ значението на времето на реализиране на въздействията</a>	206
<a href="#">Таблица 23</a>	<a href="#">Дисконтови проценти</a>	208
<a href="#">Таблица 24</a>	<a href="#">Хармонизирани дългосрочни лихвени проценти в еврозоната</a>	213
<a href="#">Таблица 25</a>	<a href="#">Предварителен контролен списък за рисковете за здравето на човека</a>	240
<a href="#">Таблица 26</a>	<a href="#">Предварителен контролен списък за рисковете за околната среда</a>	242
<a href="#">Таблица 27</a>	<a href="#">Предварителен контролен списък за икономическите въздействия</a>	244
<a href="#">Таблица 28</a>	<a href="#">Предварителен контролен списък за социалните въздействия</a>	245
<a href="#">Таблица 29</a>	<a href="#">Предварителен контролен списък за въздействията върху конкуренцията, търговията и по-всеобхватните икономически въздействия</a>	246

## ФИГУРИ

<a href="#">Фигура 1</a>	<a href="#">Блок-схема на процедурата по разрешаване</a>	7
<a href="#">Фигура 2</a>	<a href="#">Опростена схема на процедурата по изготвяне на СИА</a>	13
<a href="#">Фигура 3</a>	<a href="#">Опростена схема на процедурата по изготвяне на СИА с препратки към главите в ръководството</a>	14
<a href="#">Фигура 4</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 1</a>	14
<a href="#">Фигура 5</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 2</a>	17
<a href="#">Фигура 6</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 3</a>	22
<a href="#">Фигура 7</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 4</a>	27
<a href="#">Фигура 8</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 5</a>	30
<a href="#">Фигура 9</a>	<a href="#">Блок-схема на процедурата по изготвяне на СИА при разрешаване</a>	34
<a href="#">Фигура 10</a>	<a href="#">Схема на действията на етапа на определяне на обхвата</a>	35
<a href="#">Фигура 11</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 3</a>	56
<a href="#">Фигура 12</a>	<a href="#">Как да определите основните въздействия?</a>	59
<a href="#">Фигура 13</a>	<a href="#">Поетапен подход към анализа на въздействията</a>	60
<a href="#">Фигура 14</a>	<a href="#">Схема за оценка на въздействията върху здравето и околната среда</a>	66
<a href="#">Фигура 15</a>	<a href="#">Илюстрация на количествена оценка на въздействията върху здравето на потребителите при експозиция на канцероген</a>	83
<a href="#">Фигура 16</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 4</a>	118
<a href="#">Фигура 17</a>	<a href="#">Поетапен подход към анализа на неопределеността</a>	128
<a href="#">Фигура 18</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на анализ на неопределеността</a>	129
<a href="#">Фигура 19</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на детерминистичен анализ на неопределеността</a>	132
<a href="#">Фигура 20</a>	<a href="#">Процедура по изготвяне на СИА — етап 5</a>	136

## РЕЧНИК НА ТЕРМИНИТЕ

По-долу е даден речник на всички технически и социално-икономически термини, използвани в ръководството. Речникът съдържа определения за всички думи, отпечатани в курсив. Европейската агенция по химикали (ЕСНА) също е изготвила речник на термините, свързани с REACH, който е достъпен в интернет на следния адрес: <http://guidance.echa.europa.eu/>

Агенцията	Европейска агенция по химикали (ЕСНА).
Алтернатива	Алтернатива е вещество, с което може да се замени вещество, включено в <i>приложение XIV</i> . Такова вещество следва да може да замени функцията, за която се използва веществото по <i>приложение XIV</i> . Алтернативата може да е друго вещество (вещества) или технология (например процес, процедура, устройство или изменение на краен продукт), или съчетание от технически алтернативи и алтернативни вещества. Пример за техническа алтернатива е физически способ за обезпечаване на функцията, изпълнявана от веществото по <i>приложение XIV</i> или възможни промени в производството, процеса или продукта, които премахват изцяло необходимостта от веществото по <i>приложение XIV</i> .
Алтернативен разход	Полза, която би могла да се реализира при използване на даден обем ресурси в алтернативен сценарий на „неупотреба“, равняваща се на стойността на пропуснатите нетни ползи, реализирани посредством „следващата най-изгодна“ алтернатива.
Амортизация	Счетоводен термин, с който се обозначава намаляването на счетоводната стойност на основното оборудване през периода на неговата експлоатация. В тесен смисъл не е необходимо това понятие да се използва пряко при оценката на разходите в сценарии на „неупотреба“, но то може да бъде полезно при определяне на остатъчната стойност на капитала.
Анализ Монте Карло	Техника за оценка на последиците от едновременна неопределеност относно ключовите входящи ресурси при отчитане на съотношенията между тези ресурси.
Анализ на алтернативите	Систематично търсене на <i>алтернативи</i> , което може да бъде документирано и представено в заявление за <i>разрешаване</i> . Този анализ служи като доказателство, че <i>заявителят</i> е анализирал <i>техническата</i> и <i>икономическата приложимост</i> на <i>заместването</i> на възможните алтернативи и свързаните с тях рискове са съпоставени с рисковете, свързани с веществото, включено в <i>приложение XIV</i> . Целта на този анализ е да се определи дали употребата на алтернативата ще осигури общо намаление на <i>риска</i> . Насоки за извършване на анализ на алтернативите се съдържат в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Анализ на разходите и ефективността	Този анализ се използва широко за определяне на свързани с най-малко разходи начини за постигане на определени непосредствени или общи цели (използва се и за други цели). АРЕ може да се

(APE)	използва за определяне на свързания с най-малко разходи вариант измежду алтернативни подходи, гарантиращи постигане на целите. В по-сложни ситуации APE може да се използва за определяне на съчетания от мерки, гарантиращи постигането на поставената цел (за повече информация вж. допълнение Д.3.)
Анализ на разходите и ползите (АРП)	Анализ, чрез който се извършва количествена оценка, по възможност в парично изражение, на разходите и ползите от възможна мярка, който включва факторите, за чиято <i>икономическа стойност</i> пазарът не дава задоволителна оценка (за повече информация вж. допълнение Е.1).
Анализ на чувствителността	Анализ на алтернативни варианти, който се провежда с цел да се определи чувствителността на резултатите от даден анализ към промени в параметрите. Ако малко изменение на даден параметър предизвиква относително големи изменения в резултатите, се приема, че резултатите са чувствителни към този параметър.
Базов сценарий	Термин, с който се обозначава „обичайната“ ситуация, която би възникнала, ако не се предприемат допълнителни мерки. В текста на заявлението за разрешаване, тази ситуация е обозначена като сценарий на „заявена употреба“.
Брутен вътрешен продукт (БВП)	Измерител на общия обем блага, произведен от икономиката за една година. Равнява се на пазарната стойност на нетното производство на стоки и услуги на територията на съответната страна. Съвпада с брутният вътрешен доход.
Верига на доставки	По смисъла на настоящото ръководство веригата на доставки е системата от организации, хора, дейности, информация и ресурси, които участват в процеса на достигане на веществото от доставчика до крайния потребител, т. е. от <i>производителите/вносителите (П/В)</i> до <i>потребителите надолу по веригата</i> и крайните потребители, което включва употребата на изделия, съдържащи веществото от <i>приложение XIV</i> /алтернативното вещество. Понятието се отнася и до веригите на доставки на алтернативни техники. Вж. също <i>Участници във веригата на доставки</i> .
Вещества, пораждащи сериозно безпокойство	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Канцерогенни, мутагенни и токсични за репродукцията вещества (CMR) от категория 1 или 2;</li> <li>2. Устойчиви, биоакмулиращи и токсични вещества (PBT) и много устойчиви и много биоакмулиращи вещества (vPvB), отговарящи на критериите по приложение XIII;</li> <li>3. Вещества, имащи свойствата да разрушават ендокринната система или притежаващи устойчиви, биоакмулиращи и токсични свойства, или много устойчиви и много биоакмулиращи свойства (които не отговарят на критериите по приложение XIII), за които има научно доказателство за вероятни сериозни въздействия върху здравето на човека или околната среда, и които пораждат еквивалентна степен на безпокойство спрямо веществата, описани в точки 1 и 2. Веществата, които пораждат „еквивалентна степен на безпокойство“, ще се определят във всеки отделен случай в</li> </ol>

	съответствие с процедурата, предвидена в член 59 от Регламента REACH.
Вещество без прагово ниво	Вещество, за което не е възможно да се определи прагово ниво за въздействията от него (DNEL или PNEC) в съответствие с приложение I към Регламента REACH.
Въздействия	Всички възможни ефекти (положителни или отрицателни), включително икономически въздействия, въздействия върху здравето на човека, екологични, социални и по-всеобхватни въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие.
Въздействия върху здравето	Въздействия върху здравето на човека, включващи заболяемост и смъртност. Понятието обхваща свързаните със здравето въздействия върху благосъстоянието, загубите от нереализирано производство поради заболявания на работници и разходите за здравеопазване.
Въздействия върху околната среда	Въздействия върху всички компоненти на околната среда. Обхващат всички стойности на засегнатите компоненти на околната среда при употреба и липса на употреба.
Въздействия върху разпределението	Това понятие се отнася до начина, по който дадено предложение може да засегне различни региони, работници, потребители и индустрии по веригата на доставки.
Външни ефекти	Непазарните въздействия на дадена дейност, които не се поемат от тези, които ги генерират.
Вътрешни разходи	Вътрешни разходи са разходите, произтичащи от сценария на „неупотреба“, които се поемат от лицето, което изпълнява действието в сценария на „неупотреба“. Например вътрешните разходи, свързани с управлението на автомобил, са разходът на време и финансовите разходи (вж. също „външни разходи“).
(Общи) Годишни разходи	Сборът на приведените към годишна база непериодични разходи и годишните оперативни разходи. Ако използваме приведените по-долу пример, отнасящ се до мярка, чието въвеждане струва 100 000 EUR, а годишните оперативни разходи възлизат на 10 000 EUR за целия полезен живот на мярката, общите годишни разходи ще възлизат на около 22 000 EUR, което се равнява на сбора от капиталовите разходи на годишна база (12 000 EUR) и оперативните разходи (10 000 EUR).
Дата на забрана	В приложение XIV (списък на веществата, подлежащи на разрешаване) за всяко вещество, включено в приложението, ще бъде посочена дата (наречена „дата на забрана“), от която се забранява пускането на пазара и употребата на това вещество, освен ако се прилага изключение, издадено е разрешение, или заявлението за разрешаване е подадено преди най-късната дата за подаване на заявление, също посочена в приложение XIV, но Комисията все още не е взела решение по заявлението за

	разрешаване.
Дефлатор на БВП	Индекс на общото ценово равнище в икономиката, измерен като съотношение между brutния вътрешен продукт (БВП) в номинално (т. е. парично) изражение и БВП по постоянни цени.
Дисконтиране	Метод за привеждане на бъдещи разходи или ползи към настоящи стойности с помощта на <i>дисконтов процент</i> .
Дисконтов процент	Използва се за привеждане на бъдещи приходи (или разходи) към настоящата им стойност. Отражава годишния процент, с който се приема, че ще намалява във времето настоящата стойност на бъдещи суми в евро или друга разчетна единица.
Доклад за безопасност на химично вещество (CSR)	<p>Докладът за безопасност на химично вещество документира оценката на безопасността на химично вещество в самостоятелен вид, в смес или в изделие или група вещества. Насоки за изготвяне на CSR се съдържат в Ръководството за изготвяне на доклад за безопасност на химично вещество.</p> <p>Казано по друг начин, докладът за безопасност на химично вещество (CSR) е документ, съдържащ подробно описание на процедурата за, и резултатите от оценката на безопасността на химично вещество (CSA). Приложение I към Регламента REACH съдържа общи разпоредби относно извършването на CSA и изготвянето на CSR.</p>
Допълнителни разходи	Разходите, които могат обосновано да се свържат със сценарий на „неупотреба“ с оглед на това какво би се случило, ако не се реализира такъв сценарий (т. е. сценария на „заявена употреба“).
Доставчик нагоре по веригата	Доставчици на суровини или посредници, които са необходими за производството на дадено вещество.
Еднократни разходи	Разходи с полезен живот от няколко години, например инвестиционни или капиталови разходи. Наричани още фиксирани разходи (в противовес на променливите или оперативните, или периодичните разходи).
Еластичност на цените	Измерител на степента, в която търсенето реагира на изменения на цената. Ако изменението на цената поражда пропорционално по-голямо изменение на търсенето, съответната стока се характеризира с „ценова еластичност“. Стойност на еластичност 1 означава, че нарастване на цената с 1 % води до намаляване на търсенето с 1 %. Стойност на еластичност 0,5 означава, че изменение на цената с 1 % води до намаляване на търсенето с 0,5 %. Ако търсенето се изменя пропорционално по-малко от изменението на цената, стоката се характеризира с „ценова нееластичност“.
Заявено предпочитание	Готовността да се заплати за стока, която не се предлага на пазара, установена въз основа на отговорите на хората на въпроси относно предпочитанията им, отнасящи се до различни съчетания от ситуации и контролирани групи за обсъждане. (За повече

	информация вж. допълнение В.2.)
Заявител	Юридическо лице или група юридически лица, които подават <i>заявление за разрешаване</i> .
Заявление за разрешаване	Документите, които се подават в <i>Агенцията</i> за получаване на разрешение за употреба на вещества, включени в <i>приложение XIV</i> . Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Изделие	Изделие е предмет, на който по време на производството му е придадена специфична форма, повърхност или дизайн, които определят неговите функции в по-голяма степен от неговия химичен състав.
Изключително времево предпочитание	Изключително времево предпочитание е предпочитание да се осъществи потребление в настоящия момент, а не по-късно.
Излишък за потребителя	Означава нетната полза за потребителите от потреблението на дадена стока. Тази стойност се равнява на разликата между абсолютната сума, която потребителите са готови да заплатят за дадена стока и фактичката сума, която те трябва да заплатят (т. е. пазарната цена).
Излишък за производителя	Разликата между действителните разходи на производителите за производството на дадена стока (или обем стоки) и цената, на която те могат да продадат стоките.
Икономически живот	Срокът на функциониране на дадено основно оборудване при определено равнище на разходи за поддръжка.
Инвестиционни разходи	Капиталови или еднократни разходи, които имат полезен живот от няколко години.
Индекс на цените	Измерител на изменението на цените във времето. Общите ценови индекси обхващат широк кръг цени и включват дефлатора на БВП и хармонизирания индекс на потребителските цени. Специални ценови индекси се прилагат към отделни стоки или видове стоки.
Инфлация	Изменение на общото равнище на цените в дадена икономика. Пример за такава ситуация е нарастването на цените на всички стоки в дадена икономика с 5 % в рамките на една година, което обаче не е съпроводено с промени на относителните цени на отделните стоки. В такъв случай равнището на инфлация е 5 %.
Капиталови разходи	Инвестиции или еднократни разходи с полезен живот от няколко години.
Комитет за социално-икономически анализ (SEAC)	Комитетът за социално-икономически анализ (SEAC) е комитет към <i>Агенцията</i> , който е отговорен за изготвяне на становището на <i>Агенцията</i> по заявления за разрешаване, предложения за ограничаване и всякакви други въпроси, произтичащи от действието на Регламента REACH, отнасящи се до социално-икономическото въздействие на възможните законодателни мерки

	<p>по отношение на веществата. Съставът на SEAC включва поне един, но не повече от двама членове, избрани измежду номинираните кандидати от всяка държава-членка, които се назначават от Управителния съвет за подлежащ на подновяване тригодишен мандат. Членовете на комитета могат да бъдат придружавани от съветници по научни, технически или регулаторни въпроси.</p>
Крива на предлагането	Крива, която отразява съотношението между предлаганото количество от даден продукт (за единица време) и пазарната цена на продукта.
Крива на търсенето	Крива, отразяваща отношението между цената на даден продукт и търсеното количество (за единица време) от този продукт.
Много устойчиви и много биоакмулиращи (vPvB)	Критериите за vPvB вещества са определени в приложение XIII към Регламента REACH.
Многофакторен анализ (МФА)	Техника, изразяваща се в определяне на тегло на дадени критерии и оценяване на различни варианти с оглед на тяхната резултатност съобразно тези претеглени критерии. След това получените претеглени резултати се сумират и могат да се използват за класиране на вариантите.
Мярка за управление на риска (МУР) и работни условия (РУ)	Тези термини се използват за обозначаване на конкретни мерки за управление на риска и работни условия, предприети от индустрията за контрол на експозицията на вещество, пораждащо безпокойство. Мерките за управление на риска включват, например, изолиране на процеса, локална смукателна вентилация, ползване на ръкавици, пречистване на отпадъчните води, филтри за изхвърляния въздух. В по-общ смисъл мерките за управление на риска включват всяко действие, използване на инструмент или изменение на състоянието на параметър, <b><u>които са въведени</u></b> по време на производството или употребата на дадено вещество (в самостоятелен вид или в смес), с цел предотвратяване, контрол или намаляване на експозицията на хората и/или околната среда. Работните условия включват, например, агрегатното състояние на смес, продължителността и честотата на употреба/експозиция, количеството вещество, обема на помещението и кратността на вентилация. В по-общ смисъл работните условия включват всяко действие, употреба на инструмент или състояние на параметър, <b><u>преобладаващи</u></b> по време на производството или употребата на дадено вещество (в самостоятелен вид или в смес), които като страничен ефект могат да окажат въздействие върху експозицията на хората и/или околната среда. Когато се изисква, регистрантите документират мерките за управление на риска и работните условия в сценарий на експозиция (SE), който е елемент от изготвения от тях доклад за безопасност на химично вещество (CSR).
Най-късна дата за	В приложение XIV (списък на веществата, подлежащи на

подаване на заявление	разрешаване) за всяко от включените вещества ще бъде посочена дата или дати, предхождаща с поне 18 месеца датата (датите) на забрана, до които трябва да бъдат подадени заявленията за разрешаване, ако заявителят иска да продължи да употребява веществото или да го пусне на пазара за определени употреби след датата (датите) на забрана, докато бъде взето решение по заявлението за разрешаване.
Наличен (алтернатива)	Който е достъпен и може да замести вещество, включено в <i>приложение XIV</i> .
Настояща стойност	Бъдещата стойност на дадено въздействие, изразена в настоящи параметри посредством <i>дисконтиране</i> .
Неопределеност	Състояние, отнасящо се до ситуация, в която съществени параметри не са известни, фиксирани или определени. Неопределеността произтича от липса на информация или научни знания, или от незнание и е характеристика на всички прогнозни оценки. Неопределеността може да окаже значително въздействие върху вида и обема на данните, които трябва да бъдат събрани при предприемане на социално-икономически анализ и отчетени при съобщаване на резултатите.
Неподходяща алтернатива	С този термин в текста на настоящото ръководство се обозначава алтернатива, която е анализирана в рамките на анализа на алтернативите, в резултат на който е установено, че въпросната алтернатива не е технически или икономически приложима, не е налична за употреба или не намалява рисковете. По-конкретно в текста на ръководството терминът се отнася до ситуации, в които вероятната реакция на веригата на доставки в случай на отказ за издаване на разрешение би се изразил в употреба на алтернативата, която е определена от заявителя като неподходяща. Забележка: този въпрос е разгледан по-подробно в раздел 2.3.2.
Нетна настояща стойност (NPV)	Настоящата стойност е дисконтираната стойност на поток от бъдещи разходи и/или ползи. Нетната настояща стойност (NPV) е стойността към настоящия момент на проект, инвестиция или политика. Тя се изчислява като сбор от дисконтираните потоци от разходи и ползи, свързани с въпросната дейност.
Номинална цена	Пазарната цена на стока или услуга в даден момент се нарича номинална цена. За разлика от нея „реалната“ цена е цената на стоката след приспадане на ефектите на инфлацията (нарастването на общото ценово равнище) за даден период.
Оперативни приходи	Разликата между оперативните приходи (приходите от продажби) и оперативните разходи (всички разходи за производството). Терминът „оперативни приходи“ е един от счетоводните термини, с които се изразява печалбата на дадено търговско дружество.
Оперативни разходи	Периодични или променливи разходи, които възникват ежегодно и обикновено зависят от производителността на дадена машина. Примерите за такива разходи включват разходите за суровини,



	разходите за труд, разходите за енергия и разходите за поддръжка.
Остатъчна стойност на капитала	Отнася се до инвестиционните разходи (например за сгради или оборудване), които дадено дружество е направило във връзка с производството на стока или услуга преди да въведе или да узнае за сценарий на „неупотреба“, чието въздействие е предмет на анализ.
Оценка на безопасността на химично вещество (CSA)	<p>Оценката на безопасността на химично вещество е процес, който има за цел да се определи рискът, свързан с дадено вещество и, в рамките на оценката на експозицията, да се разработят сценарии на експозиция, включващи мерки за управление на риска с цел осъществяване на контрол на риска. Приложение I съдържа общи разпоредби за извършване на CSA. CSA включва следните стъпки:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка на опасността за здравето на човека;</li> <li>- оценка на опасността за здравето на човека от физико-химичните свойства;</li> <li>- оценка на опасността за околната среда;</li> <li>- оценка на PBT и vPvB.</li> </ul> <p>Ако в резултат на тази оценка на опасността регистрантът заключи, че веществото отговаря на критериите за класифициране като опасно в съответствие с Директива 67/548/ЕИО (за вещества) или има PBT/vPvB свойства, се преминава към следващи стъпки в процедурата по оценка на безопасността на химично вещество:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оценка на експозицията;</li> <li>- характеризиране на риска.</li> </ul>
Оценка на опасността	<p>Оценката на опасността се изразява в използване на информацията за характерните свойства на веществото за оценяване на опасността в следните области:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) оценка на опасността за здравето на човека;</li> <li>2) оценка на опасността за здравето на човека от физикохимични свойства;</li> <li>3) оценка на опасността за околната среда;</li> <li>4) оценка на PBT и vPvB вещества.</li> </ol>
Оценка на риска	Процедура за определяне на риска за здравето и околната среда, произтичащ от дадено вещество.
Очаквана стойност	Претеглената средна стойност от всички възможни стойности на дадена променлива, като теглата отразяват вероятностите (прилага се към всички видове променливи).
Пазарна стойност	Пазарната стойност е цената, на която може да се реализира даден актив на конкурентен пазар. Пазарната стойност се различава от пазарната цена, когато пазарът е изкривен/неефективен.
Период на въздействие	Периодът, през който въздействието е провокирано (т. нар. „период на пораждање на въздействието“) или реализирано (т. нар. „период на реализация на въздействието“). Периодът на <i>пораждане</i> на въздействието следва да се разглежда като представителен за измененията, които ще настъпят при реализиране на сценарий(сценарии) на неупотреба. Периодът на <i>реализация</i> на

	въздействието е периодът от време, през което се осъществяват съответните въздействия. Разликата между двата периода се дължи на закъснение на реализацията на въздействието.
Периодични разходи	Вж. „оперативни разходи“.
План за заместване	Ангажимент за предприемане на необходимите мерки за заместване на вещество, включено в <i>приложение XIV</i> , с алтернативно вещество или технология в определен срок. Насоки за изготвянето на план за заместване се съдържат в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Подходяща алтернатива	<i>Алтернатива</i> , която е <i>технически</i> и <i>икономически приложима</i> за заместване на вещество, включено в <i>приложение XIV</i> , когато възприемането на алтернативата води до намаляване на общите рискове за здравето на човека и околната среда (в сравнение с веществото, включено в <i>приложение XIV</i> ), като се вземат под внимание мерките за управление на риска и работните условия. Освен това алтернативата трябва да е достъпна за възприемане (например да е налична в достатъчно количество и качество). Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Ползи	Положителните последици, както преки, така и непреки, които произтичат от дадена мярка. Терминът обхваща както финансовата, така и нефинансовата информация.
Потребител надолу по веригата	Всяко физическо или юридическо лице, установено в Общността, различно от производителя или вносителя, което употребява вещество, в самостоятелен вид или в смес, при извършването на неговите производствени или професионални дейности. Дистрибуторът или крайният потребител не са потребители надолу по веригата. Лице, осъществяващо повторен внос, попадащо в изключенията съгласно член 2, параграф 7, буква в), се счита за потребител надолу по веригата.
По-всеобхватни икономически въздействия	Въздействия, които имат макроикономически последици. Те могат да включват ефекти върху търговията, конкуренцията, икономическия растеж, инфлацията, данъците и др.
Пределна точка или пределна стойност	Стойността на неопределен разход или полза, при достигането на която е най-ефективно да се премине, например, от одобрение към неодобрение на даден проект или от включване към изключване на дадени допълнителни разходи, с цел запазване на определена екологична полза.
Пределни разходи	Допълнителните разходи за внасяне на малко изменение в дадена променлива. Например разходите за реализиране на допълнителни единици намаление на емисии.
Преки разходи	Допълнителните ресурси, които даден сектор или икономически интерес трябва да вложи, за да постигне съответствие с дадена политика. Такива са например разходите за инсталиране на

	съоръжения за пречистване с цел намаляване на замърсяването или допълнителните разходи за набавяне на предпазно оборудване. Вж. „Разходи за съответствие“.
Преместване на производство	Този термин се използва в общ смисъл за обозначаване на ситуация на закриване на производствено предприятие в ЕС и откриване на ново предприятие извън ЕС или на увеличаване на обема на производството от доставчик извън ЕС с цел компенсирание на намалено/прекратено производство в ЕС.
Преразпределителни плащания	С понятието преразпределителни плащания или „прехвърляния“ се обозначава прехвърляне на стойност между части на обществото. Тези плащания не представляват цялостен разход за обществото, а само преразпределение на стойност. Данъците и субсидиите са примери за преразпределителни плащания.
Приложение XIV	В приложение XIV към REACH са изброени всички вещества, подлежащи на разрешаване съгласно REACH. Употребата и пускането на пазара за употреба на вещества, включени в приложение XIV, не се допуска, считано от датата на забрана, освен ако е издадено разрешение за такава употреба или се прилага изключение.
Принцип „замърсителят плаща“	Принцип, съгласно който този, който замърсява, трябва да поеме разходите за почистване на замърсяването или обезщетяване на засегнатите от замърсяването.
Производител / вносител (П/В)	Всяко физическо или юридическо лице, установено в Общността, което произвежда вещество в рамките на Общността (производител) или е отговорно за внос (вносител) (член 3, параграфи 9 и 11). В текста на настоящото ръководство терминът е използван и за обозначаване на доставчиците на алтернативи .
Процедура на адекватен контрол	<i>Разрешение</i> се издава, ако се демонстрира, че рискът за здравето на човека или околната среда от употребата на веществото, произтичащ от характерните му свойства, определени в <i>приложение XIV</i> , е адекватно контролиран в съответствие с раздел 6.4 от приложение I {член 60, параграф 2} и при отчитане на член 60, параграф 3. Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Процедура на комитология	В съответствие с член 202 от Договора за създаване на Европейската общност (ДЕО), Комисията е натоварена със задачата да прилага законодателството на равнището на Общността. На практика във всички законодателни инструменти е посочен обхватът на изпълнителните правомощия, предоставени на Комисията от Съвета на Европейския съюз. Във връзка с това Договорът предвижда, че работата на Комисията се подпомага от комитет съгласно процедура, известна като „комитология“. Повече информация можете да намерите в интернет на следния адрес: <a href="http://europa.eu/scadplus/glossary/comitology_en.htm">http://europa.eu/scadplus/glossary/comitology_en.htm</a>
	Решенията за разрешаване по реда на REACH се приемат с

	процедура на комитология. Вж. също <i>Процедура по регулиране</i> .
Процедура по регулиране	Процедура за приемане на законодателство по прилагане, която включва гласуване в комитет в състав от представители на държавите-членки. Съветът и Европейският парламент изпълняват функции в рамките на процедурата в съответствие с член 5 от Решение 1999/468/ЕО на Съвета, изменено с Решение 2006/512/ЕО на Съвета. Предложенията за разрешаване по REACH ще се приемат в съответствие с тази процедура по регулиране.
Разрешение	С Регламента REACH е въведена система, в която употребата на вещества със свойства, пораждащи сериозно безпокойство, и тяхното пускане на пазара може да бъде предмет на изискване за разрешаване. Тези вещества са изброени в <i>приложение XIV</i> към Регламента и не се допуска пускането им на пазара или употребата им без разрешение. Това изискване за разрешаване гарантира, че рисковете, свързани с употребата на такива вещества, са адекватно контролирани или социално-икономическите ползи от употребата им надхвърлят тези рискове. Като основен елемент от процедурата по разрешаване ще бъде включен анализ на алтернативни вещества или технологии.
Разходи	Отрицателни последици, преки и непреки, произтичащи от определени мерки. Включва както финансова, така и нефинансова информация.
Разходи за съответствие	Разликата в разходите на заявителя и на потребителите нагоре и надолу по веригата (т. е. на веригата на доставки) за съответствие със сценарий на „неупотреба“ в съпоставка със сценарий на „заявена употреба“. Разходите за съответствие включват капиталови и оперативни разходи, които трябва да бъдат поети от секторите, засегнати от сценария на „неупотреба“.
Разходи на годишна база	<p>Определянето на разходите на годишна база (или еквивалентни годишни разходи) е процес, при който непериодичните разходи (например капиталови разходи или разходи, свързани с престой на инсталации) за дадена мярка са разпределени на равни части за целия период на нейното изпълнение, като е приложен съответен <i>дисконтов процент</i>. Тези разходи се представят като годишни разходи (разделени на равни годишни плащания), като се приема, че имат характеристиките на анюитетни вноски. Например, ако разходите за въвеждане на дадена мярка възлизат на 100 000 EUR и се приеме, че нейният полезен живот е десет години, а дисконтовият процент е 4 %, разходите на годишна база възлизат на около 12 000 EUR годишно. Разходите на годишна база могат да се изчислят чрез умножаване на коефициента на привеждане към годишна база по непериодичните разходи. Коефициентът на привеждане към годишна база е равен на:</p> <p>Инвестиция, приведена към годишна база =</p> <p><u>разходи за инвестицията x дисконтов процент</u></p>

$$1 - ((1 + \text{дисконтов процент})^{-\text{полезен живот на инвестицията}})$$

Ако приложим тази формула към горния пример, ще получим следното:  $100\,000 \text{ EUR} \times 0,04 / (1 - ((1 + 0,04)^{-10})) = 12\,300 \text{ EUR}$  годишно.

Разходи, свързани с нанесени вреди	Разходите, свързани с нанесени вреди, са разходи, произтичащи от последици (ефекти), причинени например от екологични въздействия (например последици, произтичащи от емисии и експозиция на замърсители). Тези последици могат да включват, например, влошаване на състоянието на земи или сгради, както и последици за здравето. В екологичното счетоводство тези разходи са част от разходите, които се поемат от икономическите субекти.
Реакция	Поведенческа реакция на участниците и на пазара в засегнатите <i>вериги на доставки</i> в отговор на всеки <i>сценарий на ОУР</i> .
Реална цена	Цената на стока или услуга след приспадане на инфлацията, т. е. номиналната (в парично изражение) цена, увеличена или намалена чрез прилагане на общ <i>ценови индекс</i> , например индекс на цените на дребно или дефлатор на БВП спрямо определена базова година или базова дата.
Реално изражение	Стойността на разходите при определено общо ценово равнище (т. е. паричното изражение на цена или разход, разделено на общ ценови индекс).
Социални въздействия	Всички съществени въздействия, които могат да засегнат работниците, потребителите и широката общественост и които не се включват във въздействията върху здравето и околната среда и икономическите въздействия (например, във връзка със заетостта, условията на труд, удовлетвореността на работното място, образованието на работниците и социалната сигурност).
Социални разходи	С този термин се обозначават алтернативните разходи за обществото, които включват също външните разходи или външните ефекти.
Социално-икономическа процедура (разрешаване)	<i>Разрешение</i> се издава, когато заявителят успешно докаже, че социално-икономическите ползи от употребата на вещество, включено в <i>приложение XIV</i> , надхвърлят свързания с неговата употреба риск за здравето на човека и околната среда и не съществуват <i>подходящи алтернативни</i> вещества или технологии {член 60, параграф 4}. Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Социално-икономически анализ (СИА)	Социално-икономическият анализ (СИА) е инструмент за оценка на разходите и ползите за обществото, произтичащи от дадена мярка, посредством сравнение на ситуация, в която въпросната мярка е реализирана, със ситуация, в която тя не е реализирана. В рамките на процедурата на разрешаване съгласно REACH СИА е задължителен елемент от заявлението за разрешаване, когато рисковете за здравето на човека и околната среда, произтичащи от употребата на вещество, включено в приложение XIV, не са

	<p>адекватно контролирани. Освен това, когато заявителят може да докаже наличие на адекватен контрол, той може да предостави СИА в подкрепа на своето заявление. СИА може да бъде подаден и от всяко трето лице в подкрепа на предоставена информация за алтернативи.</p> <p><a href="http://echa.europa.eu/reach/sea_en.asp">http://echa.europa.eu/reach/sea_en.asp</a></p>
Стойност на съществуването	Икономическата стойност за хората, произтичаща от продължаващото съществуване на даден актив в полза на настоящото и бъдещите поколения. Във втория случай понякога тази стойност се нарича завещана стойност.
Сценарий на „неупотреба“	С този термин се обозначава сценарий, в който заявлението за разрешаване на употреба на вещество не е удовлетворено.
Сценарий на заявена употреба	Термин, с който по правило се обозначава „базовата“ или „обичайната“ ситуация, която би възникнала, ако е издадено разрешение.
Техническа приложимост	Характеристика на <i>алтернативно</i> вещество или технология, които могат да изпълнят или заместят функцията на включено в приложение XIV вещество, без да се накърни функционалността на веществото и неговата употреба в крайния продукт. Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.
Трето лице или заинтересовано трето лице	Всяка организация, физическо лице, орган или търговско дружество, различно от заявителя или <i>Агенцията/Комисията</i> , което има потенциален интерес от предоставяне на информация за <i>алтернативи</i> или друга информация, например относно социално-икономическите ползи, произтичащи от употребата на включеното в <i>приложение XIV</i> вещество, и социално-икономическите последици от отказа за издаване на разрешение.
Установено предпочитание	Установяване на готовност за плащане за стока, която не е пусната на пазара, посредством проучване на поведението на потребителите на сходен или свързан пазар.
Устойчиви, биоакмулиращи и токсични (РВТ)	Критериите за РВТ вещества са определени в приложение XIII към Регламента REACH.
Участници във веригата на доставки	Всички <i>производители и/или вносители (П/В) и/или потребители надолу по веригата на доставки (ПНВ)</i> (член 3, параграф 17). В настоящото ръководство терминът е използван със съдържание, което включва също крайните потребители и веригата на доставки за <i>изделия</i> . Наред с това, съдържанието на термина включва и участниците във веригите на доставки за алтернативни вещества, както и алтернативни техники. Вж. също „ <i>Верига на доставки</i> “.
Финансово въздействие	Разходи и ползи за идентифицирани участници в засегнатите вериги на доставки. Финансовите разходи по правило включват данъци, субсидии, амортизационни отчисления, капиталови такси и други <i>преразпределителни плащания</i> . Забележка: някои конкретни

	термини са разяснени допълнително в раздел 3.4, посветен на социално-икономическите въздействия.
Функция на вещество	Функцията на вещество, включено в <i>приложение XIV</i> , по отношение на употребата/употребите, за които се подава заявление, е задачата и предназначението, което изпълнява веществото, включено в <i>приложение XIV</i> .
Хедонично ценообразуване	Определяне на стойности посредством разделяне на пазарните цени на техните съставни характеристики.
Частни разходи	Разходите за прилагане на политика, които се поемат от дадена група или сектор. Следва да се разграничават от социалните разходи.

**СЪКРАЩЕНИЯ**

АА	Анализ на алтернативите
АРЕ	Анализ на разходите и ефективността
АРП	Анализ на разходите и ползите
БВП	Брутен вътрешен продукт
vPvB	Много устойчиви и много биоакмулиращи
ГП	Готовност за плащане
CSR	Доклад за безопасност на химично вещество
DNEL	Получена недействаща доза/концентрация
ДЧ	Държава-членка
ЕК	Европейска комисия
ЕСНА	Европейска агенция по химикали
ЕС	Европейски съюз
ИПЦ	Индекс на потребителските цени
R&D	Изследователска и развойна дейност
ИЦД	Индекс на цените на дребно
SEAC	Комитет за социално-икономически анализ
КХР	Коефициент на характеристиката на риска
МОТ	Международна организация на труда
МСП	Малки и средни предприятия
МФА	Многофакторен анализ
ОБХВ	Оценка на безопасността на химично вещество
ОР	Оценка на риска
П/В	Производител/вносител
PBT	Устойчиви, биоакмулиращи и токсични вещества
PEC	Предполагаема концентрация в околната среда
ПНВ	Потребител надолу по веригата
PNEC	Предполагаема недействаща концентрация
REACH	Регистрация, оценка, разрешаване и ограничаване на химикали



SVHC	Вещество, пораждащо сериозно безпокойство
СИА	Социално-икономически анализ
CMR	Канцерогенен, мутагенен или токсичен за репродукцията
ССЖ	Стойност на статистически живот
ТР	Техническо ръководство
TtWA	Зона на пътуване до работното място
ХИПЦ	Хармонизиран индекс на потребителските цени
ЦЕТ	Ценова еластичност на търсенето

## 1 ВЪВЕДЕНИЕ КЪМ РЪКОВОДСТВОТО

Настоящият документ съдържа технически насоки за изготвяне на социално-икономически анализ (наричан по-нататък СИА) като елемент от заявление за разрешаване. Потребителите на ръководството следва да са запознати с процедурата по разрешаване, както и с предоставените насоки за изготвяне на заявление за разрешаване (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване).

В контекста на REACH, СИА представлява подход, използван за описание и анализ на всички съществени въздействия (т. е. както положителните, така и отрицателните ефекти) в ситуация, в която е издадено разрешение, в сравнение със ситуация на отказ за издаване на разрешение. **Приизготвяне на СИА следва да бъде направен и документиран анализ, който да отговори на въпроса дали социално-икономическите ползи от продължаващата употреба на веществото надхвърлят риска от продължаващата употреба за здравето на човека и околната среда.** Приложеният към заявлението за разрешаване СИА и допълнителната информация, представена от трети лица, се използват в процеса на вземане на решение (от Комитета за социално-икономически анализ към Агенцията и Европейската комисия) за оценка на ползите и разходите, свързани с издаването/отказа за издаване на разрешение.

В приложение XVI към Регламента REACH е посочена информацията, която може да бъде включена от лицата, които изготвят и прилагат социално-икономическия анализ (СИА) към заявление за разрешаване, както е предвидено в член 62, параграф 5, буква а). В приложение XVI е определено каква информация може да се включи в съдържанието на СИА като елемент от заявлението за разрешаване:

- *въздействие на издадено разрешение или отказ за такова върху заявителя(ите);*
- *въздействието върху всички останали участници по веригата на доставки, потребители надолу по веригата и свързани икономически дейности в контекста на търговски последици като въздействие върху инвестициите, научно-развойната дейност, иновациите и оперативните разходи (например съответствие, преходни условия, промени в съществуващи процеси, системи за мониторинг и докладване, въвеждане на нови технологии и т. н.), като се имат предвид общите тенденции на пазара и технологиите;*
- *въздействия на издадено или отказано разрешение ... върху потребителите. Например, цени на продукти, промени в състава или качеството на продуктите, наличност на продукти, избор на потребителя, както и ефекти върху здравето и околната среда, които засягат потребители;*
- *социални последици на издадено или отказано разрешение. Например безопасност на работното място и заетост;*
- *наличност, адекватност и техническа възможност за алтернативни вещества и/или технологии и икономически последици от това, и информация за нивата и потенциала за технологична промяна в съответния(ите) сектор(и). В случай на заявление за разрешаване социалните и/или икономически въздействия от използването на всички налични алтернативи;*
- *по-широки последици за търговията, конкуренцията и икономическото развитие (в частност за МСП и по отношение на трети лица) на издадено или отказано*

*разрешение. Това може да включва разглеждане на местни, регионални, национални или международни аспекти;*

- в случай на ... отказано разрешение ползите за здравето и околната среда, както и социалните и икономически ползи, например здраве на работниците, въздействие върху околната среда и ефекта на тези ползи, например според географски или популационни критерии;*
- СИА може да засегне и други въпроси, които по мнението на заявителя (заявителите) са от значение.*

Наред с горното, в приложение XVI е предвидено и следното:

*„Въпреки това нивото на детайлност и обхват на СИА или на допълненията към тях са отговорност на заявителя за разрешение или, в случай на предложено ограничение, на заинтересованата страна. Предоставената информация може да разглежда социално-икономически въздействия на всяко равнище.“*

Процедурата за разрешаване се прилага към вещества, пораждащи сериозно безпокойство {член 55}. Цялостната процедура по разрешаване включва няколко стъпки, които включват:

- идентифициране на вещества, пораждащи сериозно безпокойство;
- включване на тези вещества в списък с кандидат-вещества и подреждането им по приоритети за включване в приложение XIV;
- включване на тези вещества в приложение XIV (списък на веществата, подлежащи на разрешаване);
- заявления за разрешаване;
- издаване или отказ за издаване на разрешения;
- преразглеждане на издадените разрешения.

Подробно описание на процедурата до включването на вещество в приложение XIV се съдържа в Ръководството за включване на вещества в приложение XIV, а действията за изготвяне на заявление и доклад за преразглеждане са описани в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване (глава 1). Както е посочено по-горе, приема се, че потребителите на настоящото ръководство за изготвяне на СИА са запознати с Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване, което то допълва.

## **1.1 Срокове за подаване на информация**

Сроковете за подаване на информация в рамките на процедурата по разглеждане на заявление за разрешаване са уредени подробно в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване (вж. раздел 1.5.3 и фигура 6 в това ръководство).

Съществуват две процедури за подаване на заявление за разрешаване, които са наречени в текста на настоящото ръководство „социално-икономическа процедура“ и „процедура на адекватен контрол“ (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). В следващите раздели са описани тези две процедури и са посочени случаите, в които може да се изисква или да се използва СИА в рамките на всяка процедура.

### 1.1.1 Социално-икономическа процедура

Когато заявителят **не може да докаже наличие на адекватен контрол**<sup>2</sup> на рисковете, произтичащи от употребата на включеното в приложение XIV вещество в предоставения от него CSR, може да му бъде издадено разрешение, **само** ако докаже, че:

- липсват подходящи алтернативи на веществото, включено в приложение XIV; и
- социално-икономическите ползи от употребата на веществото, включено в приложение XIV (за употребите, които той е посочил в заявлението), надхвърлят рисковете за околната среда и здравето на човека.

„Социално-икономическата процедура“ за получаване на разрешение **изисква прилагане на СИА**, за да се докаже, че ползите от продължаващата употреба на веществото, включено в приложение XIV, надхвърлят рисковете (член 60, параграф 3 и член 60, параграф 4 от Регламента REACH). Казано по друг начин, ключовият критерий за вземане на решение дали да бъде издадено разрешение за употреба на вещество, включено в приложение XIV, посредством социално-икономическата процедура, е свързан с това дали социално-икономическите ползи от употребата на веществото надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда. СИА е процедура, която заявителят или трето лице следват, за да оценят дали случаят е такъв и съответно да обосноват своята претенция за издаване или неиздаване на разрешение.

Социално-икономическата процедура се прилага във всички случаи към заявления за разрешаване на употреба на вещества, включени в приложение XIV, които са PBT, vPvB, CMR вещества без прагово ниво и вещества без прагово ниво, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство. Това е така, защото в Регламента REACH е предвидено, че тези групи вещества не подлежат на „адекватен контрол“ в съответствие с раздел 6.4 от приложение I към Регламента REACH. Освен това, тази процедура се прилага и към CMR и вещества, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство, които имат прагово ниво за въздействия, но не е възможно да се ограничи експозицията под съответните прагови нива.

Съгласно социално-икономическата процедура, заявителите следва да разяснят в рамките на анализа на алтернативите, необходимите мерки и сроковете за преминаване към употреба на алтернативно вещество/техника. Това изискване се прилага по-специално в случаите, когато на пазара има налична алтернатива, която обаче все още не е готова за непосредствено (т. е. до „датата на забрана“) заместване от заявителя, или друг оператор на същия пазар вече е преминал или ще премине към употреба на алтернативи в близко бъдеще. Изготвянето на подробен анализ на алтернативите е изискване, което има определящо значение за

---

<sup>2</sup> В съответствие с раздел 6.4 от приложение I към Регламента REACH. Съдържанието на това понятие е в {член 60, параграф 2} от Регламента REACH.

удовлетворяването на заявление за разрешаване съгласно социално-икономическата процедура, а липсата на обосновка за наличието и приложимостта на алтернативи може да доведе до отрицателно решение, особено в случаите, когато трети лица (които могат да предоставят информация по реда на член 64, параграф 2) или други заявители са вече преминали към такава употреба. При липса на данни за изследователски и развойни дейности следва да се определят по-кратки периоди на преразглеждане.

### 1.1.2 Процедура на адекватен контрол

Ако заявителят **докаже наличие на адекватен контрол** на рисковете, произтичащи от употребата на вещество, включено в приложение XIV, с предоставения от него CSR (за употребите, за които е подал заявление), може да му бъде издадено разрешение, ако:

- липсват алтернативи на веществото, включено в приложение XIV; **или**
- са налице подходящи алтернативи на веществото, включено в приложение XIV, за които той е предоставил план за заместване.

Този процес се нарича „процедура на адекватен контрол“ за издаване на разрешение.

За да получи разрешение, заявителят трябва да е доказал в приложения към заявлението CSR, че веществото, включено в приложение XIV, може да бъде адекватно контролирано<sup>2</sup> (вж. глава 2 от Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване).

Процедурата на адекватен контрол се прилага към заявления за разрешаване, отнасящи се до вещества, включени в приложение XIV, които са CMR и за които може да се установи прагово ниво (т. е. DNEL), и вещества, пораждащи еквивалентна степен на безпокойство, за които може да се установи прагово ниво (т. е. DNEL или PNEC), както и когато може да се докаже, че приложените и препоръчани сценарии на експозиция обезпечават поддържане на рисковете под тези нива. Ако анализът показва, че са налице подходящи алтернативи, заявителят трябва да изготви и предостави план за заместване. В плана за заместване е подробно описано как и в какви срокове заявителят ще осъществи преминаването към употреба на заместителя. (Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване).

**Не се изисква задължително предоставяне на СИА във връзка със заявления, които се подават в съответствие с процедурата на адекватен контрол.** Настоятелно съветваме, обаче, заявителите да предоставят СИА в подкрепа на подадените от тях заявления, когато са убедени, че социално-икономическата информация е от значение за заявлението, например при определяне на ограничения във времето период на преразглеждане или на евентуални условия, съдържащи се в решението за разрешаване.

## 1.2 За кого е предназначено ръководството?

Настоящото ръководство е предназначено за всички лица, които имат намерение да изготвят социално-икономически анализ, за да набавят информация в подкрепа на заявление за разрешаване, или да предоставят информация относно социално-икономическите последици от издаването или отказа за издаване на разрешение. В рамките на процедурата по разрешаване, две групи участници могат да изготвят СИА и да предоставят резултатите от анализа на Агенцията. Това са:

- **заявителят**, т. е. производителят/вносителят (П/В) или потребителят надолу по веригата (ПНВ), които подават поотделно или съвместно заявление за разрешаване на употреба (употребя) на вещество, включено в приложение XIV; и
- **трети лица** (участници, различни от заявителя и Агенцията), които имат възможност да предоставят информация за алтернативи, както и за социално-икономическите ползи и разходи, произтичащи от продължаващата употреба или отказа за издаване на разрешение за употреба на вещество, включено в приложение XIV. Такава информация се предоставя в отговор на публикуваната на уебсайта на Агенцията обща информация за употребите, за които са подадени заявления.

Ръководството има за цел да представи *добра практика* и във връзка с това се очаква, че ще бъде полезен документ за справка за Комитета за социално-икономически анализ към Агенцията, който е натоварен с преразглеждането и подготовката на становища относно (наред с други неща) социално-икономическите фактори, както и наличността и приложимостта на алтернативите, посочени се в заявления за разрешаване и информация, предоставена от трети лица. Наред с това ръководството ще подпомогне и работата на Комисията, която взема окончателното решение относно разрешаването на употребата на вещество, включено в приложение XIV, чрез процедурата на комитология (вж. речника на термините).

По-голямата част от ръководството съдържа насоки за изискваните от заявителите действия. Ако желае да подаде пълен социално-икономически анализ, третото лице следва да изпълни повече или по-малко същите стъпки, които се изискват от заявителите, но тъй като е възможно да разполага с достъп до информация от различен вид и ниво, то може да предостави тази информация. Ако трето лице желае да предостави само информация за отделни аспекти на СИА, то следва да изпълни указанията в ръководството, свързани с тези аспекти.

### 1.3 Цели на социално-икономическия анализ (СИА)

#### 1.3.1 Защо СИА има важно значение?

В дял VII от Регламента REACH е уредена процедурата по издаване на разрешение. Най-ефективният начин заявителите да съдействат за бързото разглеждане на подадените от тях заявления от Комитетите за оценка на риска и социално-икономически анализ към Агенцията, както и от Комисията, е да подготвят отговарящо на изискванията заявление, включващо обосновка за издаване на разрешение и ясна информация за разходите и ползите, произтичащи от издаването му.

СИА улеснява систематичното и изчерпателно сравнение на съответните разходи/ползи от продължаването на употребата на вещество, включено в приложение XIV, с разходите/ползите от прекратяването на възможността за употреба на веществото. Анализът може да се използва от заявителя или трето лице за предоставяне на информация относно това дали следва да се издаде или да не се издаде разрешение на основание на социално-икономически аргументи (както и други аспекти, засегнати в заявлението или друг подаден документ). (Вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.)

Ситуациите, в които **заявителят** (т. е. производител/вносител (П/В) и/или потребител надолу по веригата (ПНВ)) трябва или може да предостави СИА като елемент от подаденото от него заявление, са разгледани по-долу:

#### Социално-икономическа процедура

- **Цел 1:** Когато не може да се докаже наличие на адекватен контрол на рисковете, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV, в съответствие с раздел 6.4 от приложение I<sup>3</sup> за конкретна употреба (употреби) на веществото, включено в приложение XIV, и липсват подходящи алтернативни вещества или технологии.

В такъв случай разрешение може да бъде издадено, само ако се докаже, че социално-икономическите ползи надхвърлят риска за здравето на човека или околната среда, произтичащ от употребата на веществото {член 60, параграф 4}. В такива случаи СИА е на практика задължителен елемент от заявлението за разрешаване. Това е така, защото подаването на СИА заедно със заявлението е единственият начин заявителят да докаже, че социално-икономическите ползи надхвърлят рисковете.

Това предназначение е основната тема на ръководството. Ръководството и представените в него методологии, обаче, могат да се използват и във връзка с други видове разрешения, както е посочено по-долу.

#### Процедура на адекватен контрол

- **Цел 2:** Заявителите могат, ако желаят, да подкрепят своите заявления със СИА в рамките на процедурата на адекватен контрол за издаване на разрешение, когато изготвеният от тях анализ на алтернативите показва, че липсват подходящи алтернативи. СИА може да се използва за предоставяне на допълнителна социално-икономическа информация, която може да бъде използвана от комитетите към Агенцията и Комисията за определяне на условията, приложими към разрешението, или на периода на преразглеждане.
- **Цел 3:** Заявителите могат, ако желаят, да предоставят документация за СИА в подкрепа на план за заместване.

#### Издадено предишно заявление

- **Цел 4:** Заявител за разрешение може да използва или да се позове на резултатите от СИА (и/или други елементи от заявлението), приложен към издадено предишно заявление (с разрешението на заявителя, който е подал това заявление) и при необходимост да актуализира този анализ {член 63, параграф 2}.

В настоящото ръководство не са включени допълнителни разяснения по това предназначение, тъй като за заявителите следва да е очевидно кои части от издаденото предишно заявление следва да бъдат запазени, актуализирани или доразработени.

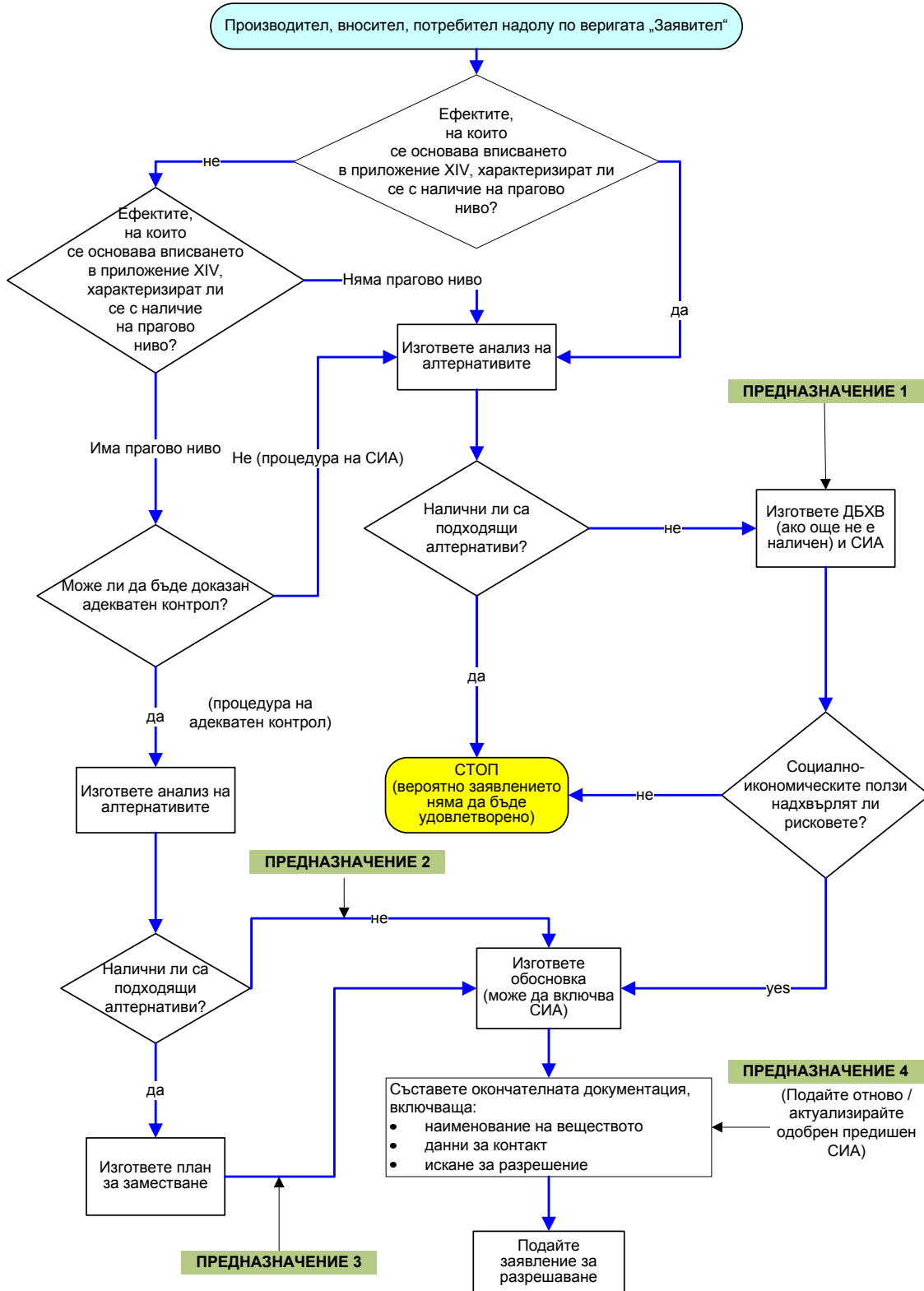
Освен това, Комисията може да използва частите от заявлението за разрешаване, отнасящи се до СИА, когато взема решение за определяне на периода на преразглеждане, за евентуални условия, при които се издава разрешението, и за евентуални разпоредби за мониторинг.

---

<sup>3</sup> Причината за това може да е обстоятелството, че не е доказан адекватен контрол за CMR вещества с прагово ниво или други вещества с прагово ниво, или такъв контрол не може да бъде доказан за CMR вещества без прагово ниво, други вещества без прагово ниво и PBT/vPvB вещества.

Тази процедура е представена обобщено на блок-схемата на Фигура 1.

**Фигура 1** Блок-схема на процедурата за изготвяне на заявление за разрешаване





На **Фигура 1** елементите на процедурата по разрешаване, които имат отношение към настоящото ръководство, са отбелязани със зелен фон.

### 1.3.2 Цел 1: предоставяне на СИА в подкрепа на заявление по реда на социално-икономическата процедура

Документираните резултати от СИА са елемент от заявлението с определящо значение за това заявителят да обоснове твърдението си, че социално-икономическите ползи надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда. Анализът на алтернативите (глава 3 от Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване) е показал, че по мнението на заявителя той няма достъп до подходящи алтернативи, поради което използва документацията за СИА, за да изложи социално-икономическите аргументи, обосноваващи продължаващата употреба на веществото.

По отношение на **веществата без прагово ниво**<sup>4</sup>, не съществува теоретично безопасно ниво на експозиция (т. е. не може да бъде доказан адекватен контрол на рисковете, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV, съгласно раздел 6.4 от приложение I към Регламента REACH). Следователно доказаното ниво на контрол (мерки за управление на риска и работни условия) и произтичащият остатъчен риск, определени в доклада за безопасност на химично вещество (CSR), трябва да бъдат компенсирани от социално-икономическите ползи от продължаващата употреба.

За **вещества с прагово ниво** (например CMR, за които може да бъде определено прагово ниво), за които не може да бъде доказан адекватен контрол на рисковете, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV {приложение I, раздел 6.4}; аргументите и анализът могат да включват допълнително и социално-икономическите последици от мерките, необходими за осъществяване на адекватен контрол на рисковете (в съответствие с мерките за контрол, определени в CSR). В такива случаи СИА следва, също така, да докаже, че ползите от продължаващата употреба надхвърлят остатъчния риск от продължаващата употреба (когато той не е адекватно контролиран).

Документацията на СИА следва да съдържа солидни аргументи, позволяващи сравнение на рисковете и ползите и илюстриращи по какъв начин продължаващата употреба на веществото ще бъде от полза за обществото. Трябва да бъде разгледан и въпросът как този аспект може да се промени във времето.

Въз основа на становището на регулаторния комитет<sup>5</sup> Комисията ще вземе окончателното решение за издаване или отказ за издаване на разрешение (вземайки предвид становищата на комитетите към Агенцията). Поради това е особено важно заявителят да документира прозрачно не само своите заключения, но и начина, по който той е достигнал до тези заключения, което включва например направените допускания, събраните данни, направената оценка и използваните методи.

<sup>4</sup> CMR вещества без прагово ниво, други вещества без прагово ниво, PBT или vPvV вещества и вещества, определени като пораждащи сериозно безпокойство на основание на PBT / vPvV свойства.

<sup>5</sup> Вж. речника на термините: „Процедура на комитология“ и „Процедура по регулиране“.

Разрешението може да бъде преразгледано по всяко време на основание на променени обстоятелства или получена нова информация за заместители {член 61, параграф 2}, включително за социално-икономическите въздействия.

В случаите, когато се изисква предоставяне на СИА за издаване на разрешение по реда на социално-икономическата процедура, целта е ясно определена:

**да се оцени дали социално-икономическите ползи от продължаващата употреба<sup>6</sup> на веществото, включено в приложение XIV, надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда.**

Документацията на СИА следва да отразява социално-икономическите ползи, произтичащи от продължаващата употреба (за употребите, посочени от заявителя в заявлението за разрешение) и социално-икономическите последици от отказ за издаване на разрешение.

Ако СИА не доказва, че социално-икономическите ползи надхвърлят рисковете, процедурата по подаване на заявлението следва да бъде прекратена. Поради това е препоръчително работата по изготвяне на СИА да започне на ранен етап, по правило успоредно с работата по анализа на алтернативите.

Ако анализът на алтернативите се основава на аргументи за икономическа неприложимост (за да се докаже, че потенциалната алтернатива не е подходяща), заявителят може да доразвие тази аргументация в СИА.

### **1.3.3 Цели 2—3: предоставяне на СИА в подкрепа на заявление по реда на процедурата на адекватен контрол**

Това са случаите, в които **може** да бъде доказан адекватен контрол на рисковете, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV {член 60, параграф 2}. Документацията на СИА **може** да се използва в подкрепа на заявлението. СИА може да отразява ангажиментите, поети в плана за заместване, и включва анализ и оценка на социално-икономическите последици от преминаването от употреба на веществото, включено в приложение XIV, към алтернативата.

#### Цел 2

В рамките на процедурата на адекватен контрол, когато в резултат на анализа на алтернативите заявителят е установил, че липсват алтернативи, той може въпреки това да предостави в подкрепа на своето заявление СИА, съдържащ допълнителна социално-икономическа информация, която може да се използва от комитетите към Агенцията и Комисията при определяне на условията, приложими към разрешението, или на периода на преразглеждане<sup>7</sup>.

<sup>6</sup> Под „употреба“ се разбира употреба при условията, предвидени в сценариите на експозиция, включени в CSR, изготвен от заявителя. СИА обхваща конкретните употреби, включени в заявлението за разрешаване (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване).

<sup>7</sup> В този случай издаването на разрешение не е поставено под условието заявителят да докаже, че социално-икономическите ползи от продължаващата употреба надхвърлят рисковете. Той, обаче, може да предпочете да предостави в подкрепа на заявлението си доказателства, че употребата на възможни алтернативи ще доведе до неприемливи социално-икономически въздействия. От това следва, че анализът ще бъде сходен с

Целта на предоставянето на СИА в подкрепа на заявление, подадено по реда на процедурата на адекватен контрол (когато е налице/липсва алтернатива/алтернативи), е да се предостави допълнителна социално-икономическа информация, която може да се използва от комитетите към Агенцията и Комисията при определяне на условията, приложими към разрешението, или на периода на преразглеждане.

### Цел 3

Планът за заместване представлява **ангажимент** за предприемане на мерки за заместване в определен срок на веществото, включено в приложение XIV. В него трябва да бъдат посочени стъпките, които ще бъдат предприети за заместване на веществото, включено в приложение XIV, както и конкретните срокове за предприемане на тези стъпки. В този случай СИА може да има важно значение за определяне на обосновката на тези стъпки и по-специално на залегналите в плана срокове. Комисията ще вземе предвид информацията, съдържаща се в плана за заместване, когато взема решение относно продължителността на ограничения във времето период на преразглеждане. Подробни насоки за изготвяне на план за заместване се съдържат в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване (глава 4).

Целта на предоставянето на СИА в подкрепа на заявление, подадено по реда на процедурата на адекватен контрол, когато е налице алтернатива/алтернативи, е да бъдат оценени социално-икономическите ползи от поэтапното преминаване към алтернативата/алтернативите.

В предоставения план за заместване заявителят трябва да докаже поет ангажимент за преминаване към употреба на алтернативата (алтернативите). Поради това срокът за преминаването има определящо значение. Предназначението на документацията на СИА в този случай е да представи убедителни социално-икономически аргументи в подкрепа на предложените срокове. Тези анализи могат да се основават например на развитието на пазара на алтернативата (алтернативите) и да отчитат пречките пред преминаването (като например свързаните с него разходи).

#### **1.4 „Кратко ръководство“: Как следва да се изготви социално-икономическия анализ (СИА)?**

В този раздел е даден кратък преглед на предназначението на СИА и процедурата по изготвянето му. Макар че целта на този документ е да предостави насоки (а не да предприеме задължителен подход), **настоятелно препоръчваме потребителите да се запознаят с целия документ, преди да изготвят СИА.**

предоставяния анализ в рамките на социално-икономическата процедура. Наред с това аргументите, съдържащи се в доклада за СИА, могат да се използват, за предоставяне на Агенцията и Комисията на информация и контекстни данни, които ще им помогнат при определяне на периода на преразглеждане и/или други условия.

### 1.4.1 Цялостен процес на изготвяне на СИА

Основното предназначение на доклада за СИА е да се предоставят данни, въз основа на които да се вземе решение по заявление за разрешаване по REACH. Главната трудност при разработване на СИА е да се използва наличната информация за пропорционално и обосновано идентифициране (и, когато е възможно, изготвяне на количествена оценка) на въздействията, които може да възникнат при отказ за издаване на разрешение.

Една от основните трудности, които възникват при изготвяне на СИА, е определянето на сценария (сценариите) на „неупотреба“ (т. е. „какво ще се случи“, ако бъде отказано издаване на разрешение), особено във връзка с въпроса за вероятната реакция на засегнатите участници (производители, потребители надолу по веригата, крайни потребители, доставчици на алтернативи и др.), ако веществото вече не е налично за дадена употреба. Всеки сценарий се състои от вероятната реакция на всеки от участниците в засегнатите вериги на доставки. Тъй като в случай на отказ за издаване на разрешение всеки от участниците може да реагира по различни начини, може да е необходимо да се изготви повече от един възможен сценарий на реакция при отказ за издаване на разрешение. Друго предизвикателство е свързано с намирането и използването на съответните данни, позволяващи да се оценят въздействията при реализиране на всяка от тези предвидени реакции.

#### С какво се характеризира „добрият“ СИА? Основни особености на работата по изготвяне на СИА

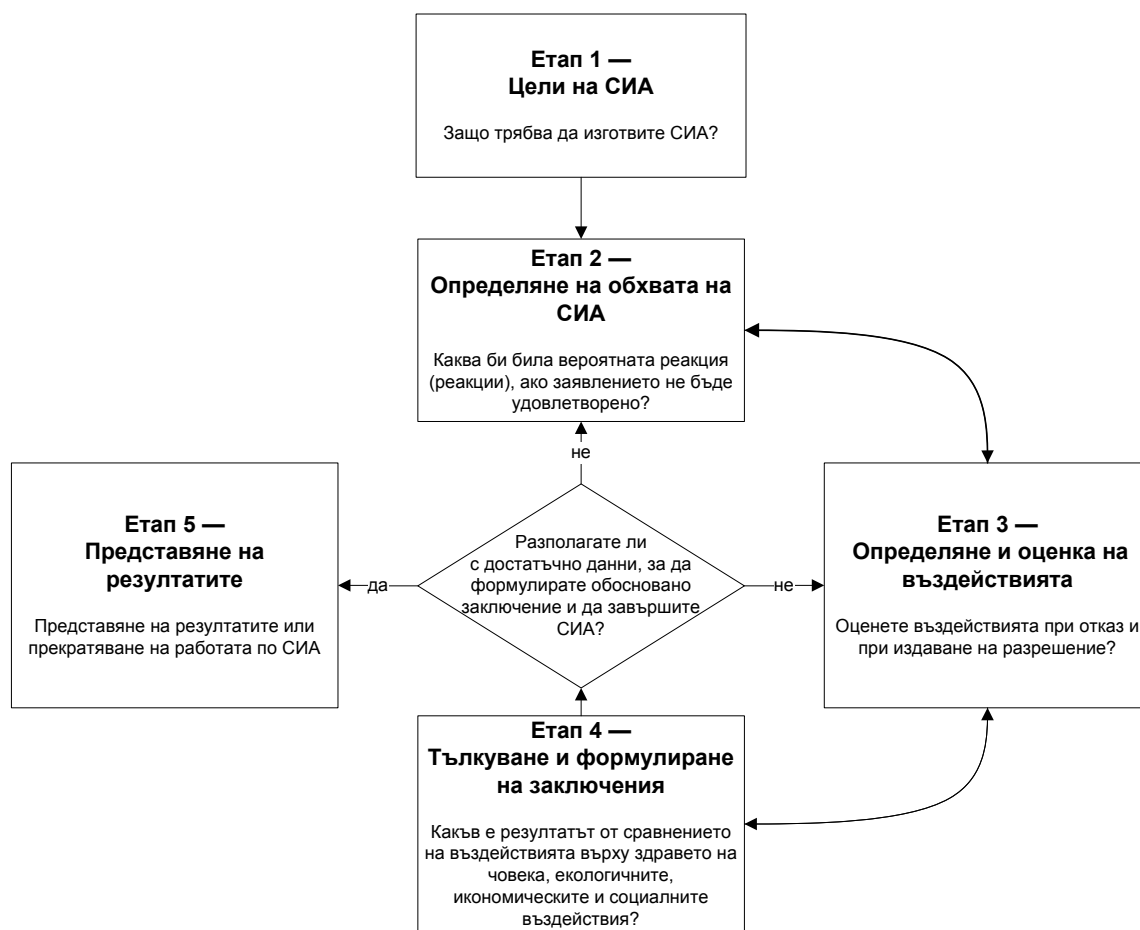
По-долу са разгледани ключовите характеристики на подхода за изготвяне на СИА, описан в настоящото ръководство. В ръководството е представен систематичен подход, който помага на потребителите да изготвят балансиран и непредубеден СИА. Заявителят или третото лице могат да изберат различен подход, ако желаят.

- Работата по изготвяне на СИА трябва да се извършва като **цикличен процес**. Започнете с качествена оценка, основана на налични данни, след което, повтаряйки процеса отново (ако считате, че това е необходимо), се стремете да предоставите повече детайли и да извършите една в по-голяма степен количествена оценка, докато анализът обхване достатъчно обстойно всички ключови въздействия, за да може да се формулира заключение.
- Определете сценария (или сценариите) на „неупотреба“ на ранен етап на процедурата. Важно е да отчетете всички възможни видове реакции, в случай че веществото не е налично (като най-вероятните от тях очевидно следва да бъдат предмет на най-подробна оценка), като по правило това може да се постигне най-ефективно чрез консултации със засегнатите участници във веригата на доставки, а при необходимост и с потребителите/крайните потребители, които ще използват изделията, в чието производство е вложено веществото. Сценариите, които са оценени като значими, обуславят обхвата на СИА по отношение на анализирания видове въздействия и фактори, като обхванатия период от време и географска област.
- Изгответе СИА в пет етапа:
  - етап 1: определяне на целите на СИА (защо се разработва СИА?);
  - етап 2: определяне на обхвата на СИА (какви са сценариите на „заявена

употреба“ и „неупотреба“ и кои са засегнатите вериги на доставки);

- етап 3: определяне и оценка на въздействията (какви са очакваните въздействия в ситуация на издадено разрешение в съпоставка със ситуация на отказано разрешение — т. е. какви са разликите между сценария на „заявена употреба“ и сценария на „неупотреба“?);
  - етап 4: тълкуване и формулиране на заключения (обобщен анализ на въздействията върху здравето на човека, екологичните, икономическите, социалните и други въздействия с цел да се оценят нетните ползи и нетните разходи от издаването/отказа за издаване на разрешение);
  - етап 5: представяне на резултатите (изготвяне на доклад, в който са документирани прозрачно използваните в анализа резултати и допускания).
- Не забравяйте да **отчетете елементите на неопределеност**, които могат да се установят в хода на процедурата по изготвяне на СИА:
    - отчитайте елементите на неопределеност на всички етапи на процедурата по изготвяне на СИА (а не само в края на анализа);
    - при възможност предприемайте мерки за ограничаване на елементите на неопределеност;
    - оценявайте въздействието на елементите на неопределеност върху резултатите от СИА. Резултатите от тази оценка могат да се използват за вземане на решение относно това каква допълнителна информация следва да бъде събрана, за да се намалят елементите на неопределеност и да се получи обоснован резултат от СИА;
    - регистрирайте/документирайте всички елементи на неопределеност.
  - Представете и документирайте прозрачно основните решения/допускания, залегнали в процеса на изготвяне на СИА, включително „отрицателните“ решения, отнасящи се например до това защо обхватът е ограничен до определена географска област или до определена част от веригата на доставки, както и защо определени въздействия не са отчетени.
  - Няма универсално правило относно обема на СИА, но следва да се предостави и резюме на СИА, което по правило следва да е в обем не повече от 10 страници.

На Фигура2 е илюстриран цикличният характер на дейността по изготвяне на СИА.

**Фигура2** Опростена схема на процедурата по изготвяне на СИА

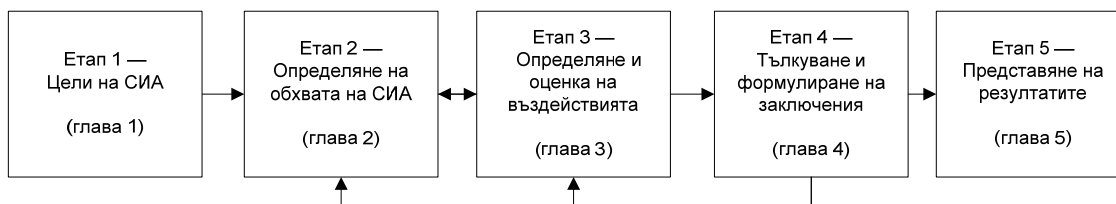
На Фигура2 са илюстрирани петте етапа, описани по-горе, както и препоръчаният цикличен подход, съгласно който СИА се предприема първоначално въз основа на наличните данни, свързани с други елементи от заявлението за разрешаване и (когато се смята за необходимо и уместно) се изготвят допълнителни качествени, количествени и/или изразени в пари оценки. На етап 4 се извършва оценка на данните, въз основа на която заявителят преценява дали може да формулира обосновано заключение. Заявителят може да вземе решение:

- да събере допълнителни данни и да предприеме допълнителни анализи, за да може да достигне до заключение (преминаване към етапи 2 или 3);
- че социално-икономическите ползи не надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда и че заявлението вероятно няма да бъде удовлетворено. В такъв случай заявителят следва да прекрати процедурата по подаване на заявление;
- че социално-икономическите ползи надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда. В такъв случай заявителят преминава към етап 5 и предоставя констатациите от СИА, като ги прилага към заявлението за разрешаване.

В следващите раздели са разгледани накратко петте етапа (подробни насоки се съдържат в глави 2—5). В текста на ръководството е използвана опростена схема на петте етапа, с помощта на която е илюстрирано за коя част от процедурата се отнася всяка глава. Тази

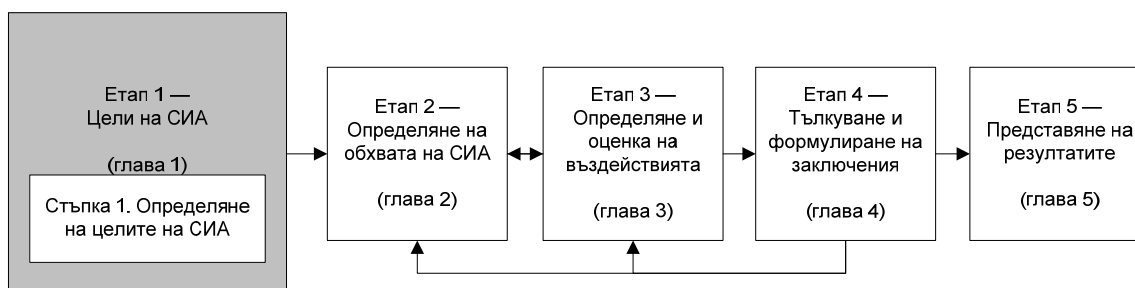
схема е дадена на фигура 3, като са посочени и номерата на главите, в които са дадени подробните насоки за всеки етап.

**Фигура 3** Опростена схема на процедурата по изготвяне на СИА с препратки към главите в ръководството



#### 1.4.2 Етап 1: Определяне на целите на СИА

**Фигура 4** Процедура по изготвяне на СИА — етап 1



#### Какво представлява етап 1: Определяне на целите на СИА?

Предназначението на дейността на етап 1 „Определяне на целите на СИА“ е да даде отправна точка на СИА. На този етап потребителят дава отговор на въпроса: Защо се изготвя СИА или допълнителна информация към такъв анализ? В повечето случаи за заявителя е ясно защо СИА е необходим или полезен, но конкретното формулиране на целите на анализа на ранен етап на процедурата по подаване на заявлението би помогнало за по-целенасочено провеждане на СИА.

Предоставената от трето лице информация може да е свързана с всеки аспект. Следователно третото лице трябва да посочи конкретно с каква цел предоставя информацията.

#### Как се реализира етап 1?

Основанията за изготвяне на СИА са разгледани в раздел 1.3, а основните цели, които си поставят заявителят и третите страни, са разяснени по-долу.

### Заявителят

**Социално-икономическа процедура** (в рамките на която СИА е единственият метод за предоставяне на необходимите доказателства, че социално-икономическите ползи от продължаващата употреба надхвърлят рисковете):

- целта на предоставянето на СИА в подкрепа на заявление, подадено по реда на социално-икономическата процедура, е да се прецени дали социално-икономическите ползи от продължаващата употреба на веществото надхвърлят рисковете за здравето на човека и околната среда.

**Процедура на адекватен контрол** (в рамките, на която може да се предостави СИА в подкрепа на заявлението):

- целта на предоставянето на СИА в подкрепа на заявление, подадено по реда на процедурата на адекватен контрол, когато липсва(т) алтернатива/алтернативи, е да се предостави допълнителна социално-икономическа информация, която може да се използва от комитетите към Агенцията и Комисията при определяне на условията, приложими към разрешението, или на периода на преразглеждане(предназначение 2);
- целта на предоставянето на СИА, когато е(са) налице алтернатива/алтернативи, е да се обоснове предложеният план за заместване посредством излагане на социално-икономическите ползи от предложено поетапно преминаване към употреба на алтернативата/алтернативите (предназначение 3).

Тъй като прилагането на СИА към заявления, подадени по реда на процедурата на адекватен контрол, не е задължително, заявителят следва да прецени конкретно кои аспекти на заявлението ще бъдат подкрепени със СИА.

### Трето лице

Трети лица могат да подават СИА или допълнителна информация към такъв анализ във връзка с всеки аспект на заявлението. Поради това е важно те да посочват ясно с каква цел предоставят документите. Предоставеният от трети лица СИА може да има за цел например:

- предоставяне на информация относно вещество, включено в приложение XIV, и социално-икономическите последици от неговата употреба или от изтеглянето му от употреба, ако такава употреба вече не е възможна;
- предоставяне на информация за потенциална алтернатива и социално-икономическите последици от употребата на алтернативата.

Освен това, е възможно даден потребител надолу по веригата да подкрепи издаването на разрешение, за да обезпечи своята употреба на вещество, включено в приложение XIV, без да се налага да споделя информация със заявителя. За тази цел е предвидена възможност заявителят и потребителят надолу по веригата да предоставят отделни СИА. В този случай целите на потребителя надолу по веригата съвпадат с целите на заявителя.



---

**Допълнителна информация, свързана с подаване на документи от трети лица**

**Заинтересованите трети лица могат да подават информация за алтернативи въз основа на обща информация за заявените употреби, публикувана от Агенцията на нейния уебсайт {член 64, параграф 2}<sup>8</sup>. Срокът за подаване на коментари в Агенцията е посочен в раздел 1.5.3 и на фигура 6 в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.**

Предоставените от трето лице коментари и информация могат да включват СИА или информация, която може да допълни данните за социално-икономическите ползи и разходи, произтичащи от употреба или отказ за разрешаване на употреба на вещество, включено в приложение XIV<sup>9</sup>.

Заинтересовано трето лице може да е всяка организация или физическо лице, като третите лица могат да подават информация в отговор на информация, публикувана от Агенцията {член 64, параграф 2} във връзка с употребите на веществото, включено в приложение XIV, които са посочени в заявлението. Наред с това, трето лице може да предостави информация за алтернативи, която може да засегне условията на разрешението посредством отчитане на информацията от комитетите към Агенцията. Значението на предоставената от трети лица социално-икономическа информация в контекста на процедурата по разрешаване се изразява в това, че Комитетът за социално-икономически анализ към Агенцията отчита информацията, когато изработва своето становище по заявлението за разрешаване {член 60, параграф 4, буква б) и член 64, параграф 3}.

Основната разлика по отношение на третите страни, обаче е, че по правило те разполагат с по-малко информация, която могат да използват в своя анализ, в сравнение със заявителя. По-конкретно, обикновено те разполагат с по-малко точна информация за употребите, посочени в заявлението и свързаните условия (всъщност те имат достъп само до общата информация относно употребите, посочени в заявлението, която е публикувана на уебсайта на Агенцията).

Следователно третото лице трябва да вземе предвид целта на подаването на СИА или на информация към такъв анализ, както и вида и надеждността на данните, които следва да предостави в подкрепа на анализа. Определянето на обхвата на анализа е ключов аспект, тъй като той обуславя фокуса и дълбочината на анализа. Следователно, анализът на неопределеността и неточността на данните може да е от изключително важно значение.

---

<sup>8</sup> В съображение 81 от Регламента REACH се споменава и за СИА, подаден от трети лица, който Агенцията трябва да вземе предвид в своите становища.

<sup>9</sup> Въпреки, че в член 64, параграф 2 се споменава само за „информация за алтернативни вещества или технологии“, се приема, че тази информация може да включва СИА (или допълнителна информация, предоставена към такъв анализ). Освен това, в член 64, параграф 3 се посочва, че: „Комитетът за социално-икономически анализ може, ако счете за необходимо, да изиска от заявителя или да прикани трети лица да представят в рамките на определен период от време допълнителна информация за възможните алтернативни вещества или технологии“, както и че „всеки комитет, също така, взема предвид всяка информация, предоставена от трети лица“. Аналогично се приема, че тази допълнителна информация може да включва анализ на социално-икономическите предимства и недостатъци на употребата на веществото и/или на алтернативно вещество или технология. Наред с горното в член 60, параграф 4, буква б) се споменава за информация за социално-икономическите ползи от употребата на вещество, включено в приложение XIV и социално-икономическите последици от отказ за разрешаване на такава употреба, предоставена от „други заинтересовани страни“, която следва да бъде взета предвид от Комисията, когато тя взема решение дали да издаде разрешение. Настоящото ръководство е посветено основно на информацията, свързана със социално-икономическите аспекти. Насоки за третите страни във връзка с подаването на информация относно други аспекти се съдържат в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.

Ключов аспект за третите страни е необходимостта да използват възможно най-пълноценно информацията и да обосноват своята позиция възможно най-добре (насоки за трети лица относно информацията за алтернативите се съдържат в глава 5 от Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). Чрез този подход третите страни могат да убедят Комитета за социално-икономически анализ, че информацията има отношение към формулирането на неговото становище и че тя потвърждава или опровергава приведените от заявителя аргументи.

**Предоставената от трети лица информация може да включва анализ, свързан с приложимостта или неприложимостта на преминаването към употреба на алтернативи, основан на информация, с която те разполагат.**

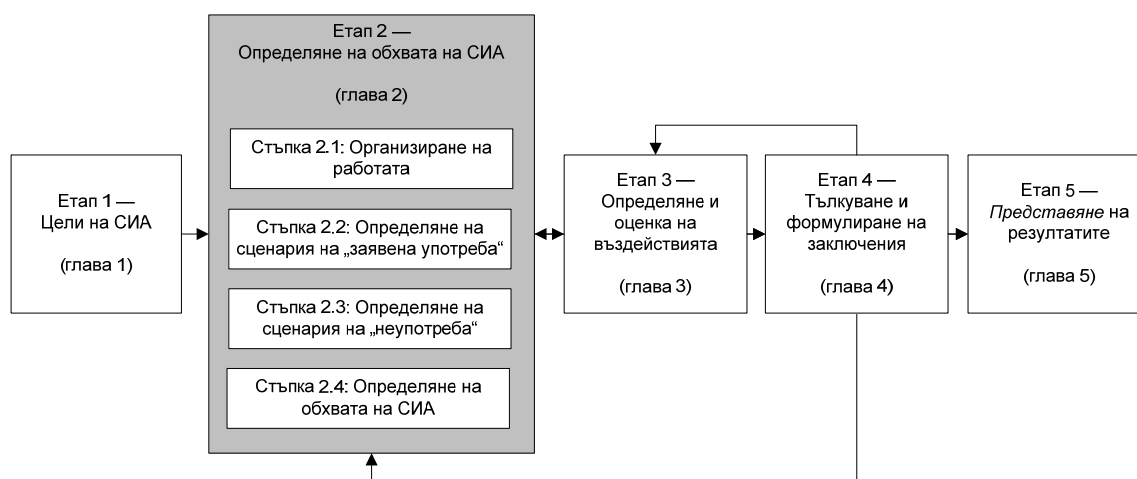
Третото лице може да предоставя информация в допълнение към заявление на основание, че липсват подходящи алтернативи на веществото, включено в приложение XIV и продължаването на неговата употреба е от особено значение за икономиката или обществото като цяло. Следователно СИА или предоставената в подкрепа на такъв анализ информация може да се отнасят до по-широките последици от отказа за издаване на разрешение за употреба на веществото.

**По отношение на заявления, подадени по реда на процедурата на адекватен контрол, третите страни могат да предоставят информация относно алтернативи и социално-икономическите последици от тяхната употреба.**

Освен това, потребителят надолу по веригата може да пожелае да предостави информация във връзка с разрешаване на вещество за негова употреба на основание на липса на алтернативи и на социално-икономическите ползи от употребата на веществото, когато те не са категорично убедени, че могат да докажат, че е налице адекватен контрол на рисковете, произтичащи от употребата на вещество, включено в приложение XIV (например по реда на социално-икономическата процедура).

### 1.4.3 Етап 2: Етап на определяне на обхвата

**Фигура 5** Етап 2 — Определяне на обхвата на СИА (глава 2)



## Какво представлява етап 2: Определяне на обхвата?

**Определянето на обхвата на СИА („етап на определяне на обхвата“) е дейност, чрез която се определя какво ще се случи, ако бъде отказано издаване на разрешение.** Чрез анализа на алтернативите трябва да е доказано, че липсват подходящи и достъпни за заявителя алтернативи<sup>10</sup>. Поради това е важно да се прогнозира как ще реагира веригата на доставки на отказ за издаване на разрешение и какви ще бъдат допълнителните въздействия от такъв отказ по отношение на други вериги на доставки и за обществото като цяло. Във връзка с това, етапът на определяне на обхвата включва идентифициране на възможните реакции в ситуация, в която веществото не е налично. Въз основа на дейността по идентифициране на реакциите следва да е възможно да се определят някои от границите на обхвата на СИА във връзка с обхванатия период от време, географските области и видовете въздействия, които трябва да бъдат предмет на оценка.

Етапът на определяне на обхвата включва идентифициране на вероятната реакция (реакции)<sup>11</sup> и първоначално разглеждане на съответните въздействия при положение, че бъде отказано издаване на разрешение. Получаването на първоначална обратна информация от консултациите с веригите на доставки е особено важно, за да се установи по какъв начин ще реагират засегнатите вериги на доставки при отказ за издаване на разрешение. При позадълбочения анализ на съществените въздействия (който се провежда на следващия етап) може да са необходими допълнителни повторения на процедурата по изготвяне на СИА с оглед уточняване обхвата на СИА.

Ако е налице повече от една възможна реакция и ако съществуват различни възможни въздействия (и двете обстоятелства са твърде вероятни), заявителят следва да анализира вероятността на отделните реакции и значението на въздействията на тези реакции при определяне на обхвата на СИА. Важно е заявителят да се убеди, че всички съществени въздействия са анализирани систематично и не са пропуснати в процеса на анализ. Изготвянето на СИА може да отнеме много повече време и ресурси (и да бъде съпроводено с ненужни дейности по събиране и анализ на данни), ако обхватът не е ясно определен.

---

<sup>10</sup> По отношение на СИА, изготвен в рамките на процедура на адекватен контрол и във връзка с план за заместване, заявителят приема, че е налице алтернатива.

<sup>11</sup> Тук думата „реакции“ означава поведенчески реакции на участниците във веригата на доставки и на пазарите, свързани с веригата на доставки.

## Как се реализира етап 2?

Етапът на определяне на обхвата съдържа четири стъпки:

- стъпка 2.1: организиране на работата. На подготвителния етап за изготвяне на СИА, първоначално може да не е очевидно какъв обем работа ще трябва да бъде свършена (обемът на работата варира във всеки отделен случай). Препоръчваме провеждане на встъпителна среща или упражнение за формулиране на идеи с участието на мултидисциплинарен екип, за да се подпомогне решението относно това какво е необходимо за изготвяне на СИА и как тази задача може да бъде изпълнена с наличните ресурси. В рамките на упражнението за формулиране на идеи може да се помисли и върху това какъв вид консултации биха били полезни за изготвянето на СИА. Като правило такива консултации следва да се провеждат на възможно най-ранен етап. В допълнение А се съдържат насоки за разработване на план за консултации;
- стъпка 2.2: определете сценария на „заявена употреба“. Обикновено този сценарий се изразява в продължаващата употреба на веществото, включено в приложение XIV, за употребите, за които е подадено заявление, при условията, описани в предоставения от заявителя доклад за безопасност на химично вещество (CSR), и по-специално в сценария (сценариите) на експозиция (СЕ);
- стъпка 2.3: определете сценария на „неупотреба“. Това е ключов елемент от СИА. Как ще реагира веригата на доставки в случай, че заявлението за разрешаване не бъде удовлетворено? По правило провеждането на консултации с веригата на доставки е много важно за отговора на този въпрос. Възможно е да съществува повече от един възможен сценарий на „неупотреба“ и, ако случаят е такъв, всички съществуващи сценарии може да бъдат разгледани на следващия етап на анализа, който се отнася до оценката на въздействията. Потребителят може да избере, също така, да не продължи да анализира някои сценарии, тъй като ги счита за твърде малко вероятни; съответно сценариите, които са оценени като най-вероятни, може да бъдат подложени на по-задълбочен анализ в сравнение с по-малко вероятните. Препоръчваме, обаче, да бъдат документирани всички сценарии, а също така и мотивите за евентуално решение определени сценарии да не бъдат разглеждани по-нататък;
- стъпка 2.4: определете обхвата на СИА, като изберете периодите от време, географските предели и видовете въздействия, които ще бъдат обхванати от анализа. Въз основа на определените сценарии на „заявена употреба“ и „неупотреба“ е възможно определянето и на тези фактори (например въздействията върху конкурентоспособността и търговията може да са от съществено значение за анализа или да не попадат в обхвата му, в зависимост от това кои видове поведенчески реакции са оценени като най-вероятни). При по-задълбочения анализ на съществените въздействия (който се провежда на следващия етап) може да са необходими допълнителни повторения на процедурата по изготвяне на СИА с оглед уточняване обхвата на СИА.

### Сценарии на „заявена употреба“ и „неупотреба“

Възможни са следните две ситуации: i) разрешението е издадено и заявителят/неговите ПНВ могат да продължат да използват веществото за конкретните употреби, за които се отнася разрешението; и ii) отказано е издаване на разрешение и веществото не може да се използва. В настоящото ръководство тези две ситуации са обозначени с термините **сценарий на „заявена употреба“** и **сценарий на „неупотреба“**.

Сценарият на „заявена употреба“ в повечето случаи може да бъде наречен и *базов сценарий*, докато сценарият на „неупотреба“ е *сценарий на реакция*. Съществуват две изключения: когато заявлението се отнася до нова употреба или до повторно въвеждане на употреба, която не се практикува в момента. Такива ситуации биха възникнали, ако заявител установи необходимост от (нова) употреба на веществото след изтичането на срока за подаване на заявления за това вещество.

**Според очакванията най-многобройни ще бъдат заявленията за съществуваща употреба. По-нататък в настоящото ръководство под сценарий на „заявена употреба“ (базов сценарий) ще се разбира такава ситуация.** Останалите две ситуации са изрично посочени само в случаите, когато разграничението е важно, като например във връзка с определянето на базовия сценарий на етапа на определяне на обхвата.

Какво представлява сценарият (сценариите) на „неупотреба“?

Характеризирането на реакцията при отказ за издаване на разрешение е ключов елемент от работата по СИА. В общия случай следва да се анализират следните видове реакции в консултации с веригата на доставки:

употреба на неподходяща алтернатива (за повече информация вж. раздел 2.3.2);

изменение на качеството на стоките, в чието производство се използва веществото, или на качеството на процесите, в които се използва веществото;

определени стоки или услуги вече не се предлагат от заявителя (или неговите крайни потребители);

преместване на определени производствени дейности извън ЕС; или

други съответни сценарии на „неупотреба“.

Въз основа на проведените консултации или наличната информация може да не е очевидно кой сценарий е по-вероятен. В такива случаи, всички съответни сценарии следва да бъдат предмет на по-нататъшен анализ. Събраната в рамките на следващия етап (оценка на въздействията) допълнителна информация може да позволи съсредоточаване на СИА върху най-вероятния сценарий (сценарии) на „неупотреба“.

При определяне на възможните сценарии на „неупотреба“ може да е полезно да се проведе среща/семинар/конференция за формулиране на идеи с участието на ключовите експерти от съответните заинтересовани страни. Подобно мероприятие може да има за цел, първо, определяне на възможните сценарии на „неупотреба“ и второ, оказване на съдействие за определяне на вероятните въздействия, свързани със сценариите (дейността по идентифициране на въздействията е описана в рамките на следващия етап). Съответните заинтересовани страни могат да са представители на веригата на доставки за веществото, включено в приложение XIV, но също и представители на други вериги на доставки, ако сценарият на „неупотреба“ потенциално обхваща други вещества или технологии.

Какъв е обхватът на СИА?

Определянето на обхвата на анализа, т. е. идентифицирането на засегнатите вериги на доставки, период от време, географска област и видове въздействия, зависи в голяма степен от идентифицираната вероятна реакция (реакции) в рамките на сценария на

„неупотреба“.

По-долу са изложени някои съображения, които следва да бъдат взети предвид:

Засегнати вериги на доставки:

Последиците могат да се проявят, както нагоре по веригата (доставчиците), така и надолу по веригата по отношение на потребите, включени в заявлението за разрешаване. Индустриите, които са пряко засегнати от отказ за издаване на разрешение, ще бъдат принудени да използват други вещества, технологии или продукти, или да адаптират характеристиките на продукта, като всяка от тези мерки има последици, засягащи различни вериги на доставки. Отказът за издаване на разрешение може да засегне и други свързани вериги на доставки. Важен елемент от дейността по определяне на обхвата е идентифицирането на веригите на доставки, които ще бъдат засегнати.

Дейността по идентифициране на засегнатите вериги на доставки може да бъде подпомогната посредством изготвяне на дърво на процесите за всеки сценарий. Дървото на процесите следва да включва всички съответни процеси, свързани с потоци на материали и енергия, които са входящи или изходящи по отношение на процеса (процесите), в които се използва веществото (или алтернативата), включително свързаните процеси и потоци от материали нагоре и надолу по веригата.

Времеви обхват на СИА:

Няколко съображения следва да бъдат взети предвид във връзка с времевия обхват на СИА, включително:

- възприетият период от време, в който се поражда въздействието (период на *пораждане* на въздействието). Този период следва да бъде представителен по отношение на измененията, които ще настъпят при реализиране на сценария (сценариите) на неупотреба в съпоставка със сценария на заявена употреба;
- периодът от време, през който ще се реализират тези въздействия (период на *реализация* на въздействието);
- въпросът за начина на сравнение на въздействията във времето.

За допълнителни разяснения и подробна информация вж. раздели 2.4.2 и 3.7.

Географски обхват:

Всички значими въздействия следва да бъдат обхванати, независимо от това къде се реализират. Следва да бъде ясно посочено дали въздействията се реализират на територията на ЕС или извън нея.

Общи съображения:

Трябва да се отбележи, че няма нормативно определен обхват на видовете въздействия, които следва да бъдат включени в анализа. Всички видове въздействия (върху здравето на човека, екологични, икономически и социални) следва да бъдат отчетени. В раздела, посветен на етап 3, са включени насоки за идентифициране на потенциални въздействия в рамките на всяка група въздействия и за оценка на тяхното значение.

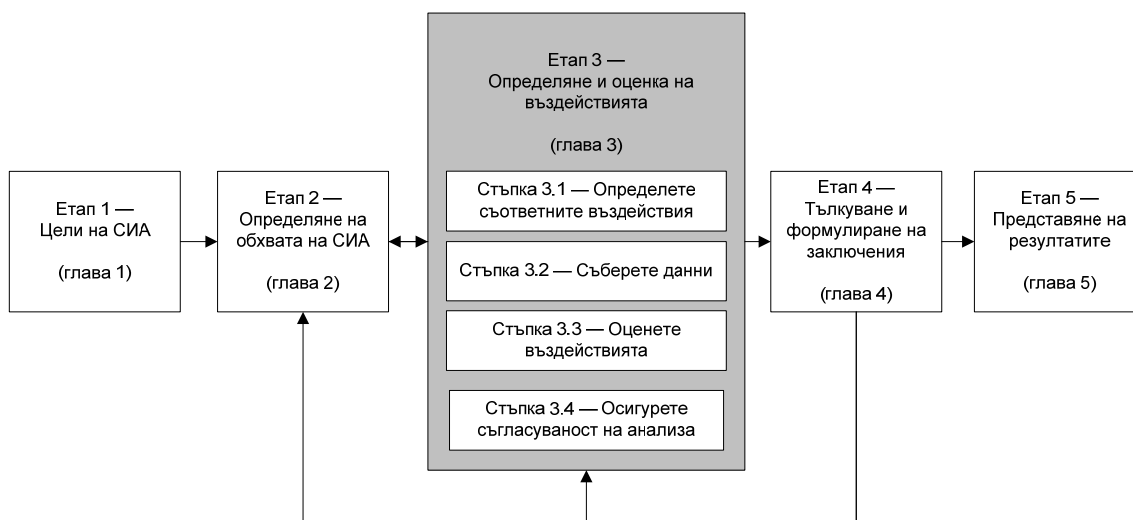
Дейността по определяне на обхвата предполага да се извърши поне качествена оценка на

предвидените въздействия, която ще помогне да се определи кои въздействия са достатъчно важни, за да бъдат включени в анализа, и кои не е необходимо да бъдат обхванати от него. Съответно, в резултат на дейността по идентифициране и оценка на въздействията в рамките на етап 3 може да възникне необходимост от преоценка на обхвата на анализа, тъй като може да се окаже, че определени въпроси имат по-голямо значение от първоначално определеното.

Резултатите от етап 2 на анализа включват на първо място идентифициране и описание на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. На второ място те определят обхвата на СИА по отношение на засегнатите вериги на доставки, видовете въздействия, периода от време и географския обхват.

#### 1.4.4 Етап 3: Определяне и оценка на въздействията

**Фигура 6** Процедура по изготвяне на СИА — етап 3



#### Какво представлява етап 3: Определяне и оценка на въздействията?

Този етап включва определянето и оценката на въздействията. Целта е да се получи отговор на въпроса: какви са въздействията при реализиране на сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“? Въздействията върху здравето на човека, екологичните, икономическите, социалните и другите въздействия се определят въз основа на разликите между тези два сценария. Ако бъде установена повече от една вероятна реакция при реализиране на сценария на „неупотреба“, разликите по отношение на въздействията при всяка реакция и сценария на „заявена употреба“ следва да бъдат определени и анализирани.

#### Как се реализира етап 3?

Етап 3 включва четири общи стъпки:

- стъпка 3.1: определяне на въздействията. Потенциалните въздействия при издаване или при отказ за издаване на разрешение се определят въз основа на данни, които са вече

събрани в рамките на дейността по изготвяне на заявлението за разрешаване и допълнителни данни, събрани въз основа на базовия сценарий и сценария на неупотреба, определени на етап 2. Тази дейност включва, при необходимост, провеждане на консултации със засегнатите вериги на доставки и други съответни заинтересовани страни.

- стъпка 3.2: събиране на данни. След като са определени най-съществените въздействия, трябва да бъдат събрани данните, необходими за изготвяне на анализа. По-голямата част от данните относно рисковете за здравето на човека и околната среда, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV, са налични, тъй като вече са включени в заявлението за разрешаване. В случаите, когато вероятната реакция на веригата на доставки при отказ за издаване на разрешение би била употреба на алтернатива, която заявителят е оценил като неподходяща, в изготвения анализ на алтернативите, определени данни за алтернативата също вече са събрани и анализирани в рамките на въпросния анализ на алтернативите. При наличие на реакции, които включват употреба на алтернативни вещества или техники, които са определени в резултат на анализа на алтернативите като неподходящи (т. е. не са подходящи от техническа и/или икономическа гледна точка и/или не водят до намаляване на рисковете за здравето и околната среда) за заявителя, често се налага събиране на допълнителни данни за здравето и околната среда<sup>12</sup>. Възможни са и случаи, в които напълно липсват алтернативи (дори неподходящи). В такива случаи вероятната реакция е прекратяване на предлагането за обществото на услугата/функцията, която се реализира посредством веществото. В тази ситуация също ще се наложи събиране на допълнителни данни за здравето и околната среда. Съответно ще трябва да бъдат събрани и данни, въз основа на които да бъдат анализирани и разбрани икономическите и социалните аспекти. Основните източници на данни от икономически и социален характер включват (без да се изчерпват със) статистически и пазарни анализи, веригата на доставки и търговски сдружения.
- стъпка 3.3: оценка на въздействията. Оценка на въздействията може да има различна степен на количествено изражение или да е с качествен характер. В съответствие с препоръчвания цикличен подход за изготвяне на СИА може да бъде предприета първоначална оценка при използване на непосредствено наличните данни, посредством която вероятно ще бъдат получени както количествени, така и качествени резултати. В рамките на следващите цикли на анализа (ако бъдат предприети такива) може да се добавят по-подробни данни, както и допълнителна качествена, количествена и представена в парично изражение информация.
- стъпка 3.4: осигуряване на съгласуваност на анализа. За да може да се формулира обосновано заключение, изготвеният анализ следва да бъде подложен на поредица от проверки, основани на добра практика. Това включва проверки, чрез които следва да се уверите, че резултатите не са подвеждащи за читателя, както и че оценките на въздействията не са завишени или занижени.

Важно е да подчертаем, че оценката на въздействията следва да бъде **посветена преимуществено на разликата между сценария на „заявена употреба“ и възможния сценарий (сценарии) на „неупотреба“**. Тя следва да отговори например на въпросите:

---

<sup>12</sup> Вероятно такова действие ще се наложи във връзка с потенциални алтернативи, за които лесно е било установено, че не изпълняват функцията (техническа приложимост), обезпечена от веществото, включено в приложение XIV, поради което не са били подложени на анализ с оглед на въздействията върху здравето на човека и околната среда (или този анализ не е бил достатъчно обстоен).



Каква е разликата по отношение на разходите в сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“? В каква степен се променят въздействията върху здравето и околната среда при сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“? Обърнете внимание, че когато по отношение на определени видове оценявани въздействия няма разлики между сценариите, това обстоятелство също трябва да се документира, т. е. следва да документирате факта, че вероятно тези въздействия няма да имат съществено значение за СИА.

**Как да определите и оцените въздействията?**

Може да се очаква, че компонент с ключово значение за дейността по определяне на всички съществени въздействия са консултациите с органите на държавите-членки, засегнатите вериги на доставки и други организации. В настоящото ръководство се предлага изготвяне на **план за консултации**, който се разработва в рамките на етап 2 и се преразглежда на настоящия етап, за да бъде отразена необходимостта от събиране на данни.

В ръководството са включени и няколко **контролни списъка** (неизчерпателни списъци на възможните въздействия, вж. допълнение Ж), които може да бъдат полезни и работата с които може да бъде документирана като доказателство, че всички съществени въздействия са разгледани.

По-голямата част от данните за рисковете за здравето на човека и околната среда, свързани с вещество, включено в приложение XIV, са включени в предоставения CSR (вж. Ръководството относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химичните вещества). В случаите, когато употребата на алтернативи се разглежда като вероятна реакция в сценарий на „неупотреба“, е възможно да е налице информация за въздействията и рисковете, свързани с потенциалните алтернативи, събрана за целите на анализа на алтернативите (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване).

Най-добрият начин за изразяване на въздействията е с количествени данни, което е възможно, когато са налице подходящи източници на данни и изготвянето на такъв анализ е пропорционална мярка. По отношение на въздействия, които се поддават трудно на количествена и парична оценка, като например рискове за околната среда и здравето на човека, настоящото ръководство съдържа насоки за възможно най-пълнен анализ на тези елементи. Извършването на такъв анализ зависи от степента на определеност на допусканията, както и от наличността на техники и ресурси. Поместени са препратки и връзки към външни източници на данни и оценки, които могат да бъдат използвани.

В много случаи ще бъде необходимо да се прилага **експертна оценка** на въздействията. Поради характера на експертните оценки е трудно да се дадат указания за изготвянето им. Най-важното изискване е **прозрачността**. Когато са използвани експертни оценки, следва ясно да бъдат посочени допусканията, на които се основават тези оценки.

Видовете въздействия, които трябва да бъдат обхванати, включват следното:

- Въздействия върху здравето на човека и околната среда: тези въздействия включват всички възможни ефекти, пряко свързани с токсичните, екотоксичните или физикохимичните свойства на веществото, включено в приложение XIV или алтернативно вещество. Тези въздействия включват също всички други въздействия върху здравето на човека и околната среда, които възникват във всички засегнати вериги на доставки във връзка с веществото, включено в приложение XIV или на внедряването на алтернативни вещества или технологии. В такива случаи се приема, че алтернативата е вероятният сценарий на „неупотреба“. Следователно тези въздействия могат да включват, например, разлики в емисиите при добив или преработка на суровини или при обезвреждането на крайните продукти. Възможно е вече да е генерирана информацията относно измененията на емисиите или експозицията

---

на въпросното вещество, или относно други свързани рискове за здравето на човека и околната среда (включително произтичащите от потенциалните алтернативи) (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). За целите на СИА може да е полезно извършването по-обстоятелствен анализ както на сериозността на ефектите, така и на експозицията, който може например да отговори на въпроса колко хора или какви екологични популации са изложени на въздействието, за да се характеризират въздействията върху здравето на човека или околната среда (какви са последиците от експозицията).

- **Икономически въздействия:** става дума за разходите или икономите за производителите, вносителите, потребителите надолу по веригата, дистрибуторите и крайните потребители във веригата на доставки, произтичащи от сравнението на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. Икономическите въздействия за обществото, произтичащи например от разходи за здравеопазване, свързани с ефекти върху здравето на човека, или от намаляване на реколтата поради повишаване на киселинността, са разгледани в раздела, озаглавен „въздействия върху здравето на човека и околната среда“.
- **Социални въздействия:** става дума за всички съществени въздействия, които могат да засегнат: работниците, крайните потребители и обществеността и които не са част от въздействията върху здравето на човека, околната среда или икономиката (например въздействията върху заетостта, условията на труд, удовлетвореността от работата, образованието на работниците и социалната сигурност). Анализът може да обхване, при необходимост, и въздействията върху определени обществени групи.
- **Въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие (наричани за краткост по-всеобхватни икономически въздействия):** по-всеобхватните икономически въздействия са въздействия с макроикономически последици, които засягат например икономическия растеж, инфлацията и данъците. Тази група въздействия произтичат от разпределението на икономическите ефекти и начина на функциониране на съответните пазари. Например, в резултат на поемането на допълнителни разходи определени предприятия или индустрии може да изпитат затруднения по отношение на търговията или конкурентоспособността, в резултат на които да ограничат дейността си. Разработването на алтернативи по правило разкрива стопански възможности, които също трябва да бъдат обхванати от анализа на по-всеобхватните икономически въздействия, ако вече не са били включени в анализа на икономическите въздействия.

Дефиницията на отделните видове въздействия е съобразена с предвиденото в нормативния текст, както и със стандартните категории, използвани в [Ръководството на ЕС за оценка на въздействията](#). Въздействията върху здравето на човека и околната среда, както и социалните въздействия могат да породят разходи, като например повишени разходи за здравеопазване. Последната категория разходи следва да бъдат включени в анализа като разходи, породени от въздействия върху здравето или околната среда, а не от икономически въздействия.

Трябва да се отбележи, обаче, че независимо как е категоризирано дадено значимо въздействие, най-важно е то да бъде обхванато от СИА, като при това трябва да бъде включено само веднъж (с оглед избягване на двойно отчитане). Наред с това е изключително важно съответната документация да бъде ясна и прозрачна, с цел читателят да бъде улеснен да разбере какви въздействия са анализирани в отделните категории.

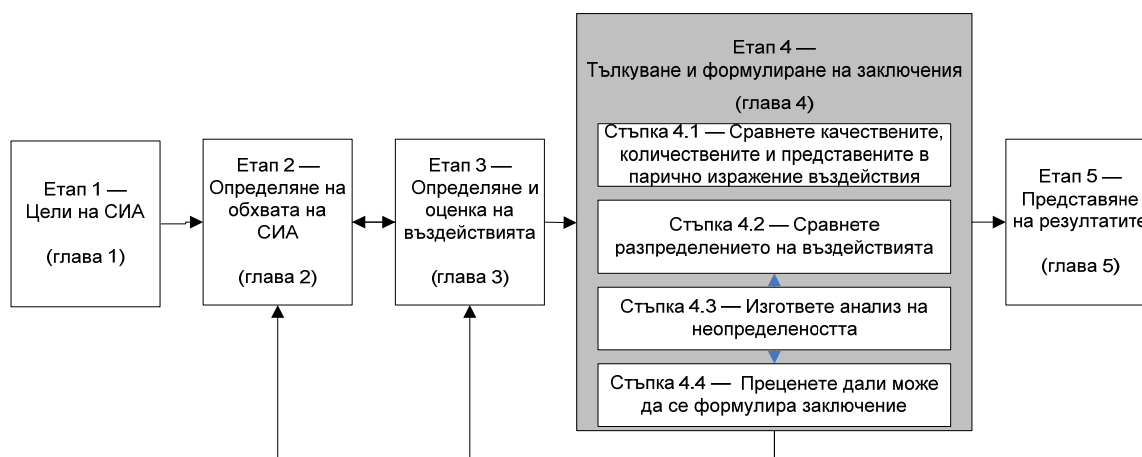
Въздействията върху здравето на човека и околната среда и икономическите въздействия често са с най-голямо значение и поради това следва да бъдат анализирани на първо място. Социалните и по-всеобхватните икономически въздействия може да бъдат анализирани, ако това е уместно, като втора стъпка. Този анализ следва логично да разработи и използва съответни данни, които са събрани на предишния етап.

Резултатът от етап 3 на анализа представлява качествено или количествено описание на всички въздействия. Важно е да бъдат включени всички идентифицирани съществени въздействия. Не бива да се предпочита включване на въздействия, описани с количествени параметри, само защото е възможно те да получат количествено изражение (тъй като е възможно въздействия, които не подлежат на количествена оценка, да имат равностойно или по-важно значение).

Възможно е работата на този етап да породви необходимост от допълнително уточняване на описанието на въздействията в рамките на сценария на „неупотреба“, както и на границите на обхвата на СИА (етап 2).

#### 1.4.5 Етап 4: Тълкуване и формулиране на заключения

Фигура 7 Процедура по изготвяне на СИА — етап 4



#### Какво представлява етап 4: Тълкуване и формулиране на заключения?

Етап 4 е посветен на тълкуване на въздействията, идентифицирани и анализирани в рамките на етапи 2 и 3. Задачата на този етап е да се обедини информацията за различните въздействия (например качествени и количествени, въздействия с различен обект, върху икономиката, околната среда и здравето на човека, както и върху обществото като цяло) и да се извърши анализ на неопределеността с цел да се провери обосноваването на СИА.

Въз основа на оценката и анализа на неопределеността заявителят може да прецени дали да приключи работата по СИА или да доразработи анализа, като се върне към етап 2 или 3. Този етап включва и извършване на оценка на ефектите върху разпределението. Казано обобщено, етап 4 следва да даде отговор на следните въпроси:

- как да се извърши сравнение между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“?;
- как да бъдат анализирани ефектите върху разпределението?;
- как следва да се изготви анализа на неопределеността на основните въздействия?;
- как да се направи преценка дали работата по изготвяне на СИА може да приключи или е необходимо да се върнем отново на етап 2 или 3, за да съберем повече данни за определени въздействия.

Сравнението на въздействията е необходимо за формулиране на заключения относно социално-икономическите ползи от продължаващата употреба в съпоставка с рисковете, произтичащи от такава употреба. Такова сравнение може да се направи по различни начини, от просто изброяване и обсъждане на предимствата и недостатъците до прилагане на по-сложни методологии за обобщено сравнение на въздействията посредством изразяването им в сходни физични и/или парични единици. Когато се използва метода на обобщаването, обаче, е особено важно читателят на СИА да получи достъпно представена информация за начина на обобщаване, както и данни за оригиналните необобщени въздействия.

#### **Как се реализира етап 4?**

Етап 4 включва следните стъпки:

- стъпка 4.1: сравнете различните видове въздействия с помощта на подходящ инструмент за оценка в рамките на СИА (вариращ например от качествена оценка до анализ на разходите и ползите в изцяло парично изражение). Избраното ниво на количествено изражение следва да е пропорционално на мащаба на разглеждания проблем. Редица рискове и въздействия по правило не се подлагат на количествена оценка (например, когато липсват необходимите данни или е направена преценка, че не е необходимо да се извършва количествена оценка, за да бъде илюстрирана сериозността на съответните рискове и въздействия), като вместо това за тях е необходимо да се формулират качествени заключения. Независимо от степента на количествено изражение, прозрачното представяне на всички значими въздействия е от решаващо значение за качеството на СИА;
- стъпка 4.2: оценете разпределението на въздействията. Въздействията ще засегнат различни участници във веригите на доставки, други индустриални сектори, както и географското разпределение на въздействията върху здравето и околната среда. Следва да бъдат разгледани засегнатите страни и как те да бъдат отразени в СИА. Оценката на разпределението на въздействията следва да отчете и възможните разлики между отделните обществени групи и групите с различни доходи;
- стъпка 4.3: при необходимост извършете анализ на неопределеността, който може да бъде изготвен например под формата на анализ на чувствителността на основните допускания. Анализът на неопределеността има за цел да се провери дали различни (разумни) допускания или прогнозни оценки могат да повлияят върху заключенията и, ако това е вероятно, каква е значимостта на съответната разлика. Ефективен начин за извършване на анализ на чувствителността е определянето на „пределните стойности“ (стойността, при достигането на която следва да се промени заключението на СИА) и степента на вероятност на тези стойности. С оглед на резултатите от анализа на

неопределеността може да се наложи повторно извършване на предходни етапи, като например събиране на данни.

Важно е елементите на неопределеност да се идентифицират и описват в рамките на целия процес и при осъществяване на отделните етапи и стъпки от СИА. Тези действия ще способстват да се гарантира, че за анализа на неопределеността са използвани висококачествени данни. В рамките на СИА, анализът на неопределеността може да се използва като инструмент, с чиято помощ може да се определи набавянето на каква допълнителна информация ще намали най-ефективно елементите на неопределеност, и следователно да се прилага с цел определяне на най-ефективната по отношение на разходите стратегия за повторение на етапите с оглед изготвяне на добре обоснован СИА;

- стъпка 4.4: вземане на решение дали е възможно да се формулира заключение или е необходимо да се извърши допълнително събиране на данни или анализ. Препоръчаният цикличен подход предполага изготвяне на първоначален СИА въз основа на непосредствено наличните данни. Въз основа на сравнение на въздействията, заявителят трябва да определи необходимостта от допълнително разработване на анализа на основата на експертна оценка.

С оглед на горното, етап 4 приключва по един от следните начини:

- връщане към предходен етап и извършване на допълнителен анализ (повторно провеждане на процедурата по изготвяне на СИА);
- приключване на процедурата по изготвяне на СИА и докладване на анализа и констатациите (етап 5);
- формално прекратяване на процедурата по изготвяне на СИА.

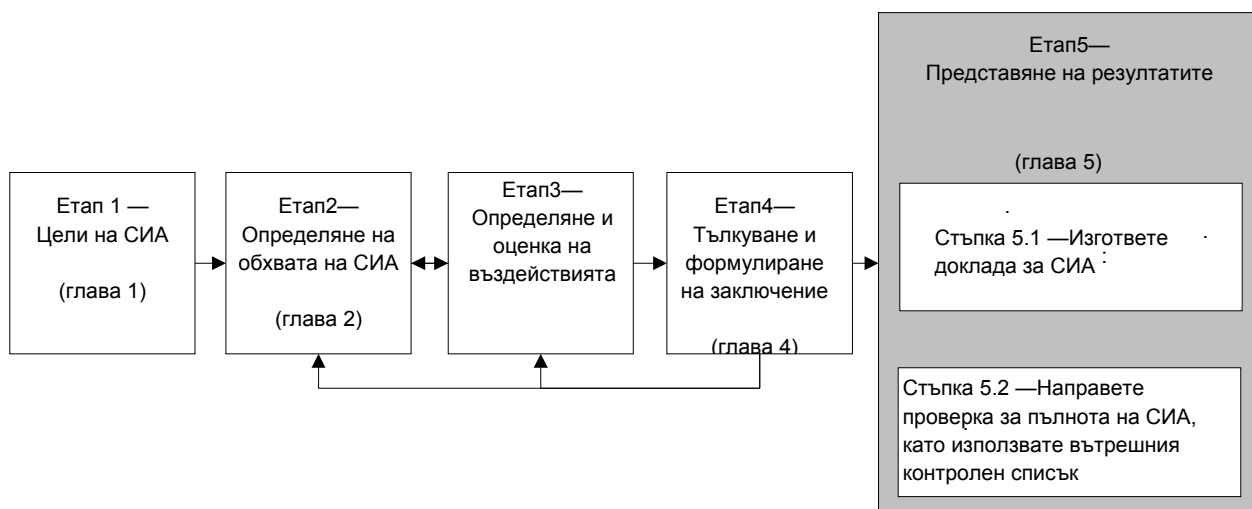
**Колко подробен следва да бъде СИА?**

СИА следва да бъде възможно най-добре обоснован, за да бъде предоставен в подкрепа на направеното заключение. От основно значение за процеса на вземане на решения е да се разбират добре последиците от отказ за издаване на разрешение. Поради това, настоятелно препоръчваме заявителите да включат в заявлението за разрешаване адекватна оценка и информация относно социално-икономическите въздействия. Освен това, заявителят следва да има предвид, че възможностите и сроковете за предоставяне на допълнителна информация са много ограничени.

**Преценката за това колко подробни данни да бъдат включени в СИА се прави във всеки отделен случай.**

**Като правило заявителят следва да се стреми да обоснове възможно най-добре своето заявление, но тъй като са налице ограничени ресурси за изготвяне на СИА, степента на детайлност следва да е пропорционална на разглеждания проблем.**

Ако извършената качествена оценка сочи, че основните въздействия са изцяло положителни, изцяло отрицателни или изцяло неутрални, би било възможно заявлението да бъде обосновано чрез използване на преимуществено качествени аргументи. Аналогично, ако например данните в СИА показват, че издаването на разрешение е свързано със съществени ползи, а разходите/рисковете са ниски, отново може да се направи заключение въз основа на аргументи. Колкото по-малка е разликата между ползите и разходите, толкова по-подробни данни, а често и количествени оценки, трябва да бъдат използвани.

**1.4.6 Етап 5: Представяне на резултатите****Фигура 8** Процедура по изготвяне на СИА — етап 5

## Какво представлява етап 5: Представяне на резултатите?

Етап 5 е заключителният етап в процедурата по изготвяне на СИА. В рамките на този етап се обобщават основните констатации и резултати от анализа. С цел осигуряване на прозрачност и надеждност на резултатите, основните допускания и елементи на неопределеност, установени в рамките на анализа, следва да бъдат представени заедно с окончателните резултати.

Важно е всички данни да бъдат представени по систематичен и прозрачен начин, за да бъде подпомогнат процеса на вземане на решение. С оглед на факта, че информацията, съдържаща се в предоставения СИА, представлява една част от заявлението за разрешаване и е важна възможност за заявителя да обоснове издаването на разрешение<sup>13</sup>, аргументите трябва да бъдат представени по убедителен, но също така непредубеден начин. По отношение и на третите страни, които предоставят коментари по СИА или самостоятелно изготвен СИА през периода на консултации, прозрачното и безпристрастно представяне ще улесни използването на предоставената информация.

## Как се реализира етап 5?

Резултатът от този етап е докладът за СИА. Той може да бъде съставен въз основа на образец и да бъде проверен с помощта на [вътрешен контролен списък](#), за да проверите, дали са включени всички основни аспекти на доклада за СИА. Докладването на резултатите от СИА включва:

- представяне на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. Представянето следва да включва информация за основните приети допускания и взети решения при определянето на сценариите;
- представяне на всички основни допускания/решения относно времевия и географския обхват на СИА, обхванатите вериги на доставки и въздействията, които са включени в оценката. Ако е приложимо, следва да се включи и информация за основанията за изключване на определени въпроси от предмета на оценката;
- всички основни решения/допускания, включително обосновките, използвани за оценка и описание на въздействията, следва да бъдат представени, за да се обезпечи прозрачността на СИА. Тези елементи могат да бъдат представени в допълнение, за да се повиши четивността на основния доклад за СИА;
- представяне на всички ключови въздействия и резултатите от СИА. Ако въздействията са обобщени въз основа на подхода на анализ на разходите и ползите или на многофакторен анализ, е важно да бъдат представени отделните въздействия. В глава 5 е посочено какви данни можете да докладвате чрез СИА въз основа на структурата на формата на СИА, публикуван на уебсайта на Агенцията. **Допълнение Ж** включва няколко неизчерпателни контролни списъка, които могат да се използват, за да се предостави информация относно това кои въздействия са обхванати и кои са изключени от анализа;

---

<sup>13</sup> Тъй като наличното време за преразглеждане на СИА на по-късните етапи ще бъде по-ограничено.



- представяне на резултатите от анализа на неопределеността: при извършване на анализ на чувствителността или алтернативна форма на анализ на неопределеността, с цел проверка на обосноваността на СИА, резултатите от анализа също следва да бъдат представени;
- представяне на основните заключения: заявителят или третото лице следва да обобщат резултатите от анализа и да представят своите заключения. Последиците от съществуващите елементи на неопределеност по отношение на заключенията следва да бъдат ясно формулирани.

#### **1.4.7 Какви грешки не трябва да допускате?**

Въз основа на съдържащите се в настоящото ръководство препоръки заявителят или третото лице, които изготвят СИА, следва да обърнат внимание на проблемите, изложени в карето по-долу.

**Примери за проблеми, които биха понижали качеството или достоверността на СИА**

Ограничения на обхвата:

- не са използвани най-реалистичните поведенчески реакции при отказ за издаване на разрешение;
- не са обхванати или не са разгледани в достатъчна степен всички въздействия, които са значими или са считани за значими от отделни участници;
- не е направен опит за правилно отчитане на географския или времевия обхват;
- не са разгледани бъдещите тенденции и въздействието на действащото законодателство.

Използване на входящи данни с ниско качество:

- използване на остаряла информация;
- непознаване на авторитетни източници на данни;
- не са проведени консултации за получаване на съответни данни.

Несъвършена методология:

- не са документирани допусканията;
- не са документирани и обосновани най-важните решения, взети в процеса на изготвяне на СИА;
- не е направен опит за количествена оценка на ефектите, където това е възможно и целесъобразно;
- не е направен опит за качествена оценка на въздействията, които не подлежат на количествена оценка;
- елементите на неопределеност в анализа не са отчетени или са отчетени в недостатъчна степен.

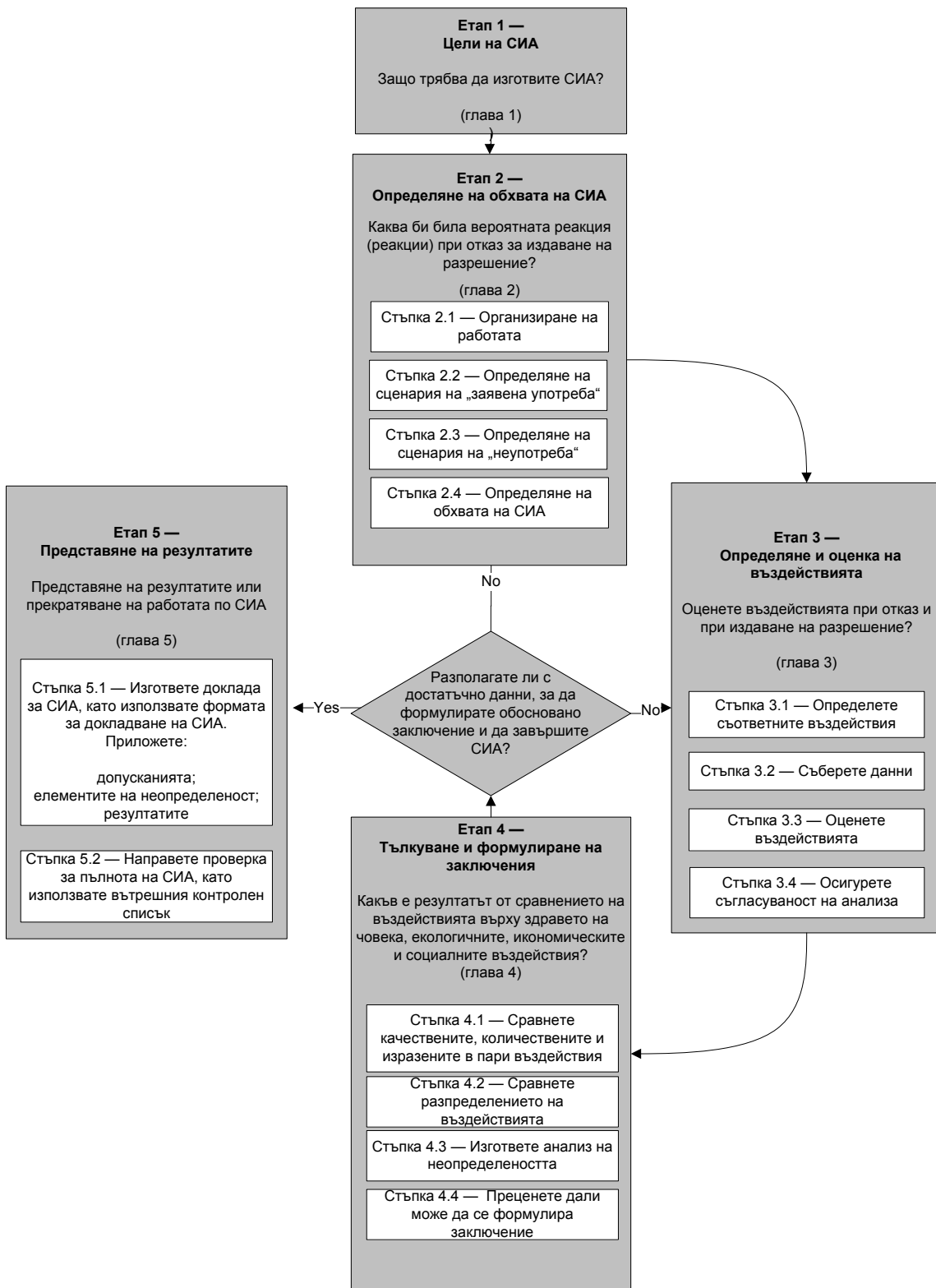
Неподходящо представяне на обосновката на заключенията:

- направеното заключение не е ясно мотивирано с оглед на предоставената информация;
- в процеса на формулиране на заключенията не са отчетени елементите на неопределеност;
- в процеса на формулиране на заключенията не са отчетени ефектите, които не се поддават на количествена оценка;
- липсва прозрачност относно начина, по който са получени резултатите.

**1.4.8 Обобщена схема**

Дадената по-долу схема представя общ преглед на всички етапи и стъпки на процедурата.

**Фигура 9** Блок-схема на процедурата по изготвяне на СИА към заявление за разрешаване

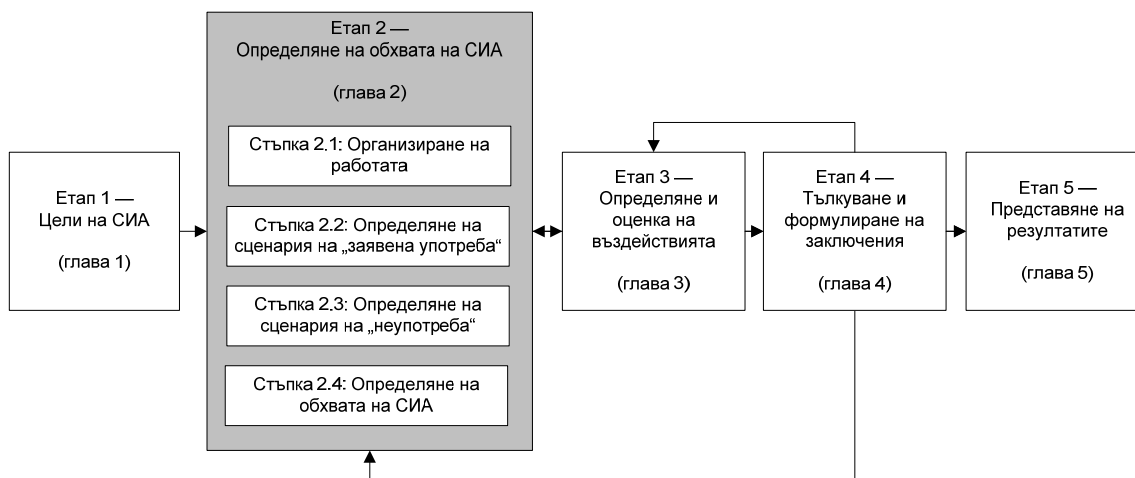


## 2 ПРОЦЕС ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА – ЕТАП 2: ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ОБХВАТА

### 2.0 Въведение в етапа на определяне на обхвата

Етапът на определяне на обхвата е вторият етап от дейността по изготвяне на СИА, приложен към заявление за разрешаване или, за трети лица<sup>14</sup>, от подготовката на допълнителна информация към СИА.

**Фигура 10** Схема на действията на етапа на определяне на обхвата



Етапът на определяне на обхвата се отнася до начина, по който следва да бъдат определени приложимите сценарии и граници на СИА. Процедурата за определяне и описание на въздействията е разгледана в глава 3.

**Обхватът на СИА („етап на определяне на обхвата“)** се определя посредством идентифициране на реакцията при отказ за издаване на разрешение. Това е ключов етап от дейността по разработване на СИА, тъй като всички социално-икономически въздействия са определени като разликата между ситуацията на издадено и на отказано разрешение. Посредством идентифициране на възможните реакции в случай на отказ за издаване на разрешение могат да се определят границите на обхвата на СИА.

В настоящия раздел е подробно разгледан препоръчаният подход за изпълнение на този етап от изготвянето на СИА. Отчетен е фактът, че възприетият общ подход за изготвяне на СИА е цикличен, във връзка с което при изпълнението на този етап заявителят следва да заложи равнище на детайлност, което отговаря на съответния цикъл на процедурата по изготвяне на СИА.

Определянето на даден сценарий включва оценка на очакваното поведение на веригата на доставки и при необходимост на други участници, както и последиците, произтичащи от неупотребата или продължаващата употреба на веществото, включено в приложение XIV.

<sup>14</sup> Ролята на третите страни е разгледана в [раздели 1.2 и 1.4.2](#).

Например, ако дадена употреба на веществото вече не е допустима, потребителят надолу по веригата може да избере да внася изделия или да използва друго вещество или процес. Могат да възникнат различни последици за отделните участници и процеси.

## 2.1 Стъпка 2.1: Организиране на работата, включително изготвяне на работен план и план за консултации провеждане на въстъпителни срещи

За изготвянето на СИА е необходим експертен капацитет в различни области: технически знания (употреба на веществото и възможните алтернативи), оценка на безопасността/въздействията, оперативно управление (например производствени разходи), пазари (например по отношение на търсенето или конкуренцията) и икономика (например анализ на разходите и ползите). Повечето от необходимите експерти вероятно работят в предприятието или могат да бъдат ангажирани в рамките на веригата на доставки. Необходимостта от ангажиране на външни експерти зависи от сложността на СИА. Работният план, разработен въз основа на етапите и стъпките, описани в настоящото ръководство, ще способства за установяване наличието на такава необходимост.

Някои от ключовите елементи, свързани с организиране на работата по СИА, включват:

- идентифициране на наличния експертен капацитет (умения) в предприятието;
- идентифициране на засегнатата верига на доставки и подходящи лица за контакти;
- осъществяване на контакт и уговаряне на участието на ключови лица;
- организиране на въстъпителна/въвеждаща среща или брифинг;
- изготвяне на работен план въз основа на етапите и стъпките, описани в настоящото ръководство;
- изготвяне на план за консултации; и
- разглеждане на необходимостта от привличане на външна подкрепа (например поради липса на необходимите умения или ресурси).

### ПРАКТИЧЕСКИ ОПИТ

Опитът на експертите, които са изготвили примерен СИА във връзка с разработването на настоящото ръководство, показва следното:

- 1) координацията на работата е едно от основните предизвикателства при изготвянето на СИА. Ръководителят на проекта трябва да познава добре процедурите по разрешаване и подготовка на заявление за разрешаване, както и експертните области, попадащи в обхвата на СИА;
- 2) важно е на ранен етап от работата да се сформира мултидисциплинарен екип и да се проведе вътрешна въстъпителна среща или среща за формулиране на идеи, с оглед всички участници в работата да са наясно с обхвата на проучването и да имат общо разбиране за същността на задачата.

Допълнение А съдържа по-подробни насоки за изготвяне на план за консултации.



### СЪВЕТИ

#### Основни причини за осъществяване на контакти с участници във веригата на доставки:

**Сътрудничеството с участници във веригата на доставки е важно, тъй като ви дава възможност да проучите последиците от евентуален отказ за издаване на разрешение за различни заинтересовани страни/организации.**

**Сътрудничеството с участници във веригата на доставки, също така често е единственият начин да получите точна и конкретна информация относно сценариите на „заявена употреба“ и на „неупотреба“.**

Контактите с веригата на доставки са необходими, за да се установи какво би се случило, ако веществото, включено в приложение XIV вече не е налично. Причината за това е, че във веригата на доставки са възможни множество различни реакции на ситуация, в която веществото не е налично; например веригата може да измени крайните продукти, като използва алтернатива, да спре производството на продуктите или да прехвърли производството извън ЕС. Различни употреби биха провокирали различни очаквани реакции от страна на отделните потребители надолу по веригата (ПНВ) или крайни потребители

Точността на СИА зависи от достоверността на направените експертни оценки за последиците в случай, че веществото, включено в приложение XIV, не е налично. Във всички случаи, освен в най-простите вериги на доставки, където заявителят е напълно запознат с процесите, осъществяването на допълнителна комуникация и консултации с веригата на доставки е единственият начин за получаване на точна информация за определени аспекти.

Когато заявителят е ПНВ, е по-вероятно той да разполага с голяма част от информацията, необходима за прогнозиране на последиците в случай, че веществото не е налично за конкретната употреба след датата на забрана. Ако заявителят е позициониран „нагоре“ по веригата на доставки, провеждането на допълнителни консултации с потребителите надолу по веригата има определящо значение за разбирането на социално-икономическите ползи от всяка от употребите на веществото, за които е подадено заявление.

Ако потребителите надолу по веригата не желаят или са възпрепятствани да предоставят информация поради съображения за запазване на търговската тайна, може да се прибегне към прилагане на експертна оценка (освен, ако СИА се изготвя от независим изпълнител, който е сключил подходящи споразумения за поверителност).

## 2.2 Стъпка 2.2: Определяне на сценария на „заявена употреба“

Ако заявлението се отнася до **съществуваща употреба**/употреби на веществото, включено в приложение XIV, базов сценарий ще бъде сценарият на „заявена употреба“. Ако заявлението се отнася до **нова употреба**/употреби на веществото, включено в приложение XIV, базовият сценарий ще бъде сценарият на „неупотреба“ (и в двата случая базовият сценарий е свързан с текущата ситуация, макар че той не е просто нейно продължение, както е обяснено по-долу).

Подаването на заявление за разрешаване на нова употреба е сходно по отношение на повечето аспекти с подаването на заявление за съществуваща употреба и ръководството може да се използва за изготвяне и на двата вида заявление. Когато се подава заявление за нова употреба, в повечето случаи заявителят вече е провел някакъв вид проучване на приложимостта, за да определи дали въпросната нова употреба носи предимства както от

техническа, така и от икономическа гледна точка. Би било предимство, ако споменатото проучване на приложимостта генерира още на този ранен етап данни за възможните въздействия на съответната употреба върху околната среда и здравето. Тези данни ще послужат като основа за определяне на сценария на „заявена употреба“ в тази ситуация.

**Изложените в настоящото ръководство методологии могат да се използват във връзка с двата вида заявления, но с цел по-опростено представяне по-нататък в текста е използвана терминология, съответстваща на заявление за съществуваща употреба.**

Дейностите или под-стъпките за определяне на сценария на „заявена употреба“ включват:

- определяне на веригата на доставки;
- оценка на възможните изменения или тенденции, свързани с моделите или обемите на употреба.

### 2.2.1 Определяне на веригата на доставки

Заявителят вече трябва да е определил специфичната употреба/употреби, за които подава заявление, като отправна точка в работата по изготвяне на заявлението (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване, глава 2). Основните данни, които следва да бъдат използвани при изготвяне СИА, включват:

- описание на всяка употреба, за която се отнася заявлението; и
- описание на функцията, която се обезпечава от всяка употреба.

Първият въпрос е как да се определи веригата на доставки, в която се използва веществото, включено в приложение XIV. В допълнение към сценария (сценариите) на „заявена употреба“ и на „неупотреба“, отправната точка е веригата на доставки на веществото, включено в приложение XIV, тъй като всяка промяна в поведението в резултат на прекратяването на достъпа до веществото, включено в приложение XIV, се поражда в тази верига на доставки. (Обърнете внимание, че е уместно да бъдат анализирани други вериги на доставки с оглед на определяне на въздействията; включването на други вериги на доставки зависи от определените сценарии на „неупотреба“ (вж. раздели 2.3.2.2 и 2.4.1).

Частта (частите) от вертикалната верига на доставки, за които се изисква разрешение, започват от вносителя, първия потребител надолу по веригата (тъй като за производството не се изисква разрешение) или производителя (ако той пуска на пазара или използва веществото) и включват последния потребител надолу по веригата, който използва веществото, включено в приложение XIV, в самостоятелен вид или в смес. Тъй като, обаче, стойността на всички междинни продукти за обществото се основава на стойността на крайните потребителски стоки/услуги и с оглед на факта, че въздействията нагоре по веригата също може да са от значение (раздел 2.4.1), **веригата на доставки трябва да бъде анализирана от етапа на производството на суровините за формулиране на веществото, включено в приложение XIV, до етапа на производството на потребителски стоки/услуги и до ползите, генерирани от тези стоки и услуги.**

#### Илюстрация на веригата на доставки

Текстът в това каре илюстрира два аспекта на съображенията, свързани с веригата на доставки:



- в много случаи веригите на доставки са комплексни. Една вертикална верига на доставки може да обединява много формулатори и потребители надолу по веригата — от производителя/вносителя до крайния продукт (смес или изделие). Наред с това по правило за едно вещество функционират паралелно няколко вертикални вериги на доставки;
- за кои употреби/процеси се изисква разрешение за поддържане на вертикална верига на доставки.

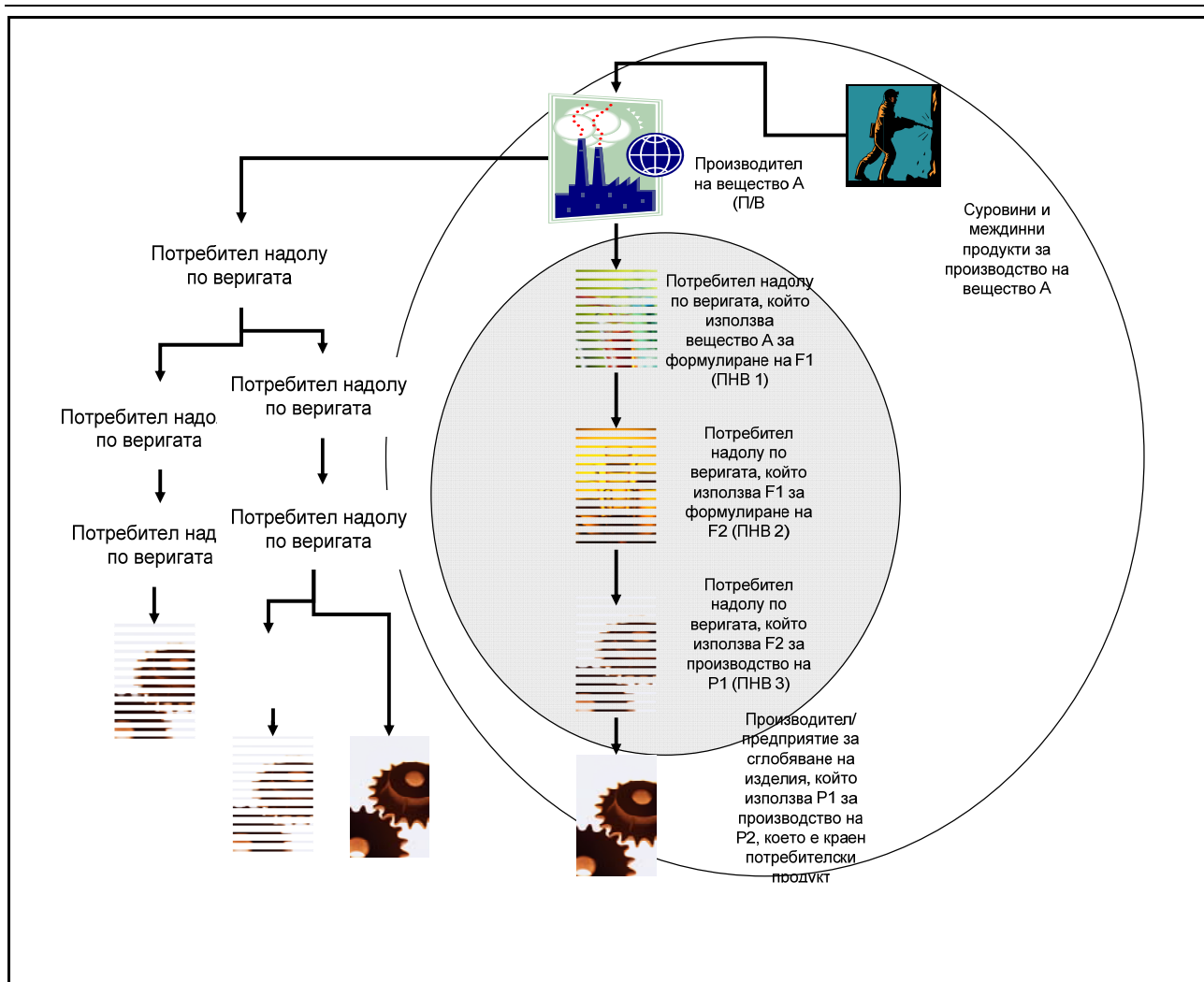
Веригата на доставки за дадено вещество може да е много комплексна и да обхваща голям брой технологични стъпки и употреби. Настоящият пример се отнася до сравнително проста верига на доставки, която включва 15 отделни основни етапа. Производителят/вносителят (П/В) доставя на редица ПНВ/участници; някои от тях използват веществото като съставка на изделие, а други го използват за производство на междинен продукт, например формулация.

Настоящият пример включва четирима крайни потребители, а част от веригата на доставки (от доставчиците на суровини до крайния продукт, който в много случаи може да е изделие) е наречена в примера вертикална верига на доставки. Тази част от веригата е обозначена на схемата с голям светлосив кръг. Обозначената в тъмносиво част от вертикалната верига на доставки е пример за част от веригата, съдържаща три етапа, за които се изисква получаване на разрешение.

П/В може да посочи една употреба надолу по веригата като употребата, свързана с производството на формулацията F1. Обичайното основание за използването конкретно на веществото А във формулацията F1 е, че се изисква тази формулация да притежава определени свойства, за да бъде използвана за производството на формулацията F2, като тези свойства се изискват и с оглед на нуждите на последния ПНВ, който трябва да получи разрешение във връзка с осъществяването от него производство на изделието P1. Аналогично изискванията по отношение на изделието P1 може да се дължат на нуждите на производителя на изделието P2, което може да е например потребителска стока.

Когато излага своите аргументи защо тези свойства са необходими и оценява социално-икономическите въздействия от неналичието на вещество А, в много случаи заявителят ще трябва да се позовава на производството на изделие P2, независимо за коя от трите употреби (на ПНВ1, ПНВ2 или ПНВ3) се отнася заявлението.

Това означава, че СИА за всяка от трите употреби трябва да се основава на сходни аргументи, които са свързани с функцията, която се обезпечавя с производството/сглобяването на P2. СИА трябва да се основава на начина, по който крайният потребител — в този пример производителят/предприятието, което сглобява изделието (и употребите надолу по веригата, които предшества крайната употреба) — могат да реагират, ако веществото вече не е налично за тази верига на доставки. Казано по друг начин, основните социално-икономически ползи от продължаващата употреба по правило се реализират по-скоро в резултат на крайната употреба, а не на всяка от междинните употреби (въпреки че са налице социално-икономически ползи за организациите, общностите и дружествата, които участват във всеки от междинните етапи). Това подчертава предимствата, свързани с подаване на заявление, което обхваща всички употреби. Крайният потребител в този пример не е потребител надолу по веригата, който се нуждае от разрешение, но са възможни примери, в които крайният потребител на практика използва веществото и следователно се явява потребител надолу по веригата.



### 2.2.2 Оценка на измененията или тенденциите относно модела на употреба или обемите

**Важно е да бъде отчетен фактът, че „заявената употреба“ не е непременно просто продължение на текущата ситуация. Възможно е да са налице изменения/тенденции в употребата или употребите, които трябва да бъдат взети предвид с нужното внимание.**

- Тенденции по отношение на количеството на веществото в употребата/употребите, породени от:
  - технологично развитие, което намалява или увеличава нуждата от веществото, включено в приложение XIV;
  - бъдещи изменения, произтичащи от законодателство, чието влизане в сила предстои; или
  - бъдещи изменения в търсенето на крайния продукт.

- Допълнителни/различни мерки за управление на риска (МУР) или работни условия (РУ), чието въвеждане е планирано съгласно предоставения от заявителя доклад за безопасност на химичното вещество (CSR).

Определението на сценария на „заявена употреба“ в доклада за СИА може да е много кратко, като съдържа препратки към употребата/употребите и съответната функция/функции, описани в други части на заявлението (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване, глави 2 и 3). Освен това, в доклада за СИА може да бъде включено кратко обобщение на тези употреби и функции за яснота.

В Таблица 1 е представен опростен формат за определяне на сценария на „заявена употреба“ за една вертикална верига на доставки във връзка с една конкретна крайна употреба. В тази верига на доставки фигурират три употреби (надолу по веригата), за които се изисква разрешение: два етапа на формулиране (ПНВ1 и ПНВ2) и употреба на веществото за производство на изделието/продукта P1 (ПНВ3).

Всички употреби в дадена верига на доставки трябва да бъдат определени по отношение на даден краен продукт, който в много случаи е изделие. Обърнете внимание, че засегнатата верига на доставки може да включва допълнителни участници, които не се нуждаят от разрешение, като обикновено това са участници, които сглобяват или използват изделия (защото те не използват веществото в самостоятелен вид или като съставка в смес).

Таблица1 Определение на „заявената употреба“ за верига на доставки (пример)

Верига на доставки	Употребы	Очаквани тенденции
П/В	<p><b>Не се нуждае от разрешение</b></p> <p>Производство на x тона годишно от вещество А (вещество А е веществото, което е включено в приложение XIV).</p> <p>Обърнете внимание, че за <u>самия процес на производство</u> не се изисква разрешение.</p> <p>Производителят, обаче, не може да пусне вещество на пазара за дадена употреба или да го използва, освен ако употребата (употребите) са разрешени. Разрешение може да бъде издадено пряко на производителя или на съответния потребител надолу по веригата, в случаите когато веществото е пуснато на пазара.</p> <p>В съответствие с член 3, параграф 12 от Регламента REACH, вносът се счита за пускане на пазара и във всички случаи за осъществяването му се изисква разрешение.</p>	<p>Липсва информация за общата тенденция в производството на вещество А и е без значение за СИА за тази конкретна верига на доставки.</p> <p>Тенденцията в производството за употребите, включени в заявлението за разрешаване, обаче, трябва да бъде взета предвид в СИА. В разглеждания пример въпросната тенденция възлиза на 1 % годишно увеличение на доставките за веригата на доставки.</p>
ПНВ 1 ПНВ 2 ПНВ 3	<p><b>Нуждае се от разрешение</b></p> <p>1. Използва y kg от вещество А за производство на формулация F1</p> <p>2. Използва z kg от формулация F1 за производство на v kg от формулация F2</p> <p>3. Използва w kg от формулация F2 като покритие, обезпечаващо дълъг експлоатационен живот на компонент C1 от изделие P1, в производството на q броя от изделие P1</p>	<p>1 % годишно увеличение на търсенето на вещество А.</p> <p>1 % годишно увеличение на формулация F1.</p> <p>Нова технология за приготвяне на сместа при намалена експозиция на работното място.</p> <p>Годишно увеличение от 1 % на търсенето на изделие P1. Липсата на промяна на технологията означава, че търсенето на вещество А ще нарасне с 1 % нагоре по веригата.</p>
Предприятие, сглобяващо изделия 1  Предприятие, сглобяващо изделия 2	<p><b>Не се нуждае от разрешение</b></p> <p>Използва q броя от изделие P1 за производство на q2 броя от изделие P2</p> <p>Използва q2 броя от изделие P2 за производство на изделие P3, което е потребителски продукт</p>	<p>Увеличение на търсенето на изделие P2 с 1 % годишно, тъй като е налице нарастване на ефективността с около 2 % по-малко P2 на брой от изделието P3.</p> <p>Увеличение на търсенето на изделие P3 с 3 % годишно.</p>

В горния пример функцията, обезпечена от веществото, е свързана с изделието на предприятие за сглобяване 2 и начина на неговото използване. Информацията, събрана в процеса на изготвяне на заявлението и за целите на анализа на алтернативите, може да не

---

обхваща участниците надолу по веригата на доставки (в горния пример това са предприятията, сглобяващи изделия).

Заявителят, независимо дали той е П/В или ПНВ, следва да събира този вид информация за всяка употреба, за която е подал заявление. Поради това характеризирането на сценария на „заявена употреба“ може да е свързано със значителен обем работа и заявителят трябва да прецени какво ниво на детайлност е подходящо за неговото заявление (т. е. анализът следва да бъде съобразен с изложените по-горе съображения относно пропорционалността). Потребителите надолу по веригата, които не са крайни потребители на веществото, като правило следва да изпълнят сходна дейност по събиране на информация за крайните употреби.

## **2.3 Стъпка 2.3: Определяне на сценария (сценариите) на „неупотреба“**

### **2.3.1 Общ преглед**

Дейностите или под-стъпките в дейността по определяне на сценария на „неупотреба“ включват:

- определяне на съответните сценарии на „неупотреба“; и
- описание на сценариите на „неупотреба“.

Характерът на възможните сценарии на „неупотреба“ зависи от това дали заявлението е изготвено в съответствие със социално-икономическата процедура или процедурата на адекватен контрол, като тези две ситуации са разгледани последователно в следващите раздели.

### **2.3.2 „Сценарий на неупотреба“, когато СИА е изготвен в подкрепа на заявление, подадено по реда на социално-икономическата процедура**

Определянето на възможния сценарий на „неупотреба“ е тясно свързано с анализа на алтернативите (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване, глава 3). В рамките на социално-икономическата процедура заявителят трябва да премине към употреба на подходящата алтернатива и следва да прекрати процедурата по подаване на заявлението, освен ако в резултат на анализа на алтернативите бъде направено заключението, че **липсват подходящи алтернативи**.

Възможни са различни причини за приключването на анализа на алтернативите със заключението, че липсват подходящи алтернативи. Във връзка с всяка от тези причини следва да бъдат анализирани редица общи сценарии на „неупотреба“. Примери за такива сценарии са поместени в таблица 2.

**Таблица2** Общи видове сценарии на „неупотреба“ (примери)

<b>Причини за приключване на анализа на алтернативите със заключение за липса на налични подходящи алтернативи</b>	<b>Общи видове сценарии на неупотреба (неизчерпателно изброяване)</b>
1. Липсват технически приложими и налични алтернативи	<ul style="list-style-type: none"> <li>• увеличен внос на изделия от страни извън ЕС (където веществото се използва) за поддържане на функцията (функциите) за крайните потребители;</li> <li>• предоставя се занижено качество на крайните потребители, тъй като функцията, обезпечена от веществото, вече не е напълно налична (което се изразява например в занижено качество на изделията);</li> <li>• засегнатата верига на доставки вече не предлага на крайните потребители въпросните функции (например потребителски изделия или сходни продукти за крайна употреба).</li> </ul>
2. Налице са технически приложими потенциални алтернативи, но те не са икономически приложими за заявителя	<ul style="list-style-type: none"> <li>• употреба на алтернативните вещества или технологии без печалба или с намалена печалба;</li> <li>• увеличен внос на изделия от страни извън ЕС, където веществото се използва;</li> <li>• на крайните потребители се предоставят функции със занижено качество (например изделия със занижено качество);</li> <li>• засегнатата верига на доставки вече не предлага на крайните потребители въпросните функции (например потребителски изделия или сходни продукти за крайна употреба).</li> </ul>
3. Налице са технически и икономически приложими потенциални „алтернативи“, но те не намаляват рисковете	<ul style="list-style-type: none"> <li>• употреба на алтернативните вещества или технологии (без да се намаляват рисковете).</li> </ul>

Като се взема предвид илюстрацията на веригата на доставки, сценарият на „неупотреба“ трябва да бъде определен с оглед на последиците, които ще възникнат на всеки от етапите на вертикалната верига на доставки.

Например, ако бъде произведен краен продукт със занижено качество, доставчиците нагоре по веригата могат да продължат да доставят произвежданите от тях междинни продукти, без да използват веществото, включено в приложение XIV (посредством същата или алтернативна верига на доставки).

Що се отнася до сценариите, при които най-вероятната реакция на веригата на доставки е употреба на алтернативата, която според заявителя е неподходяща, могат да възникнат следните ситуации:

- анализът на алтернативите е показал, че *дадена потенциална алтернатива не намалява общите рискове*, т. е. заявителят е заключил, че липсват подходящи алтернативи. Това обстоятелство, обаче, не би попречило на потребителите надолу по веригата да използват подобни потенциални алтернативи (при условие, че потенциалните алтернативни вещества не фигурират в приложение XIV, в противен случай и за тях би се изисквало разрешение);
- анализът на алтернативите е показал, че *дадена потенциална алтернатива е икономически неприложима* от гледна точка на заявителя. От гледна точка на потребителите надолу по веригата или на производител/предприятие, сглобяващо изделия, тази алтернатива може да е приложима и съответно тя може да се използва вместо веществото, включено в приложение XIV;
- анализът на алтернативите е показал, че *дадена потенциална алтернатива няма да обезпечи търсената функция* и следователно ще стане причина за намалена функционалност на продукт или изделие надолу по веригата. Ако предлагането на веществото, включено в приложение XIV, бъде прекратено, потребителите надолу по веригата могат да преминат към употреба на алтернативата, въпреки че това ще бъде съпроводено с недостатъци по отношение на техническата функционалност и социално-икономическото въздействие.

Когато вероятната реакция се изразява в употреба на потенциални неподходящи алтернативи, СИА обхваща такава употреба, формулирана като един или повече сценарии на „неупотреба“. По този начин в някои ситуации анализът може да предостави допълнителна подкрепа на заключенията, съдържащи се в анализа на алтернативите.

### 2.3.2.1 Как да определите кои реакции да разгледате и включите в СИА?

Ако даден сценарий на „неупотреба“ представлява очевидната реакция на веригата на доставки, вниманието може да се насочи преимуществено към този сценарий на неупотреба. В повечето случаи, обаче, е възможна повече от една реакция. Различните ПНВ могат да реагират по различни начини.

Ситуацията за потребителите надолу по веригата следва да бъде анализирана по отношение на:

- вероятността на отделните сценарии на „неупотреба“ (например вероятно ли е да се премести или прекрати доставянето на функцията, обезпечена от веществото?);
- разходите и други последици за потребителите надолу по веригата, свързани с отделните реакции, които са оценени като вероятни.

Може да се очаква, че потребителите надолу по веригата ще преминат към употреба на свързаната с най-малко разходи алтернатива на текущата употреба на веществото, включено в приложение XIV, ако е налице техническа приложимост/качество/наличност (като трябва да се отбележи, че те ще вземат предвид и други фактори, като начина, по който обществеността възприема използваните вещества). Това може да включва прекратяване на производството на изделието за крайна употреба.

---

Насоки за оценка на последиците по отношение на разходите се съдържат в глава 3, посветена на оценката на въздействията.

Ако заявителят не е потребител надолу по веригата, е необходимо да се проведат консултации с потребителите надолу по веригата, за да се определи сценарият на „неупотреба“. Обемът на данните и информацията, които потребителите надолу по веригата са склонни да предоставят, може да бъде ограничен поради съображения за опазване на търговската тайна.

Ако необходимата информация не може да бъде предоставена, заявителят трябва да приложи експертна оценка, за да определи най-вероятната ситуация. Ако не достигне до недвусмислено заключение, заявителят следва да включи в анализа всички съответни общи реакции на „неупотреба“. Ако на по-късен етап сравнителният анализ на въздействията покаже, че няма съществена разлика между отделите сценарии, може да е обосновано да бъде избран сценарият, съпроводен с най-ниски допълнителни разходи за веригата на доставки, като представителен за сценария на „неупотреба“.

### **2.3.2.2 Какво следва да включите в определението на сценариите на „неупотреба“?**

Определението следва да включва описание на вероятната реакция на всяко звено във веригата на доставки, на липсата на веществото, включено в приложение XIV.

#### **Видове сценарии на „неупотреба“**

Описаните по-горе възможни сценарии на „неупотреба“ се отнасят до крайната употреба. Ако веригата на доставки е с много звена (например, ако веществото се използва в поредица от формулации), в описанието следва да бъдат включени показатели, като (най-общо) каква част от оборота на П/В или ПНВ е свързан с въпросната крайна употреба. Това е необходимо за оценката на въздействието на сценария на „неупотреба“. Информацията може да бъде представена, както е показано на **Таблица 3**.



Таблица 3 Реакция на веригата на доставки

Верига на доставки	Сценарий на заявена употреба	Сценарий на „неупотреба“ 1 Преместване (извън ЕС)	Сценарий на „неупотреба“ 2 Употреба на друг краен продукт
Не се нуждае от се разрешение <sup>15</sup>			
П/В <sup>15</sup>	Производство на x тона годишно от вещество А.	П/В няма да доставя повече веществото А на ПНВ1.	П/В няма да доставя повече веществото А на ПНВ1.
Нуждае се от разрешение			
ПНВ 1	Използва y kg от вещество А за производство на формулация F1	ПНВ1 няма да доставя повече F1 на ПНВ2	ПНВ1 няма да доставя повече F1 на ПНВ2
ПНВ 2	Използва z kg от формулация F1 за производство на v kg от формулация F2	ПНВ2 няма да доставя повече F2 на ПНВ3	ПНВ2 няма да доставя повече F2 на ПНВ3
ПНВ 3	Използва w kg от формулация F2 като покритие, обезпечавашо дълъг експлоатационен живот на компонент С1 от изделие Р1, в производството на q броя от изделие Р1	Ще внесе компонента, в който се използва формулацията F2 и ще продължи да произвежда q броя от изделието Р1	ПНВ3 няма да доставя повече Р1 на ПНВ4
Не се нуждае от разрешение			
Предприятие, сглобяващо изделия 1	Използва q броя от изделие Р1 за производство на q2 броя от изделие Р2	Без промяна	ПНВ4 замества Р1 с употреба на Рх за производство на изделието Р2
Предприятие, сглобяващо изделия 2	Използва q2 броя от изделие Р2 за производство на изделие Р3, което е потребителски продукт	Без промяна	Без промяна

Ако не е очевидно кой от сценариите на „неупотреба“ е най-вероятен, следва да бъдат описани всички съответни сценарии. При това се отчита, че в някои случаи част от информацията не е налична, поради което е възможно за конкретното заявление за разрешаване да е подходящ анализ с по-голяма или по-малка степен на детайлност.

<sup>15</sup>Обърнете внимание, че за самия процес на производство не се изисква разрешение.

Производителят, обаче, не може да пусне вещество на пазара за дадена употреба или да го използва, освен ако употребата(употребите) са разрешени. Разрешение може да бъде издадено пряко на производителя или на съответния потребител надолу по веригата, в случаите когато веществото е пуснато на пазара.

В съответствие с член 3, параграф 12 от Регламента REACH вносът се счита за пускане на пазара и във всички случаи, за осъществяването му се изисква разрешение.

### 2.3.3 „Сценарий на неупотреба“, когато СИА е изготвен в подкрепа на заявление, подадено по реда на процедурата на адекватен контрол

Ако СИА е изготвен в подкрепа на заявление, подадено по реда на „процедурата на адекватен контрол“, той може да е съобразен с ангажиментите, предвидени в плана за заместване и да съдържа допълнителна социално-икономическа информация, която може да се използва от комитетите към Агенцията и Комисията при определяне на условията, приложими към разрешението или периода на преразглеждане. Определението на сценария на „неупотреба“ включва един от следните варианти:

- налице е/са алтернатива/алтернативи: ускорено въвеждане на дадена алтернатива, в сравнение с предвиденото в плана за заместване, или употреба на по-малко подходяща алтернатива;
- когато липсва(т) подходяща алтернатива/алтернативи: употреба на неподходяща алтернатива; изменение на качеството на продуктите, в чието производство се използва веществото; предлагането на някои продукти или услуги се прекратява; преместване на някои производствени дейности извън ЕС.

Първият вид сценарий вероятно ще е нереалистичен в повечето случаи, ако в плана за заместване е предвиден минимален технически приложим срок за въвеждане на алтернативата. Ако по принцип е възможно да се ускори въвеждането на алтернатива, този сценарий ще разгледа въпроса за допълнителните разходи, свързани с въвеждането. В глава 3 са поместени насоки за оценка на въздействията, включително на икономическите въздействия.

Ако въвеждането на алтернативата не е технически приложимо в по-кратък срок от предвидения в плана за заместване, реалистичният сценарий на „неупотреба“ е посоченият във второто тире, който е сходен с вида сценарии на „неупотреба“, разгледани по-горе в раздела, посветен на социално-икономическата процедура. Аналогично, ако липсват подходящи алтернативи в рамките на процедурата на адекватен контрол, сценариите на „неупотреба“ включват изброените в **Таблица 2**.

### 2.3.4 Какво да направите, ако сте трето лице?

Третите страни следва да са определили своите цели в рамките на етап 1 по отношение на това, каква информация ще бъде предоставена и с каква цел се разработва анализът. Аналогично на изискването за заявителите, предоставената информация трябва да бъде надеждна и представена по прозрачен начин. Поради това, от третото лице се очаква да предостави подробни данни, например, относно последиците от употребата на алтернатива, което включва наред с другото реакциите на отделните участници във веригата на доставки и в алтернативни вериги на доставки.

**Информацията за конкретна алтернатива** следва да бъде формулирана аналогично на описанието на сценария на „неупотреба“, предоставено от заявителя. Каква е потенциалната алтернатива, която е предмет на разглеждане? Как ще бъде приложена тя? Каква е очакваната реакция във веригата на доставки?

**Ако третото лице предоставя информация само за определени специфични въздействия** на веществото, включено в приложение XIV или за идентифицирана алтернатива, следващата дейност, която трябва да бъде предприета, е стъпка 3 (оценка на въздействията).

---

Когато определя и оценява въздействията, третото лице следва да се ръководи от насоките, предназначени за заявителите.

Ако третото лице подава пълен СИА, следващият раздел, посветен на обхвата, също може да е приложим.

## 2.4 Стъпка 2.4: Определяне на обхвата на СИА

Определянето на съдържанието, което трябва да бъде включено в СИА, е последната стъпка от етапа на определяне на обхвата. Може да се очаква, че предметният обхват на СИА ще претърпи известни изменения в резултат на следващите етапи на процедурата по изготвяне на СИА, в рамките на които се извършва допълнително определяне и оценка (етап 3) и сравнение на въздействията (етап 4). Това е още едно основание да препоръчваме изготвянето на СИА да се осъществява като цикличен процес (например, след като е извършена по-подробна оценка на въздействията, може да се наложи актуализиране на времевия и географския обхват на СИА).

Обхватът на СИА се определя от:

- съответните вериги на доставки, които ще бъдат засегнати от отказ за издаване на разрешение;
- периода, обхванат от анализа; и
- географския обхват на анализа.

Дейността по определяне на въздействията е описана по-подробно в рамките на етап 3. Няма ограничения по отношение на **видовете** въздействия, които следва да бъдат обхванати. Всички разлики между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, независимо дали се отнасят до околната среда, здравето, икономическата или социалната област, следва да бъдат включени, ако има основания да се очаква, че ще бъдат съществени.

### 2.4.1 Засегнати вериги на доставки

Всички възможни сценарии на „неупотреба“ се основават на очакваните реакции на основната верига (вериги) на доставки. Както беше обсъдено в предходните раздели, тази вертикална верига на доставки трябва да бъде взета предвид до етапа на доставка на потребителските стоки или услуги.

Може да се очаква, че въздействията, произтичащи от реакциите, идентифицирани в рамките на сценариите на „неупотреба“, ще засегнат други вериги на доставки. Поради това, за заявителя е въпрос с ключово значение кои други вериги на доставки да включи.

Основният мотив за идентифициране на засегнатата верига на доставки е да бъдат добре разбрани последиците при положение, че веществото, включено в приложение XIV, повече няма да е налично за употребата, посочена в заявлението.

Засегнатите вериги на доставки могат да бъдат идентифицирани посредством определяне на:

- физическия поток на входящите и изходящите материали, свързани с употребите, обхванати от заявлението за разрешаване; и

- икономическите потоци през засегнатите пазари.

Един възможен подход към разглеждането на физическите потоци от материали е да се състави схема/дърво на процесите, на което са изобразени всички процеси, свързани с потоците на материали и енергия във веригите на доставки, които са входящи и изходящи по отношение на производствения процес, свързан с всяка употреба, обхваната от заявлението за разрешаване (за сценариите на „заявена употреба“), както и отделна схема или дърво на процесите на сценариите на „неупотреба“ (в този случай, свързано с употребата на възможни неподходящи алтернативи). Примерната илюстрация в раздел 2.2.1 може да послужи като добра отправна точка за съставяне на по-пълна схема за сценария на „заявена употреба“.

Схемите от вида „дърво на процесите“ следва да бъдат насочени към процеси, които пораждаат разлики, например ако употребата на алтернативно вещество предполага употреба на различни суровини, това означава, че веригите на доставки, които осъществяват добива и обработката на суровините, вероятно ще бъдат различни и трябва да бъдат разгледани във връзка и с двата сценария. Описанието на потоците на материали е важно във връзка с определянето на въздействията върху здравето и околната среда (а в някои случаи и във връзка с преките разходи). Насоки за определяне на въздействията върху здравето на човека и околната среда са включени в раздел 3.

Възможни са ситуации, в които реакцията при реализиране на сценария на „неупотреба“ би довела до увеличение на цената на продукта (например, ако се налага употреба на алтернативна технология, която е по-скъпа). Подобно увеличение на цената може да мотивира потребителите да се насочат към други продукти. В подобна ситуация веригата на доставки, която доставя другите продукти, следва да бъде включена като засегнатата верига на доставки.

По време на изпълнението на процедурата по определяне на въздействията може да се наложи да бъдат включени допълнителни вериги на доставки. Във връзка с това е необходимо да бъде разгледана възможността за обхващане на други вериги на доставки в рамките на стъпка 3.1 „Определяне на въздействията“ (вж. глава 3). Освен това, в резултат на анализа на въздействията може да се установи, че въздействията, породени от други вериги на доставки, са с по-малко значение, поради което следва да бъдат отразени с по-малко тегло в анализа.

На **Таблица 4** са посочени четири различни вида сценарии на „неупотреба“. Списъкът може да се използва като отправна точка, но идентифицирането на засегнатите вериги на доставки предполага извършване на индивидуален анализ във всеки отделен случай. Освен това, идентифицирането на тези вериги на доставки следва да бъде преразгледано в рамките на цикличния социално-икономически анализ, при който, например в резултат на определянето и оценката на въздействията (на етап 3), може да бъде преразгледан обхватът на анализа.

**Таблица 4** Съвети за определяне на веригите на доставки, които да бъдат включени (неизчерпателен списък)

<b>Общ сценарий на „неупотреба“<sup>16</sup></b>	<b>Допълнителни засегнати вериги на доставки, които следва да бъдат разгледани</b>
Употреба на вещество или технология, които се смятат за „неподходящи“ (вж. раздел 2.3.2.1)	<p>Веригата на доставки, която доставя неподходящата алтернатива, трябва да бъде включена.</p> <p>Потенциално веригите на доставки, които доставят суровини (за производството на веществото, включено в приложение XIV или на алтернативата), ако са налице съществени изменения (употреба на различни суровини)</p>
Увеличен внос на изделия от страни извън ЕС, в които веществото все още се използва	<p>Въпреки, че акцентът пада върху въздействията на територията на ЕС (вж. раздел 2.4.3), е важно да бъде извършена поне качествена оценка на значимите въздействия извън територията на ЕС (например дали засегнатите производители използват по-големи или по-малки обеми от веществото и относно начина, по който се контролира употребата).<sup>17</sup></p>
Занижено качество на изделието (изделията) надолу по веригата	<p>В този случай може да е необходимо да бъдат разгледани допълнителни вериги на доставки, ако заниженото качество на изделието надолу по веригата провокира крайните потребители на това изделие да преминат към употреба на различен продукт или да променят употребата на други продукти. Например ако изделието е с по-ниска енергийна ефективност, веригата на доставки, която доставя допълнителната енергия, трябва също да бъде разгледана (това може да е например верига за доставки на гориво или електрическа енергия). Също така, процесите нагоре по веригата, свързани с производството на веществото, включено в приложение XIV и неговите алтернативи могат да се различават, поради което е важно да бъдат разгледани.</p>
Някои изделия вече не се предлагат от въпросната верига на доставки	<p>Последиците за участниците, които са позиционирани още по-надолу по веригата (включително крайните потребители), следва да бъдат включени. Резултатът от прекратяване на предлагането на дадено изделие от веригата на доставки може да бъде заместване с друго изделие, което предполага, че веригата на доставки, която доставя въпросното друго изделие, също следва да бъде включена.</p>

#### 2.4.2 Период от време, обхванат от СИА

Съществуват няколко аспекта, които трябва да бъдат взети предвид при определянето на подходящия период от време. Тези аспекти са свързани с начина на събиране и оценка на

<sup>16</sup> Пълният сценарий очевидно следва да бъде характеризирани по-подробно, което включва прогнозните реакции на отделните участници във веригите на доставки.

<sup>17</sup> В случай на преместване може да не е известно къде е преместено производството. Поради това анализът следва да се опира на допускания. Например, може да се разгледа въпроса дали производството би било преместено в друга индустриализирана страна или в развиваща се страна. Нивата на контрол на емисиите могат да са различни, но също така различна ще бъде възможната икономическа полза за страната, където е преместено производството.

данните за анализа, поради което е важно на този етап от анализа по тях да бъде взето решение или поне да бъдат разгледани.

Първоначално е важно да се определи *периодът на пораждаване на въздействието* и той да бъде разграничен от *периода на реализация на въздействието*. Това разграничение е свързано с факта, че въздействията произтичат от потенциално дългосрочни причинно-следствени връзки. Периодът на пораждаване на въздействието е периодът от време, в рамките на който се *пораждат* въздействията (т. е. „*причината*“ в причинно-следствената верига), докато периодът на *реализация* на въздействията е периодът, в рамките на който въздействията възникват/се реализират („*следствието*“). По-специално, въздействията върху здравето и околната среда могат да възникнат дълго време след като са били породени от изпускането на емисии (някои вещества могат да се запазят в околната среда в продължение на много години, а някои ефекти, свързани с експозицията, като например канцерогенността, могат да не се проявят в рамките на разглеждания период от време).

### ***Период на пораждаване на въздействието***

„Причината“ се изразява в измененията, въведени с реализацията на сценария на „неупотреба“, например употребата на алтернативно вещество или технология, в съпоставка със сценария на „заявена употреба“. При изготвяне на СИА е важно да се подбере период на пораждаване на въздействието, който е представителен за съответната причина. Основните моменти, които следва да имате предвид, включват:

- ще провокира ли сценарият на неупотреба еднократни инвестиционни разходи в ново/допълнително оборудване/съоръжения? В този случай при изготвяне на анализа следва да бъде взет предвид по подходящ начин инвестиционният цикъл, т. е. експлоатационният срок на новото оборудване. Обърнете внимание, че по правило инвестиционният цикъл се отнася до оборудване, с помощта на което се произвеждат стоки или вещества;

- предвидени ли са (възходящи или низходящи) тенденции, свързани с търсенето на функцията, която се обезпечава от веществото? И във връзка с това: предвидени ли са тенденции, свързани с търсенето на веществото в рамките на сценария на заявена употреба и следователно на друго алтернативно вещество или технология, които са разгледани в сценария на неупотреба.

Методологичният избор, който следва да бъде направен, е свързан с това дали оценката да се основава на кумулативен период от време, например с продължителност 20 години, или да се използва годишна база въз основа на представителна година, например 2030 г. (при което всички съответни параметри се изразяват като еквивалентни годишни разходи или годишни ползи към 2030 г.).

Първата стъпка в рамките на практическото организиране на анализа е да се определи инвестиционния цикъл на заявителя (например, с продължителност 20 години). Следващата стъпка е свързана с избора между двата основни методологични подхода за провеждане на анализа:

- ако в бъдеще не се очакват значими тенденции, може да бъде определена представителна година, например 2030 г., която да послужи като основа на анализа, тъй като ще опрости провеждането му. Тази представителна година следва да отразява очаквана „устойчива“ ситуация;

- ако се предвиждат значителни изменения в тенденциите, в много случаи би било подходящо да бъде избран представителен кумулятивен период с примерна продължителност 20 години (например 2010—2030 г.).

Забележка: ако СИА е изготвен в подкрепа на план за заместване, продължителността на периода на въвеждане на заместителя в повечето случаи следва да съвпада със съответния период на пораждаване на въздействието за СИА.

Във всички случаи ключово изискване по отношение на периода на пораждаване на въздействието е той да е *представителен* за прогнозните изменения при реализиране на сценария (сценариите) на неупотреба и сценариите на заявена употреба. От това следва, че избраният период също така трябва да бъде *еднакъв за двата сценария*, с оглед те да бъдат сравними.

### ***Период на реализация на въздействието***

Както е посочено по-горе, дадено въздействие може да се реализира след изтичането на периода на пораждаване на въздействието. Основен принцип в това отношение е, че всички тези въздействия следва да бъдат включени в анализа и като минимум да бъдат предмет на качествено описание, а също така, доколкото е възможно и пропорционално, да бъдат подложени на допълнителна оценка и да бъдат изразени количествено.

В много случаи дългосрочните въздействия подлежат само на качествено описание. Например, много е трудно да се даде количествено изражение на въздействието от натрупване на устойчиви вещества. Същевременно, по правило не е трудно да се изготви качествено описание на механизма, чрез който веществото може да се натрупа и съответно да породи нарастващи с времето въздействия.

Друг основен въпрос, който трябва да бъде взет предвид, е дали веществото, за чиято употреба е подадено заявление, ще бъде вложено в производството на изделие. В такъв случай е необходимо да бъдат разгледани въздействията, които могат да се реализират през целия експлоатационен срок на изделието. Ако, например, дадено вещество се използва за нанасяне на изолационно покритие на проводници, влагани в двигатели на перални машини, е необходимо да бъде взет предвид целият експлоатационен срок на пералните машини, като бъде отчетено, например, дали алтернативите, разгледани в рамките на сценария на неупотреба, ще породят изменена енергийна ефективност на двигателите, а с това и на пералните машини.

### ***Сравняване на въздействията във времето***

Въздействията могат да се реализират в различни моменти, включително след изтичането на периода на пораждаване на въздействията. Освен това, ако е избран кумулативен период на пораждаване на въздействието (вж. по-горе), въздействията ще се реализират по различно време в рамките на този период.

За въздействията, представени в парично изражение, са разработени различни инструменти/методологии за привеждането им във вид, позволяващ сравнение по отношение на ценовото равнище през дадена година. Този инструментариум включва т. нар. „дисконтиране“ (което включва изчисляване на „нетната настояща стойност“ (NPV) и „привеждане към годишна база“), както и процедури за отчитане на ефекта от инфлацията. Тези методологии са разгледани по-подробно в раздел 3.7.

Въздействията, които не са представени в парично изражение, следва да бъдат предмет на качествено описание и да се посочи в какъв момент ще се реализират те.

### **2.4.3 Географски обхват на СИА**

На този етап заявителят трябва вече да е направил опит да опише вероятните реакции в случай на отказ за издаване на разрешение (сценарий на „неупотреба“). Такива реакции може да предизвикат изменения и да породят въздействия, които да възникнат на територията на Европейския съюз или извън него.

При определяне на географския обхват и изготвяне на оценката на въздействията трябва да се държи сметка за това, че взетото съгласно процедурата на комитология (вж. термините „Процедура на комитология“ и „Процедура по регулиране“ в речника на термините) окончателно решение за издаване или отказ за издаване на разрешение, най-вероятно ще бъде мотивирано основно с въздействията на територията на ЕС.

С оглед на горното се препоръчва с предимство да се изготви описание и по възможност количествен анализ на въздействията в ЕС. При това не бива да се пренебрегват и реакциите/въздействията извън ЕС, като значимите въздействия следва като минимум да бъдат предмет на качествен анализ.

Когато се докладва информация за въздействията, винаги следва да се прави ясно разграничение между въздействията, реализиращи се във, и извън границите на ЕС.

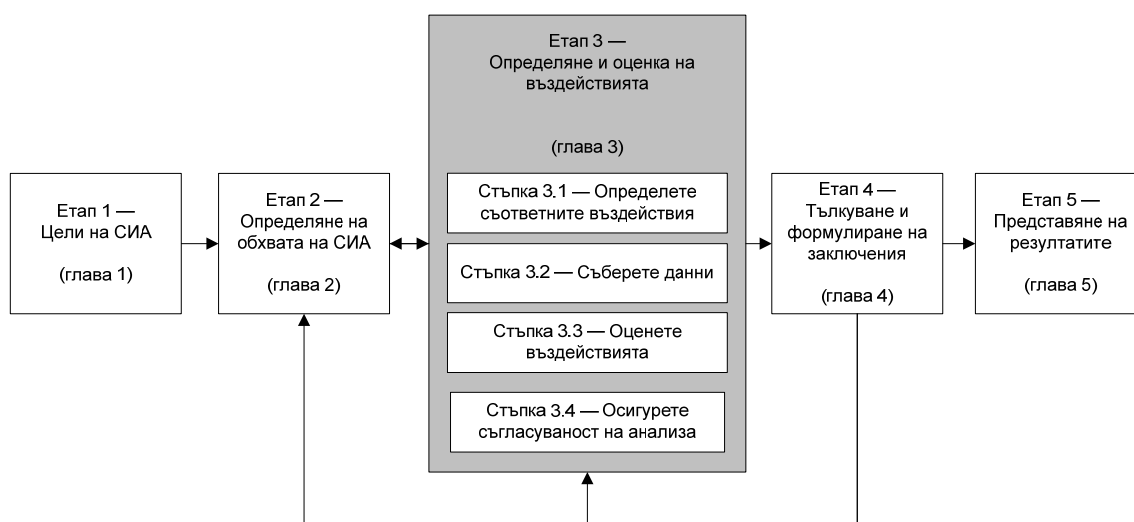


### 3 ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА— ЕТАП 3: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

#### 3.0 Въведение

Етапът на оценка на въздействията е третият етап от процедурата по изготвяне на СИА.

**Фигура 11** Процедура по изготвяне на СИА — етап 3



Тази глава съдържа насоки за оценка на въздействията. Текстът следва да се чете заедно с допълнение Б, където са посочени потенциални източници на данни и е дадена допълнителна информация и по-подробни насоки за прилагане на отделните методи.

Илюстрираните на **Фигура 11** четири стъпки са приложени към всеки вид въздействие. Препоръчва се въздействията да бъдат оценявани в следната последователност:

- въздействия върху здравето на човека и околната среда;
- икономически въздействия;
- социални въздействия;
- по-всеобхватни икономически въздействия (което включва въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие).

Въздействията върху здравето на човека, екологичните и икономическите въздействия по правило са най-значимите видове въздействия. Социалните и по-всеобхватните икономически въздействия се оценяват въз основа на оценката на икономическите въздействия, тъй като събраните на този етап икономически данни служат като отправна точка за допълнителен анализ на въздействията върху заетостта, търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия.

Структурата на тази глава включва раздел, посветен на общите въпроси, свързани с определянето и сравнителния анализ на въздействията, както и раздели, в които са разгледани всички видове въздействия и които са структурирани на основата на първите три стъпки (стъпки 3.1—3.3).

**В настоящия раздел е подробно разгледан препоръчаният подход за изпълнение на този етап от процедурата по изготвяне на СИА. Отчетен е фактът, че възприетият общ подход за изготвяне на СИА е цикличен, във връзка с което заявителят следва да заложи при реализацията на този етап равнище на детайлност, което отговаря на съответния цикъл на процедурата по изготвяне на СИА.**

Описаният подход в рамките на етап 3 е разгледан в следните основни раздели:

- Раздел 3.1 Насоки за определяне на основните въздействия
- Раздел 3.2 Важни съображения във връзка със събирането на данни и оценката на въздействията
- Раздел 3.3 Въздействия върху здравето на човека и околната среда
- Раздел 3.4 Икономически въздействия
- Раздел 3.5 Социални въздействия
- Раздел 3.6 Търговия, конкуренция и икономическо развитие
- Раздел 3.7 Съгласуваност на анализа (валута, ценово равнище, дисконтиране и др.)
- Раздел 3.8 Обобщение на основните въпроси, свързани с общите сценарии на „неупотреба“

**Както и във връзка с останалите етапи на процедурата по изготвяне на СИА, заявителят следва да отчете елементите на неопределеност, отнасящи се до наличните данни. Последиците от елементите на неопределеност следва да бъдат анализирани и посочени при представянето на оценката на въздействията.**

### 3.1 Стъпка 3.1: Как се определят основните въздействия

Изложените по-долу стъпки са елементите на препоръчания подход за идентифициране на основните различия между сценариите по отношение на въздействията. Този процес е обобщено представен на Фигура 12. Разбира се, тази дейност следва да се основава на засегнатите вериги на доставки и другите елементи на обхвата на анализа, идентифицирани и определени в рамките на етап 2.

#### Стъпка Съставете списък на въздействията 3.1 а

**Допълнение Ж** към настоящото ръководство съдържа неизчерпателен списък с въпроси, който може да се използва за определяне на въздействията. Евентуални проведени консултации в процеса на подготовка на останалите части на заявлението за разрешаване могат да се използват за определяне на съществените въздействия.

Контролните списъци могат да се използват за провеждане на сравнителния анализ, т. е. да послужат като доказателство, че всички въздействия са разгледани,

в резултат на което е решено някои от тези въздействия да бъдат анализирани по-нататък, а други да не бъдат разглеждани, но нито едно въздействие не е оставено без разглеждане. Следователно, подаването на попълнения контролен списък като част от документацията ще повиши прозрачността на анализа. Във всички случаи този документ има ключово значение, за да се гарантира, че всички взети решения и направени допускания са документирани.

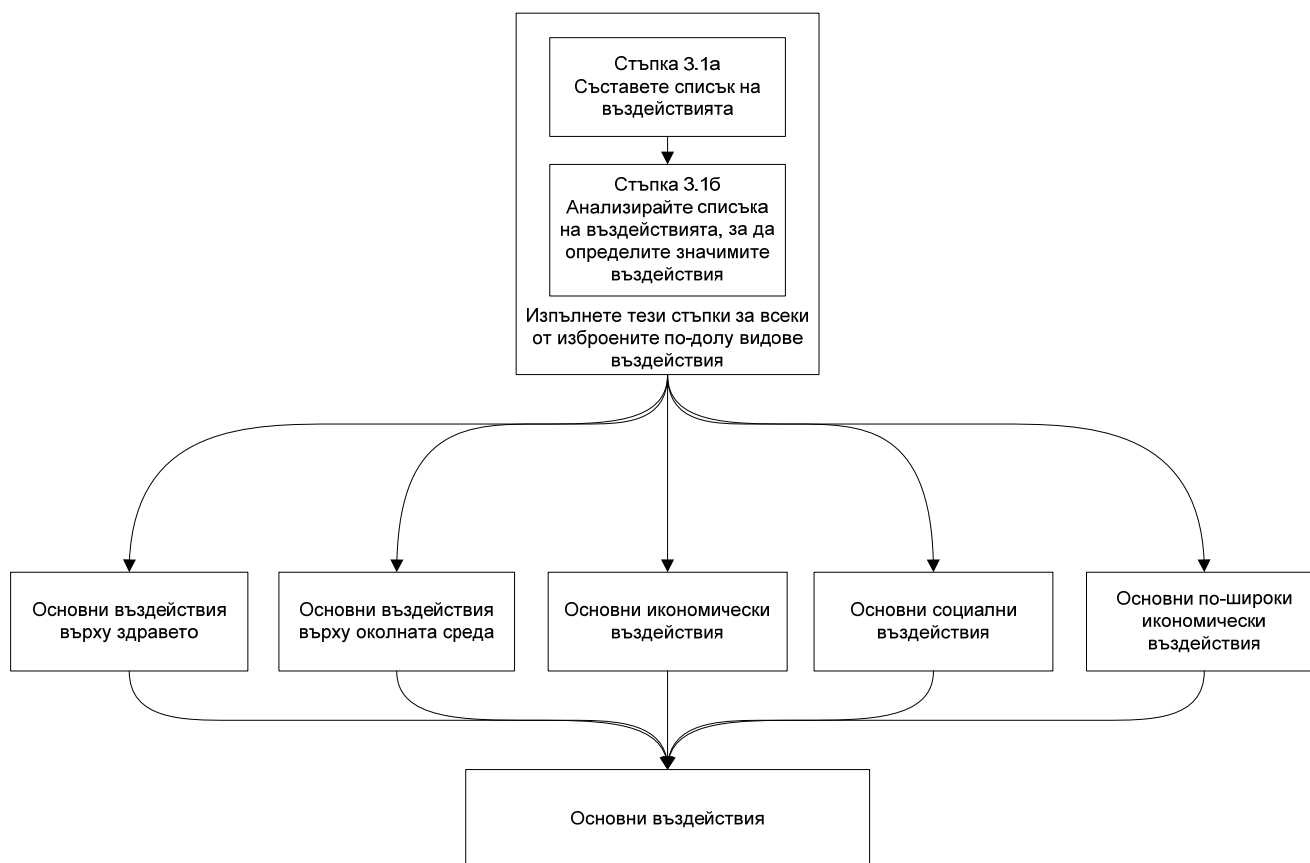
[Ръководството на ЕС за оценка на въздействията](#) въвежда също така един полезен подход за определяне на въздействията, който може да подпомогне сравнителния анализ (стъпка 3.1.б) посредством изграждане на причинни концептуални модели. Тези модели могат да бъдат изградени под формата на схема или матрица и следва да могат да се използват за определяне на въздействия и техните взаимовръзки.

**Стъпка 3.1 б Изгответе сравнителен анализ на въздействията (който следва да обхваща само значимите въздействия)**

Насоки, въз основа на които може да се определи дали дадено идентифицирано въздействие е достатъчно значимо, за да продължи разглеждането му в анализа, са включени в насоките, посветени на отделните видове въздействия.

Всички въздействия, които в контролния списък са категоризирани като „основни въздействия“, следва да бъдат разгледани по-нататък в анализа, но ако не е възможно да се направи преценка дали някои от въздействията следва да бъдат предмет на по-нататъшен анализ, могат да се използват няколко подхода, които могат да подпомогнат тази преценка:

- консултирайте се с компетентни експерти от веригата на доставки (вж. допълнение А);
- съберете допълнителна информация (посредством проучване на публикации);
- потърсете становища на външни експерти (не забравяйте да документирате техните становища и всички направени допускания при изготвяне на доклада за СИА). Можете да се обърнете, например, към експерти от различни търговски сдружения.

**Фигура 12** Как да определите основните въздействия?

## 3.2 Важни съображения във връзка със събирането на данни и оценката на въздействията

### 3.2.1 Обмислете прилагането на поетапен подход

Обемът на ресурсите, вложени в изготвянето на анализа, следва да бъде пропорционален на нивото на изисквания анализ, за да предоставите солидна основа за процеса на вземане на решението за издаване или неиздаване на разрешение. Препоръчва се прилагане на поетапен подход, при който следва да започнете с изготвяне на качествен анализ на въздействията. Този анализ е илюстриран на Фигура 13 по-долу. Заявителят трябва да прецени дали стойността на тази подкрепяща информация може да бъде повишена посредством допълнително изготвяне на количествено и парично изражение на въздействията.

**Фигура 13** Поетапен подход към анализа на въздействията

Важно е да се подчертае, че тези три стъпки могат да се предприемат като част от цикличен процес. В рамките на първия цикъл от процеса заявителят може да изготви качествена СИА. На следващия етап заявителят може да използва резултатите от качествения СИА, за да прецени дали може да формулира обосновано заключение и съответно дали е необходимо да предприеме допълнителни цикли на анализа (т. е. да изпълни отново процедурата по изготвяне на СИА, като се стреми да даде количествена оценка на основните въздействия). Едно от предимствата на този цикличен подход е, че се избягва ненужно влягане на ресурси за изготвяне на подробен анализ на всички въздействия и заявителят може да съсредоточи вниманието си върху провеждане на подробен анализ на областите, които са от най-съществено значение или с най-спорен характер. Наред с това, заявителят следва да проучи по-внимателно основните въздействия (т. е. да изготви по-прецизен списък на въздействията и/или по-точна прогнозна оценка на основните въздействия), което ще улесни формулирането на добре обосновано заключение.

### 3.2.2 Насочете вниманието си към разликите между сценариите, вместо към абсолютните стойности на отделните сценарии

Важно е да се подчертае, че вниманието при изготвяне на оценката на въздействията следва да бъде **съсредоточено върху разликата между сценария на „заявена употреба“ и възможния сценарий (сценарии) на „неупотреба“**. Например, какви са разликите по отношение на разходите, свързани със сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“? В каква степен се изменят въздействията върху здравето и околната среда при реализиране на сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“? Обърнете внимание, че дори в случаи, когато не са налице разлики между сценариите за някои видове въздействия, които са предмет на оценка, често е важно резултатите от това сравнение да бъдат документирани, т. е. да се документира заключението, че тези въздействия нямат съществено значение за конкретния СИА.

Оценката на въздействията може да се изпълни посредством пресмятане на абсолютните стойности за всеки сценарий или чрез насочване на вниманието към разликите. Препоръчва се да се прилагат следните принципи:

- дадено въздействие следва да бъде включено в обхвата на СИА, ако е налице разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“;

- изгответе качествено описание или количествена оценка на разликата. Само в случаите, когато абсолютните стойности за всеки сценарий са непосредствено налични, следва да използвате тези стойности, както и когато общите стойности са важни за оценката (например, общите разходи, поети от даден участник във верига на доставки, особено ако тези разходи възникват в различни времеви рамки в сравнение с получените ползи, или когато разликите по отношение на въздействията върху околната среда и здравето могат да бъдат определени само посредством оценка на общите въздействия за двата сценария и последващо сравнение на общите стойности с цел определяне на разликата). В останалите случаи обикновено е най-лесно да идентифицирате и опишете съществуващите разлики между сценариите;
- опишете последиците: какви са последиците от разликите по отношение на разходите и ползите при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария на „неупотреба“.

### 3.2.3 Сведете до минимум ключовите елементи на неопределеност, които възникват в процеса на анализ на риска (ако това е възможно)

Често се налага СИА да се основава отчасти на допускания, прогнози и предвиждания относно вероятните поведенчески реакции на участниците в засегнатите вериги на доставки, употребата в бъдеще (на веществото или на алтернативно вещество) и значимостта на всяко въздействие при реализация на съответните сценарии. В процеса на изготвяне на анализа следва да бъдат установени с по-голяма яснота основните елементи на неопределеност.

Колкото по-значителна е степента на неопределеност, толкова по-малка ще бъде степента на сигурност относно прогнозните въздействия. Заявителят или третото лице следва да се стремят да намалят до минимум тези основни елементи на неопределеност в процеса на събиране на данни и да отразят в анализа последиците от неопределеността. Изготвяйки анализа, заявителят или третото лице следва да отделят най-голямо внимание на елементите на неопределеност, за които може да се очаква, че ще породят най-съществено въздействие, т. е. тези елементи, които не позволяват на заявителя или третото лице да формулират добре обосновано заключение.

Важно е да се има предвид, че някои елементи на неопределеност е невъзможно да бъдат елиминирани (например поради липса на научни знания за ефектите от дадено вещество). Това са т. нар. остатъчни елементи на неопределеност. Насоки за анализ на елементите на неопределеност се съдържат в раздел 4.3.

### 3.2.4 Избягвайте двойното отчитане

Необходимо е да определите вероятната реакция на *всеки* от участниците във веригата на доставки в рамките на сценария (сценариите) на „неупотреба“. Вероятно най-ефективният начин за това е посредством консултации със съответните участници във всяка засегната верига на доставки (за повече информация вж. предходната глава).

Когато определяте действителните разходи в сценария на „неупотреба“, е важно да избягвате двойното отчитане на въздействията във веригата на доставки, за да не се стигне до завишена оценка на дадено въздействие. Например, ако даден производител е в състояние да прехвърли даден допълнителен разход на участниците надолу по веригата, заявителят не следва да отчита разхода като поет от този участник.

Съществува и друг аспект на възможното двойно отчитане, който трябва да имате предвид. Плащането на екологични такси и данъци в някои случаи представлява усвояване на външните екологични разходи. Ако случаят е такъв, тези екологични разходи не се включват в анализа като елементи на въздействията върху околната среда и здравето. На практика подходът към този аспект следва да се основава на проверка дали част от екологичните разходи са вече обхванати като елементи на икономическите въздействия.

Друг пример е обстоятелството, че разходите, свързани със здравето на работниците са предмет на анализ само като елементи на въздействията върху здравето и околната среда и не се включват в анализа на икономическите и/или социалните въздействия.

***По принцип следва да се уверите, че дадено въздействие е отчетено само в една група въздействия.***

Ако разясните прозрачно по какъв начин е извършено разпределението и пресмятането на въздействията (т. е. използваната методология, какви фактори са отчетени при пресмятането и какви променливи са използвани), за читателите ще бъде очевидно, че няма двойно отчитане на въздействия. Това ще повиши достоверността на СИА.

**Пример: анализ на въздействия във веригата на доставки**

Ако употребата на алтернатива струва на даден производител допълнителни разходи в размер на 10 млн. EUR годишно, но същият производител е в състояние да прехвърли 4,5 млн. EUR годишно от тези разходи на потребител надолу по веригата А и 4,5 млн. EUR годишно на потребител надолу по веригата Б чрез повишаване на цените, нетното въздействие за производителя, произтичащо от разходите от употребата на алтернативата, възлиза на само 1 млн. EUR. За потребители надолу по веригата А и Б сумата от 4,5 млн. EUR годишно следва да се счита за допълнителен разход, само ако те не са в състояние да прехвърлят разходите чрез произвеждания от тях краен продукт посредством повишена пазарна цена. Следователно разходите за употреба на алтернативата за цялата верига на доставки възлизат на 10 млн. EUR, но в този пример основната част от тежестта на допълнителните разходи се поема от потребители надолу по веригата А и Б.

**3.3 Въздействия върху здравето на човека и околната среда**

*Обърнете внимание, че в процеса на разработване на настоящото ръководство беше констатирана необходимост от доработване на методологии за правилно описание и оценка на въздействията върху здравето на човека и околната среда във връзка с изготвянето на СИА, с оглед да бъдат оценени измененията на въздействията при сравнение на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. По-конкретно такава необходимост е налице във връзка с количествената и паричната оценка на въздействията, необходима за сравнение на въздействията, които са идентифицирани, оценени и описани в контекста на настоящото ръководство. Поради това, текстът на настоящия раздел ще бъде актуализиран, когато станат достъпни такива методологии.*

**3.3.1 Въведение във въздействията върху здравето на човека и околната среда**

Предназначението на СИА е да се проучи въпроса дали ползите от продължаващата употреба на вещество, включено в приложение XIV, надхвърлят рисковете, произтичащи от тази продължаваща употреба. За да се получи отговор на този въпрос, е необходимо да се извърши оценка на въздействията върху здравето и околната среда при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария (сценариите) на „неупотреба“. Ако в рамките на описанието на сценариите на „неупотреба“ (на етап 2) е обосновано становището, че ако не бъде издадено разрешение, е вероятно да бъдат използвани неподходящи алтернативи, следва да бъдат разгледани въздействията от употребата на тези алтернативи, както и други изменения на въздействията във веригите на доставки, свързани с тези алтернативи. Ако вероятният сценарий на „неупотреба“ предполага, че функцията/услугата вече няма да се предлага, това обстоятелство също следва да е предмет на внимателен анализ с оглед на въздействията върху здравето на човека и околната среда (като се отчита, че функцията, която се обезпечава от веществата чрез техните крайни употреби, може да осигури защита от въздействията върху здравето на човека и околната среда).

В настоящия раздел е разгледан въпроса за сравнението на въздействията върху здравето на човека и околната среда, произтичащи от производството, вноса и/или употребата на



вещество, включено в приложение XIV, със ситуация, в която веществото, включено в приложение XIV, не се използва. Важно е заявителят да разбира характера на измененията на въздействията върху здравето и околната среда (т. е. *разликата* между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“), за да може да направи заключения относно нетното въздействие върху здравето на човека и околната среда при отказ за издаване на разрешение, което е необходимо, за да може да се направи съпоставка на това въздействие с нетните социално-икономически ползи в случай на издаване на разрешение за употребата на веществото, включено в приложение XIV, която е посочена в заявлението.

Основата за определяне и оценка на въздействията върху здравето и околната среда е правилното разбиране на измененията, които се очаква да бъдат провокирани от отказа за издаване на разрешение (т. е. сценария на „неупотреба“), засягащи:

- производството, употребата или пускането на пазара на веществото, включено в приложение XIV;
- производството, употребата или пускането на пазара на неподходящи алтернативни химични вещества, процеси или технологии<sup>18</sup>, ако в процеса на определяне на сценария на неупотреба е установено, че това са вероятни реакции; и/или
- всички други засегнати процеси нагоре или надолу по веригата по отношение на веществото, включено в приложение XIV и алтернативно вещество, процес или технология.

Тези изменения трябва вече да са описани като цяло на етапа на определяне на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“ и свързаната с това дейност по определяне на системния обхват. Както е посочено по-долу, обаче, въз основа на резултатите от оценката на въздействията върху здравето и околната среда може да се наложи повторно изготвяне на части от СИА (циклични повторения) във връзка с разбирането за съдържанието на сценария на „неупотреба“ и първоначално определения обхват на СИА.

Оценката на въздействията върху здравето и околната среда, произтичащи от намаляването/преустановяването на производството, употребата или пускането на пазара на веществото, включено в приложение XIV в рамките на сценария на „неупотреба“, предполага на първо място намаляване на неблагоприятните въздействия, причинени от това вещество. Отправната точка за оценката на тези въздействия е информацията, съдържаща се в изготвения от заявителя CSR.

Наред с това, в СИА следва да бъдат разгледани въздействията, свързани с възможни неподходящи алтернативи. В рамките на подготовката на анализа на алтернативите, включен в заявлението за разрешаване, заявителят вероятно вече е направил сравнение между рисковете, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV и на възможните алтернативи, а също така е оценил наличността и техническата и икономическата приложимост на алтернативите (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). За целите на СИА, обаче, в много случаи заявителят ще трябва да прецени възможността да изготви по-подробно описание на значимите въздействия върху здравето и околната среда, свързани със сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, което включва въздействията от намаляване/преустановяване на производството, употреба

---

<sup>18</sup> Обърнете внимание, че сценарият на неупотреба съгласно СИА може да се основава на употребата на алтернатива, за която заявителят е установил, че не е подходяща и/или налична в изготвения от него анализ на алтернативите, вж. раздел 2.3.2.

или пускането на пазара на веществото, включено в приложение XIV и въздействията, произтичащи от очакваното въвеждане в употреба на идентифицираното алтернативно вещество или технология, или други значими въздействия върху здравето и околната среда. Настоящият раздел има за цел да помогне на заявителя да предостави добре обоснован и прозрачен СИА, който да обхваща всички съответни въздействия върху здравето и околната среда (вж. също глава 2, посветена на етапа на определяне на обхвата).

Като цяло информацията за въздействията, свързани с употреба на неподходящи алтернативни вещества или техники, както и за свързаните засегнати вериги на доставки, често е оскъдна. Това е така особено по отношение на въздействията, които не са пряко свързани с употреба на вещество/алтернатива (например, изменения на потреблението на енергия нагоре или надолу по веригата на доставки).

Когато се извършва оценка на въздействията върху здравето и околната среда, се препоръчва възприемане на поетапен подход, по силата на който оценката е насочена към тези въздействия върху здравето и околната среда, които се считат за значими последици от сценария на „неупотреба“, като използваното ниво на детайлност и количествена оценка се определя съобразно степента, в която предоставянето на допълнителна информация ще допринесе за изготвянето на добре обоснован СИА. На всички етапи на този процес трябва да се прави експертна оценка (като при необходимост се провеждат консултации с експерти) относно това кои въздействия вероятно ще бъдат значими и какъв е най-ефективният начин за оценка на тези въздействия.

Двете основни предизвикателства са да се определи обхвата на съществените въздействия (т. е. какъв спектър от различни въздействия да бъдат включени в анализа), както и степента, в която въздействията следва да бъдат изразени количествено (т. е. нивото на детайлност и анализ). Във връзка с второто съображение следва да имате предвид, че резултатите от дейностите, описани в тази глава, ще бъдат сравнени с измененията по отношение на въздействията, определени въз основа на други части на ръководството.

Конкретен проблем по отношение на определянето и количественото изразяване на въздействията върху здравето и околната среда е обстоятелството, че веществата, включени в приложение XIV, в много случаи имат свойства, по отношение на които не може да се определи получена недействаща доза/концентрация (DNEL) (например CMR вещества без прагово ниво) или предполагаема недействаща концентрация (PNEC) (вещества с PBT или vPvB свойства). За някои вещества без прагово ниво<sup>19</sup> е възможно да се извърши (частично) количествена оценка на зависимостта доза-реакция, включително да се определи получената минимална действаща доза/концентрация (DMEL) за канцерогенните вещества без прагово ниво<sup>20</sup>. Когато не е възможно да се получи информация за зависимостта доза-реакция, е трудно да се изготви оценка и количествено изражение на възможните токсични въздействия. В такива случаи често е възможно да се направи само качествена оценка на тези въздействия за определени вещества без прагово ниво.

---

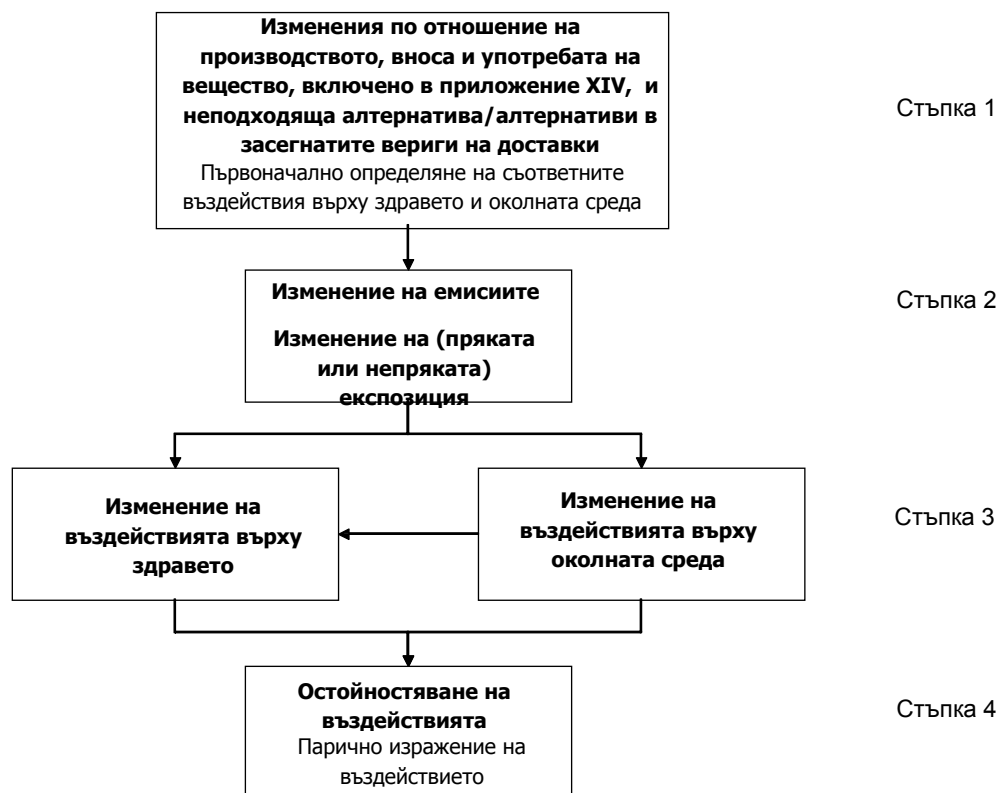
<sup>19</sup> Които поради това си качество подлежат на разрешаване само по реда на социално-икономическата процедура.

<sup>20</sup> Важно е да се подчертае, че DMEL не е еквивалентна на DNEL. DNEL представлява получена стойност, под която експозицията следва да бъде предмет на контрол — като във връзка с това се приема допускането, че това ниво на експозиция е по-ниско от недействащата доза/концентрация. Във връзка с ефекта на липса на прагово ниво се приема допускането, че не е възможно да се определи недействаща доза/концентрация и следователно DMEL изразява ниво на експозиция, което се характеризира с нисък, вероятно теоретичен риск. Вж. глава R.8 от Ръководството за изготвяне на доклад за безопасност на химично вещество, където се съдържа повече информация за начините на получаване и използване на DMEL.

Тази констатация ще стане очевидна и при изготвянето на доклада за безопасност на химично вещество (CSR) за тези видове вещества (вж. глави R.8 и R.11 от Ръководството за изготвяне на доклад за безопасност на химично вещество). По-специално за PBT/vPvB веществата основната цел на REACH е свързана с намаляване на емисиите през целия жизнен цикъл на веществото и с характеризиране на оставащите емисии. В процеса на изготвяне на СИА може да се извърши обобщение на цялата налична научна информация, да се документират използваните обеми и да се характеризират (оценят) емисиите. По-голямата част от тази информация може да се намери в CSR. В процеса на формулиране на заключения във връзка със СИА тази информация следва да бъде сравнена с други въздействия в рамките на общото сравнение на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“.

На Фигура 14 и в изложението, което следва по-долу, са представени възможните стъпки за определяне, оценка и остойностяване на въздействията.

**Фигура 14** Схема за оценка на въздействията върху здравето и околната среда



**Стъпка 1.** *Изменения по отношение на производството, вноса и употребата на дадено вещество и неподходящи алтернативи в засегнатите вериги на доставки. Първоначално определяне на съществените въздействия върху здравето и околната среда*

*Един от резултатите от отказ за разрешаване на употребата на вещество, включено в приложение XIV, е премахването или намаляването на емисиите и експозицията на това*

вещество. Ако, обаче, в рамките на сценария на „неупотреба“ е вероятно да се стигне до употреба на неподходяща алтернатива, емисиите и експозицията, свързани с тази алтернатива, могат да нараснат. Измененията в засегнатите вериги на доставки също могат да предизвикат изменения на емисиите/експозицията на различни други вещества, реализирани в резултат на други процеси в засегнатите вериги на доставки, т. е. процеси нагоре или надолу по веригата, които са свързани с производството или употребата на веществото, включено в приложение XIV, или на алтернативни вещества и техники. Това може да се отнася, също така, до въздействия или вещества, които са предизвикани или създадени непреднамерено, като например увеличени или намалени емисии от производство на енергия или експозиция на физически въздействия (например вибрации, топлина или експлозия), както и увеличено или намалено потребление/производство на други фактори, като например генериране на отпадъци и използване на вода. Следва да бъдат разгледани и потенциалните въздействия върху някои или всички компоненти на околната среда и здравето на човека (като, например, въздействията върху работниците, потребителите и общото население посредством непряка експозиция чрез околната среда). Целта на изпълнението на тази стъпка е да бъдат определени всички въздействия върху здравето и околната среда, за които се очаква, че ще бъдат значими въз основа на измененията, които ще възникнат в засегнатите вериги на доставки.

### **Стъпка 2. Изменения на емисиите и експозицията**

Въз основа на първоначално определените засегнати вериги на доставки, експозиции и въздействия следва да се предприеме следващата стъпка, която се изразява в количествено, а при липса на възможност — в качествено обобщение на съответните изменения на емисиите и експозицията.

### **Стъпка 3. Изменение на въздействията върху здравето и околната среда**

В резултат на експозицията може да се стигне — в зависимост от характеристиките на веществото и нивото на експозиция — до нежелани въздействия на веществото върху здравето на човека или околната среда. Примерите за нежелани въздействия върху здравето на човека включват дразнене на кожата и рак, а примерите за въздействия върху околната среда — токсични въздействия върху популации и вторични въздействия на равнище на екосистемите, влошаване на състоянието на местообитанията и изчезване на биологични видове и/или други въздействия върху околната среда, които не са пряко свързани с токсичността на веществото (например глобалното затопляне). Когато се изготвя оценка на въздействията, на първо място трябва да се направи качествена оценка на начина, по който измененията в емисиите и експозицията (произтичащи от отказ за издаване на разрешение — т. е. от сценария на „неупотреба“) могат да повлияят върху въздействията. Обърнете внимание, че „въздействията“ могат да са „положителни“ (когато емисии/експозиции са избегнати/намалени) или „отрицателни“ (когато емисии/експозиции са генерирани/увеличени).

В някои случаи идентифицираните изменения на въздействията се поддават на количествено изразяване във физични единици (например, оценка на годишното намаление на броя на случаите на дразнене или рак на кожата в резултат на отказа за издаване на разрешение или на годишното увеличение на тези случаи, поради употреба на неподходяща алтернатива, или на очакваното въздействие в популация от определен биологичен вид в специфично местообитание), докато в други случаи те се поддават само на качествено или частично количествено описание (например изразено чрез броя на работниците, изложени на канцероген, или процентния дял на биологичните видове в даден компонент на околната среда, които вероятно ще бъдат засегнати).

---

*Доколкото е възможно да се даде количествено изражение на въздействията, следва да се премине към следващата стъпка: остойносттаване/парично изразяване на въздействията.*

#### **Стъпка 4. Остойносттаване на въздействията**

*Заключителната стъпка се изразява в допълнително тълкуване на измененията на въздействията. Това може да се постигне посредством използване на показатели за нанесени вреди и/или представяне на определените въздействия в парично изражение.*

*Също така е възможно да се даде парично изражение на някои изразени количествено въздействия върху здравето на човека. Освен това в някои случаи е възможно да се изчисли паричната стойност на въздействия върху околната среда. Посредством прилагане на тези стойности е възможно да се намери паричното изражение на въздействията върху здравето на човека и околната среда, произтичащи от отказ за издаване на разрешение (което позволява да се извърши сравнение с други представени в парично изражение въздействия, обхванати от СИА).*

Горните стъпки се използват като концептуална рамка за определяне, оценка и при възможност количествено изразяване и в резултат на това остойносттаване на въздействията върху здравето и околната среда.

В раздел 3.3.2 е описано как да се определят засегнатите вериги на доставки и как да се извърши първоначално определяне на съществените въздействия върху здравето и околната среда; в раздел 3.3.3 са разгледани по-подробно начините за определяне на измененията на емисиите и експозицията. В раздел 3.3.4 са разгледани начините за определяне, оценка и при възможност количествено изразяване на въздействията, а раздел 3.3.5 е посветен на остойносттаването на въздействията. Дадена е информация за възможните източници на данни и са поместени карета с примери. Накрая, в раздел 3.3.6 е описан начина на докладване на резултатите.

Както е посочено по-горе, само в редки случаи е възможно да се изготви количествена оценка (на стъпка 3) или да се извърши остойносттаване (на стъпка 4) на всички въздействия. Следва, обаче, да се стремите да изгответе поне качествено описание на основните предвидени изменения на въздействията върху здравето и околната среда, които представляват разликата между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“.

Възможно е в процеса на събиране на данни в рамките на цялата процедура да се наложи известна аналитична дейност. В резултат на тази дейност е възможно, например, да бъдат идентифицирани нови съществени емисии, които не са били включени първоначално, или в процеса на количествената оценка на въздействията можете да констатирате, че дадена емисия, която първоначално е била оценена като важна, всъщност има по-малко значение. Следователно, като отправна точка обхватът на дейността следва да е възможно най-широк. По този начин може да се гарантира, че няма да бъдат оставени без внимание важни аспекти. Обхватът следва да включва измененията в цялостната верига (вериги) на доставки на веществото, включено в приложение XIV и възможните алтернативи, а също така преките и непреките емисии/експозиции.

### 3.3.2 Промени в производството, вноса и употребата на вещество и неподходящи алтернативи в засегнатите вериги на доставки и първоначално определяне на съществените въздействия

#### 3.3.2.1 Засегнати вериги на доставки

Засегнатите вериги на доставки са веригите на доставки, в които се очаква разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, т. е. настъпване на изменения, ако не бъде издадено разрешение. Тези вериги на доставки следва вече да са в голяма степен определени и описани на етапите на определяне на обхвата и на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“ (етап 2). На настоящия етап следва да бъдат разгледани по-подробно очакваните изменения на емисиите/експозициите/въздействията в засегнатите вериги на доставки, както и въпроса дали всички засегнати вериги на доставки са били идентифицирани първоначално. Казано по друг начин, в резултат на дейностите на този етап може да се наложи повторно провеждане на СИА. Следва описание на някои от въпросите/съображенията, които са предмет на внимание на този етап от оценката.

Разгледайте всички онези емисии/експозиции/въздействия, които ще бъдат намалени/елиминирани, както и новите/повишените емисии/експозиции/въздействия, които ще бъдат следствие на отказа за издаване на разрешение:

- нагоре по веригата: например ако функцията (функциите) на веществото, включено в приложение XIV, бъдат обезпечени посредством употреба на друго (неподходящо) алтернативно вещество, това ще породи ли разлики в емисиите/експозицията/въздействията нагоре по веригата по отношение на веществото, включено в приложение XIV (например намалени емисии), както и нагоре по веригата по отношение на алтернативата (например повишени емисии)?;
- производство: разбира се емисиите/експозициите/въздействията на веществото, включено в приложение XIV и другите вещества, използвани/генерирани в процеса на производството му, ще бъдат по-ниски. Ако, например, в рамките на сценария на „неупотреба“ е използвано неподходящо алтернативно вещество за обезпечаване на функцията (функциите) на веществото, включено в приложение XIV, ще са налице по-високи емисии на това вещество, както и по-високи емисии на други вещества, използвани/продуцирани в процеса на това производство;
- надолу по веригата: разгледайте въздействията върху здравето и околната среда, произтичащи от неупотребата на веществото, включено в приложение XIV и ако вероятната реакция е употреба на неподходящо алтернативно вещество/технология, определете в каква степен тази реакция ще породи намалени, повишени или нови емисии и/или различно потребление на ресурси и/или различна експозиция на потребителите/работниците?;
- други засегнати вериги на доставки: например дали ще бъде необходима по-малко или повече енергия или намаляване или увеличаване на други емисии във връзка със стъпките, необходими за внедряване на различна технология, която изпълнява функцията (функциите) на веществото, включено в приложение XIV?;
- като цяло емисиите/експозициите/въздействията, свързани с употребата на веществото, включено в приложение XIV ще намалее, а емисиите, пряко свързани с възможната алтернатива (алтернативи), ще се повишат. По отношение на емисиите на

---

други вещества и на други видове въздействия (като, например потреблението на енергия), обаче, може да се реализира повишение или намаление на въздействията на всички етапи на веригата на доставки в зависимост от конкретните обстоятелства.

Ако отказът за издаване на разрешение провокира употреба на неподходящо алтернативно вещество, следва да бъдат разгледани веригите на доставки, които произвеждат и използват тази алтернатива (включително крайните етапи, свързани с изтичане на полезния живот на веществото). С оглед на наличността и достъпността на информация, процедурата включва анализ на производството на суровини, производството на двете вещества, употребата на двете вещества в цялата верига на доставки и окончателното обезвреждане на всички продукти, произведени от потребители надолу по веригата. Обърнете внимание, че сценарият на „неупотреба“ може да включва повече от едно алтернативно вещество.

Ако сценарият на „неупотреба“ предполага употреба на алтернативна технология, процедурата е сходна. Следва да бъде включена веригата на доставки за алтернативната технология. Например, следва да бъдат разгледани въпросите дали е налице оборудване, което отделя значими емисии или причинява други въздействия в процеса на производство (включително потреблението на суровини за оборудването).

Ако сценарият на неупотреба се изразява в загуба на функция, следва да бъде разгледан въпросът дали липсата на достъп до тази функция ще причини въздействия върху здравето на човека и околната среда (например повишен риск от пожари и злополуки).

Отговорът на въпроса в каква степен трябва да бъде разработен анализът на различните вериги на доставки следва да зависи от общото ниво на детайлност, което вероятно ще бъде приложимо и пропорционално с оглед целта за доказване на съществените въздействия, свързани със сценария на „неупотреба“.

### **3.3.2.2 Първоначално определяне на съществените въздействия върху здравето и околната среда**

Тъй като основанието за прилагане на СИА към заявление за разрешаване е свързано с предоставяне на доказателства, че социално-икономическите ползи надхвърлят рисковете за здравето на човека и/или околната среда, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV, отправната точка при определяне на съществените въздействия върху здравето и околната среда се основава на рисковете, свързани с това вещество. Заявителят вече трябва да познава добре свойствата и емисиите/експозициите на веществото, включено в приложение XIV, а следователно и свързаните с употребата му рискове.

С оглед на тази отправна точка едно от основните предназначения на СИА е да бъде анализиран въпросът дали евентуален отказ за издаване на разрешение ще провокира други отрицателни последици, включително други значими проблеми, засягащи здравето и околната среда. В зависимост от определения сценарий на „неупотреба“ (етап 2) тези отрицателни последици може да бъдат породени от употреба на неподходящи алтернативи, обезпечаващи функцията на веществото, включено в приложение XIV или от факта, че съответната функция вече няма да бъде налична.

Например, в случаите, когато е налице алтернативно вещество, което може да се въведе незабавно в употреба и чиято технология на производство и употреба е сходна с тази на веществото, включено в приложение XIV, сравнението на опасните свойства на двете (или повече) вещества може да генерира полезна информация за определяне на видовете въздействия, които следва да бъдат обхванати от анализа. Такова сравнение може да бъде

направено в рамките на анализа на алтернативите. За целите на СИА, обаче, следва да бъдат разгледани и въздействията на други вещества, използвани в производството на веществото, включено в приложение XIV и на възможни алтернативи, както и въздействията на нежелани съпътстващи странични продукти, във връзка с които може да възникнат условия за експозиция.

Отказът за издаване на разрешение може да породи по-широки изменения във веригите на доставки, които могат да предизвикат други въздействия върху здравето на човека и околната среда. Това обстоятелство трябва да бъде отчитано във всички случаи, когато алтернативите се изразяват в алтернативни процеси или технологии.

Следва да бъдат разгледани видовете въздействия, които могат да възникнат на всеки етап от функционирането на веригите на доставки (от добива на суровини до окончателното обезвреждане).

В карето по-долу е даден неизчерпателен списък на видовете въздействия върху здравето и околната среда, които може да бъдат съществени за целите на анализа.



**Въздействия върху здравето на човека и околната среда, които може да са съществени за целите на анализа (примери)****Въздействия върху здравето на човека**

- Заболеваемост
  - остри ефекти (например, дразнене на кожата или белите дробове)
  - хронични ефекти (например, астма или репродуктивни нарушения)
- Смъртност (например, преждевременна смърт, причинена от ракови заболявания)

**Въздействия върху околната среда**

- Увреждане на околната среда, т. е. на биоразнообразието и функционирането на околната среда
- Унищожаване на местообитания
- Влошаване на качеството на водата
- Влошаване на качеството на въздуха
- Влошаване на качеството на почвите
- Други въздействия, например:
  - изменения на климата (например емисии на парникови газове)
  - потребление на вода/водочерпене
  - ландшафт/естетическо качество на околната среда
- Устойчивост и уязвимост по отношение на въздействията върху околната среда

**3.3.2.3 Определяне на значимостта**

Токсичните и екотоксичните въздействия на веществото, включено в приложение XIV, имат ключово значение, защото тяхното наличие е основанието за включване на веществото в приложение XIV. Такива въздействия следва във всички случаи да се вземат предвид при определяне на разликата между въздействията при продължаваща употреба и при сценария на неупотреба. По отношение на останалите въздействия върху здравето и околната среда, трябва да се направи експертна оценка за това кои от тях са съществени и следователно следва да бъдат проучени по-подробно.

Няма универсални правила за определяне на това кои въздействия може да са значими, но представените по-долу примери дават известни насоки относно стесняването или разширяването на обхвата. Работата може да се извършва като цикличен процес и въз основа на допълнителното характеризирание на въздействията може да се наложи разглеждане на допълнителни въпроси, които не са били идентифицирани първоначално.

### Пример 1 Първоначални съображения относно значимостта на въздействията върху здравето и околната среда

Всяко заявление за разрешаване е различно и измененията във веригите на доставки и въздействията върху здравето/околната среда, които имат значение за определяне на нетните ползи при отказ за издаване на разрешение, също се различават.

Идентифицирането и разбирането на измененията във веригите на доставки на доставки е отправната точка за разграничаване на съществените от несъществените въздействия. Работата може да бъде подпомогната чрез изготвяне на схеми от типа дърво на процесите/блок-схема, илюстриращи употребата на веществото и възможните алтернативи, включително физическите потоци в целите засегнати вериги на доставки (вж. също раздел 2.4.1).

Значимостта на въздействията се определя чрез сравнение на техния относителен ефект с други въздействия. Например, ако в резултат на отказ за издаване на разрешение по първоначална приблизителна оценка ще бъдат отделени допълнителни емисии на CO<sub>2</sub> в количество от 200 t годишно, можем да използваме информацията за пазарната цена на CO<sub>2</sub> (която към момента на подготовка на настоящото ръководство е около 20 EUR/тон CO<sub>2</sub>) и да приспадне значимостта на намаляването на емисиите на CO<sub>2</sub> с 200 t на стойност около 4 000 EUR. Независимо от това, че оценката за количеството от 200 t CO<sub>2</sub> е в голяма степен неопределена на този етап от анализа, тя може да ни подсказва дали съответното въздействие е значимо.

Решението за това кои въздействия са значими се основава на експертна оценка. Тези оценки могат да се основават на информация, получена от други експерти и обсъждания с такива експерти (например, относно конкретни въздействия, като генериране на отпадъци или относно конкретни сектори на веригите на доставки). Тези експертни оценки следва да бъдат обосновани и документирани.

Винаги можете да се върнете по-късно на този етап, ако идентифицирате други въздействия върху здравето или околната среда в рамките на по-задълбочен анализ. Целта на този етап е да се *докаже*, че разбирате кои елементи е вероятно да са значими и съответно кои елементи е вероятно да не са значими (и защо).

### Пример 2 Примери, свързани с конкретни вещества, за определяне на по-всеобхватни значими въздействия

Възможно е да са налице по-всеобхватни въздействия, свързани с употребата на алтернативно вещество. Можете да разгледате, например, действителния случай със заместването на веществото тетраетил олово (ТЕО), използвано като антидетонационна (за контрол на изгарянето) добавка в бензиновите автомобилни двигатели с веществото метил-третичен-бутил-етер (МТБЕ), което е една от възможните алтернативи.

МТБЕ е технически приложима алтернатива на ТЕО, а освен това МТБЕ намалява отделянето на други вредни газове, като въглероден моноксид и азотни оксиди. Твърде широко разпространената и дисперсна употреба на бензин, обаче, означава че МТБЕ (както и всяка друга добавка) има по-голям потенциал да попадне в околната среда. Поради вероятността от разливи и течове от резервоари (особено при подземно съхранение на бензин) веществото има по-голям потенциал да попадне в подземните води и, въпреки че не е особено токсично (в сравнение с ТЕО), то не е лесно биоразградимо и може дори в много ниски концентрации да промени вкуса на питейната вода. В подобни случаи обхватът на

анализа следва да включва разглеждане на потенциалните въздействия на алтернативите по отношение на подземните води и снабдяването с питейна вода. Това съображение е част от оценката на алтернативата, посредством която се определя дали ще бъдат намалени рисковете.

(Макар, че горният пример се отнася до веществото ТЕО, което е *ограничено*, в процедурата по разрешаване е залегнал същият принцип.)

#### 3.3.2.4 Резултати

В резултат на разгледаните по-горе анализи заявителят следва да установи кои въздействия върху здравето и околната среда са съществени по отношение на разглежданите вериги на доставки и кои от съществените въздействия имат потенциално най-голямо значение. По този начин се определя обхватът на по-подробен анализ.

На този етап заявителят може да прецени, че вече разполага с достатъчно информация, за да анализира въздействията в сценария на „неупотреба“ в съпоставка с въздействията в сценария на „заявена употреба“. Например, ако алтернативата, за която е най-вероятно да бъде използвана в сценария на „неупотреба“ е „готов за употреба“ заместител, е възможно да бъде направен извод, че измененията, засягащи здравето и околната среда, няма да надхвърлят пределите на съответната верига на доставки и следователно обхватът на анализа може да бъде ограничен в тези предели.

В много случаи ще се наложи допълнително разглеждане на емисиите, експозицията и въздействията от измененията във веригите на доставки, тъй като тези изменения определят реалните въздействия върху здравето и околната среда. Това със сигурност е така в случаите, в които се очаква, че общото равнище на въздействията върху здравето и околната среда (токсични/екотоксични или други) ще е значително.

### 3.3.3 Промени в емисиите и експозицията

#### 3.3.3.1 Предварителна информация

За да бъдат определени последиците от измененията във веригите на доставки (по отношение на съществените въздействия върху здравето и околната среда), е необходимо да бъде разбрана степента, в която човекът и околната среда ще бъдат изложени на отделните разглеждани фактори. В този контекст понятието „експозиция“ може да включва пряка или непряка експозиция на вещества или експозиция на физически изменения (температура, шум, потребление на ресурси, генериране на отпадъци и др.).

Настоящият раздел съдържа общ преглед на методите за характеризиране на обхвата на подобни потенциални изменения.

Съществените емисии/експозиции са всички видове емисии на вещества във въздуха, водата и почвата, които могат да породят експозиция или въздействия, засягащи здравето на човека или околната среда.

Наред с горното, следва да бъде разгледано потреблението на ресурси, особено когато потреблението на ресурси поражда отделяне на емисии, например в резултат на миннодобивни дейности или потребление на енергия.

Въздействията върху здравето на човека могат да произтичат от:

- експозиция на работниците (например, посредством вдишване, експозиция на кожата или експозиция чрез поглъщане на вещества на работното място);
- експозиция на потребителите (например, посредством вдишване, контакт с кожата или поглъщане в резултат на употреба на потребителски продукти); или
- експозиция на човека посредством околната среда (например, посредством вдишване на атмосферния въздух и консумация на замърсена храна и питейна вода).

Хората може също така да бъдат изложени на физически въздействия, свързани с физикохимичните свойства на химични вещества (включително запалимост, експлозия и т. н.), както и със свойствата на (алтернативни) процеси/технологии (например, риск от злополуки, вибрации, шум).

Въздействия върху околната среда могат да бъдат породени от емисии в околната среда, които могат да причинят замърсяване в различни нейни компоненти (например, въздуха, водата, почвата, седиментите), а оттам и въздействия върху живите организми. Въздействия върху околната среда могат да бъдат породени и от физически изменения (например, температура, потребление на ресурси, генериране на отпадъци), които могат да засегнат местообитания и да причинят въздействия върху ландшафта.

### 3.3.3.2 Събиране на данни за емисиите и експозициите

Значителен обем от данни за веществото, включено в приложение XIV, се събират в процеса на изготвяне на CSR (вж. Ръководството относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химичните вещества), а за възможните алтернативи — в процеса на изготвяне на анализа на алтернативите (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). Това включва данни за емисиите, експозицията и въздействията. Това са ключови категории данни за анализа, който следва да бъде проведен в рамките на СИА. Възможно е, обаче, тези данни да не отразяват напълно всички съществени емисии и въздействия върху здравето и околната среда; поради това трябва да имате предвид възможната необходимост от допълнителна дейност по събиране на данни. Например, малко вероятно е в резултат на работата по CSR или анализа на алтернативите да бъдат събрани данни за броя на изложените работници или потребители. Въпреки това, в CSR, изготвен за веществото, включено в приложение XIV, се съдържа важна информация за емисиите и методите за техния контрол, както и данни за условията, при които се осъществява експозиция (например, във връзка с работните условия или сценариите на експозиция) и средата, в която се отделят емисиите.

В изложението на обхвата на СИА и в други части на заявлението за разрешаване, заявителите ще са разгледали броя на площадките, на които се осъществява употребата (употребите), посочени в заявлението. В някои случаи може да става дума за една площадка и съответно може да бъдат събрани данни за конкретната площадка, които ще позволят извършване на по-точна и специфична оценка на емисиите и контрола на емисиите, както и на експозицията по отношение на броя на засегнатите работници и данни за средата, в която се отделят емисиите.

Оценката на емисиите и експозицията от различни засегнати вериги на доставки (вж. раздел 3.3.2.1) може да се основава на данни за процесите, включително потреблението на материали и ресурси като енергия, вода и суровини и за резултата от производството

(посредством продукти и емисии). Такива данни могат да се получат от производители и други организации, участващи във веригите на доставки. Ако не разполагате с пряк достъп до подходящи данни, е възможно да използвате информация от научни публикации или бази данни, като изброените в карето по-долу.

### Примери за възможни източници на данни за емисиите и експозицията

По-долу са дадени примери за видовете източници на данни, които можете да използвате за оценка на емисиите и експозицията в съответните крайни точки за околната среда и здравето. В практиката данните, които са необходими за изготвянето на дадено заявление, се определят в зависимост от специфичните вещества и технологии, свързани с конкретната употреба.

- Прогнозни оценки за емисиите и експозицията, изготвени за други вещества по REACH (и други законодателни режими във и извън ЕС).
- Документи относно сценарии за емисии, разработени от ОИСР ([www.oecd.org](http://www.oecd.org)).
- Инструменти и модели за оценка на експозицията, разработени от Агенцията за опазване на околната среда на САЩ (US EPA) ([www.epa.gov/oppt/exposure/](http://www.epa.gov/oppt/exposure/)).
- Референтни документи за най-добрите налични техники при прилагане на режима за комплексно предотвратяване и контрол на замърсяването (IPPC) ([eippcb.jrc.es](http://eippcb.jrc.es)).
- Списъци, изготвени в резултат на инвентаризация на емисии, като например за емисиите от парникови газове или емисии на замърсители на въздуха ([rod.eionet.europa.eu/index.html](http://rod.eionet.europa.eu/index.html)).
- Регистър на емисиите на химични вещества, например Европейски регистър на емисиите на замърсители ([www.eper.ec.europa.eu/eper/](http://www.eper.ec.europa.eu/eper/)).
- Статистически данни, например относно конкретното потребление на енергия от горива в индустриални процеси (например DUKES в Обединеното кралство).
- Оценки на рисковете за здравето на човека и околната среда, свързани с индустриални аварии в засегнатите части на вериги на доставки (например, по реда на Директивата Севезо II).
- Базите с данни за оценка на жизнения цикъл могат да съдържат усреднени данни за емисиите, свързани с въздействията от различни материали и процеси (като отправна точка можете да ползвате този линк: <http://lca.jrc.ec.europa.eu/lcainfohub/datasetArea.vm>).
- Данни за населението от преброявания на населението, както и обобщени данни от Евростат (<http://epp.eurostat.ec.europa.eu/>).
- Информация за разпределението на работниците по професии в източниците на статистически данни на индустрията.
- Екологични данни за екосистемите от Европейската агенция за околната среда (<http://www.eea.europa.eu/>)

### 3.3.3.3 Характеризиране на промените в експозициите и емисиите

На този етап следва да можете да изготвите като минимум качествено описание на степента на експозиция, която е вероятно да възникне в съответните звена от засегнатата верига на доставки. Това описание следва да включва всички въздействия върху здравето и околната среда, за които се очаква, че ще бъдат значими. Използвайки изброените в предходния раздел източници на данни е възможно да сте в състояние да изготвите количествена оценка на някои емисии и експозиции. Обхватът на тази оценка следва да е обусловен от общото ниво на количествено изразяване, което е възможно и пропорционално с оглед доказване на въздействията.

Степента на количествено представяне на емисиите и експозициите се определя от заявителя, който изготвя заявлението за разрешаване. С цел по-лесно възприемане на информацията, може да се прибегне до представяне на резултатите на този етап, включително относно емисиите/експозицията, в таблична форма за всеки съществен въпрос, засягащ здравето/околната среда, възникнал във всяко звено от засегнатите вериги на доставки.

Характеризирането на емисиите, експозицията и въздействията на този етап може да бъде качествено или количествено (или съчетание на двата подхода). Отправна точка в процедурата на характеризиране следва да е качествената оценка на възможните разлики в емисиите между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. Ако е налице възможност за количествено изразяване на емисиите, следва да се извърши такава оценка, тъй като резултатът от нея има важно значение за определянето на значението на въздействията.

Ключовите аспекти, които трябва да вземете предвид при разглеждането на емисиите и експозициите са, както следва:

- продължителност: т. е. за какъв период от време се осъществяват емисиите/експозицията. Тук следва да вземете предвид обстоятелството дали експозицията е непрекъсната или е реализирана с прекъсвания;
- честота: т. е. колко често се осъществяват емисии/експозиция;
- изложено население или компонент на околната среда: що се отнася до експозиция на хора, изложеното население може да включва определени групи (някои, от които може да се нуждаят от специално разглеждане, като например малките деца или хората със заболявания). Може да се изготви прогнозна оценка на броя на изложените лица (макар, че тази информация обикновено не се докладва в рамките на стандартните оценки на безопасността/риска). По отношение на околната среда следва да разгледате въпросите кои компоненти на околната среда са изложени, какво е пространственото разпределение на химичните вещества и кои са особено уязвимите елементи на околната среда (чувствителни видове, защитени местообитания и т. н.);
- път на експозиция: по отношение на здравето на човека този фактор определя експозицията на отделните индивиди; аналогично степента на експозиция на организмите в околната среда зависи от обитавания от тях компонент на околната среда, както и от тяхното поведение (например, начина им на хранене).

### 3.3.4 Промени във въздействията върху здравето и околната среда

#### 3.3.4.1 Определяне на зависимостта между емисиите/експозициите и въздействията

След като е установена разликата в емисиите и експозициите, следва да бъдат определени възможните въздействия, произтичащи от емисиите/експозициите.

Следва да вземете предвид следните съображения:

- един вид емисии може да провокира различни видове въздействия (например, някои химични вещества могат да причинят ракови заболявания, а също така оказват въздействия върху водните организми; емисиите на амоняк оказват въздействия върху здравето на човека посредством образуване на прахови частици, а също така допринасят за еутрофикацията и повишаването на киселинността);
- няколко вида емисии могат да допринесат за реализиране на един вид въздействие (например, различни вещества могат да причинят еднаква токсична реакция);
- въздействията могат да бъдат описани и съответно изразени количествено на различни етапи на причинно-следствената верига между причини и въздействия (между емисия и породени последици, изразяващи се например в дразнене на кожата, заболявания или смъртни случаи).

Възможно е да е налице висока степен на неопределеност по отношение на възможните въздействия и това обстоятелство следва да бъде отразено в описанието, включено в СИА. В някои случаи, когато степента на неопределеност, свързана с оценката на дадено въздействие (по отношение на здравето на човека — например заболяване или смърт, а по отношение на околната среда — изчезване на определени популации или натрупване в определен биологичен вид) е висока, най-добрият начин за характеризиране на въздействията, като например замърсяване на определени компоненти на околната среда, е тяхното описание. Въпреки това, следва да се стремите да определите взаимовръзката между емисиите/експозициите и въздействията, тъй като потенциалът на веществата, включени в приложение XIV, за дългосрочни и широкообхватни въздействия е основанието да се изисква разрешение за употребата на тези вещества, а предназначението на СИА е да докаже, че социално-икономическите ползи от продължаващата употреба надхвърлят тези въздействия.

Нивото на детайлност може да зависи и от това доколко е възможно на въздействията да бъде дадено количествено изражение. Следователно, определянето и описанието на въздействията е свързано с дейностите, разгледани в раздел 3.3.4.4, посветен на количественото изразяване на въздействията.

В долното каре са приведени примери за видовете въздействия, които се поддават на прогнозна оценка.

### Примери за видове въздействия, които се поддават на прогнозна оценка

#### Въздействия върху здравето на човека

- заболяемост или смъртност поради експозиция на токсично вещество;
- заболяемост или смъртност поради различни експлозивни свойства на веществото;
- заболяемост поради експозиция на шум, вибрации и радиация; и
- други въздействия върху здравето на човека (които следва да бъдат посочени в СИА).

#### Въздействия върху околната среда

- екоотоксични въздействия (включително натрупване) върху екосистемите/биологичните видове/популациите;
- еутрофикация или повишаване на киселинността на водата или почвата;
- количество на генерираните отпадъци, и
- други въздействия върху околната среда (например, върху местообитанията, природните ресурси, ландшафта).

По правило потенциалните въздействия се подлагат на допълнителна оценка и в случаите, когато това е възможно, адекватно и пропорционално, те следва да бъдат характеризирани чрез качествено описание, количествено изразяване или съчетание от двата подхода. Заявителят трябва да приложи експертна оценка, за да определи в каква степен оценката ще включва количествено и парично изразяване на въздействията. Основната цел е заявителят да постигне и да е в състояние да съобщи разбиране (или „усещане за“) за значимостта на въздействията.

#### 3.3.4.2 Данни за оценката на въздействията

Определянето на вероятните въздействия от всяка експозиция предполага наличие на експертни познания в областта на токсикологията и екоотоксикологията, както и познаване на други въздействия върху здравето и околната среда. Както и във връзка с други части на СИА, с оглед на обстоятелствата по конкретния случай, вероятно ще бъде уместно да се проведат консултации с компетентни експерти в засегнатите области.

Във връзка с оценката на токсичните рискове, произтичащи от употребата на вещества, вж. Ръководството относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химичните вещества.

В случаите, когато са установени няколко различни емисии, които не са свързани с (еко)токсичност, може да приложите методологиите за оценка на въздействията през целия жизнен цикъл (LCIA), с помощта на които може да направите прогноза за вероятните произтичащи въздействия. Вж. например: <http://lct.jrc.ec.europa.eu/assessment/partners>, където са поместени връзки към организации, които предоставят такива методологии. Тези методи



могат да се използват и за по-нататъшно количествено изразяване на въздействията (прилагането им е описано по-долу). За насоки за определяне на „нетоксичните“ рискове, произтичащи от употребата на алтернативи, вж. също Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.

### 3.3.4.3 Качествена оценка на въздействията

#### Токсични въздействия върху здравето на човека

Когато не е възможно да се изготви количествена оценка на въздействията, за тяхното характеризиране може да се използват качествени критерии.

Въздействията върху здравето на човека и физическите въздействия могат да се характеризират въз основа на критериите сила на действие (опасност) и експозиция. Например, можете да формулирате качествено описание на вероятните въздействия въз основа на следните критерии (в практиката може да се установи, че е уместно да се използват други критерии):

- а) силата на действие на характерните свойства, пораждащи безпокойство, като например недействаща доза/концентрация или други показатели на зависимостта доза-реакция (средно ниво или други процентни нива на ефекти); силата на действие може да бъде характеризирана и описателно (например, слабо, умерено или тежко);
- б) потенциала за предаване на ефектите на бъдещите поколения (за мутагенни и токсични за репродукцията вещества);
- в) сериозността на ефекта (т. е. вида на ефекта и дали той може да причини заболяемост и/или смъртност): например на индивидуално ниво дразненето на кожата се оценява като по-малко сериозен ефект от астмата, а двата ефекта, се считат за по-малко сериозни от рака;
- г) характеристиките на експозиция, включително следните аспекти: кои групи от населението са изложени (работници, потребители, човекът посредством околната среда), броя на изложените хора и степента/нивото на експозиция (концентрация/доза), колко често се осъществява експозиция (честота) и за колко време (продължителност). В рамките на този критерий може да бъде разгледана и вероятността за неуспех на мерките за управление на риска (различна ефективност, вероятност за неприлагане).

В случаите, когато в рамките на оценката на безопасността/риска е определен коефициент на характеризиране на риска, съответната стойност може да се използва като показател дали експозицията надхвърля изчислена или предполагаема недействаща доза/концентрация. Силата на характерното свойство, пораждащо безпокойство (критерий а) ще бъде изразена чрез недействащата доза/концентрация, използвана за изчисляване на коефициента на характеризиране на риска. Коефициентът не следва да се ползва като единствен критерий, защото не включва информация за сериозността на ефектите (която е от значение, когато се прави сравнение между две и повече вещества) и изложените групи от населението. Освен това, количественото тълкуване на коефициента на характеризиране на риска е възможно, само ако е определена кривата на зависимостта доза-реакция. Обърнете внимание, че не е възможно този параметър да бъде определен за веществото, включено в приложение XIV, ако това вещество е CMR без прагово ниво или PBT/vPvB.

На следващия етап могат да се формулират качествени заключения относно очакваното ниво на сериозност и обхвата на въздействията. Тази процедура следва да бъде повторена за всяка съответна ситуация на експозиция и крайна точка.

#### Въздействия върху здравето, породени от физикохимични свойства и други физически сили

В общия случай въздействията, породени от физикохимичните свойства, свързани с дадено вещество и физическите сили, свързани с алтернативни технологии, могат да бъдат описани само качествено. Доколкото е възможно, следва да бъдат описани видовете въздействия, като това описание следва да отразява увеличената/намалената вероятност, например от запалване/експлозия, вибрации/шум и съответния брой работници/потребители, които са засегнати от конкретно въздействие. Вероятно това описание вече е било изготвено в голяма степен в рамките на предходните стъпки.

#### Въздействия върху околната среда

Описанието на очакваните въздействия върху околната среда може да се основава на критерии, които са сходни с прилаганите във връзка с въздействията върху здравето на човека. Казано обобщено, екотоксикологичните и екологичните въздействия по-често се характеризират въз основа на критериите мащаб и значимост, като мащабът се отнася до интензивността на потенциалния ефект, а значимостта характеризира предвидимите вреди, понесени от обекта на въздействието (популация, съобщество, екосистема и природни ресурси). Следват някои примери за критерии, които можете да използвате:

- честота на въздействието;
- продължителност (въздействието временно ли е или трайно; за какъв период от време ще се реализира);
- обхват, например процентен дял от дадено местообитание, който може да бъде изгубен, географски обхват на експозицията;
- чувствителност/уязвимост на засегнатия обект на въздействието;
- устойчивост на засегнатия обект на въздействието; и
- екологично, икономическо или културно значение на засегнатия обект на въздействието.

На този етап е възможно да сте в състояние да опишете вероятния мащаб и обхват на очакваните въздействия върху околната среда, като не забравяте, че (както посочихме по-горе) наличието или натрупването на веществото, включено в приложение XIV в дадена екосистема, също може да се счита за въздействие. Например, за всяка от съответните характеристики това описание може да включва описание на видовете екосистеми (или организми), които вероятно ще бъдат засегнати, какъв е очакваният географски обхват на въздействията и какъв ще бъде ефектът върху тези екосистеми.

С цел по-прегледно представяне на информацията, може да класирате въздействията по мащаб и значимост (голям, среден или малък), въз основа на приети критерии, при условие, че тези критерии са определени прозрачно и процесите на вземане на решения са документирани.

### 3.3.4.4 Количествена оценка на въздействията

#### Общ преглед

Важно е да направите опит да изразите количествено въздействията върху здравето на човека и околната среда, доколкото това е възможно, приложимо и пропорционално. Колкото по-висока степен на количествено изразяване можете да постигнете, толкова по-убедително обосновано ще бъде вашето заявление за разрешаване. Не бива да забравяте да отчетете и документирате неопределеността, свързана с количествената оценка.

**Забележка: извънредно важно е да не отдавате предпочитание на количествените данни в общата оценка, само защото дадено въздействие се поддава на количествена оценка. Възможно е да са налице въздействия с много по-важно значение, които не се поддават лесно на количествена оценка поради съображения, свързани с достъп до данни или неопределеност.**

#### Токсични въздействия върху здравето на човека

За да изготви количествен анализ на общите въздействия върху здравето, заявителят трябва да разполага с прогнозни оценки за изложеното население (изразени, например, в брой на изложените лица) и да отчете степента на сериозност на уврежданията на здравето, които е вероятно да възникнат (изразяващи се, например, в намаляване на очакваната продължителност на живота или в степента на увреждане на здравето). Такива данни по правило не се включват в оценките за безопасност на химични вещества. Поради това, препоръчваме настоятелно такива данни да се събират доколкото е възможно на най-ранен етап и да се включват в СИА, приложен към заявлението за разрешаване.

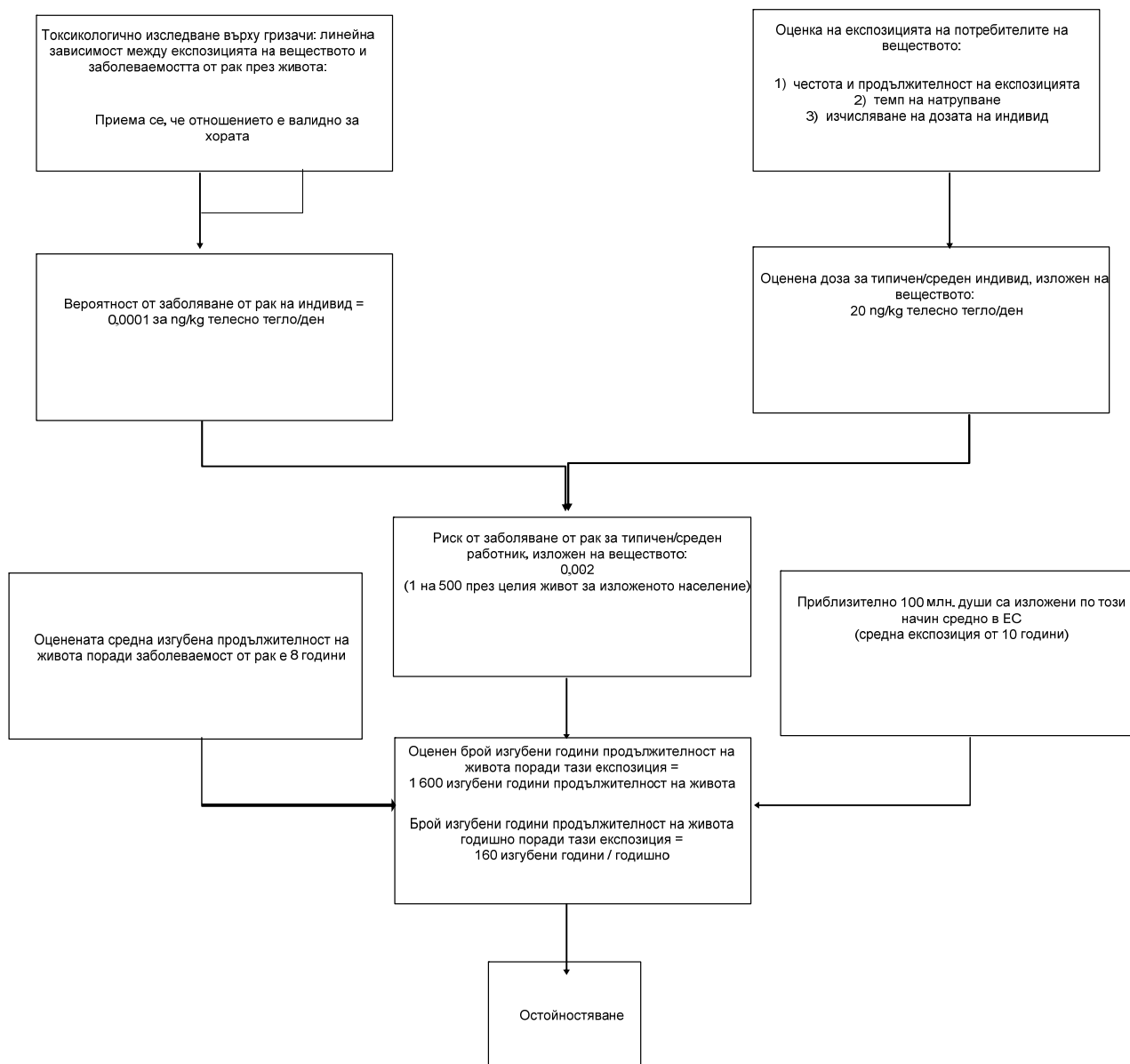
За да можете да извършите количествена оценка на въздействията върху здравето на човека вероятно ще се нуждаете от редица категории данни:

- количествени оценки на зависимостта между индивидуалната експозиция и обхвата на даден ефект върху здравето (например, дразнене на кожата, заболявания на дихателната система, рак) и оценка на вероятността за проява на този ефект (например, зависимост доза-реакция);
- оценка на експозицията, включваща данни за честотата и продължителността на експозицията, степента на натрупване на веществото чрез съответния път (например, вдишване, орален път, дермален път), позволяващи да се оцени средна доза или серия от дози;
- измерител на действителното въздействие на ефекта върху здравето (например, брой изгубени години продължителност на живота поради заболяване от рак);
- оценка на общото изложено население (и при възможност на разпределението на експозицията сред това население).

На Фигура 15 е илюстрирано как можете да използвате тези категории данни за количествено изразяване на рисковете, свързани със заболяване от рак в резултат на експозиция на канцероген без прагово ниво, отделен от потребителски (или друг) продукт, на който е изложена определена група от населението. Конкретните детайли в примера не са от значение (например, известно е, че употребата на канцерогени в производството на такива потребителски продукти следва да е забранена), тъй като илюстрацията има за цел само да онагледява възможна процедура за количествено изразяване на въздействията.

**Фигура 15** Илюстрация на количествена оценка на въздействията върху здравето на потребители при експозиция на канцероген

**Определете разходите, свързани с нанесени вреди, причинени от експозиция на канцероген без прагово ниво, използван за обработка на продукти от дърво, предназначени за потребителска употреба**



### Въздействия върху околната среда

Въздействията върху околната среда включват, например, въздействия върху екосистеми (включително токсикологични ефекти върху структурата и функционирането на екосистемите) и други въздействия, като например влошаване качеството на почвата, въздуха и водата (питейна или употребявана като ресурс за отдих), които имат отражение върху употребата на тези ресурси от човека.

Що се отнася до въздействията върху екосистемите, анализът може да включва количествена оценка на вредите — от нивото на популациите до нивото на цялостните екосистеми. Количественото изразяване на въздействия, особено на ниво екосистеми и екологични

съобщества, базирано на наблюдавани ефекти върху определени биологични видове, представлява предизвикателство, тъй като засега все още няма утвърдени научни методи за такава оценка, но в бъдеще е възможно да бъдат разработени оперативни методи.

Алтернативна възможност е оценката да бъде насочена към въздействието върху отделни популации или биологични видове, като се основава на тяхната чувствителност или икономическа или културна/символична стойност. Въздействията върху тези биологични видове може на по-късен етап да бъдат остойностени (вж. раздел 3.3.5) и резултатът от тази дейност може да се разглежда като количествена или частично количествена оценка, в зависимост от това дали въздействието върху тези биологични видове е представително за цялостното въздействие върху околната среда.

Въпросната (частично) количествена оценка обикновено е по-приложима по отношение на локална околна среда, например около определена индустриална площадка.

Въз основа на подробни изследвания, проведени в рамката на Конвенцията за трансгранично замърсяване на въздуха на далечни разстояния на Икономическата комисия на ООН, Европейската комисия приложи в своята Тематична стратегия относно замърсяването на въздуха най-новите научни данни за критичните нива и натоварвания на веществата, които причиняват повишаване на киселинността и еутрофикация, както и ефектите на озона върху екосистемите<sup>21</sup>. Освен това бяха реализирани няколко дейности, насочени към определяне на въздействията на тежките метали върху околната среда<sup>22</sup>. Следователно, налична е богата научна информация относно въздействията на изпусканията на тежки метали, амоняк, летливи органични съединения, NO<sub>x</sub> и SO<sub>2</sub> в околната среда.

Други полезни референтни методологични данни относно прилагането на (частично) количествена оценка на въздействията върху околната среда се съдържат в оценката на потенциалните случайни изпускания на опасни вещества за площадки по Директивата Севезо<sup>23</sup> (2003/105/ЕО).

### 3.3.5 Остойносттаване на въздействията

#### 3.3.5.1 Как и какво следва да остойностите?

Остойносттаването на въздействията върху здравето на човека се основава на прогнозната оценка на общите вреди за здравето, т. е. броя на лицата, които може бъдат засегнати от определен ефект върху здравето, вариращ от заболяемост до смъртност. В зависимост от обхвата на подобна количествена оценка (вж. предходния раздел) може да се обобщят въздействията върху здравето. За тази цел можете да изберете между два методологични подхода.

---

<sup>21</sup> За по-подробна информация вж. например уебсайта на Координационния център за ефекти на адрес: <http://www.mnp.nl/cce/>

<sup>22</sup> За по-подробна информация вж. например интегрираната оценка на изпусканията на тежки метали в Европа (ESPROME), достъпна на адрес: <http://espreme.iер.uni-stuttgart.de/>

<sup>23</sup> Вж.: <http://ec.europa.eu/environment/seveso/index.htm>

Една от възможностите е да обобщите въздействията върху здравето, като приложите коефициенти, определени въз основа на измерителите „години живот, коригирани с отчитане на увреждането“ или „години живот, коригирани с отчитане на качеството“ (DALY или QALY). Повече информация за прилагането на този метод можете да намерите в допълнение Б1. С помощта на измерителите DALY и QALY е възможно да изготвите анализ на разходите и ползите, тъй като единицата, използвана за изразяване на ползите е „години“, а единицата, използвана за изразяване на разходите — „евро“.

Вторият метод предполага използване на оценки на готовността на хората да заплатят за намаляване на риска от смърт или заболяване (WTP). Такива стойности са изчислявани както в ЕС, така и в други части на света. Например, най-актуалната оценка за стойността на една „година живот“, която се използва на равнище ЕС, възлиза на 55 800 EUR (по цени от 2003 г.). Следният пример илюстрира как се прилага такава стойност.

#### **ПРИМЕР: Как се прилага стойността на една година живот**

Въз основа на примера, даден на Фигура 15, при използване на стойността на една година продължителност на живот, посочена в допълнение Б.1.2, е възможно да се определи ползата от намаляването на експозицията на канцерогенното вещество, изхождайки от допускането, че алтернативите нямат такива свойства. При положение, че ползата от неупотребата на веществото се равнява на 160 години живот годишно, а стойността на една година живот е 55 800 EUR, паричната стойност на ползата се равнява на 8,9 млн. EUR годишно. При изготвяне на анализ на разходите и ползите, тази стойност може да бъде сравнена с разходите, свързани със сценария на неупотреба.

Промените в разходите за здравеопазване (разходи за болнично лечение, лекарства и др.) и промените в производството, дължащи се на отпуски по болест, са средства за остойностяване на въздействията, произтичащи от подобреното здраве. На тази основа е определена стойността на избягването на един „ден с незначително ограничена трудоспособност“, възлизаща на 41 EUR дневно (по цени от 2003 г.). В допълнение Б.1.2 са дадени по-подробни данни, включително стойности, съответстващи на намаляването на емисиите на основните замърсители на въздуха. Тези стойности биха били полезни при остойностяване на различни видове крайни точки, свързани със здравето.

Възможно е да бъдат остойностени външните ефекти на замърсителите на въздуха, които се дължат основно на изгарянето на ископаеми горива. Например, за определени замърсители на въздуха, Европейската комисия е определила (в рамките на програмата „Чист въздух за Европа“) стойността на въздействията от изпускането на един тон  $PM_{2.5}$  (прахови частици с диаметър, по-малък от  $2,5 \mu m$ )  $NH_3$ ,  $SO_2$ ,  $NO_x$  и ЛОС в различни държави-членки. Що се отнася до остойностяването на въздействията на парниковите газове, текущата или прогнозната пазарна цена на  $CO_2$  (около 20 EUR/t  $CO_2$  към момента на изготвяне на настоящото ръководство) е потенциално полезен източник за остойностяване на измененията в емисиите на парникови газове. Подобни референтни стойности могат да се намерят и в други източници. Те могат да бъдат полезни при изготвяне на количествен анализ на замърсяването на въздуха или външните ефекти при производството на енергия. За по-подробна информация вж. допълнение Б.1.2.

Екосистемните услуги допринасят за икономическото благосъстояние, например, чрез генериране на доходи (от земеделско производство, рибарство), благополучие (рекреационни

стойности и стойности на неупотреба, например стойности на съществуването), както и посредством предотвратяване нанасянето на вреди, от които произтичат разходи за обществото (например, водорегулиращи функции и контрол на ерозията). Следователно, по отношение на въздействията върху околната среда, разходите и ползите могат да бъдат определени като стойността на промените в услугите, които обществото получава от природната среда.

Остойността на въздействията следва да се извършва, когато това е възможно и пропорционално. Остойността улеснява сравнението между различните видове въздействия, тъй като дава информация за мащаба на въздействията във форма, която позволява извършване на сравнение на сходни величини. Аналогично на анализа на други въздействия, остойността на въздействията е свързано с различни елементи на неопределеност. Поради това допусканията и източниците на използваните стойности трябва да бъдат докладвани прозрачно.

Ако няма налични данни за стойности, които могат да се използват за остойността, е възможно да се извърши специфично проучване за остойността. Трябва да се отбележи, че за провеждането на такова проучване е необходим мултидисциплинарен експертен капацитет и се изискват значителни ресурси.

Съществуват, обаче, много техники, които могат да се използват за по-общо остойността на влошаването на състоянието на околната среда и на намаляването на получаваните екологични услуги. Следният пример илюстрира няколко приложения на такива подходи.

#### **ПРИМЕР: Остойността на въздействията върху околната среда и здравето**

Някои примери за оценка на въздействията върху околната среда, в резултат на която се получава парично изражение на въздействията, са приведени в проучване, проведено от името на Европейската комисия, в което са анализирани ползите от REACH по отношение на околната среда. Ползите са изчислени посредством прилагане на три различни подхода: отчитане на готовността да се плати за избягване на вреди за околната среда, определяне на разходите, причинени от вреди, нанесени на околната среда и прогнозна оценка на текущите разходи, които е възможно да бъдат избегнати посредством по-ефективен контрол на изпусканията на химични вещества (например, посредством намаляване на разходите за пречистване на питейната вода).

От тези три подхода, въз основа на проучвания на конкретни вещества (които вече са ограничени в ЕС), е избран подхода на определяне на разходите, причинени от вреди. Макар, че стойността на общата полза от REACH, представена в това проучване, се характеризира със значителна степен на неопределеност поради приложените допускания и екстраполации и въпреки, че е възможно да бъдат приложени различни подходи, проучванията на конкретните вещества могат да се използват като основа за определяне на екологичните ползи в контекста на СИА по REACH.

Извадки от проучванията са представени по-долу. Подробните изчисления са публикувани в споменатия доклад, препратка към който е дадена в края на това каре.

#### **1,2,4-трихлоробензен в питейна вода**

Изготвена е оценка на риска на ЕС за веществото 1,2,4-трихлоробензен (1,2,4-ТСВ), като по-конкретно е разгледано замърсяването на питейната вода. Според направените оценки, 1,3 млн. души са изложени на концентрации на веществото в питейната вода, надхвърлящи

определеното от СЗО пределно допустимо ниво от 20 µg/l, в резултат на което се очаква, че ще бъдат причинени 582 случая на рак годишно в страните от ЕС-25. Стойността на показателя готовност за плащане за избягване на един случай на рак възлиза на 400 000 EUR за случай без смъртен изход и на 1 млн. EUR за случай със смъртен изход. Не е известно дали случаите на рак, причинени от 1,2,4-ТСВ, биха завършили със смъртен изход, което означава, че потенциалните случаи съответстват на разходи в размер на 98—582 млн. EUR годишно. Следователно в тези граници се оценява паричното изражение на ползата от неупотребата на 1,2,4-ТСВ. Разходите за пречистване на питейната вода се оценяват на 14—89 млн. EUR годишно.

#### **Нонилфенол в утайките от отпадъчни води**

Веществото нонилфенол в някои случаи се натрупва в утайките от отпадъчни води в концентрации, надхвърлящи пределната допустима стойност, определена за защита на почвата в земеделските земи. Според направените оценки между 1,1 и 9,1 млн. t (сухо тегло) утайки от отпадъчни води съдържат нонилфенол в концентрации, надхвърлящи пределната допустима стойност, в резултат на което те са неподходящи за употреба като тор в земеделски земи. Поради това в много случаи утайките се унищожават чрез изгаряне, а освен това се налага за наторяване на земеделските земи да се доставят други торове. Общите разходи за тези алтернативни мерки се оценяват между 229 и 1 829 млн. EUR годишно.

#### **Тетрахлоретилен в подпочвени води**

Тетрахлоретиленът (PER) е класифициран като канцерогенно вещество от категория 3, като консумацията на питейна вода с концентрация на веществото от 1 µg/l причинява допълнителен риск от развиване на раково заболяване през живота от 1,5 на 1 милион души. Според направените оценки 0,8 % от питейната вода е замърсена с веществото в концентрации, надхвърлящи 10 µg/l, но не е известно какъв дял от този ресурс е замърсен с концентрации, надхвърлящи 1 µg/l. Оценено е, обаче, че 3,6 млн. души в страните от ЕС-25 са изложени на PER в концентрации, надхвърлящи 10 µg/l и ако приемем линейна зависимост доза-реакция, тази експозиция причинява средно 0,8 допълнителни случая на рак годишно. Разходите са оценени между 0,3 и 0,8 млн. EUR годишно за случаите без смъртен изход (по 400 000 EUR) и случаите със смъртен изход (по 1 млн. EUR).

#### **Полихлорирани бифенили (PCB) в риба**

Нивата на PCB в околната среда все още са високи и по-специално във флората и фауната, въпреки забраната за производството на PCB, наложена преди повече от 20 години. Концентрациите в рибата са толкова високи, че броят на свързаните случаи на рак се оценява на 194—583 годишно в страните от ЕС-25. Тъй като липсват данни за това дали тези случаи на рак са със или без смъртен изход, разходите са посочени в обхвата от 78 до 583 млн. EUR годишно.

Пълното проучване и проучванията на конкретни случаи можете да намерите на адрес: [http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/background/docs/impact\\_on\\_environment\\_report.pdf](http://ec.europa.eu/environment/chemicals/reach/background/docs/impact_on_environment_report.pdf).



### 3.3.5.2 Събиране на данни

В много случаи заявителят може да не разполага с достатъчно информация i) за самите стойности и ii) за количественото изражение на въздействията върху околната среда. Липсата на такива данни затруднява възможността за парична оценка на въздействията върху околната среда. Съществуват, обаче, изследвания за остойността на ползите, получавани от екосистемите. Те могат да се ползват при прилагане на техника, известна като „прехвърляне на ползи“. Тази техника позволява стойностите на даден екологичен актив, определени в съществуващо проучване, да се прилагат по аналогия в сходен контекст. По този начин може да се пресметне стойността на дадена полза. Например, базата данни на проучвания за остойността на Референтен регистър за екологично остойносттаване (EVRI) (<http://www.evri.ec.gc.ca>) съдържа подробна информация за проучвания за остойносттаване, проведени предимно в Северна Америка, но са включени и 460 проучвания, проведени в Европа. В допълнение може да се ползват и основани на пазарните механизми методи, описващи търговските и финансовите печалби и загуби, като изгубена производителност (например в земеделското производство) или допълнителни разходи за отход и развлечения. Повече информация за източниците на данни се съдържа в допълнение Б.1.

### 3.3.6 Докладване на резултатите

Най-вероятно, резултатите от оценката на измененията на въздействията върху здравето и околната среда няма да бъде изразен като едно обобщено число, а като съчетание от качествена, частично количествена и количествена информация.

Поради това, препоръчваме докладването на резултатите от оценката на въздействията върху здравето на човека и околната среда във всички случаи да включва изчерпателна описателна част за **всички** предвидени изменения на въздействията, съдържаща данни за:

- характеристиките по отношение на здравето на човека и околната среда, засегнати количествено и качествено;
- евентуалните единични стойности, използвани за остойносттаване на въздействията върху здравето на човека и околната среда (например, стойността на една година живот) и прогнозните общи стойности (например, броя на изгубените години живот, умножен по стойността на една година живот);
- значимостта на въздействията;
- определеността и увереността в описанието и възможното количествено изразяване на въздействията; и
- всички допускания/решения и очаквани елементи на неопределеност, свързани със съдържанието на анализа (измервания, източници на данни и т. н.).

## 3.4 Икономически въздействия

Икономическите въздействия се отнасят до разходите или икономии, произтичащи от сравнението на сценариите на „неупотреба“ и сценария на „заявена употреба“. Икономическите въздействия включват нетните разходи за производителите, вносителите, потребителите надолу по веригата, дистрибуторите, крайните потребители и обществото като цяло. При определяне на „нетните разходи“ следва да се вземат предвид, както

допълнителните разходи за участниците в случай на отказ за издаване на разрешение, така и възможните икономии при преминаване към употреба на алтернативи.

Икономическите въздействия включват, например:

- разходи за ново оборудване или производствен процес, необходими за привеждане в съответствие в случай на отказ за издаване на разрешение или загубите от преустановяване на експлоатацията на оборудване/съоръжения преди изтичането на техния експлоатационен срок;
- разходи за експлоатация и поддръжка (разходи за труд, енергия и т. н.);
- разлики в разходите за различни вещества, произтичащи от различни разходи за производство и различни доставни цени на веществата;
- разлики в разходите, дължащи се на разлики между двата сценария (например, поради понижена или повишена ефективност);
- изменения на транспортните разходи; и
- разходи за проектиране, мониторинг, обучение и изпълнение на регулаторни изисквания.

В допълнение И е дадена практическа информация и допълнителни насоки за изчисляване на разходите за съответствие в заявлението за разрешаване. Това приложение е полезно и във връзка с оценката на икономическата приложимост в рамките на анализа на алтернативите (вж. раздел 3.8 „*Как да определите икономическата приложимост на алтернативите*“ в *Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване*).

В много публикации, включително в Насоките на ЕС за оценка на въздействията (достъпни на адрес: [http://ec.europa.eu/governance/impact/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/governance/impact/index_en.htm)) е направено разграничение между икономически, екологични и социални въздействия, като въздействията върху здравето са разгледани обикновено като елемент от „екологичните“ или „социалните“ въздействия. В настоящото ръководство въздействията върху здравето на човека са разгледани отделно като елемент от въздействията върху здравето и околната среда. В Насоките на ЕС за оценка на въздействията разходите, произтичащи от въздействията върху здравето на човека или околната среда, са разгледани като елемент от категорията околна среда и здраве на човека. Това означава, че икономическите въздействия са предимно въздействия върху бизнеса и потребителите. В настоящото ръководство е възприет същият подход.

### **Икономическа ефективност и справедливост**

В икономическия анализ се прави разграничение между ефективност и справедливост. Понятието „ефективност“ се отнася до най-ефективното използване на ограничените ресурси. Например, ако употребата на потенциална алтернативна технология изисква влагане на повече труд или енергия, поради което нарастват производствените разходи, се счита, че е налице отрицателно въздействие, защото се намалява общата ефективност за обществото на производството на еднакво количество стоки и услуги. От друга страна, ако дадена нова технология изисква влагане на по-малко труд, това е от полза за обществото, тъй като ще се освободят ресурси, които могат да се използват за друга цел. В този случай общата ефективност (наричана също така производителност) се повишава.

В много случаи при изготвяне на анализ на разходите и ползите се приема, че е налице пълноценно използване на всички фактори на производството (труд, капитал и др.). Ако, в резултат на реализирането на сценария на „неупотреба“, се налага влагане на повече капитал и труд, тези допълнителни ограничени ресурси не могат да се използват за други цели. В икономическата наука тези разходи се наричат „алтернативни разходи“ — понятие, с което се обозначават разходите за обществото от реализирането на сценария на „неупотреба“. Ако са налице много свободни ресурси (например, при висока безработица), алтернативните разходи ще бъдат ниски. В ситуация на пълна заетост алтернативните разходи се равняват на пазарното ниво на разходите за труд. Тъй като е трудно да се измери ефекта на безработицата върху действителните разходи за труд, в икономическия анализ обикновено се използват определени въз основа на пазара нива на разходите за труд.

Аргументите, свързани със справедливостта, обикновено се отнасят до произтичащите от даден сценарий въздействия върху разпределението. Ако дадени групи са засегнати от нарастваща безработица, това се разглежда като отрицателно въздействие върху разпределението, дори когато тази безработица е балансирана (до известна степен) със заетост на друго място. Тази ситуация е по-малко очевидна, обаче, когато общото равнище на заетост в обществото нараства, но в някои сегменти на обществото заетостта намалява (например, в условия на намаляващо търсене на определен вид трудови умения/професии). Тези проблеми обикновено се разглеждат в рамките на социалните въздействия (вж. раздел 3.5).

Във всички случаи е важно да бъдат изложени допусканията, приложени във връзка с оценката и направените заключения. Казано обобщено, икономическите въздействия могат да бъдат оценени въз основа на:

- ефективността: изменения в употребата на ресурсите (еквивалентни на изменения в употребата на фактори на производството като суровини, енергия, труд или капитал);
- справедливостта: разпределение на икономическите въздействия между различни индустрии или обществени групи.

Аргументите, свързани с ефективността, са разгледани в настоящия раздел. Аспектите, свързани с разпределението, следва да бъдат включени в оценката, като се посочи ясно кой ще бъде засегнат от въздействието (за повече информация вж. раздел 4.2).

### 3.4.1 Разграничение между частни разходи и социални разходи<sup>24</sup>

Във всяка оценка е важно да се направи разграничение между разходите за частния сектор (често наричани „частни разходи“) и разходите за обществото като цяло (често наричани „социални разходи“). За целите на сравнението между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“ е необходимо да знаем какви са разходите за обществото като цяло във всеки от тези сценарии. Част от общите разходи, свързани с даден сценарий, представлява частни разходи, но само една част от тези разходи се използва в икономическия анализ, който отчита гледната точка на обществото.

Има и ситуации, в които социалните разходи може да превишават частните разходи, което води до завишаване на прогнозата, основана на частните разходи. Цените на такива

---

<sup>24</sup> Частните разходи биват наричани още „финансови разходи“, а социалните разходи — „икономически разходи“.

изчерпаеми ресурси не винаги отразяват дългосрочната ограниченост на ресурса. В подобни ситуации цената следва да бъде увеличена, за да бъде отразено обстоятелството, че ресурсът не е възобновим. Обикновено се налага да се прави индивидуална оценка във всеки отделен случай по въпроса дали са налице изменения на потреблението на невъзобновим ресурс, които трябва да бъдат отчетени в по-голяма степен, отколкото предполага текущата пазарна цена на съответния ресурс.

Частните разходи са разходите, направени от идентифицираните участници в засегнатите вериги на доставки. Икономическият анализ не трябва да отчита всички компоненти на частните разходи на съответните дружества, които представляват „прехвърляния“ на средства между различни сегменти на икономиката, тъй като подобни разходи не са допълнителни за обществото като цяло. Тази категория включва на първо място всички данъци и субсидии. Преразпределителните плащания или „прехвърлянията“ представляват прехвърляне на стойност между сегменти на обществото. Те не са цялостен разход за обществото, а само преразпределение на стойност (въпреки разгледаните по-горе въпроси, свързани със справедливостта). Значителните преразпределителни плащания следва да бъдат отчетени при разглеждане на въздействията върху разпределението (вж. раздел 4.2).

Ако даден елемент на разходите, включен и в двата сценария е отчасти покрит със субсидия, разходите за обществото за тази субсидия трябва да бъдат включени в анализа, въпреки че субсидията не представлява разход за частния сектор.

Ако в разходите са включени данъци, те трябва да бъдат изключени от анализа. Основанието за това е, че данъците представляват преразпределително плащане, чрез което се прехвърлят средства от данъкоплатците към тези, които ползват данъчните приходи. Данъците са причина за завишаване на оценката на разходите по дадена мярка за обществото като цяло (със сумата на платените данъци). Данъците върху добавената стойност и акцизите са примери за данъци, които сравнително лесно могат да бъдат изключени от анализа. Данъците върху трудовата дейност и непреките данъци върху стопанската дейност (като например социалноосигурителните плащания), обаче, се елиминират по-трудно. Когато не е възможно от анализа да бъдат изключени данъчните плащания (или заявителят е преценил, че не е уместно те да бъдат изключени), в доклада за СИА следва да бъде документирано дали дадена стойност включва конкретни данъчни плащания или не.

По отношение на данъците е налице едно важно изключение: когато даден данък се събира конкретно с цел компенсиране на вреди, произтичащи от засягащ околната среда или друг външен ефект (например, данък върху депонирането на отпадъци), този данък не представлява преразпределително плащане, а отразява (или има за цел да отрази) действителните разходи за обществото, свързани със съответния ресурс. Подобни данъци следва да бъдат включени в анализа, но не бива да бъдат отчитани двойно в рамките на анализа на въздействията върху околната среда.

Въпросът за отчитането на преразпределителните плащания при определяне на частните разходи има най-голямо значение, когато оценката на разходите се основава на отчетени счетоводни данни. Когато разходите за дадена мярка се изчисляват отначало въз основа на оценки на капиталовите и оперативните разходи, изчислението няма да включва преразпределителни плащания и няма да се налага корекция.

Следните препоръки следва да послужат като общи насоки при изготвяне на икономически анализ: 1) избягвайте да използвате разходи, които включват данъци и субсидии, и 2) посочете ясно какви видове разходи са включени (например, какви данъци и субсидии може да са включени в разходите).

### 3.4.2 Стъпка 3.1: Определяне на икономическите въздействия

Използването на контролни списъци е удобен начин за определяне и преглед на въздействията. В помещения в допълнение Ж контролен списък (начален контролен списък) са включени въпроси, като:

- Има ли значителни изменения на оперативните разходи?
- Има ли значителни изменения на инвестиционните разходи (например, разходите за предотвратяване на рискове за здравето на човека, като обработка на отпадъците и отпадъчните води)?
- Може ли да се очакват значителни изменения на административните разходи?

Включените в настоящото ръководство контролни списъци съдържат насоки относно вида на ефектите, които може да бъдат взети предвид в анализа. Освен това, те могат да се използват за документиране на анализа, а също така да бъдат включени в доклада за СИА като доказателство, че са разгледани всички съществени въздействия.

Представеният по-долу набор от конкретни примери за разходи или икономии, свързани с инвестиции, оперативни дейности или поддръжка, се отнася до някои от по-важните икономически въздействия. Посредством разглеждането на всеки вид в консултации с веригата на доставки, можете да определите най-важните икономически въздействия.

Ако в резултат на реализирането на сценария на „неупотреба“ определена потребителска стока вече не се предоставя от съответната верига на доставки или качеството е изменено, крайните потребители може да бъдат натоварени с допълнителни разходи или да бъде намалено тяхното благосъстояние. В някои случаи е налице пряк финансов ефект, например намалена енергийна ефективност, в резултат на която се увеличават разходите на крайните потребители за енергия, като допълнителните разходи за крайните потребители могат да бъдат оценени аналогично на измененията на оперативните разходи за икономическите отрасли. Ако в резултат на заместването на една потребителска стока с друга е налице загуба на благосъстояние, икономическото въздействие може да се изразява в загуба на благосъстояние. Тази загуба следва да бъде оценена посредством анализ на готовността за плащане както за потребителската стока, която вече не се предлага, така и за най-вероятния заместител. За изготвянето на такава оценка е необходимо да се приложи специализиран анализ; в допълнение В са включени насоки за прилагане на подходящи техники за устойчивостяване.

### **Различни видове разходи и икономии**

#### **Примери за инвестиционни разходи**

- изменение на разходите за иновации, научноизследователска и развойна дейност
- изменение на разходите за изпитване на функционирането
- изменение на разходите, свързани с правата на собственост
- изменение на разходите за оборудване
- изменение на разходите за модификации
- изменение на разходите за извеждане от експлоатация
- разходи, свързани с престой на оборудването
- изменение на стойността на производственото оборудване (машини, сгради и др. при реализиране на сценария на „неупотреба“)

#### **Видове оперативни разходи или икономии**

##### Разходи за енергия

- изменение на разходите за електрическа енергия
- изменение на разходите за гориво

##### Разходи за материали и услуги:

- изменение на транспортните разходи
- изменение на разходите за складово съхранение и разпределение
- изменение на разходите за резервни части
- изменение на съпътстващите разходи, например за химикали, вода
- изменение на разходите за услуги, свързани с околната среда, като например разходи за преработка на отпадъци и услуги за обезвреждане

##### Разходи за труд:

- изменение на оперативните разходи, разходите за контрол и за персонал по поддръжката
- изменение на разходите за обучение на споменатия по-горе персонал

##### Разходи за поддръжка

- изменение на разходите за вземане на проби, изпитване и мониторинг
- изменение на разходите за застрахователни премии
- изменение на разходите за маркетинг, лицензионни възнаграждения и други дейности за съответствие с регулаторните документи
- изменение на други общи текущи (например административни) разходи

---

В допълнение Б.2 е включена по-подробна информация за отделните видове разходи.

### **Разходи в други вериги на доставки**

Ако е прието допускането, че потребител надолу по веригата ще премине към употреба на алтернативна технология като реакция в сценарий на „неупотреба“, разликата в производствените разходи се измерва от гледната точка на потребителя надолу по веригата. Доставчикът на алтернативната технология ще получи приход от продажбата на технологията, докато предишният доставчик ще изгуби приходи. Разходите за всеки от доставчиците са важен ефект на разпределение, но липсва нетен разход за обществото (при условие, че всички останали фактори остават непроменени, т. е. цената за крайните потребители и качеството на продукта не се променят), а е налице само преразпределение на доходи.

Реакцията във веригата на доставки при реализиране на сценария на „неупотреба“, обаче, може да стане причина някои дружества в първоначалната верига на доставки да се окажат с ненатоварени ресурси (например, персонал — оборудване и работна ръка — трудови умения и опит), поради което част от първоначалната инвестиция няма да може да бъде възстановена. Това положение е свързано с разходи за първоначалната верига на доставки, дори ако приходите от доставките на алтернативата компенсират пропуснатите приходи в следствие на наложената забрана за употреба на първоначалното вещество. Може да се наложат консултации с доставчици, за да бъде направена оценка за цената на алтернативната технология. Поради това препоръчваме да бъдат разгледани и докладвани, както нетните икономически разходи за обществото, така и ефектите върху разпределението за различните участници във всички засегнати вериги на доставки.

При изготвяне на икономически анализ от този вид обикновено се приема, че измененията в дейността на един сектор няма да окажат въздействие върху цените в цялата икономика. Това означава, че ако потребител надолу по веригата в сценарий на „неупотреба“ закупи алтернативно вещество/технология, се приема, че той заплаща „обичайната“ пазарна цена. Следователно като правило можем да приемем, че измененията във въпросната верига на доставки няма да окажат въздействие върху цените на входящите ресурси (например суровини), т. е. няма да породят разходи или икономии в други вериги на доставки<sup>25</sup>.

Допълнение И съдържа практическа информация и допълнителни насоки за изчисляване на разходите за съответствие, отразени в заявлението за разрешаване.

### **Представяне на определените икономически въздействия**

Резултатите от дейността по определяне на икономическите въздействия може да бъдат представени във вид на таблица, която представя възможните икономически въздействия в

---

<sup>25</sup> Това допускане трябва да се проверява във всеки отделен случай, тъй като в някои случаи измененията на търсенето могат да окажат въздействие върху други вериги на доставки. Например, ако в резултат на отказ за издаване на разрешение се премине към употреба на алтернативно вещество и допълнителното търсене на алтернативното вещество не може да бъде задоволено посредством допълнително предлагане, повишените цени на алтернативата могат да окажат въздействие върху досегашните потребители на тази алтернатива (например, възможно е те да не могат да заплатат повишената цена и да прекратят производството на своите продукти). Също така е възможно цената на алтернативата да намалее, тъй като допълнителното търсене ще позволи на производителите да се възползват от „икономии от мащаба“ (например, икономии, реализирани в резултат на масово производство, закупуване на едро на суровини и т. н.). Въпреки това, в повечето случаи при изготвяне на анализ на разходите и ползите допускането за обичайна пазарна цена е валидно допускане.

цялата верига на доставки и съобразно сценариите на „неупотреба“ (разликата между отделните сценарии на „неупотреба“ и сценария на „заявена употреба“). Когато резултатите се представят в табличен вид, включените данни следва да бъдат подкрепени със съответната документация на анализа и формулираните заключения.

Примерът, представен в **Таблица 5**, има за цел да илюстрира начина на определяне и описание на въздействията. Той е свързан с примера в **Таблица 3**.



**Таблица 5** Примерно представяне на данни за определяне на икономически въздействия

Верига на доставки	Описание на сценария на „заявена употреба“	Сценарий 1: Преместване (извън ЕС)		Сценарий 2: Употреба на друг краен продукт	
		Въздействия в ЕС	Въздействия извън ЕС	Въздействия в ЕС	Въздействия извън ЕС
<b>Употреби, за които не се изисква разрешение</b>					
Доставчици	Доставчици на суровини и междинни продукти	Възможен ефект върху разпределението, произтичащ от намалени оперативни приходи	Възможен ефект върху разпределението, произтичащ от увеличени оперативни приходи	Възможни въздействия върху разпределението (оперативните приходи на някои доставчици ще намалее, а на други — ще се увеличат)	Без изменение
П/В <sup>26</sup>	Производство на х тона годишно от вещество А	Намалени оперативни приходи (ефект върху разпределението); възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи за производителите на вещество А в ЕС;	Увеличени оперативни приходи за производителите на вещество А извън ЕС	Намалени оперативни приходи за производителите и вносителите на вещество А (ако не произвеждат алтернативата); възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	Без изменение
Предприятие, сглобяващо изделия	Използва q броя от изделие P1 за производство на q2 броя от изделие P2	Без изменение		Допълнителни разходи, произтичащи от заместването на P1 с Pх за производство на изделие P2	Без изменение
Предприятие, сглобяващо изделия	Произвежда Pх	Без изменение		Увеличени оперативни приходи от продажбите на Pх	Без изменение
Предприятие, сглобяващо изделия	Използва q2 броя от изделие P2 за производство на изделие P3, което е потребителски продукт	Без изменение		Без изменение	
<b>Употреби, за които се изисква разрешение</b>					
ПНВ 1	Използва у kg от вещество А за производство на формулация F1	Намалени оперативни приходи; възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	Увеличени оперативни приходи за ПНВ извън ЕС	Намалени оперативни приходи; възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	Увеличени оперативни приходи за ПНВ извън ЕС
ПНВ 2	Използва z kg от формулация F1	Намалени оперативни приходи;	Увеличени оперативни приходи	Намалени оперативни приходи; възможни	Увеличени оперативни

<sup>26</sup> Обърнете внимание, че в някои случаи П/В може/следва да подаде заявление за разрешаване на употреби, за които пуска веществото на пазара. За допълнително обяснение вж. **Таблица 1**.

	за производство на v kg от формулация F2	възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	за ПНВ извън ЕС	разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	приходи за ПНВ извън ЕС
ПНВ 3 (краен потребител)	Използва w kg от формулация F2 като покритие, обезпечаващо дълъг експлоатационен живот на компонент С1 от изделие P1, в производството на q броя от изделие P1	Допълнителни разходи за внос на компонент С1, които може (частично) да бъдат прехвърлени	Без приложение (приема се, че крайните потребители са в ЕС)	Намалени оперативни приходи; възможни разходи, произтичащи от ниско оползотворяване на капиталови активи	Увеличени оперативни приходи за ПНВ извън ЕС

В примера, даден **Таблица 5**, П/В и някои от потребителите надолу по веригата ще изгубят част от дейността си (което се изразява в намалени оперативни приходи), тъй като веществото, включено в приложение XIV, вече няма да се използва, а алтернативите са свързани с доставки от други вериги на доставки. Следователно, в този пример веригата на доставки, която предлага алтернативата, ще спечели най-много от отказ за издаване на разрешение. Реализирането на разходи и ползи във и извън ЕС следва да бъде представено поотделно.

Съответните разходи са свързани с намалено или прекратено оползотворяване на производствените фактори, които преди това са били използвани за производство на веществото или формулациите, в които веществото е било ключов компонент. Ако в резултат на процедурата за разрешаване бъдат закрити работни места, това се счита за разход за обществото. Този аспект е разгледан във връзка със социалните въздействия. Икономическото въздействие върху засегнатите предприятия ще бъде свързано с натоварването на техните производствени мощности. Съответните разходи, които трябва да бъдат отразени в СИА, са загубите от стойността на активите, които се оценяват като разликата между предишната стойност и стойността при най-доброто алтернативно натоварване.

### 3.4.3 Стъпка 3.2: Събиране на данни

При изготвяне на анализа на икономическите въздействия е най-добре да се използват прогнозни оценки на специфични видове разходи и ползи. В допълнение Б2 е даден неизчерпателен списък на категории данни, които може да бъдат събрани и подложени на по-нататъшен анализ. Данните за икономическите въздействия следва да се събират в консултации с участници в засегнатите вериги на доставки и, когато е уместно, търговски сдружения. Когато въпросът за поверителността на данните е от особено важно значение, може да бъдат ангажирани независими изпълнителни с цел улесняване процеса на събиране и анализ на данните чрез гарантиране на поверителността на предоставената от участниците във веригата на доставки информация. В таблица 6 са изброени категориите данни за икономическите въздействия, които следва да бъдат включени в типичен СИА.

**Таблица 6** Категории данни за икономическите въздействия, които следва да бъдат включени в типичен СИА

Категории данни, които следва да бъдат събрани за изготвяне на типичен СИА към заявление за разрешаване		Защо трябва да бъдат събрани тези данни?
За засегнатата индустрия	<ul style="list-style-type: none"> <li>брой на дружествата във веригата на доставки</li> <li>общ оборот и брой на заетите в засегнатите дружества/индустрии</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>като сравнителна информация, необходима за разбиране на веригата на доставки (може да не е необходима във всички случаи)</li> </ul>
Икономически ефекти от разликата между сценария на „заявена употреба“ и сценариите на „неупотреба“	<ul style="list-style-type: none"> <li>разлика в разходите при употреба на потенциална неподходяща алтернатива (вещество или технология) и на веществото, включено в приложение XIV</li> <li>разлика в разходите в случай на преместване на производството (разходи за изграждане на производствени съоръжения, транспортни разходи и т. н.)</li> <li>разлика в разходите в случай на закупуване на продукта, съдържащ веществото</li> <li>разлика в разходите в случай на изменение на разликата на качеството на крайния продукт (например, крайният продукт се характеризира с по-ниска енергийна ефективност)</li> <li>изгубена стойност на активите с оглед на най-доброто алтернативно натоваване на производствените съоръжения, които са освободени в сценария на „неупотреба“</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>за да бъдат установени преките финансови последици за веригата на доставки от отказа за издаване на разрешение</li> <li>тези данни могат да помогнат за определяне на мащаба/сериозността на икономическите въздействия</li> <li>за определяне на мащаба на въздействието върху заетостта</li> </ul>
Икономическо значение на веществото	<ul style="list-style-type: none"> <li>делът от оборота, свързан със заявената употреба (употреби) за всяко дружество, участващо във веригата на доставки</li> <li>добавена стойност от крайния продукт и на междинните етапи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>за определяне на въздействията върху разпределението във веригата на доставки и за крайния потребител в случай, че веществото вече не е налично</li> </ul>
Какви са разходите за потребителите надолу по веригата и крайните потребители	<ul style="list-style-type: none"> <li>полезен живот на крайния продукт</li> <li>пазарна цена</li> <li>данни за евентуална загуба на функция и разходи, произтичащи от търсенето на алтернативи</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>последици по отношение на разходите и въздействия върху разпределението, засягащи потребителите надолу по веригата и потребителите на крайния продукт.</li> </ul>

### 3.4.4 Стъпка 3.3: Оценка на икономическите въздействия

В съответствие с принципа на изготвяне на СИА като цикличен процес, оценката на икономическите въздействия започва с качествено описание. След като са определени основните въздействия, се извършва качествена оценка, в рамките на която се определят и описват най-важните елементи.

Допълнително количествено изразяване може да се постигне въз основа на данните, събрани от веригата на доставки или доставчиците на възможни алтернативи.

Ключовите данни за икономическите въздействия, като допълнителните разходи за употреба на алтернативи или възможното преместване на производството, трябва да се съберат от веригата на доставки и да бъдат подкрепени с данни от доставчиците. Ако дадено дружество не е анализирано разходите за употреба на алтернатива или за възможно преместване на производството, е необходимо да се приложи експертна оценка или да се направят други допускания.

Оценките на последиците от употребата на алтернативни вещества или технологии, или от преместване на производството в общия случай се основават на наличния опит или на познаването на техническите изисквания, свързани с инженерните аспекти. Обосновката на взетите решения, приложените експертни оценки и приетите допускания във всички случаи следва да бъдат документирани в доклада за СИА.

**Посредством прилагане на систематичен подход към определянето и оценката на икономическите въздействия следва да се избегне отчитането повече от веднъж на разходите и ползите.**

Направената оценка на икономическите въздействия следва да се основава на допълнителните разходи и ползи, а не на абсолютни стойности (вж. раздел 3.2.2), като например допълнителните ресурси, необходими за производство на стока или предоставянето на услуга. Ако допълнителните разходи, направени от участник във веригата на доставки могат да бъдат прехвърлени надолу по веригата, ще е налице разход само за участника във веригата на доставки, който не е в състояние да прехвърли (изцяло или частично) въпросните увеличени разходи. Възможно е допълнителните разходи да бъдат поети и от крайния потребител. За лицата, отговорни за вземане на решения, е важно да разберат по какъв начин резултатът от заявлението за разрешаване ще засегне отделните сегменти на обществото (за повече информация вж. раздел 3.2.4).

На Таблица 7 е представен ефективен и прозрачен подход за документиране на въздействията, свързани с икономическите разходи и представяне на тяхното разпределение в засегнатите вериги на доставки.

**Таблица 7** Допълнителни годишни разходи или икономии при реализиране на сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“ за верига на доставки през дадена година

Звено във веригата на доставки	Допълнителни разходи/икономии (реализирани чрез собствената дейност)	Разходи/икономии, прехвърлени надолу по веригата	Натрупани разходи/икономии	Разходи или икономии, финансирани от това звено във веригата на доставки
Производител/вносител	0	0	0	0
Потребител надолу по веригата 1	Допълнителни годишни разходи в размер на 0,15 млн. EUR	Няма прехвърлени разходи	0,15 млн. EUR	0.15 млн. EUR

Звено във веригата на доставки	Допълнителни разходи/икономии (реализирани чрез собствената дейност)	Разходи/икономии, прехвърлени надолу по веригата	Натрупани разходи/икономии	Разходи или икономии, финансирани от това звено във веригата на доставки
Потребител надолу по веригата 2	Допълнителни годишни разходи в размер на 0,45 млн. EUR	Няма прехвърлени разходи	0,60 млн. EUR	0,45 млн. EUR
Производител на изделие 1	Допълнителни годишни разходи в размер на 2,5 млн. EUR	Изцяло прехвърлени	3,1 млн. EUR	0
Производител на изделие 2		Изцяло прехвърлени	3,1 млн. EUR	0
Краен потребител	0		3,1 млн. EUR	2,5 млн. EUR
<b>Общо разходи/икономии за веригата на доставки</b>	<b>3,1 млн. EUR</b>		<b>3,1 млн. EUR</b>	<b>3,1 млн. EUR</b>

Общите увеличения на разходите, произтичащи от допълнителните потребности от ресурси, следва да бъдат разпределени по веригата на доставки, съобразно това кой поема разходите. Общите разходи/икономии за веригата на доставки (посочени във втората колона) следва да се равняват на общите финансирани разходи/икономии.

В допълнение И са поместени допълнителни практически насоки за анализ и обобщаване на разходите за съответствие в заявлението за разрешаване.

### 3.4.5 Резултат от оценката на икономическите въздействия

След като заявителят (или третото лице) оцени икономическите въздействия, той следва да документира отделните идентифицирани и оценени елементи на разходите. В Таблица 7 е представен пример за обобщаване на икономическите въздействия. При представяне на всяко отделно въздействие в доклада за СИА следва да прецените необходимостта от включване на: прогнозна оценка или описание на въздействието, използваните основни допускания, евентуални елементи на неопределеност, свързани с оценката и данните, използвани за получаване на оценката. С оглед докладът за СИА да бъде по-четлив, част от тази информация може да бъде представена в отделни таблици или в допълнение.

## 3.5 Социални въздействия

Приема се, че социалните въздействия включват всички съществени въздействия, които могат да засегнат работниците, крайните потребители и обществеността и които не са анализирани в разделите, посветени на въздействията върху здравето на човека и околната среда и икономическите въздействия. В повечето случаи става дума основно за въздействия върху заетостта и съществени въздействия, произтичащи от промени, свързани със заетостта (например, промени в условията на труд, удовлетвореността на работното място,

образованието на работниците и социалната сигурност), както и промени в качеството на живот (като например, промени, засягащи наличността и качеството на потребителски продукти). По-подробна информация за социалните въздействия се съдържа в глава 4 от Насоките на ЕК за оценка на въздействието<sup>27</sup>.

### 3.5.1 Стъпка 3.1: Определяне на социалните въздействия

#### В кои случаи ефектите върху заетостта следва да бъдат разгледани в СИА?

Ефектите върху заетостта имат важно значение от гледна точка на разпределението. Ако определени групи са засегнати от увеличена безработица (например, в резултат на закриване или преместване на производства извън ЕС), това може се разглежда като отрицателно въздействие върху разпределението. Дали общото равнище на заетост ще бъде засегнато е въпрос от областта на макроикономиката. Препоръчва се следното:

- незначителните ефекти върху заетостта, които произтичат от „незначителни“ изменения в дейността на дадено дружество (например, употреба на едно вещество вместо друго) не следва да се включват в анализа, тъй като са обхванати от анализа на икономическите въздействия;
- ефектите върху заетостта, които са породени от дадена дейност, например закриване на производствена линия или дружество или от преместване на производство извън територията на ЕС, следва да бъдат оценени и включени като въздействие върху разпределението.

#### Има ли други съществени социални въздействия?

Ако са налице значителни ефекти върху заетостта, които ще засегнат определени региони и определени социални групи, може да е уместно те да бъдат разгледани<sup>28</sup>. Неизчерпателно изброяване на въздействията включва: образователно равнище на работниците, подпомагане на семействата, детски труд, принудителен труд, надници и заплати, критерии на Международната организация на труда (МОТ) за достоен труд, фактори на качеството, оценка на доставчик, социална сигурност, работещи на непълно работно време, равенство между половете, обучавани, стачки и локаут и квалификации на служителите.

Друго важно социално въздействие, което следва да бъде разгледано, са измененията на „благосъстоянието“ на крайните потребители. Икономистите обозначават с това понятие благополучието на индивида или на обществото, поради което естествено то може да включва много фактори. Например, някои крайни потребители не получават вече удовлетворението (икономистите предпочитат термина „ползност“), което са получавали от употребата на даден продукт или, в резултат на промененото качество на продукта (например, ако продуктът вече не е траен или не може да се ползва по същия начин, както е бил ползван преди това), може да възникне загуба на благосъстояние за потребителите (например, загуба на ползност за дадено лице).

---

<sup>27</sup> [Насоки на ЕК за оценка на въздействието \(стр. 31-32\), 15 юни 2005 г.](#)

<sup>28</sup> В глава 4 от [Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(стр. 31-32\), 15 юни 2005 г.](#) е даден по-изчерпателен списък на социалните въздействия, които следва да бъдат взети предвид, за да бъде формулирано обосновано заключение.

Например, ако боя, предназначена за боядисване на жилища е изгубила от своята дълготрайност, полезността, която потребителите извличат от факта, че жилищата им са красиво боядисани, ще намалее по-бързо, отколкото ако биха използвали произвеждания преди това продукт, гарантиращ по-дълготрайно покритие. В **допълнение В** е представена по-подробна информация за някои непазарни техники за остойностяване (по отношение на стоки/услуги, които нямат пазарна стойност), които могат да се използват за остойностяване на загуби/печалби на полезност. В повечето случаи, обаче, е много трудно, а вероятно и ненужно да се предприема нещо повече от качествена оценка на благосъстоянието на потребителите.

### 3.5.2 Стъпка 3.2: Събиране на данни за оценка на социалните въздействия

Броят на потенциално засегнатите лица може да бъде определен посредством консултации със съответните участници във веригата на доставки. Необходимите данни включват броя на засегнатите служители и техните професионални умения/вида на извършваната от тях работа. Данни за засегнатата област или регион могат да бъдат получени от следните източници:

- участниците в засегнатите вериги на доставки;
- националната статистика;
- доклади и уебсайтове на местната / регионалната администрация;
- статистически служби като Евростат (статистическата служба на Европейските общности);
- публикации, като например доклада „Заетостта в Европа“ и тримесечния „Преглед на пазара на труда в ЕС“;
- търговски сдружения.

Данните от националните преброявания на населението обикновено са ключов източник на информация за определяне на социалните въздействия. Един потенциален проблем, свързан по принцип с данните от националните преброявания се изразява в това, че те биват актуализирани периодично и следователно е възможно да не отразяват точно действителната социално-икономическа и демографска картина в дадена област, ако там са настъпили съществени изменения след провеждането на преброяването. Друг потенциален проблем, свързан с данните от преброяванията е обстоятелството, че съдържанието на категориите и групите данни (например, разграничението на групи по квалификации и професии), варира в отделните държави-членки, макар че по принцип данните би следвало да се поддават на обобщение и сравнение. Въпреки всичко данните от преброяванията на населението като цяло са най-добрият публично достъпен източник на информация за социалните въздействия.

В допълнение Б.3 е даден списък на публикации, свързани с определянето на социалните въздействия, и възможни източници на данни и информация.

### 3.5.3 Стъпка 3.3: Оценка на социалните въздействия

Независимо от нивото на сложност на анализа (т. е. дали той е качествен или количествен), подходът за определяне на въздействията върху заетостта в повечето случаи би бил сходен. В долната таблица е представен примерен подход:

#### Задача 1 Оценете изменението в пряката заетост

Оценете изменението на броя на работните места въз основа на най-добрата налична информация. В повечето случаи веригата на доставки вероятно ще е в състояние да предостави данни за броя на хората, които може да бъдат засегнати, ако определени сегменти от дейността на съответните предприятия бъдат съкратени или закрити.

Ако веригата на доставки е много комплексна и включва много доставчици на веществото или формулацията (например), можете да опитате да оцените изменението на типичния брой хора, които участват в процеса, като използвате представително дружество (дружества), след което да екстраполирате получения резултат, за да обхванете цялата верига на доставки, въз основа на дела на обемите на произвежданото вещество/формулация/изделие (или друг подходящ показател). Успоредно с екстраполацията на резултатите следва да проведете анализ на чувствителността.

#### Задача 2 Оценете видовете работни места и нивото на трудовите умения в региона

Оценете трудовите умения (както и квалификацията, възрастта и пола) на хората в региона, където е мястото на дейност на съответните индустрии и видовете предприятия с дейност в региона. Тази информация обикновено се съдържа в данните за националното преброяване на населението.

#### Задача 3 Оценете ефекта върху географското разпределение на тези работни места

Определете какви видове работни места може да бъдат изгубени или създадени в регионите, като направите паралел с видовете предприятия в тези региони, за да определите значимостта на тези работни места в засегнатите региони.

**СЪВЕТИ — Полезни социални показатели, съдържащи се в данните от националните преброявания на населението**

- отношение между броя на зетите лица и населението в трудоспособна възраст в района;
- разпределение на значимите сектори по отношение на заетостта в района, например производство, строителство, транспорт, складови дейности и комуникации;
- вид на работните места в района, например мениджъри и високопоставени длъжностни лица, оператори на съоръжения и машини;
- квалификации на хората в трудоспособна възраст в района.



### Резултат

В края на етап 3 следва да бъдат определени възможните социални въздействия и да бъде направено заключение дали ще бъдат неблагоприятно засегнати определени региони или обществени групи.

## 3.6 Въздействия върху търговията, конкуренцията и други по-всеобхватни икономически въздействия

### 3.6.1 Стъпка 3.1: Определяне на въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватни икономически въздействия

Отправната точка за определянето на потенциалните въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие е оценката на икономическите въздействия. Ако разликата между разходите, свързани със сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, е твърде значителна, това обстоятелство може да породи значими по-всеобхватни икономически въздействия. Възможно е, също така, относително малко намаление (или увеличение) на разходите да окаже въздействие върху конкурентоспособността на индустриите. Поради това е необходимо да се извърши оценка във всеки отделен случай.

В допълнение Ж е включен контролен списък<sup>29</sup> с въпроси, които можете да използвате за определяне на по-всеобхватните икономически въздействия. Списъкът съдържа въпроси, като:

- Вероятни ли са изменения по отношение на конкуренцията в ЕС? (например, изменения на броя на продуктите, налични за потребителите надолу по веригата и крайните потребители, както и изменения на броя на производителите/вносителите, доставящи тези продукти);
- Вероятни ли са изменения по отношение на конкурентоспособността извън ЕС? (например, очаква ли се ефектът в сценария на „неупотреба“ да даде предимство на производителите извън ЕС?);
- Вероятни ли са изменения по отношение на международната търговия? (например, на търговските потоци между страните във и извън ЕС).

За да отговорите на тези въпроси, в общия случай е необходимо да извършите анализ на съответните пазари. В раздел 3.6.3 е разгледан видът анализ, който може да се използва, за да се установи дали по-всеобхватните икономически въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие могат да имат съществено значение за СИА.

Като груб индикатор, тъй като всяка употреба, посочена в заявление за разрешаване варира във всеки отделен случай, като правило е важно на по-нататъшна оценка да бъдат подложени въздействията върху конкуренцията и конкурентоспособността (основно въздействие), тъй като повечето вещества са предмет на търговия в глобален мащаб. Въздействия, като изменения в инвестиционните потоци и международната търговия следва да бъдат предмет

<sup>29</sup> Контролните списъци не са нито изчерпателни, нито окончателни. Тяхното предназначение е да ви насочат, за да гарантирате, че всички въздействия и проблеми, които имат съществено значение, са разгледани в рамките на анализа. Видовете въздействия, които не са изброени в контролните списъци, но имат съществено значение за заявлението за разрешаване, следва да също да бъдат разгледани.

на по-нататъшен анализ, ако се очакват значими въздействия върху конкурентоспособността на производителите в ЕС (например, когато обстоятелството, че един производител е установен в ЕС, започне да носи значителни предимства/недостатъци, които поставят производителите в ЕС в съществено по-благоприятно/неблагоприятно положение от производителите извън ЕС в резултат на отказа за издаване на разрешение, т. е. реализиране на сценарий (сценарии) на „неупотреба“).

### **3.6.2 Стъпка 3.2: Събиране на данни за въздействията върху търговията, конкуренцията и други по-всеобхватни икономически въздействия**

Отправната точка в дейността по събиране на информация за тези въздействия е да се определи каква информация, която не е събрана на етапа на анализа на икономическите въздействия, има значение за анализа на възможните въздействия върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия.

Съществените видове данни включват например:

- Какъв е географският обхват на пазара (например, национален, ЕС или глобален)? (В някои случаи е полезно да съберете статистически данни за вноса и износа, за да определите ключовите пазари.)
- Какъв е броят на конкурентите (и къде са установени)?
- Доколко търсенето на продукта е чувствително по отношение на цената?
- Каква е рентабилността на дружествата, опериращи на пазара?

Информация за тези аспекти може да бъде предоставена, например, от веригата на доставки, търговската и финансовата статистика (данни за рентабилността на отделни дружества или индустриални сектори) или от публично достъпни анализи на пазара.

### **3.6.3 Стъпка 3.3: Оценка на въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия**

Целта е да анализирате в каква степен допълнителните разходи, възникващи в сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“, могат да бъдат прехвърлени надолу по веригата. Ако даден разход на определено звено във веригата на доставки може да бъде прехвърлен надолу по веригата, е вероятно да възникнат ограничени въздействия върху търговията и конкуренцията на това звено от веригата на доставки. Ако не е възможно да бъдат прехвърлени разходи, конкурентоспособността на съответните дружества може да бъде накърнена, което на свой ред може да засегне търговията и по-нататъшното икономическо развитие. Поради това, е важно да бъде направен анализ на устойчивостта на дадена индустрия, за да бъдат оценени по-всеобхватните икономически въздействия.

Основната част от тези въздействия по правило подлежат на качествен анализ, който при възможност се подкрепя с количествени данни. По-долу е дадена примерна процедура за анализ на въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия:

- задача 1 — анализирайте пазара, за да определите потенциала за прехвърляне на допълнителни разходи;

- задача 2 – определете устойчивостта на индустрията въз основа на финансово-икономическите показатели.

**Задача 1 — Анализирайте пазара, за да определите потенциала за прехвърляне на допълнителни разходи**

Въз основа на събраните данни за нивото на конкуренцията и възможната чувствителност на търсенето по отношение на цените, направете оценка дали допълнителните разходи във всички части на веригата на доставки могат да бъдат прехвърлени надолу по веригата. Оценката дали разходите могат и ще бъдат прехвърлени зависи от аспекти, като:

- обхват на пазара — размер на пазара;
- еластичност на цените — доколко е чувствително търсенето на продукта по отношение на промените на цената;
- конкурентно съперничество — конкуренцията както между производителите, така и между продуктите.

Съществуват няколко установени методологии за анализ на пазарите. Една често прилагана методология е „Теорията на Портър за петте сили“. Конкурентните сили определят рентабилността на индустрията, защото те оказват въздействие върху нивата на цените, разходите и необходимите инвестиции на дружествата в дадена индустрия. Допълнителна информация за тази методология се съдържа в допълнение Г.4.

**Задача 2 — Определете устойчивостта на индустрията въз основа на финансово-икономическите показатели**

Устойчивостта на индустрията може да се изчисли въз основа на финансово-икономическите показатели на дружеството заявител (свързани с веществото, включено в приложение XIV) и средните нива на същите показатели за индустрията. Следва да се извърши анализ на чувствителността. В допълнение Г е включен списък с полезни финансово-икономически показатели, които характеризират, например, рентабилността на дадено дружество.

**Предупреждение във връзка с използването на финансово-икономически показатели**

1. При подаване на съвместно заявление често е трудно да се получат данни за рентабилността.
  - а) Когато заявлението се подава от двама или повече заявители (например производители и потребители надолу по веригата, които си сътрудничат за изготвяне на заявлението), в някои случаи е трудно да се получат данни за рентабилността за определени употреби на веществото, включено в приложение XIV. Изготвянето на тази част от заявлението или подаването на съответните данни отделно от основното заявление можете да възложите на независим изпълнител.
  - б) В някои случаи е трудно да се получат усреднени данни за употребите на веществото, включено в приложение XIV, от индустрията.
2. Необходимо е да получите поредица от данни за рентабилността (например, данни за минимум 5-годишен период), тъй като рентабилността на определени индустрии

може да варира в широки граници в зависимост от условията на пазара.

- а) В повечето случаи данни за рентабилността за период от една година не могат да се използват като представителни за бъдещи години.
  - б) Тенденциите относно рентабилността, определени въз основа на стопанските резултати от предишни години, не винаги могат да дадат информация за условията, в които съответните индустрии ще трябва да работят в бъдеще, което се отнася особено за новите условия съгласно заявлението.
3. Важно е лицето, което изготвя анализа, да има опит от работа с финансово-икономически показатели, за да може да разчете „посланията/сигналите“, съдържащи се в тях.

Когато се извършва анализ на устойчивостта на даден сектор, е полезно да се разглеждат по-дългосрочни тенденции (за период от 5—10 години), с оглед да не се допусне краткосрочните колебания да изкривят дългосрочната картина на устойчивостта на сектора.

В допълнение Г е поместена по-подробна информация за работата с финансово-икономически показатели.

### 3.7 Осигуряване съгласуваност на анализа

*Този раздел съдържа насоки за осигуряване на съгласуваността на анализа и се отнася до всички видове въздействия (върху околната среда, здравето на човека, икономически, социални и по-всеобхватни икономически въздействия).*

По принцип следва да документирате източниците и произхода на всички данни. По този начин ще осигурите възможност за проследяване и валидиране на данните, ако това е необходимо на по-късен етап. Ако източникът на данните е публикуван доклад или публична база данни, добавянето на стандартна библиография би било достатъчно за изпълнение на това изискване. Когато източникът на данните е устна или друга форма на непублична комуникация, това обстоятелство трябва да бъде ясно посочено, а източникът на данните и датата на получаването им да бъдат документирани. **Също така е много важно всички допускания, направени в процеса на изготвяне на анализа, да бъдат прозрачно документирани.**

Препоръчваме (когато е възможно) разходите и ползите да се описват по аналогичен начин.

- парични оценки: тези оценки следва да бъдат изразени в една обща валута, например евро (EUR) и да бъдат приведени към ценовото равнище за дадена обща година (например, всички данни за цените да са посочени по цени от 2008 г.);
- количествени оценки: тези оценки следва да бъдат изразени във физични единици, например спестени човечко-часове, спестена енергия в kWh;

- качествени оценки: тези оценки следва да бъдат изразени по максимално сходен начин с количествените оценки, например качествено описание на възможния механизъм на изменение на броя човечко-часове или количеството енергия.

Заявителят следва да се стреми да определи и използва най-актуалните валидни данни, които са достъпни. Във всички случаи следва да се посочва годината, за която се отнасят данните за разходите, и евентуално приложения валутен обменен курс. По този начин се осигурява прозрачност и се дава възможност на други потребители при необходимост да възпроизведат (потвърдят валидността на) анализа. Тези аспекти са разгледани по-долу.

### 3.7.1 Обменни курсове

Когато цените са посочени в различни валути, те трябва да бъдат преобразувани в обща валута, т. е. в евро. Когато извършва такова преобразуване, заявителят трябва да посочи използвания за пресмятането обменен курс, както и източника на този обменен курс и датата, към която е валиден той. Пазарните обменни курсове обикновено са достатъчни за тази цел.

### 3.7.2 Инфлация

Общото ценово равнище и относителните цени на стоките и услугите (например, разходите за инвестиционно оборудване, пазарната цена на суровините) в дадена икономика се променят с времето поради инфлацията. Често се налага да се прави приблизителна оценка на публикувани данни за разходи и ползи, определени въз основа на данни от различни години и в такива случаи трябва да бъде взета предвид инфлацията.

Например, ако разходите за инвестиционно оборудване са посочени в цени от 2001 г., вероятно те ще бъдат подценени в сравнение с разходите, посочени в актуални цени. Поради това е необходимо цените да бъдат приведени към еквивалентни цени за базовата година (която в повечето случаи съвпада с настоящата година<sup>30</sup>).

#### Определяне на цените през базовата година

За да приведете данните за цените към еквивалентна цена за избрана година (номинална цена), е необходимо да използвате коефициент на корекция на цените, който можете да изчислите, като изпълните следните две стъпки:

##### Стъпка 1:

коефициент за корекция на цените = 
$$\frac{\text{подходящ ценови индекс за „базовата година“ на анализа}}{\text{подходящ ценови индекс за годината, за която се отнася некоригираната оценка на разходите}}$$

##### Стъпка 2:

коригирани разходи = некоригираната оценка на разходите х коефициента за корекция

<sup>30</sup>Ако за базова година е приета настоящата година, вероятно няма да се наложи да се прави разграничение между реални и номинални цени.

**Какво представлява подходящият ценови индекс?**

Евростат е важен източник на ценовите индекси за Европа. Препоръчваме да се ползва дефлаторът на БВП като ценови индекс за привеждане на данните към обща базова година (вж. [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national\\_accounts/introduction](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page/portal/national_accounts/introduction)).

**3.7.3 Дисконтиране**

Дисконтиране се прилага само:

- по отношение на въздействия, които са представени в парично изражение;
- ако е известно времето на реализиране на разходите и представените в парично изражение ползи (в приемливи граници на неопределеност).

**Въведение**

Решението за издаване или отказ на разрешение вероятно ще има последици (т. е. разходи и ползи) в настоящия момент и в бъдеще. Настоящите и бъдещите разходи и ползи за лицата, засегнати от решението, трябва да бъдат взети предвид в СИА (включително въздействия, които не се остойностяват непосредствено въз основа на пазара, като например въздействия върху здравето и околната среда). Поради това е необходим механизъм за сравнение на разходите и ползите към различни времеви моменти.

Най-често използваният в икономическия анализ метод за сравнение на разходите и ползите във времето се нарича дисконтиране. С помощта на дисконтирането е възможно привеждането на суми към еквивалентната им стойност за настоящия момент (т. е. „настоящата стойност“) или за всеки друг момент във времето. В колкото по-далечен бъдещ момент предстои да бъдат реализирани дадени разходи или ползи, толкова по-ниска е настоящата им стойност. Степента на намаляване на настоящата стойност зависи от дисконтовия процент: бъдещи разходи или ползи, определени въз основа на по-висок дисконтов процент, ще имат по-ниска настояща стойност.

Например, нетната настояща стойност (NPV) на даден вариант е нетната стойност към настоящия момент на настоящата стойност на ползите от продължаващата употреба минус настоящата стойност на разходите, т. е. наличието на положителна нетна настояща стойност означава, че социално-икономическите ползи от продължаващата употреба надхвърлят разходите (важно е да се подчертае, обаче, че нетната настояща стойност не винаги е критерия, въз основа на който се взема окончателното решение, тъй като някои въздействия не могат да се представят в парично изражение).

Алтернативна възможност по отношение на използването на нетната настояща стойност е да се предостави еквивалентна годишна стойност на инвестиционните разходи (или те да се „приведат към годишна база“) и да се добавят годишните оперативни разходи (и други периодични разходи), за да бъдат пресметнати разходите на годишна база. Този подход се прилага често в рамките на политиките за опазване на околната среда, тъй като в много случаи въздействията се оценяват на годишна база (например, колко души са засегнати от даден замърсител за една година). Прилагането на стойността на годишна база е по-малко трудоемко от подхода на нетната настояща стойност и е подходящо за употреба, когато може да се очаква, че разходите и ползите ще останат относително стабилни в отделните години на

периода. Този подход е особено полезен при сравняване на варианти, в рамките на които въздействията се реализират в различни периоди от време.

В допълнение Д.1 можете да намерите повече информация по следните въпроси:

- защо дисконтирането е важно?;
- защо изборът на дисконтов процент е важен?; и
- как да определите дисконтовия процент посредством различни подходи?

## Подход

Препоръчаният подход за дисконтиране на бъдещи разходи и ползи е описан по-долу.

### Задача 1 Изчислете настоящата стойност на разходите и ползите, като приложите формулата за дисконтиране

За да дисконтирате и изчислите настоящата стойност на бъдещ разход или полза, е необходимо да знаете следното:

- **различните съображения, свързани с времевия обхват на СИА** — те следва да са определени на етап 2 на процедурата по изготвяне на СИА (вж. раздел 2.4.2).
- **мащаба и момента на възникване на отделните разходи и ползи** в рамките на съответния период от време; и
- **дисконтовия процент** — основният дисконтов процент, който следва да се използва в рамките на СИА е 4 % (използван при изготвяне на оценки на въздействието на предложения на Европейската комисия). Заявителят има възможност да използва *допълнително* различни дисконтови проценти, за да провери чувствителността на резултатите по отношение на дисконтовия процент (вж. задача 2).

Тази информация се използва в даденото по-долу уравнение за привеждане към годишна база. То отразява обичайно използвания метод за дисконтиране за времеви период до 30 години<sup>31</sup>. Прилагането на този метод ще осигури по-прозрачно сравнение на сценариите и ще позволи на организациите, които правят преглед на СИА, да направят собствена преценка относно последиците от прилагането на алтернативен дисконтов процент.

**Разходи на годишна база** = приведени към годишна база инвестиционни разходи + годишни оперативни разходи

<sup>31</sup> Когато е направена преценка, че е необходим допълнителен период от време, в рамките на анализа на чувствителността следва допълнително да се приложи намаляващ дисконтов процент. Този аспект е разгледан в задача 2 и допълнение Г.

където:

приведените към годишна база инвестиционни разходи  $C_t$  са пресметнати по-долу:

$$C_t = \frac{I \cdot s}{1 - (1 + s)^{-t}}$$

където  $C_t$  са инвестиционните разходи на годишна база през година  $t$

$I$  = инвестиция

$t$  = година (до година  $n$ )

$s$  = дисконтов процент

Уравнението, което следва да използвате за изчисляване на настоящата стойност (PV) на разходите е дадено по-долу:

$$PV_C = \sum_1^n \frac{C_t}{(1 + s)^t}$$

където  $PV_C$  е настоящата стойност на разходите

$t$  = година (до година  $n$ )

$s$  = дисконтов процент

$C_t$  = разходи през година  $t$

Уравнението, което следва да използвате за изчисляване на настоящата стойност на ползите е, както следва:

$$PV_B = \sum_1^n \frac{B_t}{(1 + s)^t}$$

където  $PV_B$  е настоящата стойност на ползите

$t$  = година (до година  $n$ )

$s$  = дисконтов процент

$B_t$  = полза през година  $t$

Нетната настояща стойност (NPV) се равнява на разликата между ползите и разходите:

$$NPV = PV_B - PV_C$$

Отношението между ползите и разходите се изчислява по следния начин:

$$PV_B / PV_C$$

Анализът на горните уравнения показва, че настоящата стойност (PV) се равнява на инвестицията ( $I$ ) в другото уравнение. С други думи съгласно горните две уравнения, всяка инвестиция ( $I$ ) може да бъде преобразувана в годишен разход ( $C_t$ ), а всеки поток от годишни разходи ( $C_t$ ) може да бъде преобразуван в нетна настояща стойност, т. е. в инвестиция.

#### Техническа бележка:

При извършване на дисконтиране трябва да вземете решение дали дисконтирането започва в началото или в края на годината. Например, стандартната функция за изчисляване на нетната настояща стойност (NPV), използвана в електронните таблици, се основава на допускането, че дисконтирането започва незабавно (т. е. на 1 януари на



текущата година). Ако започвате дисконтирането от началото на годината, съответната функция за NPV в Excel има следния вид: (=NPV(4 %;<range of values>)). За да получите приведения към годишна база поток от тази стойност, следва да използвате следната функция в Excel: (=PMT(4 %;year;NPV;0;0)). Тази функция е еквивалентна на уравнението, използвано в настоящото ръководство.

Ако приемем, че дисконтирането започва, считано от края на всяка година, дисконтирането започва една година по-късно. Следователно NPV ще бъде по-висока с 4 % (когато дисконтовият процент възлиза на 4 %). Функцията за изчисляване на NPV в Excel трябва да бъде коригирана в следния вид: (=NPV(4 %;<range of values>)\*(1+4 %)). За да приведете тази NPV към годишна база, трябва да използвате следната функция в Excel: (=PMT(4 %;year;NPV;0;1)) или да разделите функцията в Excel по следния начин: (=PMT(4 %;year;NPV;0;0)/(1+4 %)).

**Като обща насока препоръчваме дисконтирането да обхваща период, започващ от началото на всяка година. Вж. също числения пример по-долу.**

### Числен пример за дисконтиране

В Таблица 8 е представен числен пример, отразяващ наличие на поток от годишни разходи в размер на 1 000 EUR за период от 10 години и дисконтов процент (проценти) от 4 %. Дисконтираната стойност на сумата от 1 000 EUR за първата година е (1 000 EUR/1,04<sup>1</sup>)= 962 EUR, за втората година: (1 000 EUR/1,04<sup>2</sup>)= 925 EUR, а за десетата година тя е (1 000 EUR/1,04<sup>10</sup>)= 676 EUR. Сборът на тези стойности за десетте години представлява настоящата стойност ( $PV_c$ ), възлизаща на 8 111 EUR. В програмите за електронни таблици една функция изчислява директно тази стойност. Пример за това е даден в бележката под линия към поле B13.

На Таблица 8 е илюстрирано и обратното изчисление, т. е. израз за привеждане към годишна база на инвестиция ( $I$ ). Ако инвестицията възлиза на 8 111 EUR за период от 10 години (посочена в поле B15), разходите на годишна база ( $C_t$ ) (със дисконтов процент от 4 %) се равняват на 1 000 EUR годишно. В програмите за електронни таблици една функция изчислява директно тази стойност. Пример за това е даден в бележката под линия към поле B16.

Както е видно на Таблица 8, когато се прилага еднакъв дисконтов процент, привеждането към годишна база и изчисляването на настоящата стойност дава еднакъв резултат. Казано по друг начин, дружеството ще получи еднакъв резултат, ако инвестира предварително сумата от 8 111 EUR (за период от 10 години) или ако заплаща по 1 000 EUR годишно (за следващите 10 години) със дисконтов процент от 4 %.

**Таблица 8** Пример за получаване на настояща стойност и привеждане към годишна база (със дисконтов процент от 4 %)

	Ред	Колона А	Колона В	Колона С
1	Година	Номинална стойност (недисконтирана) EUR	EUR	Дисконтирана стойност <sup>a)</sup>
	2	2010	1 000	962
	3	2011	1 000	925
	4	2012	1 000	889
	5	2013	1 000	855
	6	2014	1 000	822
	7	2015	1 000	790

8	2016	1 000	760
9	2017	1 000	731
10	2018	1 000	703
11	2019	1 000	676
12	Сбор	10 000 <sup>б)</sup>	8 111 <sup>в)</sup>
13	Настояща стойност	8 111 <sup>г)</sup>	
14			
15	Инвестиция за 10 години	8 111	
16	Разходи на годишна база	1 000 <sup>д)</sup>	

Бележки:

<sup>а)</sup> Дисконтиране от началото на годината.

<sup>б)</sup> Пресмятане в Excel: (=SUM(B2:B11)). Това е сборът от разходите, ако не е приложено дисконтиране (т. е. дисконтовият процент е нула)

<sup>в)</sup> Пресмятане в Excel: (=SUM(C2:C11)). Това е сборът от разходите, ако е приложен дисконтов процент от 4 %

<sup>г)</sup> Пресмятане в Excel: (=NPV(4 %; B2:B11)). Това е по-ефективен начин за пресмятане на настоящата стойност (не необходимо първо да се изчислява отделна колона със дисконтирани стойности и те да се събират, както в поле C12).

<sup>д)</sup> Пресмятане в Excel: (=PMT(4 %;10;C15;0;0)) Това е ефективен начин за пресмятане на годишната стойност на инвестиционен разход.

## Задача 2 Ако е необходимо, изгответе анализ на чувствителността на дисконтовия процент и времето на възникване на отделните разходи и ползи

*По отношение на бъдещ разход, който ще възникне след дълъг период от време, е възможно да се приложи намаляващ дисконтов процент*

В случаите, когато дадени разходи и ползи възникват след повече от 30 години и времето на възникването е твърде неопределено (както и с цел да се отчетат различните инвестиционни перспективи посредством различни дисконтови проценти), се препоръчва да се предприеме опростен анализ на неопределеността, като например анализ на чувствителността или анализ на сценариите, за да се прецени как елементите на неопределеност могат да променят настоящата стойност на разходите и ползите (това не е необходимо, ако разходите и ползите могат да бъдат определени на годишна база). Тези две техники са представени по-подробно в **допълнение Д**.

Ако разходите и ползите възникват след изтичане на 30 години, следва да бъде представен анализ на чувствителността, изготвен или с прилагане на дисконтов процент от 1 %, или на намаляващ с времето дисконтов процент, в допълнение към основния дисконтов процент от 4 %. Подобен анализ позволява да се направи оценка на въздействията от прилагане на различни проценти. Този въпрос е разгледан по-подробно в **допълнение Г**.

*Анализ на чувствителност в обичайния случай*

Също така, когато разходите не възникват след изтичане на твърде дълъг период от време, може да е уместно да се проведе анализ на чувствителността с прилагане на по-висок дисконтов процент (например 6—8 %), с цел да бъдат отразени частните алтернативни разходи на капитала. Може да се приложи по-нисък процент, за да се провери чувствителността на резултата по отношение на приложения дисконтов процент. Този въпрос е разгледан по-подробно в

## допълнениеГ.

**3.7.4 Осигуряване на съгласуваност, когато въздействията възникват по различно време**

В раздел 2.4.2 изтъкнахме, че периодът на пораждање на въздействията, използван в рамките на анализа по правило е или представителна година, или кумулативен период от време.

В рамките на СИА следва да бъде разгледана разликата между сценариите на „заявена употреба“ и на „неупотреба“. Например, реализирането на сценарий на „неупотреба“ може да означава, че е използвана различна технология, която не поражда значими въздействия върху здравето. Ако в анализа е приет 20-годишен кумулативен период на пораждање на въздействията и е направено допускането, че въздействията върху здравето, произтичащи от употребата на веществото, включено в приложение XIV, възникват приблизително 25 години след експозицията, а експозицията се осъществява при директна употреба на веществото, въздействията могат да бъдат оценени по следния начин.

Използваният в анализа 20-годишен период на пораждање на въздействията може да продължава от 2010 до 2030 г., докато въздействията върху здравето ще се проявят едва между 2035 и 2055 г. Това обстоятелство може да бъде предмет на качествено описание, както и да бъде изразено количествено, ако въздействията бъдат представени в парично изражение. За да се изчислят икономическите стойности, представените в парично изражение въздействия се дисконтират, за да се получи нетна настояща стойност, както е посочено в раздел 3.7.3. В този случай паричните стойности за периода 2035—2055 г. се дисконтират, за да се получи NPV (като имаме предвид, че при разглеждане на въздействията върху здравето и околната среда може да е уместно да се приложи алтернативен дисконтов процент).

Ако СИА се основава на едногодишна употреба на веществото, включено в приложение XIV, по-голямата част от въздействията ще възникнат след изтичането на този едногодишен период. Едно икономическо въздействие, като например инвестиция, се анализира посредством привеждане на инвестиционните разходи към годишна база. Въздействията върху здравето и околната среда, които могат да възникнат в рамките на по-дълъг период, се дисконтират чрез прилагане на формулата за нетната настояща стойност, за да се получи прогнозна стойност на въздействията, които са породени от употреба в рамките на една представителна година на веществото или от неговото заместване с друго вещество/технология/продукт.

Обърнете също така внимание, че (както е посочено в раздел 2.4.2) следва да бъде отчетен експлоатационния срок на изделията, произведени с използване на веществото. Подобни представени в парично изражение въздействия следва да бъдат дисконтирани към нетна настояща стойност.

**3.7.5 Представяне на разходите и ползите, възникващи в рамките на даден период от време**

В Таблица 9 е илюстриран начин на представяне на обобщение на разходите и ползите, възникващи в рамките на даден период от време. Обърнете внимание, че не е необходимо (а често не е и възможно) разходите и ползите да бъдат приведени в парично изражение, като

вместо това може да се използва качествена скала. Таблицата следва да бъде придружена с изложение на времето на възникване на разходите и ползите, разясняващо начина на получаване на резултатите.

Подобен подход е оправдан, само когато са налице значителни изменения на разходите и ползите във времето.

**Таблица 9** Обобщение на разходите и ползите във времето\*

Въздействие	Времеви период	Незабавно	Краткосрочно (напр. 1—5 години)	Средносрочно (напр. 6—20 години)	Дългосрочно (напр. повече от 20 години)
Въздействия върху околната среда					
Въздействия върху здравето					
Икономически въздействия					
Социални въздействия					
По-всеобхватни икономически въздействия					
<b>Общо (нето въздействие)</b>					

\* Сериозност на въздействията: изразява се в парични или качествени параметри или със скала със следните степени: много (+++ или ---), средно (++ или --), малко сериозно (+ или -) или без приложение (б. п.)

### 3.8 Обобщение на основните въпроси, свързани с общите сценарии на „неупотреба“

В този раздел е представено обобщение на някои специфични въпроси, свързани с всеки от общите сценарии на „неупотреба“.

#### Употреба на потенциални алтернативи (когато в резултат на анализа на алтернативите е направено заключение, че алтернативите не са подходящи)

Когато в рамките на анализа на алтернативите са идентифицирани потенциални алтернативи, но е установено, че те не са подходящи, например защото употребата им не води до намаляване на риска или не обезпечават същите функции, употребата на тези алтернативи може да бъде разгледана в рамките на СИА, ако анализът е показал, че е реалистично да се осъществи подобно заместване. Това следва да бъде ясно посочено в представянето на сценариите на неупотреба (етап 2).

Ако потенциалната алтернатива включва употреба на други вещества, следва да бъдат разгледани рисковете за здравето на човека и околната среда и други въздействия от тези вещества. Ако потенциалната алтернатива включва употреба на друг процес или технология, рисковете, свързани с тази друга технология, следва да бъдат предмет на оценка.

#### Преместване на производството извън ЕС

Ако липсват потенциални алтернативи (вещество или технология), потенциален сценарий на неупотреба е преместване на производството и последващ внос на изделия.

Разходите и ползите за операторите, осъществяващи дейност във и извън ЕС, следва да бъдат доказани отделно.

Този сценарий има значение в случаите, когато крайната употреба е свързана с производство на изделие, тъй като веществото може да се използва извън ЕС, а изделието да се внася в ЕС. Основните въпроси, които следва да бъдат отчетени във връзка с това, са както следва:

- произтичащите от преместването разходи и икономии за веригите на доставки във и извън ЕС;
- генерираната и изгубена икономическа дейност и потенциална заетост във и извън ЕС;
- промените по отношение на рисковете за околната среда и здравето във и извън ЕС.

Този сценарий на „неупотреба“ предполага да се извърши някаква форма на анализ на въздействията върху региони извън ЕС. Основните въздействия, свързани с другите сценарии на „неупотреба“, обикновено се реализират в границите на ЕС, докато възможна последица от този сценарий на реакция е намаляване на някои рискове в ЕС и съответно увеличаването им извън ЕС. Препоръчваме въздействията, които се реализират извън ЕС, да бъдат определени и изброени, като не е задължително да бъдат предмет на по-задълбочен анализ с цел количествено изразяване, тъй като в много случаи заявителят или третото лице ще бъдат затруднени да определят въздействията извън ЕС с висока степен на определеност<sup>32</sup>. Вж. също общите съображения, изложени в раздел 2.4.3.

Представянето на доказателства за наличието на въздействията извън ЕС, обаче, ще позволи крайното решение да бъде взето въз основа на максимално пълна информация.

### **Промени в качеството на продуктите надолу по веригата**

Когато определяте дали в сценарий на неупотреба ще се реализира изменение на качеството на продуктите надолу по веригата, следва да отчетете обстоятелството дали функцията, която се обезпечава от веществото, включено в приложение XIV, има определящо значение за крайния продукт. Ако тази функция е определяща, при реализиране на сценария на неупотреба ще се произвежда продукт с понижено качество, последиците от което следва да бъдат взети предвид.

Определението на сценария следва да включва вида на свойството/качеството, което няма да се обезпечава, като в някои случаи е възможно да се определи стойността на това качество. Някои примери включват нарастване на броя на жертвите на пожари поради употреба на по-малко ефикасен продукт, забавящ горенето, нарастване на жертвите на пътни злополуки или намалена енергийна ефективност поради употреба на алтернатива на вещество, включено в приложение XIV.

Контролните списъци, дадени в допълнение Ж, ще улеснят определянето на основните ефекти.

### **Неналичие на крайния продукт, произвеждан от веригата на доставки**

<sup>32</sup> За тази цел те трябва да разполагат с информация за мястото, където ще бъдат преместени съответните индустрии, стандартите съгласно екологичното и здравното законодателство в съответните страни, качеството на наличната работна сила, инфраструктурата, наличната земя, разходите за суровини, разходите, свързани с внос и износ и т. н. Поради това би било много трудно да се изготви качествена, количествена или парична оценка на тези въздействия с висока степен на определеност. Възможно е, обаче, да се опише насоката на въздействието, например дали приложимите екологични изисквания са същите и дали може да се очаква изменение на трудовите възнаграждения.

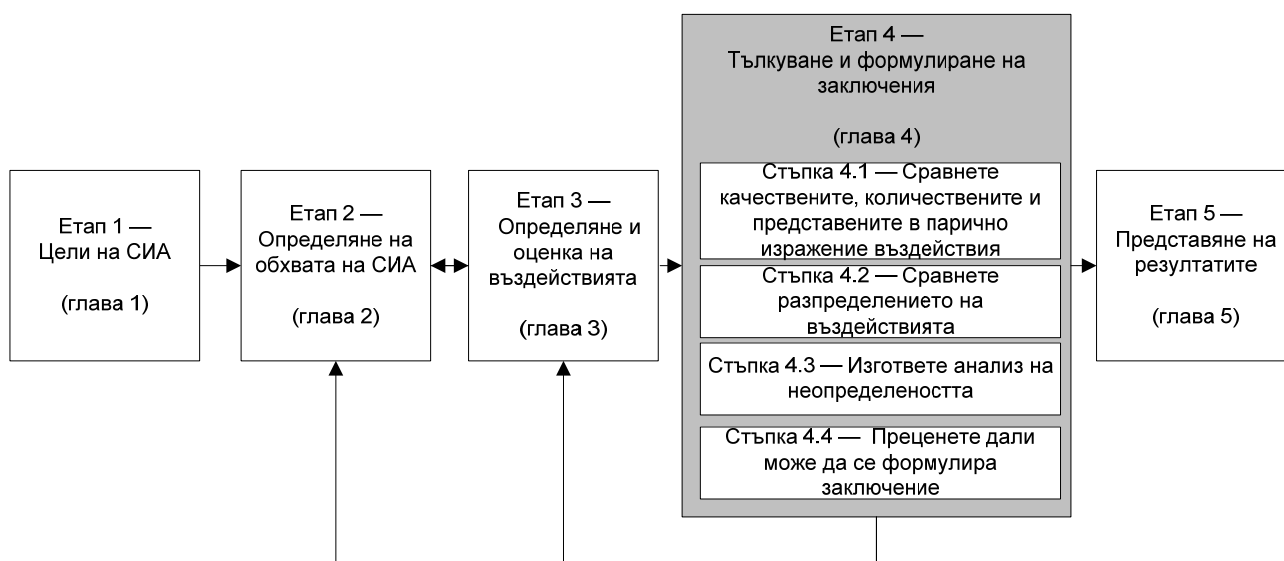
В случаите, когато потребителски продукт или услуга вече не се доставя от веригата на доставки, основното въздействие се изразява в загуба на благосъстояние за крайните потребители. Процедурата за оценка на такива загуби не е проста, но в раздел 3.3, посветен на икономическите въздействия, е представен практически подход.

## 4 ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА—ЕТАП 4: ТЪЛКУВАНЕ И ФОРМУЛИРАНЕ НА ЗАКЛЮЧЕНИЯ

### 4.0 Въведение

Четвъртият етап от процедурата по изготвяне на СИА обхваща дейността по тълкуване и формулиране на заключения, както е илюстрирано на **Фигура 16** по-долу. Основната цел е да бъдат представени и сравнени качествените, количествените и изразените в пари разходи и ползи, произтичащи от разликата между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“.

**Фигура 16** Процедура по изготвяне на СИА — етап 4



Основните стъпки в рамките на етап 4 са илюстрирани на **Фигура 16**. Отделните стъпки са разгледани по-подробно в следващите раздели.

В настоящия раздел е разгледан подробно препоръчания подход за изпълнение на този етап от изготвянето на СИА. Отчетен е фактът, че възприетият общ подход за изготвяне на СИА е цикличен, във връзка с което при изпълнението на този етап заявителят следва да заложи равнище на детайлност, което отговаря на съответния цикъл на процедурата по изготвяне на СИА.

Както и във връзка с останалите етапи на процедурата по изготвяне на СИА, заявителят следва да отчете елементите на неопределеност, налични в данните и анализа. Последниците от елементите на неопределеност следва да бъдат анализирани и посочени при представянето на резултатите.

#### 4.1 Стъпка 4.1: Сравнете качествените, количествените и представените в парично изражение въздействия

Съществуват няколко инструмента и сравнителни техники, разработени във връзка със СИА, които могат да се използват в процеса на сравнение на въздействията, свързани със сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“.

Препоръчваме в началото на работата заявителят/третото лице да се запознае с глава 5 от Насоките на ЕК за оценка на въздействието (2009 г.) - „Как се сравняват вариантите?“. Представени са няколко сравнителни техники, които могат да се използват независимо от това какъв вид анализ е изготвен в рамките на предходния етап (т. е. качествена или парична оценка).

**Освен това се препоръчва заявителят да разграничи ясно въздействията, възникващи във и извън ЕС и да представи ясно и прозрачно резултатите от това разграничение.**

Най-добрият начин за определяне на степента на количествено изразяване е използването на цикличен процес, започващ с качествен анализ на въздействията, като ако е необходимо анализът се задълбочава в рамките на следващи цикли, за да се получи адекватна информация, на основата на която да се вземат решения. В някои случаи за изготвянето на добре обосновано заключение е достатъчно да се извърши само качествен анализ и в такива случаи не е необходима по-нататъшна количествена оценка. В други случаи количественото изразяване носи важна добавена стойност към процеса на вземане на решения.

Когато се налага представяне на въздействията в парично изражение, подходящият инструмент за сравнение на количествено и парично изразените въздействия е анализът на разходите и ползите (АРП). При изготвяне на анализ на разходите и ползите се работи със стойности, представени в парично изражение. Всички разходи и ползи се изразяват в стандартни единици (обикновено евро), което позволява те да бъдат сравнявани пряко. В практиката, обаче, обикновено не е възможно на всички въздействия да бъде дадено парично изражение (това важи, например, за социалните или по-всеобхватните икономически въздействия). Наред с това често е трудно, а понякога и невъзможно да се определят въздействията върху околната среда въз основа на актуалните научни знания. Някои разходи или ползи нямат пазарна стойност и минали опити за определяне на такава, в някои случаи са се натъкнали на липса на налични остойностени данни, които могат да се използват за прехвърляне на ползите. В този контекст, обаче, могат да се ползват основани на пазарните механизми методи за директно остойностяване на търговските и финансовите печалби и загуби, като изгубена производителност (например, в земеделското производство), разходи за повторно предоставяне на услуги (например, пречистване на вода) или допълнителни разходи, свързани с отдих и развлечения.

В настоящото ръководство се препоръчва прилагане на подхода на анализ на разходите и ползите, който отчита обстоятелството, че не всички разходи и ползи се поддават на количествена или парична оценка. Поради това, се препоръчва в анализа да се използва количествено и парично изразяване на въздействията, доколкото това е възможно (и уместно) и съчетаване на количествените и паричните стойности с качествени и/или количествени описания на всички въздействия, които не са представени в парично изражение.

Цикличният подход на СИА предполага, че при извършването на първия „встъпителен“ СИА може да се приложи непосредствено наличната информация. Обикновено тя включва предимно качествена информация.



---

Поради това се препоръчва заявителят:

- да обобщи цялата налична информация и да изготви качествено описание на въздействията; и
- да изпълни следващите стъпки 4.2 и 4.3, свързани с анализа на разпределението и анализа на неопределеността, след което да оцени резултатите и да прецени в каква степен следва да приложи количествено и парично изразяване в рамките на анализа.

В **допълнение Е** се съдържа информация за анализа на разходите и ползите, както и други инструменти за изготвяне на СИА, между, които анализа на разходите и ефективността (АРЕ) и многофакторния анализ (МФА). С оглед на обстоятелството, че не всички въздействия се поддават на количествено и парично изразяване, препоръчаният по-горе подход, основан на анализа на разходите и ползите, има сходства с многофакторния анализ.

Ако на всички количествени и качествени въздействия се даде числена оценка, въз основа на която те биват претегляни, за да се получи обща оценка, този подход би представлявал формален многофакторен анализ. Прилагането на подхода на многофакторния анализ, включващ формално оценяване и претегляне на въздействията, може да е полезно в случаите, когато са налице голям брой въздействия, които не са представени в парично изражение. Повече информация можете да намерите в **допълнение Е**.

#### 4.1.1 Първоначално (качествено) сравнение на въздействията

Първоначалното сравнение на въздействията може да се основава на резултатите от стъпка 3.1 (определяне на въздействията). При положение, че въздействията са характеризирани качествено или са изразени количествено въз основа на наличните данни, резултатите могат да се представят в таблица, сходна с представената по-долу.

Въздействията са представени като разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. Както е илюстрирано в **Таблица 10**, е възможно да е налице повече от един сценарий на „неупотреба“. Примерът се отнася до вещество (вещество А, включено в приложение XV като канцерогенно от категория 2), за което е подадено заявление за разрешаване. Веществото се използва в производството на формулация, която се използва за изолиране на електрически проводници. Изолираните проводници се използват в производството на двигатели за перални машини. Забележка: от горното следва, че в този пример се изисква получаване на разрешение за формулирането на изолационното покритие, както и за употребата на формулацията в производството на проводници. В първия сценарий на неупотреба се разглежда „неподходящо“ алтернативно вещество Б (което се счита за по-слабо токсично за човека, но по-екотоксично от вещество А). Вещество Б е малко по-евтино от вещество А, но в резултат на употребата му се понижава качеството на проводниците (поради което в резултат на анализа на алтернативите е определено като неподходящо). Във втория сценарий на неупотреба се приема, че производството на проводници с употреба на вещество А е преместено извън ЕС и че производителите на двигатели за перални машини от ЕС вече внасят тези проводници.

**Таблица 10** Пример за качествено изброяване на въздействия или рискове в два потенциални сценария на „неупотреба“

Въздействия или рискове	Разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“		
	Сценарият на „неупотреба“ представлява „употреба на друго вещество Б“	„Сценарият на „неупотреба“ представлява „преместване на производството на изделие“	
Рискове или въздействия върху здравето на човека	Намалени рискове за здравето поради експозиция на работници, тъй като алтернативното вещество Б е по-малко токсично*	Намален риск от експозиция на работници (в ЕС) от 25 души в сценария на заявена употреба до 0 в сценария на неупотреба	Допълнителен риск от експозиция на веществото за работници извън ЕС. Очаква се, че повече от 25 работници ще бъдат изложени на същата или по-висока концентрация
Рискове или въздействия върху околната среда	Повишен риск за водната среда, произтичащ от факта, че алтернативното вещество Б се смята за по-устойчиво	Без изменение на риска за водната среда, тъй като веществото е замърсител с глобално значение	Без изменение на риска за водната среда
Икономически въздействия	Спестени разходи в производството на неподходящото алтернативно вещество Б (тъй като то е по-евтино от вещество А)	Допълнителни разходи за транспорт, контрол на качеството и др. за производителя на двигатели, свързани с вноса на изолирани проводници.	
	Еднократен инвестиционен разход за производителя на двигателите, свързан с употребата на проводници, изолирани с вещество Б  Невъзстановими разходи, произтичащи от факта, че производственото оборудване не може да се експлоатира до края на неговия технически и икономически живот.	Формулаторът и производителите на проводници в ЕС ще изгубят пазарен дял, което може да доведе до загуба на стойност на производствените съоръжения.  Невъзстановими разходи, произтичащи от факта, че производственото оборудване не може да се експлоатира до края на неговия технически и икономически живот.	Формулаторите и производителите на проводници извън ЕС ще спечелят.
	По-високи оперативни разходи (за електричество) за крайните потребители на пералните машини, тъй като произвежданият двигател е с по-ниска енергийна ефективност.	По-високи инвестиционни разходи за крайните потребители на пералните машини поради повишената цена на двигателите.	
Социални въздействия	Не се очакват значими ефекти върху заетостта	Съкращаване на 25 работни места поради преместването на производството.	Създаване на работни места извън ЕС

Въздействия или рискове	Разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“		
	Сценарият на „неупотреба“ представлява „употреба на друго вещество Б“	„Сценарият на „неупотреба“ представлява „преместване на производството на изделие“	
По-всеобхватни икономически въздействия, като ефекти върху иновациите или търговията.	Не се очакват значими по-всеобхватни икономически ефекти (по-категоричното заключение за този вид ефекти изисква количествена оценка на допълнителните производствени разходи)	Не се очакват значими по-всеобхватни икономически ефекти (по-категоричното заключение за този вид ефекти изисква количествена оценка на допълнителните производствени разходи)	

В рамките на първия цикъл на СИА, въз основа на тази качествена оценка, на стъпка 4.2 се извършва оценка на разпределението, а на стъпка 4.3 — анализ на неопределеността.

В рамките на следващите повторения на анализа сравнението може да обхване и количествени и изразени в пари въздействия.

#### 4.1.2 Сравнение на качествените, количествените и представените в парично изражение въздействия

След като въз основа на качествени критерии бъдат изброени всички въздействия следва, доколкото е пропорционално и възможно, да се предприеме тяхното количествено изразяване въз основа на допълнителни данни, събрани в рамките на итеративния анализ. Обикновено разходите се изразяват (пряко) в парични единици. Например, допълнителното потребление на енергия (посочено например в kWh) може да бъде изразено в евро (като се приложи цена на един kWh). Някои от количествено изразените въздействия (например, изменения в здравния статус) могат да бъдат остойностени (например, посредством прилагане на показателя готовност за плащане за избягване на заболяване). Посредством прилагане на подхода на анализ на разходите и ползите представените в парично изражение въздействия могат да бъдат обобщени и приведени към нетни настоящи стойности или разходи на годишна база, както е посочено в раздел 3.7.

##### 4.1.2.1 Избройте всички количествени, представени в парично изражение и качествени въздействия

Най-вероятно не всички въздействия ще бъдат изразени в количествени и/или парични параметри. Всички въздействия (независимо дали са изразени в качествени, количествени или парични параметри), следва да бъдат изброени заедно. При това, въздействията не бива да бъдат отчитани повторно. Например, ако разходите, произтичащи от допълнително потребление на енергия вече са посочени (в евро), самото потребление на енергия (изразено в kWh) не трябва да бъде отчитано, защото това би означавало двойно отчитане.

По отношение на количествено изразените въздействия, разходите и ползите, свързани със сходни физични характеристики, следва да бъдат представени успоредно, като при възможност разходите следва да се приспадат от ползите. Ако например, са налице данни за

изложените работници в сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“ и е възможно да се оцени броят на изложените лица, би било възможно да се изчисли нетният ефект (при условие, че въздействията от експозицията са сравними).

Трябва да се отбележи, че брунтните разходи и ползи следва да бъдат документирани в СИА, както и свързаните с тях нетни въздействия.

След като заявителят е сумирал и обобщил въздействията, той може да прецени, че разполага с достатъчно информация, за да формулира заключение. За да може да бъде взето решение, всички въздействия трябва да бъдат (по подразбиране или изрично) претеглени и сравнени, за да бъде направена оценката дали ползите от продължаващата употреба надхвърлят разходите.

### 4.1.3 Използване на алтернативни инструменти за изготвяне на СИА

С оглед на това, че в повечето случаи не всички въздействия биват изразявани в количествени и парични параметри, препоръчаният подход, основаващ се на анализ на разходите и ползите има сходства с многофакторния анализ (МФА).

Ако на всички количествени и качествени въздействия се даде числена оценка, въз основа на която те биват претегляни, за да се получи обща оценка, този подход би представлявал формален многофакторен анализ.

Прилагането на подхода на многофакторния анализ, включващ формално оценяване и претегляне на въздействията, може да е полезно в случаите, когато са налице голям брой въздействия, които не са представени в парично изражение, като по този начин заявителят може да се ориентира кои въздействия са важни. При това е изключително важно читателят на СИА (т. е. органът, вземащ решение) да може лесно да проследи начина на обобщаване на въздействията, както и оригиналните необобщени въздействия. Поради това, заявителят следва да използва резултатите от прилагането на МФА, за да разгледа въпроса кои въздействия според него са значими и какви изводи прави от сравнението на предимствата и недостатъците, а не просто да изложи крайния резултат от МФА. Последният подход би имал ограничена полезност за следващите етапи от процедурата.

**Насоки за прилагането на многофакторния анализ можете да намерите в допълнение Е.**

## 4.2 Стъпка 4.2: Сравнете въздействията върху разпределението

### 4.2.1 Въведение

В допълнение към основните резултати от СИА, следва да се предостави социално-икономически анализ на разходите и ползите, свързани с разпределението. Необходимо е да бъдат разгледани разходите и ползите:

- във веригата на доставки — например, за производителите, вносителите, потребителите надолу по веригата и доставчиците нагоре по веригата;
- за крайния потребител и крайния продукт/услуга — например, цената и качеството;

- за отделните социално-икономически групи по веригата на доставки — например, висококвалифицирани, средноквалифицирани работници, работници, полагащи ръчен труд и неквалифицирани работници; и
- за отделните държави-членки или региони — например, във и извън ЕС.

На **Таблица 12** е илюстриран примерен подход за представяне на въздействията върху разпределението. Представените в **Таблица 12** въздействия върху разпределението могат да бъдат разделени съобразно частите на веригата на доставки или отделните социално-икономически групи. Също така е възможно да бъдат представени ефектите върху различни групи, като например възрастови групи или мъже и жени, като това разграничаване може да е особено полезно във връзка с ефектите върху здравето на човека. Например, рисковете от експозиция на CMR вещество може да са различни в отделните части на веригата на доставки и, поради това, могат да засегнат в по-голяма степен хората от определен пол или определена възрастова група. При определяне на въздействията върху разпределението, вниманието не трябва да е насочено само върху измененията на икономическите разходи по веригата на доставки и за всички останали видове въздействия. Необходимо е да прецените дали е необходимо да документирате всички видове въздействия върху разпределението (например, в зависимост от решението по подадено заявление определени биологични видове и екосистеми може да бъдат засегнати в различна степен в един регион в сравнение с друг).

#### 4.2.2 Подход

Един възможен подход към анализа на въздействията върху разпределението е да се използва контролен списък с въпроси, въз основа на които да бъдат разгледани начините, по които отделни сегменти от веригата на доставки, хора и региони ще бъдат засегнати от продължаващата употреба на веществото. **Таблица 11** съдържа неизчерпателен списък с въпроси, които може да бъдат анализирани — не всички тези въпроси биха били валидни за всички СИА.

По правило отговорите на тези въпроси не изискват допълнително събиране и анализ на данни. Би трябвало да е възможно, въз основа на вече направения анализ на етап 3 (вж. раздели 3.3—3.6 от настоящото ръководство), следвайки въпросите, да се направи поне качествено описание на въздействията върху разпределението. Ако е необходим допълнителен анализ, може да се наложи да се върнете на етап 3, за да съберете данни конкретно за анализиране на въздействията върху разпределението.

**Таблица 11** Въпроси за анализ на въздействията върху разпределението

**Анализирайте определените ползи, произтичащи от продължаващата употреба (разликата между сценария на „заявена употреба“ и всеки от сценариите на „неупотреба“), за да определите:**

- В 1. Кой най-вероятно ще бъде облагодетелстван от продължаващата употреба на веществото? (вземете предвид ползите, реализиращи се по цялата верига на доставки)
- В 2. Кои специфични сектори най-вероятно ще бъдат облагодетелствани от продължаващата употреба на веществото?
- В 3. Кои компоненти на околната среда най-вероятно ще бъдат облагодетелствани от

---

продължаващата употреба на веществото?

- В 4. Кои групи от обществото най-вероятно ще бъдат облагодетелствани (по отношение на здравето на човека) от продължаващата употреба на веществото?
- В 5. Кои географски райони най-вероятно ще бъдат облагодетелствани от продължаващата употреба на веществото?
- В 6. Кои групи от обществото най-вероятно ще бъдат облагодетелствани от продължаващата употреба на веществото?

---

**Анализирайте определените разходи, произтичащи от продължаващата употреба (разликата между сценария на „заявена употреба“ и всеки от сценариите на „неупотреба“), за да определите:**

---

- В 7. Кой най-вероятно ще претърпи вреди от продължаващата употреба на веществото? (вземете предвид разходите, реализиращи се по цялата верига на доставки)
- В 8. Кои сектори най-вероятно ще претърпят вреди от продължаващата употреба на веществото?
- В 9. Колко устойчиви са били в миналото тези индустрии по отношение на принудителни промени?
- В 10. Кои специфични региони/компоненти от околната среда най-вероятно ще претърпят вреди от продължаващата употреба на веществото?
- В 11. Кои специфични групи от обществото най-вероятно ще претърпят вреди (по отношение на здравето на човека) от продължаващата употреба на веществото?
- В 12. В каква степен регионът зависи от заетостта, генерирана от тези индустрии?
- В 13. Кои групи от обществото най-вероятно ще претърпят вреди от продължаващата употреба на веществото?
- 

#### **4.2.3 Представяне на анализа на разпределението**

За представяне на ефектите върху разпределението може да се използва количествена или частично количествена скала (Таблица 12). Таблицата следва да бъде придружена с описание на качествените и количествените разходи и ползи, свързани с разпределението, илюстриращо начина, по който са получени резултатите.

**Таблица 12** Въздействия върху разпределението\*

Анализ на разпределението	Ползи, произтичащи от продължаващата употреба	Разходи, произтичащи от продължаващата употреба
Доставчици от ЕС		
Доставчици извън ЕС		
Вносители		
Производители от ЕС		
Група потребители надолу по веригата 1 — доставчици на услуги във връзка с употреба А		
Група потребители надолу по веригата 2 и т. н.		
Краен потребител		
Общество		
Регулаторни органи		
Регион х		
Регион у		
<b>Социално-икономическа група<sup>1</sup></b>		
Група А — Висококвалифицирани работници		
Група Б — квалифицирани/средноквалифицирани работници		
Група В — работници, полагащи ръчен труд/неквалифицирани работници		

\* Сериозност на въздействията: изразява се в парични или качествени параметри, или посредством скала със следните степени: много (+++ или ---), средно (++ или --), малко сериозно (+ или -) или без приложение (б. п.)

<sup>1</sup> Съществуват няколко класификации на категориите професии. Може, обаче, да се приложи следния общ подход: група А: мениджъри и високопоставени длъжностни лица, висококвалифицирани специалисти, експерти и технически специалисти. Група Б: администратори, секретари, квалифицирани търговци, лични услуги. Група В: продажби, обслужване на клиенти; оператори на съоръжения и машини и неквалифицирани професии. Този въпрос е разгледан по-подробно в допълнение Г.4.

### 4.3 Стъпка 4.3: Анализирайте как елементите на неопределеност в анализа могат да променят резултата от СИА

#### 4.3.1 Въведение

В текста на настоящото ръководство се подчертава многократно, че елементите на неопределеност следва да бъдат разгледани и документирани на всички етапи на

процедурата по изготвяне на СИА, независимо дали се отнасят до анализа на реакцията на участниците в засегнатите вериги на доставки или до оценката на мащаба на въздействията (или други аспекти). Заявителят следва да може да докаже в каква степен при получаването на резултата от предоставения от него СИА са взети предвид тези елементи на неопределеност.

Анализът на неопределеността се предприема с цел да се провери общото ниво на неопределеност по отношение на СИА. Съществуват няколко възможни резултата от този анализ:

- връщане на етап 2 и провеждане на допълнителен анализ на определени реакции с цел да се установи дали е възможно да се ограничи броят на възможните поведенчески реакции с цел да се направи по-точна прогноза за въздействията при реализиране на сценария (сценариите) на „неупотреба“ на етап 3;
- връщане на етап 3 и провеждане на допълнителен анализ на оценката на специфичните въздействия с цел намаляване на променливостта<sup>33</sup> или неопределеността на прогнозата;
- връщане на етап 3 и провеждане на допълнителен цикъл на оценка на основните въздействия (ако се прецени, че е необходима в по-голяма степен изразена в количествени или парични параметри оценка), за да може да се формулира обосновано заключение);
- вземане на решение, че оценката на нетните ползи за производителите, вносителите, потребителите надолу по веригата, дистрибуторите, крайните потребители и обществото като цяло, произтичащи от разликата между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, в сравнение с нетните разходи за здравето на човека и околната среда, произтичащи от разликата между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“, е достатъчно обоснована, което дава основание за приключване на работата по СИА.

Във връзка с първите три резултата (водещи до повторения на етапи на анализа) може да се извърши допълнителен анализ на неопределеността с цел прецизиране на събирането на допълнителни данни и оценката на въздействията по отношение на основните елементи на неопределеност, като по този начин се осигури по-ефективен по отношение на разходите начин за извършване на по-нататъшната работа.

В следващия раздел е изложен поетапен подход за провеждане на анализа на неопределеността.

След приключване на работата по СИА, заключителният анализ на неопределеността следва да бъде документиран в доклада за СИА (раздел 4.3.3).

#### 4.3.2 Подход

Ресурсите, вложени в изготвянето на анализа на неопределеността и нивото на детайлност на този анализ следва да са пропорционални на обхвата на СИА. Препоръчваме прилагане на поетапен подход, първият етап от който се изразява в базова качествена оценка на

---

<sup>33</sup> В допълнение Д са включени определения на понятията променливост, неопределеност и рискове.



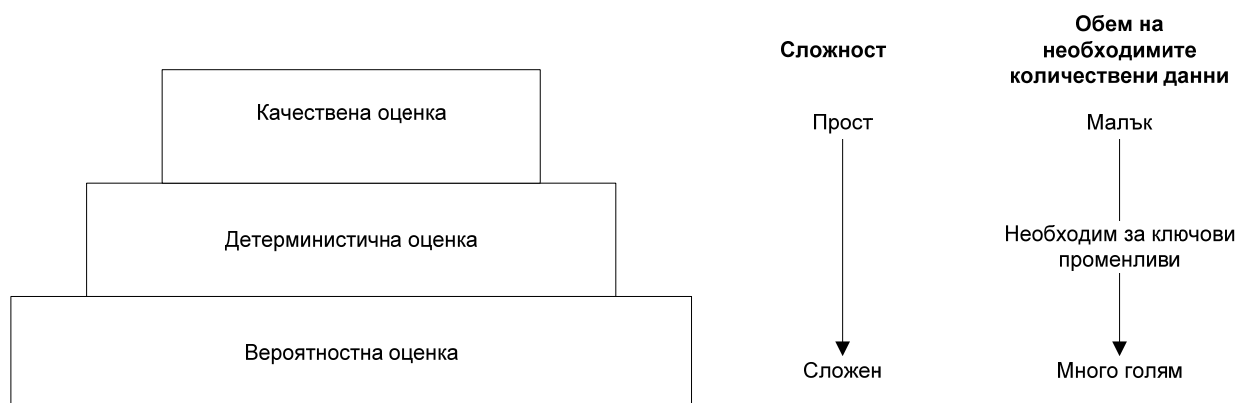
елементите на неопределеност, която може да се окаже достатъчна, за да бъде установено дали елементите на неопределеност оказват въздействие върху резултата от СИА и съответно дали се налага провеждане на по-задълбочен анализ. Ако оценката разкрие, че елементите на неопределеност имат критично значение за резултата от СИА, вероятно ще се наложи да се предприеме оценка с по-изразен количествен характер, основана на детерминистичен подход, последвана, ако е необходимо и приложимо, от вероятностна оценка.

Фигура 17 очертава поетапния подход, а Фигура 18 илюстрира процеса по-детайлно. Детерминистичният подход обикновено е свързан с опростен анализ на чувствителността или сценариите, в рамките на който се определят ниски и високи очаквани стойности за всички основни разходи и ползи, идентифицирани в рамките на СИА. Вероятностният подход предполага определяне на степента на вероятност на всички прогнозни резултати за всяко въздействие (както и на основните входящи параметри).

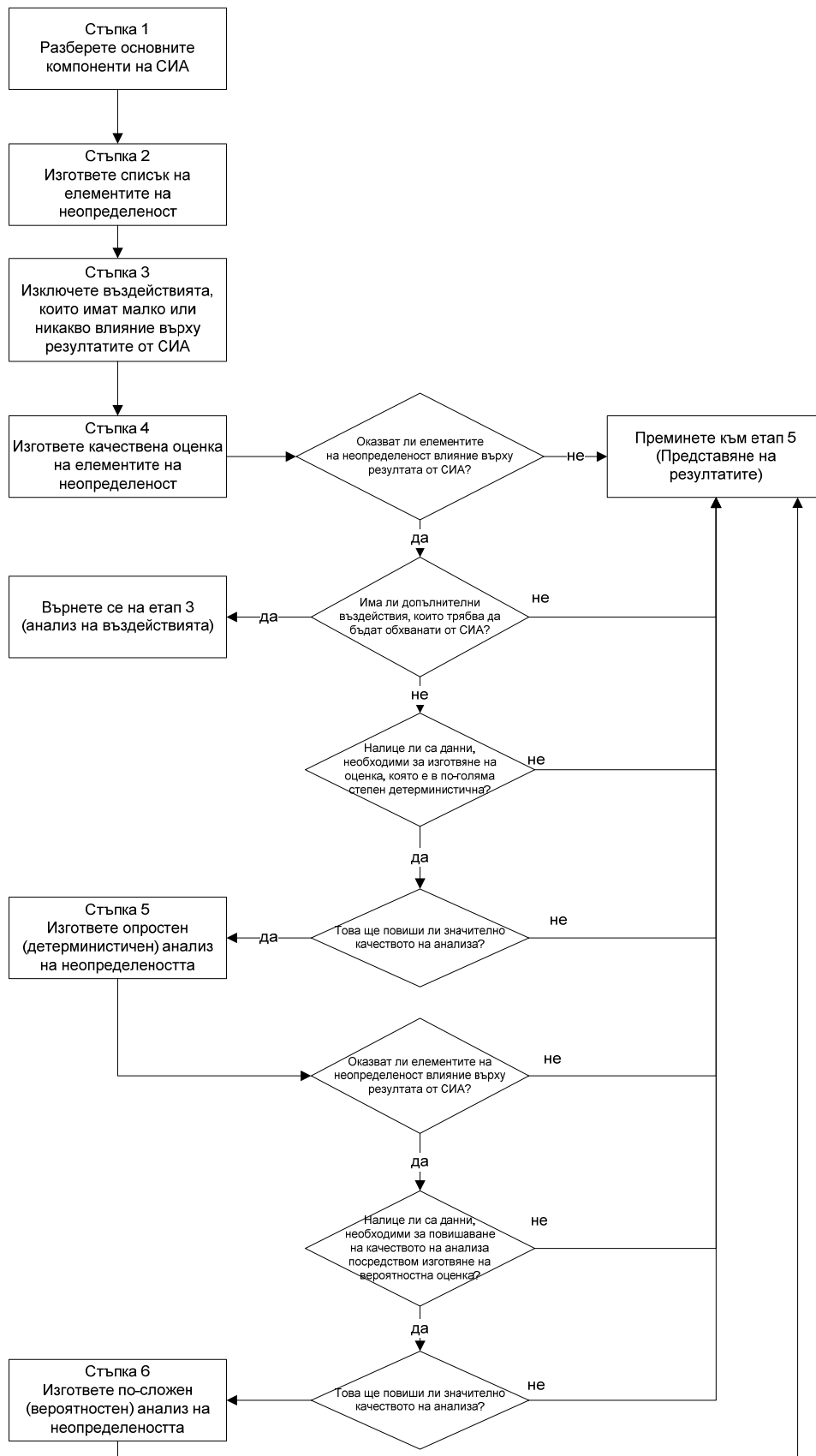
Отделните подходи са описани последователно по-долу.

В допълнение Д е представена информация за няколко техники за анализ на неопределеността, както и техники, които могат да се използват за намаляване на променливостта на въздействията (т. е. за изготвяне на по-тесен прогнозен диапазон на дадено въздействие).

**Фигура 17** Поетапен подход към анализа на неопределеността



**Фигура 18** Процедура по изготвяне на анализ на неопределеността



Следната таблица съдържа кратко изложение на поэтапния подход, илюстриран на Фигура 17.

**Стъпка 1 Изгответе опростена оценка на неопределеността и преценете дали е необходим по-нататъшен анализ (т. е. качествена оценка)**

Съответните елементи на неопределеност следва да са идентифицирани на всички етапи на изготвянето на СИА. Следващата стъпка е да определите посоката и мащаба на всеки елемент на неопределеност. Понятието „посока“ се отнася до това дали оценката на елемента, който се характеризира с неопределеност, е вероятно занижена или завишена. Мащабът на неопределеността обозначава степента, в която тя би могла да измени резултата от СИА (например, дали вероятният ефект от неопределеността е незначителен, среден или значителен). Може да се използва система за обозначаване, съдържаща следните символи: +++, ++, +, -, -- или ---, с която може да се представят както посоката, така и мащабът на всеки елемент на неопределеност (например символът +++ означава значително завишаване на оценката).

Прогнозните оценки, за които не се очаква да изменят резултата от СИА (оценки с малко значение), в общия случай не следва да бъдат анализирани по-нататък. Тези оценки с малко значение по правило съдържат остатъчна неопределеност, която често не може да бъде отстранена, независимо от нивото на извършения анализ.

**Стъпка 2 Изгответе междинна форма на анализ на неопределеността (т. е. детерминистична оценка)**

По-значимите елементи на неопределеност могат да бъдат оценени посредством анализ на чувствителността или анализ на сценариите. Като използвате най-надеждната налична информация (например, получена в резултат на консултации с веригата на доставки), следва да определите ниски и високи очаквани стойности за всички основни разходи и ползи, идентифицирани в рамките на СИА.

Анализът на чувствителността се изготвя посредством последователна оценка на различни стойности на всеки фактор (например, паричното изражение на дадено въздействие), при което се документира ефектът върху общите резултати.

Анализът на сценариите допуска изменение на стойностите едновременно на няколко фактора.

**Ако не е възможно да се определят реалистични ниски и високи очаквани стойности на оценките, не е възможен по-нататъшен анализ.**

Ако ползите при реализиране на сценария на „заявена употреба“ надхвърлят разходите и в двата сценария (с ниска и висока очаквана стойност), не е необходимо да се извършва по-нататъшен анализ. Ако, обаче резултатът от СИА варира, може да се наложи извършване на по-сложен вероятностен анализ (стъпка 4.3в) или трябва да бъдат разгледани по-подробно възможните стойности на основните параметри. На Фигура 19 е илюстрирана процедурата на изготвяне на детерминистична оценка.

Аналогично, ако наличието на неопределеност затруднява определянето на социално-икономическите въздействия посредством използване на ниски и

---

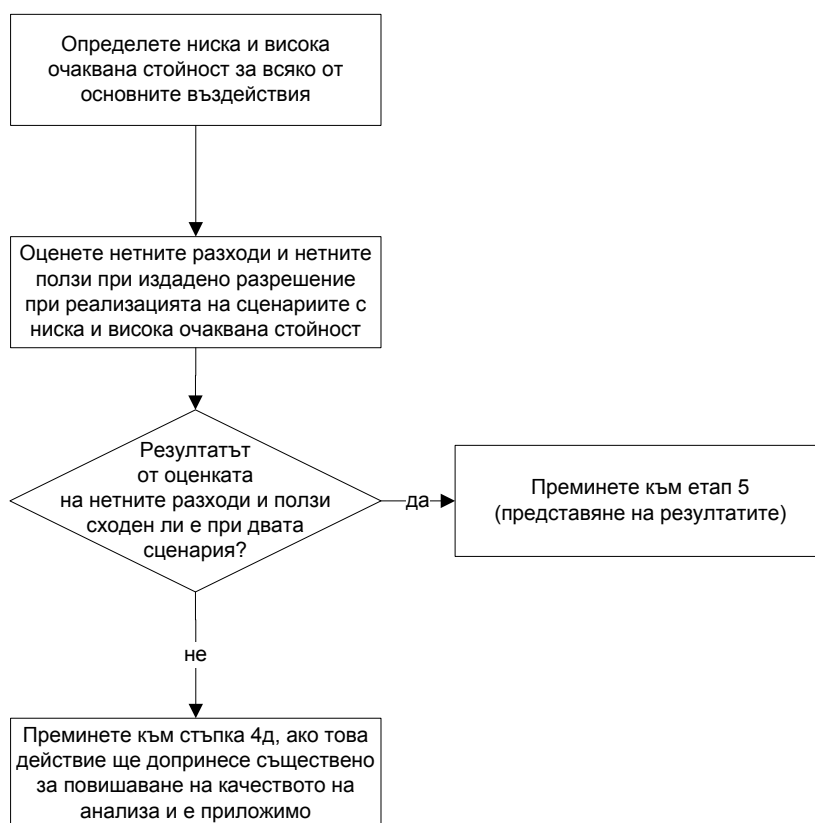
високи очаквани стойности на параметрите на всяко съществено въздействие, може да се наложи извършване на по-сложен вероятностен анализ.

**Стъпка 3 Изгответе по-сложна форма на анализ на неопределеността (например вероятностна оценка)**

Детерминистичният подход помага за изясняване на общата значимост на елементите на неопределеност, но не отчита вероятностите за реализиране на конкретни прогнозни оценки или резултати. Тези вероятности се отчитат с помощта на вероятностна оценка.

При извършване на вероятностна оценка се определя степента на вероятност за всички прогнозни резултати от всяко въздействие. Степента на вероятност на всеки резултат се умножава по прогнозната оценка за този резултат, за да се получи очакваната стойност.

Използването на очаквана стойност за всяко въздействие, вместо ниски/високи вероятни стойности за сценариите е свързано с оценка на главните социално-икономически въздействия. Резултатите следва да бъдат документирани успоредно с резултатите от СИА, така че Комитетът за социално-икономически анализ да може да установи по какъв начин елементите на неопределеност могат да изменят резултата от СИА. **Ако не е възможно да се определи степента на вероятност на всички прогнозни стойности, не е възможен по-нататъшен анализ.** В повечето случаи изготвянето на вероятностен анализ на неопределеността предполага наличие на специализирани познания.

**Фигура 19** Процедура по изготвяне на детерминистичен анализ на неопределеността

### 4.3.3 Представяне на анализа на неопределеността

Заявителят или третото лице следва да докаже наличието на следните аспекти:

- отчитане на общата степен на неопределеност и на степента на увереност в надеждността на анализа и на резултатите от него;
- разбиране на основните източници на неопределеност и на тяхното въздействие върху анализа;
- разбиране на най-важните допускания и на тяхното значение за анализа и резултатите от него; в тази част следва да бъде включена подробна информация за всички допускания, свързани със субективната оценка на експертите, които са изготвили анализа;
- разбиране на това кои са несъществените допускания и защо те се считат за несъществени;
- разбиране на степента, в която реалистичните алтернативни допускания могат да повлияят върху всяко от заключенията; и
- разбиране на ключовите научни дискусии, свързани с оценката и на тяхното значение по отношение на заключението.

На Таблица 13 е илюстриран примерен подход за представяне на допусканията, приети в рамките на изготвянето на СИА.

**Таблица 13** Допускания, приложени при изготвяне на СИА

Въздействие/променлива	Основни допускания/данни/оценки, използвани при оценката на въздействието	Обосновка на използването на допускането/данните/оценката
Дисконтов процент	4 %	Съответства на Насоките на ЕК за оценка на въздействието
Скрита цена <sup>34</sup> на CO <sub>2</sub>	20 EUR/тон	Текуща пазарна цена на CO <sub>2</sub>

На Таблица 14 е илюстриран примерен подход за представяне на резултатите от анализа на неопределеността.

<sup>34</sup> Скритата цена (цена в сянка) на въглерода отразява разходите за причинени вреди, свързани с изменението на климата и причинени от всеки допълнителен тон изпуснати парникови газове.

Таблица 14 Резултати от анализа на неопределеността

Допускания/данни /оценки	Основни допускания/данни/ оценки, използвани при оценката на въздействието	Степен на неопределеност/а лтернативни допускания	Потенциално въздействие върху резултата от СИА
Дисконтов процент	4 %	Може да доведе до завишаване на оценката на бъдещи нетни ползи за околната среда и здравето, които могат да възникнат след изтичане на 30-годишен период. В рамките на анализа на чувствителността може да се използва намаляващ дисконтов процент.	(В това поле заявителят следва да впише резултатите от прилагането на намаляващия дисконтов процент)
Скрита цена на CO <sub>2</sub>	20 EUR/тон	За анализ на чувствителността може да се използва приетата в Обединеното кралство оценка за скритата цена на въглерода по цени за 2008 г. (26 GBP/тон)	(В това поле заявителят следва да впише ефектите върху резултата от СИА, прилагайки цената от 20 EUR/тон и приетата в Обединеното кралство оценка от 26 GBP/тон)

#### 4.4 Стъпка 4.4: Определете по-нататъшния подход за изготвяне на СИА

След като сте извършили сравнение на въздействията и анализ на неопределеността, можете да представите всички основни въздействия и резултатите от анализа на неопределеността.

Важно е да представите всички най-значими въздействия успоредно с ключовите допускания, за да дадете прозрачна информация за анализа. Също така, е важно да посочите кои въздействия сте оценили като незначителни. По този начин ще демонстрирате, че тези въздействия също са отчетени в анализа.

За да формулирате заключение, следва да съпоставите положителните и отрицателните въздействия и да анализирате всички сценарии на „неупотреба“. Тъй като може да се наложи да извършите повече от едно повторение на СИА, това може да породи следните последици:

1. невъзможност за формулиране на убедително заключение преди извършването на допълнителен цикъл на анализа, характеризиращ се по-подробна оценка. Върнете се

отново на етап 2, за да преразгледате обхвата на СИА, или на етап 3 за по-прецизно определяне и оценка на въздействията;

2. ако резултатите сочат, че вероятно ползите (включително избегнатите разходи) от продължаващата употреба няма да надхвърлят рисковете (за здравето и околната среда), свързани с тази употреба, заявителят следва да прецени дали е целесъобразно да продължи процедурата по подаване на заявлението, тъй като вероятно то няма да бъде удовлетворено;
3. ако СИА сочи недвусмислено, че ползите от продължаващата употреба надхвърлят рисковете (за здравето и околната среда) от тази употреба, може да приключите работата по СИА, тъй като не е необходим по-подробен анализ. В такъв случай преминете към етап 5 „представяне на резултатите“.

#### **Карел** Съвет: Принцип на пропорционалността

**Трудно е да се дадат точни указания за нивото на детайлност на информацията, която трябва да бъде включена в СИА, преди да бъдат разгледани определен брой заявления за разрешаване и да бъдат взети решения по тях.**

**Като общо правило заявителят следва да се стреми да обоснове възможно най-пълно своето заявление, но тъй като ресурсите, които може да бъдат вложени в изготвянето на СИА, са ограничени, техният обем следва да бъде пропорционален на поставената задача.** От това следва, че нивото на детайлност следва да е достатъчно, за да се докаже, че е извършена добре обоснована оценка на разходите и ползите, но не бива да се включва информация, която не допринася съществено за оценката.

Съблюдавайки принципа на пропорционалност по отношение на нивото на детайлност на информацията, включена в анализа, заявителят може да вземе предвид следните съображения:

1) колкото е по-висока абсолютната стойност на разходите и ползите, толкова по-високо ниво на детайлност и количествено изразяване е необходимо. От друга страна, когато например е очевидно, че разходите са много големи, а ползите — много малки, предприемането на значителна допълнителна аналитична работа няма да допринесе съществено за оценката;

2) колкото по-близки са стойностите на ползите и рисковете/разходите, толкова по-високо ниво на детайлност на информацията и количествено изразяване е необходимо;

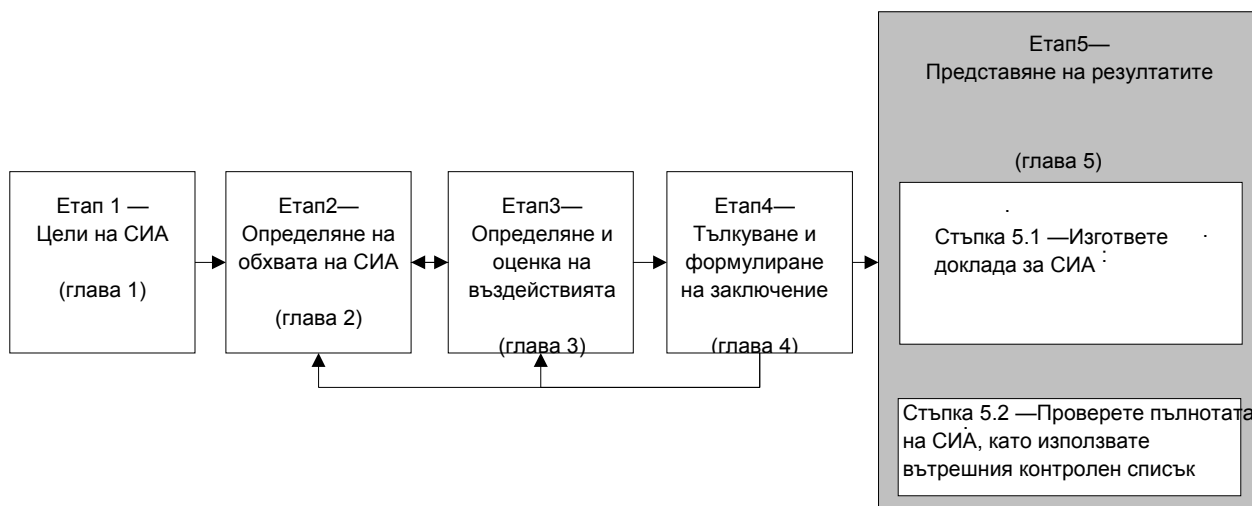
Във връзка с отделните общи сценарии на неупотреба може да се очаква, че ако сценарият на неупотреба включва употреба на алтернатива, която заявителят счита за неподходяща (тъй като не води до общо подобрене), при изготвянето на анализа ще трябва да се включи по-подробна информация и по-висока степен на количествено изразяване.



## 5 ПРОЦЕДУРА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА СИА—ЕТАП 5: ПРЕДСТАВЯНЕ НА РЕЗУЛТАТИТЕ

### 5.0 Въведение

Фигура 20 Процедура по изготвяне на СИА — етап 5



Етап 5 е заключителният етап в процедурата по изготвяне на СИА. **Целта на работата на този етап е да бъдат подходящо представени основните констатации от СИА, които Комитетът за социално-икономически анализ следва да вземе предвид при изготвянето на становището си, а Комисията — при вземането на своето решение.** Резултатите от анализа се обобщават в доклада за СИА, заедно с основните допускания, залегнали в СИА и констатациите от анализа на неопределеността.

Заявителят следва да документира аналитичната работа и взетите решения относно това кои сценарии и въздействия да бъдат включени в СИА. Документирането следва да се извършва на всички етапи на процедурата по изготвяне на СИА. Настоящият раздел съдържа насоки за документиране и представяне на СИА. Заявителят следва първо да се запознае с Насоките на ЕК за оценка на въздействието (2009 г.) и по-специално с част II от глава 9 („Представяне на констатациите: Докладът за оценка на въздействието“). В следващата глава са представени някои принципи на **добрата практика**, към които следва да се придържате. Тези принципи са обобщени по-долу:

- изгответе обобщен доклад: важно е да правите разграничение между дейностите, предприети за изготвяне на СИА („процес“) и заключителния „доклад“, обобщаващ този „процес“. Резюмето на доклада следва да съдържа само обобщение на констатациите от СИА, а докладът за СИА следва да обхваща осъществените дейности и приложените методологии (например, за оценка на въздействията) в рамките на изготвянето на СИА, както и резултатите от СИА;
- не забравяйте да документирате всички взети решения, анализирани елементи на неопределеност и приложени допускания, залегнали в заключителния доклад за СИА,

с цел обезпечаване на по-голяма прозрачност и възможност за проследяване. Също така е необходимо да посочите методологиите, използвани за оценка и сравнение на въздействията, като например анализ на разходите и ползите или многофакторен анализ;

- информацията следва да е изложена достъпно: в идеалния случай всеки неспециалист трябва да е в състояние да проследи аргументите и да разбере положителните и отрицателните въздействия, свързани с всеки от разгледаните в СИА сценарии. За да гарантирате, че информацията в доклада за СИА е изложена достъпно и е лесна за възприемане, използвайте таблици и графики, за да представите обобщено основните моменти. Примерни таблици са поместени в част III от Насоките на ЕК за оценка на въздействието, както и в изложението на етап 4 от настоящото ръководство. Същевременно имайте предвид, че опростеното изложение не означава непременно, че докладът ще бъде с малък обем. Необходимо е да включите цялата информация, необходима за обосноваване на изложената аргументация; при необходимост към доклада можете да приложите допълнения.

## 5.1 Стъпка 5.1: Съображения, свързани с докладването на СИА

По-долу са представени насоки относно съдържанието на СИА, основани на структурата на анализа, публикувана на уебсайта на Агенцията.

### 5.1.1 Насоки за попълване на образеца

#### Общ преглед

Препоръчваме заявителят да изготви СИА въз основа на процедурата, описана в настоящото ръководство. Тази процедура е разяснена подробно в глави 1—5.

На третите страни, които предоставят допълнителна информация към СИА, препоръчваме с цел прозрачност да използват формата, предоставен от Агенцията, дори когато планират да предоставят ограничена информация.

#### Резюме на СИА

Този раздел следва да бъде изготвен след окончателното формулиране на резултатите и заключенията от СИА.

#### Цели и обхват на СИА

Настоятелно препоръчваме заявителят да прочете глави 1 и 2, за да се запознае обстойно с въпросите, свързани с определянето на целите и обхвата на СИА и определянето на сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“. Важно е заявителят да може да определи всеки сценарий и да изброи потенциалните въздействия в резултат на издаване на разрешение за употреба на вещество за конкретни употреби, като ги съпостави с въздействията при невъзможност за употреба на веществото за тези заявени употреби. Когато се работи въз основа на ръководство, съставено на принципа на изпълнение на последователни стъпки, е много вероятно да се наложи потребителят да изпълни повторно

предишни етапи от процедурата. Поради това, процедурата за изпълнение на „етапа на определяне на обхвата“ е разработена с оглед потребителят да предприеме необходимите повторения въз основа на логичен и ефективен подход. Включването на тези ключови повторения в един етап следва да повиши прозрачността на процедурата по изготвяне на СИА.

### **Анализ на въздействията**

По отношение на заявителя, в идеалния случай в този раздел следва да бъдат изложени, въз основа на подхода на разходите и ползите (който е обяснен в глава 4), всички нетни въздействия при издаване на разрешение в съпоставка със сценария на „неупотреба“ (т. е. разликите между двата сценария). Може да не е възможно или необходимо всички въздействия да бъдат представени в количествено изражение. Невъзможността за количествено изразяване може да се дължи, например, на липса на данни за преобразуване на рисковете за околната среда във въздействия (който след това могат да бъдат представени в парично изражение) или някои въздействия може да се окажат толкова сериозни, че качествената оценка ще бъде достатъчна за характеризиране на разглеждания проблем. Потребителят следва да се съобрази с глава 3 от настоящото ръководство.

Наред с разглеждането на мащаба на отделните въздействия, заявителят трябва да обясни по какъв начин тези въздействия засягат различни сегменти на обществото (т. е. да анализира ефектите на въздействията по отношение на разпределението върху местната/регионалната икономика, засягащи заетостта, престъпността и икономическото възстановяване). Потребителят следва да се съобрази с глава 4 от настоящото ръководство.

Заинтересованите страни, които подават информация на конкретна тема, а не пълен СИА, не винаги трябва да възпроизведат подробно целия анализ. Обикновено те следва да представят анализа на алтернативите. Препоръчва се, обаче, въздействието на тази „нова“ информация да бъде докладвано в контекста на нейното въздействие върху резултата от СИА, изготвен от заявителя.

### **Тълкуване и формулиране на заключения**

В тази част потребителят следва да представи констатациите от изготвения от него СИА или предоставената от него информация към СИА. Това включва информация за всички приложени допускания (включително за използваната методология) и за възможния ефект на неопределеността върху резултата от СИА. Потребителят следва да се съобрази с глава 4 от настоящото ръководство.

Потребителят следва да представи аргументите си за издаване на разрешение, а заинтересованата страна следва да представи аргументи в подкрепа на отказ за издаване на разрешение или в подкрепа на заявлението за разрешаване.

### **Допълнение**

Настоятелно препоръчваме потребителят да документира в рамките на изготвения от него СИА (или предоставената от него допълнителна информация към СИА):

- източниците на използваните данни;

- начина на получаване на данните; и
- лицата, с които са проведени консултации.

По този начин ще се повиши прозрачността на резултатите и ще се улесни оценката на надеждността на източниците на данните. Тази информация може да включва, например, въпросници и научни публикации, използвани за изготвяне на оценки в парично изражение на въздействия.

## 5.2 Стъпка 5.2: Направете проверка дали са включени допусканията и елементите на неопределеност

Следните таблици могат да се използват като дневник на работата, позволяващи проследяване на анализа и взетите решения в рамките на процедурата по изготвяне на СИА, а също така и за документирание на процедурата.

Първата таблица е предназначена за документирание на анализа и аргументите за включване на сценариите на „неупотреба“ в СИА.

**Таблица 15** Одитна пътека за сценариите на „неупотреба“

Наименование на сценариите на „неупотреба“	Разглеждане на етапа на определяне на обхвата	Включване в окончателния СИА	Ако отговорът е отрицателен, посочете основания — описание/аргументи
	да/не		
Употреба на неподходяща алтернатива 1			
Употреба на неподходяща алтернатива 2			
Употреба на неподходяща алтернатива 3			
Преместване на производството			
Функцията не се обезпечавя и е налице понижено качество/наличност на потребителските стоки/услуги надолу по веригата			
Други съществени сценарии на „неупотреба“			

В следваща таблица е изложена одитна пътека за въздействията. Следва да се попълни таблица за всеки сценарий на „неупотреба“, който е предмет на оценка на въздействията.

**Таблица 16** Одитна пътека за сценариите на „неупотреба“

Въздействие	№ *	Допускания/ описание	Ниво на определеност	Ефект върху очакваното въздействие	Ефект върху цялостния резултат от СИА	Необходимо ли е допълнително събиране на данни?
Въздействие 1	1					
	2					
	3					
Въздействие 2	1					
Въздействие 3	1					
	2					
Въздействие N						

Бележки: \*) Номер на повторението на анализа

### 5.3 Стъпка 5.3: Вътрешен контролен списък за проверка преди подаване на СИА

В този раздел е представен вътрешен контролен списък с информация, който заявителят може да използва, преди да подаде доклада за СИА в Комитета за социално-икономически анализ (SEAC). Важно е да се отбележи, че въпросите, съдържащи се в контролния списък, са неизчерпателни и списъкът е само примерен, а също така, че от заявителя не се очаква непременно да отговори с „да“ на всички въпроси. С оглед на прозрачност заявителят може да приложи попълнен контролен списък като допълнение към доклада за СИА.

Може да е полезно заявителят да предостави контролния списък (или друг сходен списък) на SEAC, за да демонстрира каква информация е включена в СИА<sup>35</sup>, а също така да приложи препратки към частите на доклада за СИА, където може да се намери информацията, съдържаща отговорите на отделните въпроси в контролния списък (това може да е особено важно за заинтересованите страни, които предоставят ограничена допълнителна информация към подаден СИА).

В допълнение А се съдържа образец за докладване на СИА. Той дава примерна структура за организиране и представяне на констатациите от СИА.

### Резюме на СИА

<sup>35</sup> Попълването на данни за всички аспекти в контролния списък не гарантира удовлетворяването на заявлението за разрешаване.

(Този раздел от доклада за СИА се съставя последен)

✓

1. Обобщихте информацията за употребите, обхванати в СИА?

2. Обобщихте ли основните въздействия?

3. Представихте ли резюме на резултатите от СИА?

4. Представихте ли ясно и кратко вашите заключения?

### Цели и задачи

✓

5. Изложихте ли целите и задачите на СИА?

6. Описахте ли сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“?

7. Разгледахте ли бъдещите тенденции по отношение на употребата на веществото?

8. Посочихте ли кои употреби са обхванати в СИА?

### Анализ на въздействията

✓

10. Разгледахте ли въпроса дали е уместно да бъдат анализирани и описани основните икономически въздействия, свързани със сценария на „заявена употреба“, в съпоставка със сценария на „неупотреба“? Ако отговорът е утвърдителен, изготвихте ли такъв анализ и описание?

11. Разгледахте ли въпроса дали е уместно да бъдат анализирани и описани основните рискове/въздействия върху здравето, свързани със сценария на „заявена употреба“, в съпоставка със сценария (сценариите) на „неупотреба“? Ако отговорът е утвърдителен, изготвихте ли такъв анализ и описание?

12. Разгледахте ли въпроса дали е уместно да бъдат анализирани и описани основните рискове/въздействия върху околната среда, свързани със сценария на „заявена употреба“, в съпоставка със сценария (сценариите) на „неупотреба“? Ако отговорът е утвърдителен, изготвихте ли такъв анализ и описание?

13. Разгледахте ли въпроса дали е уместно да бъдат анализирани и описани основните социални въздействия, свързани със сценария на „заявена употреба“, в съпоставка със сценария (сценариите) на „неупотреба“? Ако отговорът е утвърдителен, изготвихте ли такъв анализ и описание?

14. Разгледахте ли въпроса дали е уместно да бъдат анализирани и описани основните въздействия върху търговията, конкуренцията и икономиката, свързани със сценария на „заявена употреба“, в съпоставка със сценария (сценариите) на „неупотреба“? Ако отговорът е утвърдителен, изготвихте ли такъв анализ и описание?

15. Осигурихте ли съгласуваността на анализа, което означава, например, цитираните източници на данни и цени да са приведени към обща година (базова година)? (Обмислете дали читателят ще може да разбере методологията и при необходимост да възпроизведе резултатите.)

16. Където е необходимо, извършихте ли дисконтиране на въздействията, представени в парично изражение?

17. Извършихте ли анализ на чувствителността на дисконтовия процент и на времето на реализиране на въздействията? (приложимо само по отношение на въздействията, представени в парично изражение)

---

**Сравнение на сценариите**

✓

18. Изброихте ли елементите на неопределеност в СИА?
19. Предоставихте ли обосновка за приложените допускания в СИА?
20. Пояснихте ли възможните последици от допусканията за резултата от СИА?
21. Документирахте ли допусканията, които са оценени като незначителни по отношение на неопределеността, и основанията за тази оценка?
22. Разгледахте ли основните източници на неопределеност и тяхното въздействие върху СИА?
23. Разгледахте ли общото ниво на неопределеност, както и на увереност в констатациите, съдържащи се в СИА?
24. Представихте/разгледахте ли сравнението на социално-икономическите ползи и разходи?
25. Включихте ли анализ на неопределеността? (например, очакваните стойности или сценарии с високи/ниски стойности)
26. Представихте и обосновахте ли периода от време, обхванат от СИА?
27. Определихте ли вероятното време на реализиране на разходите и ползите в рамките на периода от време, обхванат от СИА?
28. Ако е възможно и уместно, представихте ли интервалите от време, в които се реализират разходите и ползите?



29. Представихте ли въздействията върху веригата на доставки и крайния потребител?

30. Представихте ли свързаните с разпределението въздействия върху околната среда и здравето на човека, засягащи различни сегменти на обществото и различни региони?

31. Демонстрирахте ли по какъв начин въздействията засягат различни групи от обществото? Например, социално-икономически, възрастови групи и представителите на двата пола.

32. Представихте ли географския обхват на въздействията?

**Специфични въпроси, отнасящи се само до анализа на разходите и ползите с използване на стойности в парично изражение:**

✓

33. Посочихте ли настоящата стойност на всички разходи и ползи?

34. Изчислихте ли или нетна настояща стойност, или стойности, приведени към годишна база?

**Специфични въпроси, отнасящи се само до многофакторния анализ:**

✓

36. Посочихте ли числените оценки на всички въздействия?

37. Представихте ли начина, по който въздействията са групирани в отделни категории?

38. Ако е уместно, определите ли тегла за отделните категории и посочихте ли ги? Ако отговорът е положителен, обосновахте ли теглата, определени за всяка категория?

39. Посочихте ли обобщената числена оценка за разходите и ползите?

40. Посочихте ли ясно крайната оценка, определена в резултат на СИА, например равняваща се на разликата между ползите и разходите?

**Заключения**

41. Представихте ли разбираемо вашите аргументи?

42. Отправихте ли препоръка до Комитета за социално-икономически анализ, която комитетът може да обоснове?

**Допълнение А**

43. Изброихте ли източниците на данни, използвани при изготвянето на СИА?

44. Приложихте ли материали от дейността по събиране на данни? (например използвани въпросници)

45. Приложихте ли списък на организациите, с които са проведени консултации?

## 6 БИБЛИОГРАФИЯ

- АЕАТ (2005 г.), Service Contract for Carrying out Cost-Benefit Analysis of Air Quality Related Issues, in particular in the Clean Air for Europe (CAFE) Programme. Damages per tonne emission of PM<sub>2,5</sub>, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> and VOCs from each EU25 Member State (excluding Cyprus) and surrounding seas (Договор за услуги за изготвяне на анализ на разходите и ползите, посветен на аспекти на качеството на въздуха, по-специално в рамките на програмата „Чист въздух за Европа“ (CAFE). Нанесени вреди на тон емисии на PM<sub>2,5</sub>, NH<sub>3</sub>, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub> и ЛОС от всяка от държавите-членки на ЕС-25 (с изключение на Кипър) и околните морета).
- CAFE (2005 г.), Methodology for the Cost-Benefit Analysis for CAFE: Volume 1: Overview of Methodology Service Contract for Carrying out Cost-Benefit Analysis of Air Quality Related Issues, in particular in the Clean Air for Europe (CAFE) Programme (Методология за изготвяне на анализ на разходите и ползите в рамките на CAFE, том 1: Преглед на методологията. Договор за услуги за изготвяне на анализ на разходите и ползите, посветен на аспекти на качеството на въздуха, по-специално в рамките на програмата „Чист въздух за Европа“ (CAFE)).
- Европейска комисия (2005 г.), ExternE. Externalities of Energy. Methodology 2005 Update (Външни ефекти в областта на енергетиката. Актуализация на методологията, 2005 г.). Под редакцията на Peter Bickel и Rainer Friedrich. Генерална дирекция „Изследвания“, Research Sustainable Energy Systems. Документът е достъпен на адрес: <http://www.externe.info/brussels/methup05a.pdf>
- Европейска комисия, Насоки за оценка на въздействието [http://ec.europa.eu/governance/impact/commission\\_guidelines/commission\\_guidelines\\_en.htm](http://ec.europa.eu/governance/impact/commission_guidelines/commission_guidelines_en.htm)
- Gollier, C. (2002 г.), Discounting an uncertain future (Дисконтиране на несигурно бъдеще), *Journal of Public Economics*, том 85, стр. 149—166.
- Groom et al (2005 г.), Declining Discount Rates: The Long and the Short of it (Намаляващи дисконтови проценти: преглед), *Environmental & Resource Economics* (2005 г.), бр. 32, стр. 445—493.
- Нерburn (2006 г.), Use of Discount Rates in the Estimation of the Costs of Inaction with Respect to Selected Environmental Concerns (Прилагане на дисконтови проценти за оценяване на разходите от бездействие по отношение на избрани екологични проблеми), ENV/EPOC/WPNEC(2006)13.
- HM Treasury (2003 г.), Green Book, Appraisal and Evaluation in Central Government (Зелена книга, Анализ и оценка в централната държавна администрация).
- Krupnick, A. и M. Cropper (1992 г.), The Effect of Information on Health Risk Valuation (Значението на информацията за остойностяването на рисковете за здравето), *Journal of Risk and Uncertainty*, том 5, стр. 29—48.
- New Ext (2003 г.), „New Elements for the Assessment of External Costs from Energy Technologies“, Thematic programme: Energy, Environment and Sustainable Development, Part B: Energy; Generic Activities: 8.1.3. Externalities. Final report. Contract No: ENG1-

СТ2000-00129. Financed under the 5<sup>th</sup> Framework Programme on Research of the EU („Нови елементи за оценка на външните разходи, произтичащи от технологиите в енергетиката“, Тематична програма: Енергетика, околна среда и устойчиво развитие, част Б: Енергетика; общи дейности: 8.1.3. Външни ефекти, Заключителен доклад. Договор №: ENG1-СТ2000-00129. Финансиран по Петата рамкова програма на ЕС за научни изследвания). Документът е достъпен на адрес: [http://www.ier.uni-stuttgart.de/forschung/projektwebsites/newext/newext\\_final.pdf](http://www.ier.uni-stuttgart.de/forschung/projektwebsites/newext/newext_final.pdf)

- Nordhaus, W. (1997 г.) Discounting in economics and climate change: An editorial comment (Прилагане на дисконтирането в областта на икономическите изследвания и изследванията на изменението на климата: редакционен коментар), *Climatic Change*, том 37, стр. 315—328.
- OECD (2002 г.), Technical Guidance Document on the use of Socio-Economic Analysis in Chemical Risk Management Decision Making (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).
- Oxera (2002 г.), A social time preference rate for long term discounting (Социална норма на времево предпочитане, използвана за дългосрочно дисконтиране).
- Philibert (2003 г.), Discounting the future (Дисконтиране на бъдещето), International Energy Agency, Energy and Environmental Division.
- Ready, R., Navrud S., Day B, Dubourg R., Machado F., Mourato S., Spanninks F. и M. X. V. Rodriquez (2004 г.), Benefit Transfer in Europe: How Reliable Are Transfers Across Countries? (Займстване на ползи в Европа: Колко надеждни са оценките чрез займстване на стойности от различни държави?), *Environmental & Resource Economics*, бр. 29, стр. 67—82.
- RPA, в сътрудничество със Skye (2006 г.), RIP 3,9-1: Preliminary Study. For a technical guidance document on carrying out a SEA or Input for one. Final Report - Part B (Предварително изследване за изготвяне на техническо ръководство за изготвяне на СИА или предоставяне на допълнителна информация към такъв анализ. Заключителен доклад, част Б).
- Sen, A. K. (1982 г.), Approaches to the choice of discount rate for social benefit-cost analysis (Подходи за избор на дисконтов процент в рамките на социален анализ на разходите и ползите), в: Lind, R. C. (редактор), *Discounting for Time and Risk in Energy Policy*. Washington, DC: Resources for the Future, стр. 325—353.



**ДОПЪЛНЕНИЕ А: КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО  
ИЗГОТВЯНЕ НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ**

**КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО  
ИЗГОТВЯНЕ НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ**

## **ДОПЪЛНЕНИЕ А: КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ИЗГОТВЯНЕ НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ**

### **А.1 Въведение**

В рамките на анализа на алтернативите (вж. Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване), вероятно вече са проведени консултации под някаква форма или е извършена подготовка за такива. Опитайте се да адаптирате процеса на консултации, така че да обхване аспектите, които са свързани с анализа на алтернативите и СИА. Провеждането на консултации с потребителите надолу по веригата (ПНВ) на ранен етап на процеса има решаващо значение за получаване на необходимата информация за подготовка на заявлението за разрешаване.

Предимствата на ефективно проведените консултации могат да включват:

- подобрен достъп до информация, която не във всички случаи е публично достъпна;
- подобряване на разбирането относно това кои сектори/участници може да бъдат засегнати от отказ за издаване на разрешение и по какъв начин може да бъдат засегнати;
- повишаване достоверността на съдържащите се в СИА констатации посредством консултиране с широк кръг заинтересовани организации и използване на по-широк експертен капацитет;
- намаляване до минимум на възможностите за оспорване на констатациите в СИА на по-късен етап;
- повишаване на качеството на анализа; и
- използване на експертни знания и умения, които може да не са налични в съответното предприятие.

Процесът на консултации може да включва от отправяне на искания за ограничена и прецизно определена информация до широка публична консултация. Целта на консултациите трябва да е ясно определена и обхватът на консултациите следва да е пропорционален на разглеждания проблем. Допълнителни насоки за комуникация с веригата на доставки се съдържат в Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване (раздел 3.4.2), Ръководството за обмен на данни и Ръководството за потребители надолу по веригата.

### **А.2 Етапи в изготвянето на план за консултации**

#### **Определете целите на консултациите**

В плана трябва да бъдат изяснени целите на консултациите, както за хората, които участват в работата по изготвяне на СИА, така и за заинтересованите страни, които ще участват в консултациите. Процесът на консултации по правило е много важна част от процедурата по изготвяне на СИА, която следва да изпълни множество цели. Той може да:

- способства за определяне на вероятната реакция (реакции) на всички засегнати страни при отказ за издаване на разрешение (това е елемент от етапа на определяне на

обхвата). Може, например, да се получи отговор на въпроса: „Възможно ли е потребителите надолу по веригата да използват алтернатива?“;

- способства за определяне на основните въздействия/рискове в ситуация на отказ за издаване на разрешение (това също е елемент от етапа на определяне на обхвата). Например: Как биха се променили трудовите рискове, ако потребителите надолу по веригата използват алтернативно вещество? Какви биха били екологичните последици при преминаване към употреба на алтернатива?;
- предоставя данни или информация за измененията на разходите и ползите за всички засегнати страни в ситуация на отказ за издаване на разрешение. Например: Какви въздействия са свързани с нарастване на търсенето на алтернативното вещество, например върху работните места, потреблението на енергия, цената на продукта и възможни ограничения на предлагането за съществуващите потребители на алтернативното вещество?;
- предоставя възможност за използване на експертен капацитет, с което може да способства за намаляване на елементите на неопределеност, които оказват въздействие върху СИА; и
- предоставя обратна информация за социално-икономическия анализ и препоръките.

Служителите, натоварени с изготвяне на СИА, обаче трябва да имат предвид, че представителите на индустрията или други заинтересовани страни не са правно задължени да предоставят информация. Особено важно е заинтересованите страни да бъдат информирани за ролята на процеса на консултации в цялостния процес по вземане на решения във връзка със СИА и как приносят на заинтересованите страни може да окаже въздействие върху резултатите от СИА. В някои случаи може да е уместно заинтересованите страни да участват във вземането на решението относно начина на използване на техния принос, особено в случаите, когато те предоставят поверителна информация.

### **Изгответе график за провеждане на консултациите**

В плана за консултации следва да бъдат включени мерки, обезпечаващи наличието на необходимото време и ресурси за планиране, изготвяне и оценка на констатациите от проведените консултации. Необходимо е на заинтересованите страни предварително да бъдат съобщени началните и крайните дати на периодите на консултации, така че те да разполагат с достатъчно време, за да се подготвят за своето участие. Времето на провеждане на консултациите следва да бъде определено така, че да е възможно получените констатации да се използват в процеса на изготвяне на СИА като елемент от заявлението за разрешаване: като общо правило консултациите следва да се провеждат на възможно най-ранен етап на процеса. Необходимите ресурси следва да бъдат определени също на ранен етап и в идеалния случай да бъдат включени в бюджета на цялостната дейност по изготвяне на СИА.

### **Определете с кого ще се консултирате**

Заявителите следва да се стремят да проведат консултации с всички страни, засегнати или потенциално засегнати от резултата от подаденото заявление за разрешаване.





### СЪВЕТИ

Обмислете провеждане на консултации (а при необходимост и осъществяване на сътрудничество) със:

- доставчика (доставчиците) непосредствено нагоре по веригата;
- потребителя (потребителите) надолу по веригата;
- други производители/потребители надолу по веригата на веществото;
- търговски сдружения/индустриални организации (внимателно обмислете кои индустрии могат да бъдат засегнати);
- взаимно свързани вериги на доставки (които може да бъдат засегнати от решението по подаденото заявление за разрешаване. Например, доставчици, производители и потребители надолу по веригата на приложима алтернатива);
- неправителствени организации (НПО);
- синдикални организации;
- компетентните органи.

**Уверете се, че определените участници в консултациите ще изразят представителни становища, като отчитате възможните разлики между държавите-членки.**

Може да е полезно да разработите матрица, в която е разписано каква информация биха могли да предоставят отделните участници (както е илюстрирано на **Таблица 17**). Такава матрица може да послужи като полезен инструмент за вътрешно планиране с цел определяне заедно със заинтересованите страни на това, кой разполага с конкретен експертен капацитет за отделните видове въздействия (например, относно здравето на човека и социалните въздействия), ако всички приложими въздействия са вече идентифицирани. Всички данни, получени от заинтересованите страни, следва да способстват за изготвяне на по-пълнен анализ на въздействията. Наред с това, матрицата може да е полезна като инструмент за вътрешна проверка дали са идентифицирани достатъчно заинтересовани страни за всеки вид въздействие.

Процесът на консултации може да бъде възпрепятстван от времето, което всяка от заинтересованите страни може да отдели в рамките на периода на консултации, поради което не бива да разчитате само на една заинтересована страна за получаване на необходимата информация. Нивото на планираните консултации следва да бъде пропорционално на качеството на непосредствено достъпната информация. Колкото е по-високо качеството на непосредствено достъпната информация, толкова по-лесно ще бъде да вникнете в основните проблеми и да използвате консултациите за получаване на коментари по тези идентифицирани проблеми, вместо да използвате консултациите, за да определите основните проблеми.

ДОПЪЛНЕНИЕ А: КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ИЗГОТВЯНЕ  
НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ

**Таблица 17** Определяне на информацията, която могат да предоставят отделните заинтересовани страни

	Определяне на сценария (сценариите) на „неупотреба“	Въздействия върху околната среда	Въздействия върху здравето	Икономически въздействия	Въздействия върху търговията, конкуренцията и икономическото развитие	Социални въздействия
Заинтересована страна А	✓			✓	✓	✓
Заинтересована страна Б		✓	✓			
Заинтересована страна В			✓			
Заинтересована страна Г		✓				
Заинтересована страна Д				✓	✓	
Заинтересована страна Е						✓
Заявител	✓	✓	✓	✓		

**Изберете подходящи методи за провеждане на консултациите**

Препоръчваме заявителят да се увери, че методите за провеждане на консултациите са подходящи с оглед нивото на експертния капацитет на участващите заинтересовани страни. Възможните подходящи методи включват:

- пакет въвеждащи документи, съдържащи предварителна информация — може да бъде включена информация относно REACH, процедурата на разрешаване, основанията за включване на веществото в приложение XIV, неговите текущи употреби и причините за провеждане на консултациите; и/или
- провеждане на едnodневна работна среща със заинтересованите страни — въвеждащо събитие, в рамките на което се предоставя информация, сходна с описаната в предходния параграф (очевидно може да възникнат проблеми, свързани със събирането за участие в срещата на заинтересованите страни, които може да са разпръснати на голяма територия, в резултат на което може да се получи, например, непропорционално представяне на ситуацията в дадена държава-членка);
- занятие за формулиране на идеи — среща на заинтересованите страни, проведена с цел постигане на консенсус по ключови въпроси, които трябва да бъдат застъпени в СИА. Например: Какви са вероятните сценарии на реакция за всички засегнати страни и какви са основните въздействия в случай на отказ за издаване на разрешение?; и/или
- отговори на телефонни анкети или писмени въпросници — тези методи могат да се използват като ефективен по отношение на разходите способ за събиране на информация от широк кръг заинтересовани страни. Освен това, те могат да се използват за установяване на вероятните реакции при отказ за издаване на разрешение. При това заявителят трябва да положи усилия, за да не допусне непропорционалност

или неопределеност при съставяне на въпросите и възможните отговори, измежду които интервюираните могат да избират. В това отношение въпросниците, които предполагат попълване на описателни отговори, може да са по-ефективни от въпросниците, даващи възможност за избор измежду няколко готови отговора.

Във връзка с провеждане на консултации с лица и групи, които в миналото не са участвали в подобни дейности поради бариери, свързани с езика или географското им положение, се препоръчва заявителят да предвиди мерки за преодоляване на въпросните бариери пред участието. Например, обмислете възможността да използвате въпросници, съставени на няколко езика, които са популярни в много държави-членки (например, английски, френски или немски), или за провеждане на сходни работни срещи на няколко места и възстановяване на разходите за път. Допълнителните разходи за провеждане на тези консултации следва да бъдат пропорционални на определения като необходим обхват на консултациите (т. е. оправдава ли добавената стойност на тези допълнителни консултации провеждането им?).

### ПРАКТИЧЕСКИ ОПИТ

Опитът на експертите, които са изготвили примерен СИА във връзка с разработването на настоящото ръководство, показва следното:

- 1) препоръчва се провеждане на встъпителна среща с ключовите заинтересовани страни, които разполагат с информация, необходима за изготвяне на качествен СИА. По-специално за участие във встъпителната среща следва да бъдат поканени тези заинтересовани страни, които са заинтересовани от издаването на разрешението (например, потребителите надолу по веригата), тъй като може да се очаква, че те ще предоставят необходимата информация, която впоследствие може да бъде прегледана от други заинтересовани страни, участващи в отделна встъпителна работна среща;
- 2) заявителят, който разработва заявлението за разрешаване, не разполага с правни възможности да изиска от потребителите надолу по веригата да предоставят данни, необходими за изготвяне на СИА. Необходимо е заявителят да разбира добре мотивиращите фактори за участието на индустрията в работата по изготвяне на СИА, макар че е в интерес както на производителя, така и на потребителя надолу по веригата да си сътрудничат за изготвяне на качествен СИА;
- 3) На ранен етап от процедурата заинтересованите страни следва да бъдат ангажирани в дейността по определяне на обхвата на анализа и дейността по събиране на данни. Голяма част от данните, необходими за изготвяне на СИА, не са публично достъпни. Без участието на заинтересованите страни би било много трудно да се изготви добре обоснован СИА, особено по отношение на оценката на икономическите въздействия.

Изготвено въз основа на проучване на RIVM (Национален институт по обществено здраве и околна среда, Холандия) за случай, свързан с ограничаване

**Обмислете от каква информация може да се нуждаят заинтересованите страни**

Процесът на консултации следва да се основава на информирани коментари и принос. Това предполага на заинтересованите страни да бъде предоставена висококачествена информация, която да им помогне да разберат какви данни трябва да предоставят. Видът на информацията, предоставена на заинтересованите страни, зависи от съответната аудитория, но като правило информацията следва да бъде предоставена в достъпен вид, така че да е лесна за четене и възприемане. Също така, следва да обмислите кой език да използвате, особено когато консултациите обхващат различни страни в Общността.

**Обмислете начина на обобщаване, преглед и докладване на резултатите от процеса**

Документирането, оценката и докладването на изразените в рамките на консултативните дейности становища са стъпки с решаващо значение, за да докажете, че процедурата по изготвяне на СИА е прозрачна и добре обоснована. На заинтересованите страни следва да се предоставя обратна информация, което ще покаже, че техните становища са оказали въздействие върху изготвянето на СИА и съответно участието им е било оправдано.

**КОНТРОЛЕН СПИСЪК**

Следният контролен списък може да се използва за оценка на план за консултации.

### **КОНТРОЛЕН СПИСЪК ЗА ПЛАН ЗА КОНСУЛТАЦИИ**

#### **Обяснете процеса на консултации**

- Обяснихте ли предназначението на процеса на консултации?
- Посочихте ли ясно периода на консултации и основните етапи?
- Обяснихте ли как конкретно консултациите могат да способстват за повишаване качеството на СИА?

#### **Обмислете кои лица следва да участват в консултациите и как да ангажирате тяхното участие**

- Идентифицирахте ли ключовите области, съответните заинтересовани страни и ролята им в СИА?
- Установихте ли дали има групи заинтересовани страни, контактът с които е затруднен?
- Изготвихте ли комуникационен план, за да гарантирате, че становищата на тези страни ще бъдат изслушани?
- Обмислихте ли възможността да организирате среща/конференция за обсъждане на констатациите?

#### **Обмислете от какво може да се нуждаят заинтересованите страни**

- Предоставихте ли необходимата информация на участниците?
- Предоставихте ли подходяща информация, за да могат те да изразят информирано становище?
- Предоставихте ли информацията в лесно разбираема и смислена форма?
- Осигурихте ли адекватна възможност хората да получат информацията, без да се ограничавате само с формалното ѝ изпращане?

#### **Обмислете времето на провеждане на консултациите**

- Обмислихте ли в кой момент на всеки от етапите на процеса следва да се проведат консултациите?
- Времето на провеждане на достатъчно ранен етап от процедурата ли е, така че консултациите да способстват за идентифициране на всички въпроси, или просто търсите коментари по вече идентифицирани въпроси?
- Времето на провеждане на достатъчно ранен етап от процедурата по изготвяне на СИА ли е, така че хората да бъдат убедени, че действително се интересувате от техните становища?
- Обмислихте ли дали консултациите са насрочени за подходящи периоди от годината? Обикновено декември и август са неподходящи за провеждане на консултации.

#### **Не забравяйте да предоставите обратна информация на заинтересованите страни**

- Разяснихте ли разбираемо на всички заинтересовани страни процеса на вземане на решения и как ще бъде използвана предоставената от тях информация?
- Планирахте ли предоставяне на обратна информация, включително за основанията за изключване на конкретни данни от анализа?

#### **Обмислете какви ресурси са необходими за организиране на консултациите**

- Разполага ли вашата организация с достатъчно вътрешни ресурси за провеждане на консултациите?
  - Проучихте ли разходите за ангажиране на външна помощ за провеждане на консултациите?
  - Обмислихте ли да разделите част от отговорностите за провеждане на консултации с членове на консорциума?
-



### **СПИСЪК НА ПУБЛИКАЦИИ**

[Насоки на ЕК за оценка на въздействието \(стр. 9-12\), 15 януари 2009 г.](#)

[Съобщение на Комисията — „Към утвърждаване на културата на консултации и диалог – Общи принципи и минимални стандарти за консултации на Комисията със заинтересованите страни“. COM\(2002\) 704](#)

Общи насоки за изготвяне на план за консултации:

[Consultation Guideline: for the Ministry of Health and District Health Boards relating to the provision of health and disability services \(Ръководство за провеждане на консултации: за Министерството на здравеопазването и областните здравни съвети във връзка с предоставянето на здравни услуги и услуги във връзка с увреждания\), август 2002 г., Зеландия](#)

[Victorian Local Governance Association \(VLGA\): Local government consultation and engagement – Principles \(Консултации с местните органи и ангажиране на тяхното участие — Принципи\)](#)

[Consultation Guidelines \(Насоки за провеждане на консултации\), Our Scottish Borders](#)

ДОПЪЛНЕНИЕ А: КОНСУЛТАЦИИ В РАМКИТЕ НА ПРОЦЕДУРАТА ПО ИЗГОТВЯНЕ  
НА ЗАЯВЛЕНИЕТО ЗА РАЗРЕШАВАНЕ

---

[South Western Sydney Area Health Service Community Participation Framework: Consultation Guidelines Appendix](#)  
(Насоки за провеждане на консултации, Допълнение 16)

[Public Consultation Policy and Guidelines \(Политика и насоки за публични консултации\), Queensland Government](#)





**ДОПЪЛНЕНИЕ Б: ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА**

**ОЦЕНКА НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА**

## Б.1 Рискове за здравето на човека и околната среда

### Б.1.1 „Години живот, коригирани с отчитане на качеството“ (QALY) и години живот, коригирани с отчитане на уврежданията (DALY)

Следва описание на концепцията за „години живот, коригирани с отчитане на качеството“ (QALY) и години живот, коригирани с отчитане на уврежданията (DALY).

Най-често използваният от тези измерители е „години живот, коригирани с отчитане на качеството“ (QALY). Други измерители, които се използват и препоръчват все по-често, са: години живот, коригирани с отчитане на уврежданията (DALY) и еквивалентни години в добро здраве (HYE). Всяка от тези концепции може да се използва за измерване на полезността на даден „здравен профил“ (т. е. времева поредица от здравни състояния, завършваща със смърт) въз основа на равноценен период от време, прекаран в добро здраве. Тъй като в актуални документи, разработени за Световната здравна организация, се отдава по-голямо значение на подобни измерители, те са накратко разгледани тук.

#### Години живот, коригирани с отчитане на качеството (QALY)

Измерителят години живот, коригирани с отчитане на качеството (QALY) отчита както продължителността, така и качеството на живота, обезпечен посредством здравни грижи. Той е аритметичен продукт на очакваната продължителност на живота и измерител на качеството на оставащите години живот.

При пресмятане на QALY се определя тегло за периодите от време, които пациентът прекарва в различни здравни състояния. Една година в безупречно здраве има тегло 1, а една година очаквана продължителност на живота, прекарана в небезупречно здраве, има тегло по-малко от 1. Състоянието на смърт отговаря на 0. Някои здравни състояния, обаче, може да бъдат оценени като по-лоши от смърт, в резултат на което ще им бъдат присвоени отрицателни тегла. Продължителността на периода от време, прекаран в определено здравно състояние, се претегля съобразно коефициента на полезност, присвоен на това здравно състояние. Една година, прекарана в безупречно здраве (с коефициент на полезност 1) се равнява на 1 QALY, а една година, прекарана в здравно състояние, оценено с коефициент 0,5, се равнява на 0,5 QALY.

Понастоящем в областта на здравната икономика се води дебат относно това дали QALY е подходяща мерна единица за резултати, с оглед на нейната ограничена приложимост към анализа на и разходите ползите (АРП). В резултат на това, с нарастваща активност се осъществяват изследвания с цел разработване на подходи за определяне на парично изражение на QALY въз основа на оценки за стойността на статистическия живот (VSL) и стойността на една година продължителност на живота (VOLY).

Във връзка с това е необходима информация относно:

- стойността в QALY, която следва да бъде присвоена на ефектите върху здравето, пораждащи безпокойство и продължителността на тези ефекти между здравето;
- паричната стойност на VSL и подходящия дисконтов процент, които да се ползват като основа за изчисляване на VOLY;
- броя на QALY, съдържащи се в статистически живот.

Например, Администрацията за здраве и безопасност на Обединеното кралство изчислява паричната стойност на една година живот, прекарана във влошено здраве, като продукт на броя на изгубените QALY и паричната стойност на една „пълна година живот, прекарана в безупречно здраве“. Администрацията приравнява компонента на VSL за Обединеното кралство, свързан с болка и страдание (готовност за плащане за избягване на риска от смърт) на стойността на една QALY. Ако се приеме, че компонентът „готовност за плащане“ от VSL се равнява на 550 000 британски паунда (GBP) и в резултат на злополука са изгубени 39 години живот и се приложи дисконтов процент от 4 %, получената стойност на VOLY е 27 150 GBP.

### *Години живот, коригирани с отчитане на уврежданията (DALY)*

Показателят „години живот, коригирани с отчитане на уврежданията“ (DALY) е разработен като измерител на здравето на обществото (а не на отделните индивиди) и се използва за измерване на тежестта на заболяемостта в много страни (ОИСП, 2002 г.). Показателят е сходен на QALY, но включва коефициент за претегляне на възрастта и измерител на изгубената продължителност на живот и здраве в съпоставка с идеализиран здравен профил. Коефициентът за претегляне на възрастта се основава на оценката, че годините живот в млада и средна възраст съответстват на по-голям принос за обществото в сравнение с годините живот в детството или напреднала възраст. С други думи, към здравето на децата и старите хора се прилагат по-ниски тегла.

DALY се равнява на сбора от изгубените години живот (YLL) и годините живот с увреждане (YLD) (Driscoll et al., 2004 г.). Разработени са различни показатели за измерване на живота, изгубен поради смърт на различна възраст. Тези показатели могат да се разделят на четири категории: потенциални изгубени години живот, очаквани изгубени години живот за даден период, очаквани изгубени години живот за дадена кохорта от населението и стандартни изгубени години живот) (Driscoll et al., 2004 г.).

Показателите DALY и QALY не носят допълнителна информация за мащаба на въздействията върху здравето или за остойностяване на въздействията. Те позволяват само обобщаване на ефекта от различни въздействия върху здравето (различни ефекти, свързани със заболяемостта и смъртността). Тези показатели са полезни в някои случаи, когато дадена алтернатива има различен профил по отношение на вида на породените въздействия върху здравето в сравнение с употребата на веществото, включено в приложение XIV.

Повече информация можете да намерите в издаденото от Световния фонд за дивата природа (WWF) проучване „Socialcostsofchemicals“ (Социални разходи, свързани с химикалите) с автори D. Pearce и P. Koundouris: <http://assets.panda.org/downloads/1654reachcbafindoc.pdf>

## **Б.1.2 Единични разходи, произтичащи от смъртността и заболяемостта и външни разходи, произтичащи от различни замърсители**

### **Единични разходи, произтичащи от смъртността и заболяемостта<sup>36</sup>**

В долната таблица са представени ключови единични стойности за смъртността и заболяемостта, основани на най-новите изследователски програми, обхващащи целия ЕС.

<sup>36</sup> Ако обмисляте да приложите единични разходи, описани в настоящия раздел, препоръчваме да проверите дали тези стойности са „заменени“ в резултат на публикуване на по-актуални изследвания.

Стойностите са цитирани в цени за 2003 г., така че могат да бъдат приведени към ценовото равнище на анализа.

**Таблица 18** Референтни стойности на ефектите от експозицията на химикали върху смъртността (съгласно ценовото равнище за 2003 г.)

	Централна средна стойност (средна стойност)	За анализ на чувствителността (медианна стойност)
Стойност на статистически живот	1 052 000EUR	2 258 000EUR
Стойност на изгубена година живот	55 800EUR	125 200EUR

Източник: NewExt (2003 г., стр. III-34)

**Таблица 19** Референтни стойности на ефектите от експозицията на химикали върху някои цели остри ефекти върху заболяемостта (съгласно ценовото равнище за 2003 г.)

Ефект	Стойност <sup>37</sup>
Случаи на хоспитализация поради заболявания на дихателната и сърдечносъдовата система	2 134EUR/хоспитализация
Консултации със специалисти за първични здравни грижи	57 EUR/консултация
Ден с ограничена трудоспособност*)	89 EUR на ден
Ден с незначително ограничена трудоспособност	41 EUR на ден
Прием на лекарство с ефект върху дихателната система	1,1 EUR на ден
Дни с проява на симптоми	41 EUR на ден

\*) средна стойност за работещ възрастен

Източник: Ready et al., 2004 г., цитиран в SAFE (2005 г.)

В САЩ са публикувани редица изследвания, посветени на хроничните ефекти върху заболяемостта, но те са свързани с най-острата форма на хроничния бронхит. Въз основа на тези изследвания, но с прилагане на корекция за привеждане към „средно остра“ форма на заболяването, основана на скаларната величина, изчислена от Krupnick и Stopper (1992 г.), са определени следните стойности във връзка с химикали:

<sup>37</sup>Посочените тук стойности са приведени към ценовото равнище за 2003 г. посредством разделяне на оригиналните данни за цени за 2003 г. на коефициент със стойност 0,937, получен въз основа на хармонизирания индекс на потребителските цени за страните от ЕС-25 за периода 2000—2003 г.

- нисък диапазон на очаквани стойности: 120 000 EUR
- централен диапазон на очаквани стойности: 190 000 EUR
- висок диапазон на очаквани стойности: 250 000 EUR

Валидността на тези стойности зависи от това дали средната тежест на случай на хроничен бронхит, отразен в изследването на Kupernick и Cropper е близка до дефинираната в научната литература по епидемиология (или в базовите равнища за Европа). Изследване, публикувано неотдавна от NEEDS, съдържа анализ, който потвърждава валидността на централния диапазон.

### **Външни разходи, свързани с отделни замърсители**

Друг вид емисии са свързани със странични продукти от дейности по производство или употреба във веригата на доставки. Това може да са странични продукти от процеси на изгаряне или допълнително генерирани отпадъци или отпадъчни води в ситуации, в които е налице разлика между сценариите на „заявена употреба“ и „неупотреба“ (например, ако производството на съответното вещество е по-енергоемко от потенциалната алтернатива).

В много случаи такива непреки емисии са ограничени и не изискват по-нататъшен анализ. По-долу ще намерите насоки как да направите тази преценка:

- определете най-важната от съответните непреки емисии (например, емисии във въздуха, парникови газове, допълнително генериране на отпадъчни води, твърди или опасни отпадъци);
- направете оценка на количеството на емисиите;
- приложете единични парични стойности, за да определите общите разходи;
- направете преценка дали е вероятно разходите да окажат въздействие върху общите резултати и продължете анализа, само ако отговорът е утвърдителен.

Обърнете внимание, че не бива да допускате двойно отчитане на тези разходи, тъй като е възможно някои от тях да бъдат (напълно или частично) усвоени, например посредством заплащане на такси за емисии, и да бъдат включени в икономическите въздействия като оперативни или текущи разходи. Също така, потенциалните изменения в емисиите или генерираните отпадъци може да бъдат представени в рубриците за икономически въздействия, например по отношение на разходи, свързани с отпадъчни води или услуги за третиране или обезвреждане на отпадъци.

На равнище ЕС са определени единични парични стойности на вредите, причинени от някои емисии в околната среда.

По-долу са представени примери за единични парични стойности за емисии във въздуха и е дадена връзка към информационни ресурси по темата.

**Таблица 20** Средни стойности на вредите от емисии на различни вещества

	Средни стойности на вредите, причинени от 1 тон емисия за страните от ЕС-25
--	---

NH <sub>3</sub>	16 000 EUR
NO <sub>x</sub>	6 600 EUR
PM <sub>2,5</sub>	40 000 EUR
SO <sub>2</sub>	8 700 EUR
ЛОС	1 400 EUR

Забележка: стойностите са получени чрез използване на медианната стойност на показателя Стойност на статистически живот за смъртност, причинена от PM<sub>2,5</sub>, и медианната стойност на показателя Стойност на изгубена година живот за озон.

Източник: Извлечение от таблици 8—12, АЕАТ (2005 г.).

В долната таблица са представени оценените стойности на външните разходи, свързани с производството на електрическа енергия в ЕС. В таблицата са дадени средни стойности за ЕС (ЕС-25 с изключение на Кипър, Малта и Люксембург). По-подробна информация, включително данни за отделните държави-членки и ключови допускания, можете да намерите на посочения уебсайт.

**Таблица 21** Външни разходи, свързани с производството на електрическа енергия в ЕС (в цента/kWh)

	евроцента/kWh
Ниска оценка	1,8
Висока оценка	5,9

Източник: ЕИП, (2008 г.). [Външни разходи, свързани с производството на електрическа енергия](#)

По отношение на парниковите газове, няма приети парични стойности, които да се ползват на равнище ЕС. Трудно е да се оцени стойността на разходите, свързани с вредите, причинени от CO<sub>2</sub> и другите парникови газове. Вместо това се препоръчва използване на оценка на разходите, основана на разходите за намаляване на емисиите. Може да се очаква, че в изпълнение на политики, като Европейската схема за търговия с емисии, ще бъде въведен таван на общите емисии, което означава, че действията, в резултат на които се увеличават или намаляват емисиите на CO<sub>2</sub>, няма да окажат въздействие върху общото ниво на емисиите в ЕС<sup>38</sup>.

Препоръчва се отразената в СИА референтна стойност на единичната цена на емисиите на CO<sub>2</sub> да се равнява на бъдещата цена за периода, предмет на анализа. Например, цената на тон CO<sub>2</sub> за периодите 2008—2012 г. към момента на изготвяне на настоящото ръководство е около 20 EUR/тон CO<sub>2</sub>. Тази стойност, обаче, ще се промени съобразно общото максимално ниво на емисиите на парникови газове в ЕС и света за периода до 2020 г., което ще бъде

<sup>38</sup> Може да се твърди, че ако е въведено ограничение на общия обем разрешени емисии и се прилага политика за търговия с определен вид емисии, специално насочена към спазване на въведения общ (целев) обем разрешени емисии, последствията от измененията на емисиите следва да се измерват посредством цената, на която те се търгуват.

прието след 2012 г. За целите на анализа на ефектите, възникнали през първия период на поети задължения по Протокола от Киото 2008—2012 г., референтната стойност ще бъде 20 EUR/тон CO<sub>2</sub>. Препоръчваме в рамките на анализа на чувствителността да се анализират сценарии с различни цени.

По отношение на допълнително генерираните отпадъчни води липсва единична мярка за разходите, валидна на равнище ЕС. Като част от прилагането на Рамковата директива за водите, повечето държави-членки ще разработят икономически анализи и ще определят разходите за единица намаляване на емисиите за отстраняването на тези вещества. Резултатите от тези анализи може да се използват при изготвянето на СИА.

В повечето случаи вероятно няма да се стигне до ситуации, в които обемът на допълнително генерираните отпадъчни води ще бъде достатъчно значителен, за да окаже въздействие върху резултата от СИА.

### ПРЕПРАТКИ КЪМ ДОКУМЕНТИ

- SAFE (2005 г.), Impact assessment of the Thematic Strategy on Air Pollution (Оценка на въздействието на Тематичната стратегия относно замърсяването на въздуха).

- Европейска комисия (2009 г.), Насоки на ЕК за оценка на въздействието: [http://ec.europa.eu/governance/impact/commission\\_guidelines/commission\\_guidelines\\_en.htm](http://ec.europa.eu/governance/impact/commission_guidelines/commission_guidelines_en.htm)

- NewExt (2003 г.), New Elements for the Assessment of External Costs from Energy Technologies (Нови елементи за оценка на външните разходи, свързани с енергийните технологии): [http://www.ier.uni-stuttgart.de/forschung/projektwebsites/newext/newext\\_final.pdf](http://www.ier.uni-stuttgart.de/forschung/projektwebsites/newext/newext_final.pdf)

## **Б.2 Видове икономически въздействия и приложими източници на данни**

Тези контролни списъци са предназначени да подпомогнат анализа на икономическите въздействия (вж. раздел 3.4). Понятието „изменение“, използвано в контролните списъци, може да се отнася до приходи или разходи/спестени разходи. Контролните списъци следва да се използват за всички засегнати вериги на доставки (например, верига на доставки за алтернативно вещество), а не само за актуалната верига на доставки, която използва веществото.

За лицата, които подават СИА в подкрепа на план за заместване, изготвен в рамките на процедурата на адекватен контрол (предназначение 3 — вж. раздел 1.3), срокът за преминаване към употреба на алтернативата е фактор с определящо значение, който трябва да бъде взет предвид, когато се определя обхвата на икономическите въздействия (както и на други видове въздействия).

### Инвестиционни и невъзстановими разходи

#### Какво разбираме под инвестиционни разходи и невъзстановими разходи?

Инвестиционните разходи са свързани със закупуване на основно оборудване, като съоръжения и машини. „Невъзстановимите разходи“ са свързани с инвестиции, които вече са заплатени и е невъзможно да бъдат възстановени посредством продажба на инвестицията. От това следва, че невъзстановимите разходи вече не са фактор в процеса на вземане на решения от дружеството. Например, след пускането на пазара на непатентован продукт, разходите за изследователска и развойна дейност, свързани с този продукт са невъзстановими разходи.

#### Видове инвестиционни разходи

- изменение на разходите за иновации, научноизследователска и развойна дейност
- изменение на разходите за изпитване на функционирането
- изменение на разходите, свързани с правата на собственост
- изменение на разходите за оборудване
- изменение на разходите за модификации
- изменение на общите разходи за площадката и дейността
- изменение на разходите, свързани с извеждане от експлоатация
- разходи, свързани с престой на оборудването
- изменение на стойността на производственото оборудване (машини, сгради и др. при реализиране на сценария на „неупотреба“)

### Оперативни разходи и разходи за поддръжка

#### Какво разбираме под оперативни разходи и разходи за поддръжка?

Тези разходи в много случаи варират правопрпорционално на измененията в обема на производството; примери за такива разходи са разходите за суровини, компоненти, труд и енергия, вложени в производството (т. е. променливи разходи), но също така има и фиксирани оперативни разходи.

#### Видове оперативни разходи

##### Разходи за енергия

- изменение на разходите за електрическа енергия
- изменение на разходите за природен газ
- изменение на разходите за петролни продукти
- изменение на разходите за въглища или други твърди горива

##### Разходи за материали и услуги:



- изменение на транспортните разходи
- изменение на разходите за складово съхранение
- изменение на разходите за разпределение
- изменение на разходите за пакетиране и етикетиране
- изменение на разходите за резервни части
- изменение на съпътстващите разходи, например за химикали, вода
- изменение на разходите за услуги, свързани с околната среда, като например разходи за третиране на отпадъци и услуги за обезвреждане

**Разходи за труд:**

- изменение на оперативните разходи, разходите за контрол и персонал по поддръжката
- изменение на разходите за обучение на споменатия по-горе персонал.

**Видове разходи за поддръжка**

- изменение на разходите за вземане на проби, изпитване и мониторинг
- изменение на разходите за застрахователни премии
- изменение на разходите за маркетинг, лицензионни възнаграждения и други дейности за съответствие с регулаторните документи
- изменение на разходите, свързани с извънредни ситуации
- изменение на други общи текущи (например административни) разходи

**Последващи (непреки) разходи:**

Внедряването на нова техника може да породи изменения в производствения процес, които на свой ред може да предизвикат нарастване на разходите, като например намаляване на системната ефективност или понижено качество на продукта. Следва да оцените възможно най-подробно производните разходи и да ги посочите ясно при докладването на резултатите.

**Приходи, избегнати разходи и ползи****Какво разбираме под приходи, избегнати разходи и ползи?**

Понятието „приходи“ се отнася до стойността, която е получена на пазара срещу продаденото количество от продукта. Избегнатите разходи са икономия на разходи, които вече не съществуват поради изменение в производствения процес и/или обема произведена продукция.

**Източници на приходи:**

- изменение на продажбите

- изменение на ефективността на производството/престоя на оборудването
- изменение на лихвата върху оборотния капитал
- изменение на остатъчната стойност на оборудването

**Видове избегнати разходи:**

- спестени разходи за суровини
- спестени разходи за помощни материали (химикали, вода) и услуги
- спестени разходи за енергия
- спестени разходи за труд
- спестени разходи за защита на работниците
- спестени разходи по застрахователни икове и във връзка с вида на застрахователното покритие
- спестени разходи от дейността по мониторинг, например на емисиите
- спестени разходи за поддръжка
- спестявания, свързани с капитала, поради по-ефективна експлоатация на производствените съоръжения
- спестени разходи за обезвреждане

Препоръчва се тези допълнителни спестявания да бъдат изразени и във физични величини, например:

- количеството на спестената енергия
- количеството на оползотворените и продадени полезни съпътстващи продукти
- броя на спестените човечески часове

**Последващи (непреки) ползи:**

Внедряването на нова техника може да породи изменения в производствения процес, които на свой ред може да предизвикат намаляване на разходите, като например повишаване на системната ефективност или повишено качество на продукта. Следва да оцените възможно най-подробно производните ползи и да ги посочите ясно при докладването на резултатите.

**Разходи, свързани с регулирането (обикновено без приложение в случаите на разрешаване)**

**Какво разбираме под разходи, свързани с регулирането?**

Това са разходите за компетентния орган (или „регулатор“), свързани с дейността по регулиране. В случаите на разрешаване по правило може да се очакват малко на брой изменения на разходите, свързани с регулирането (с изключение, вероятно, на регулаторните функции, свързани с осигуряването на съответствие с разрешението). В определени случаи е уместно да бъдат отчетени разходите за регулатора. Например, ако

производството е преместено извън ЕС, може да възникнат допълнителни разходи за инспектиране на внасяните изделия.

#### **Видове разходи за регулатора**

- изменение на административните разходи, свързано например с лицензиране на дейност
- изменение на разходите за инспектиране и мониторинг (например, на вносни изделия или емисии)
- изменение на разходите за научно моделиране, вземане на проби и изпитване
- изменение на разходите за правоприлагане
- изменение на приходите, произтичащи от изменения на дейностите по издаване на разрешения или данъчно облагане

#### **Разходи на потребителите надолу по веригата и крайните потребители**

##### **Какво разбираме под разходи на потребителите надолу по веригата и крайните потребители?**

Разходите на крайните потребители са разходи, които засягат потребителя на крайния продукт. За потребителите надолу по веригата са от значение, както някои от вече изброените разходи (приходи, избегнати разходи и ползи), така и тези, изброени по-долу.

##### **Видове разходи за крайните потребители**

- изменение на експлоатационния срок на крайния продукт
- изменение на пазарната цена
- изменение на ежегодните разходи за поддръжка/ремонт
- изменение на ефективността на крайния продукт
- изменение на наличността и избора

##### **Видове разходи за потребителите надолу по веригата**

- изменение на експлоатационния срок на продукт, произведен от потребители нагоре по веригата/производител
- изменение на пазарната цена
- изменение на ефективността на крайния продукт
- изменение на наличността и рентабилността на употребата на алтернатива

##### **Последващи (непреки) разходи**

Реализирането на сценарий на „неупотреба“ може да породи изменения в качеството и дълготрайността на крайния продукт, които от своя страна може да са свързани с по-високи разходи, например за замяна или ремонт. Следва да оцените възможно най-подробно производните разходи и да ги посочите ясно при докладването на резултатите.

Данни за икономическите разходи може да се получат от различни източници, но независимо от източника потребителят трябва да подхожда критично към въпроса за валидността на данните. **В повечето случаи ключовите икономически данни се получават посредством консултации с веригата на доставки.** Данни за икономическите разходи може да се получат според случая и от изброените по-долу източници.

- веригата на доставки за употребата (употребите), посочени в заявлението;
- други засегнати вериги на доставки или доставчици (например на потенциални алтернативи);
- търговски сдружения;
- експертни оценки;
- публикувани данни, например в доклади, списания, уебсайтове;
- изследователски групи;
- оценки на разходите за сходни проекти в други отрасли или сектори;
- Евростат или други подобни статистически служби; и
- финансово отчитане на отраслите.

Често оценките на разходите, съдържащи се в публикации, са завишени или занижени, тъй като обикновено те са разработени с конкретна цел, а не са обобщени показатели за разходите. Освен това, данните се характеризират със „срок на годност“, тъй като разходите и цените се изменят във времето. Например, цената на дадена техника може да се повиши поради инфлацията или да намалее с преминаването на технологията от експериментален етап към етапа на масово производство.

**Ако данните се основават на експертни оценки, е важно да представите всички допускания, на които се базират оценките.** Тъй като всяка експертна оценка включва елемент на субективност, е важно да демонстрирате по прозрачен начин как са получени оценките и по този начин да избегнете изкривяване на анализа.

### **Б.3 Как да оцените социалните въздействия?**

Поместените по-долу контролни списъци са предназначени да подпомогнат анализа на социалните въздействия (вж. раздел 3.5). Понятието „изменение“, използвано в контролните списъци, може да се отнася до приходи или разходи/спестени разходи. Контролните списъци следва да се използват за всички засегнати вериги на доставки (например, верига за доставки на алтернативно вещество), а не само за актуалната верига на доставки, която използва веществото.

<b>Въздействия върху заетостта</b>
------------------------------------

**Какво разбираме под въздействия върху заетостта?**

Въздействията върху заетостта са свързани с изменението както на общата заетост, така и на видовете работни места и тяхното географско положение. Важно е да отчетете както изменението на броя на заетите в индустриите, които използват и произвеждат веществото към момента, така и изменението на броя на заетите, произтичащо от промени в търсенето на алтернативен продукт или процес.

**Реалистично ли е да получите количествена информация?**

В повечето случаи не е възможно да се получи количествена информация за въздействията върху заетостта, и по-специално по конкретни въпроси, като например отделните професионални групи (особено без провеждане на консултации с представители на индустрията и търговски сдружения), но „добрият“ СИА следва да съдържа поне качествена оценка на въздействията, породени от отказа за издаване на разрешение, например върху отделните професионални групи (например, кои работни места и трудови умения ще бъдат засегнати в най-голяма степен в сценария на „неупотреба“).

**Брой на работните места**

- изменение на работната сила, необходима на доставчиците нагоре по веригата (включително доставчиците нагоре по веригата за алтернатива)
- изменение на работната сила, необходима на производителите на веществото / алтернативата
- изменение на работната сила, необходима за транспортиране на веществото / алтернативата
- изменение на работната сила, необходима за разпределение на веществото / алтернативата
- изменение на работната сила, необходима за съхранение на веществото / алтернативата
- изменение на работната сила, необходима на потребителите надолу по веригата

**Професионални групи**

- изменение на търсенето на неквалифицирани работници
- изменение на търсенето на работници, извършващи ръчен труд
- изменение на търсенето на квалифицирани работници и специалисти (особено важно при нишови производства)
- изменение на търсенето на служители на ръководни длъжности

**Географско положение**

- изменение на равнището на заетост във всяка държава-членка
- общо изменение на равнището на заетост в ЕС
- общо изменение на равнището на заетост извън ЕС

**Други съществени социални въздействия****Работна среда**

- изменение на качеството на работните места
- изменение на достъпните възможности за обучение
- изменение по отношение на правата и защитата на работниците
- изменение по отношение на сигурността на работните места
- изменение на условията на наемане на работа
- изменение на подкрепата, предоставяна на семействата

**Работници**

- изменение на броя на работещите деца
- изменение на броя на лицата, полагащи принудителен труд
- изменение на средните надници и заплати
- изменение по отношение на критериите на МОТ за достоен труд
- изменение на продължителността / организацията на работното време (например, нарастване на значението на работата на непълно работно време или смени)
- изменение по отношение на равенството — на лицата от различен пол, раса, етнически произход

**Благосъстояние на потребителите**

- изменение на полезността (удовлетвореността) — поради загуба на функционалност на продукта
- изменение на полезността (удовлетвореността) — поради загуба на дълготрайност на продукта
- изменение на полезността (удовлетвореността) — поради прекратяване на предлагането на продукта
- изменение на полезността (удовлетвореността) — по друга причина

По-долу е описан по-прецизен подход за анализ на заетостта. Той следва да се предприеме, само когато опростеният подход, описан в раздел 3.5, дава индикации, че е необходим по-задълбочен анализ.

Задача 1	Оценете изменението на броя на работните места
	Оценете изменението на броя на работните места въз основа на най-добрата налична информация. Възможно е да оцените изменението на обичайната численост на необходимия персонал, като изберете представително дружество (дружества) и след това екстраполирате резултата за съответната географска област. Успоредно с екстраполацията на резултатите следва да проведете анализ

	на чувствителността (техниките за изготвяне на анализ на неопределеността са разгледани в допълнение Д).
<b>Задача 2</b>	<b>Оценете разпространението на ефектите</b>
	Измененията, засягащи работни места извън географския обхват на СИА, следва се изключат от анализираното изменение в областта на заетостта. Географският обхват на СИА следва да е определен на етап 2 (Определяне на обхвата на СИА).
<b>Задача 3</b>	<b>Оценете ефектите на изместване</b>
	При определянето на изменението на броя на работните места следва да бъде отчетено евентуално преразпределение или заместване на работни места на други места в рамките на географския обхват на СИА. Може да е полезно да анализирате какви видове работни места може да бъдат изгубени/създадени. Анализирайте трудовите умения, необходими за заемане на тези работни места, за да определите дали тези умения се търсят на други места в региона.
	<b>СЪВЕТИ</b>
	Ако индустриите свиват обема на производството или го преместват на друго място, анализирайте следните аспекти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• дали индустриите ще наемат отново част от сегашните си служители, например висококвалифицирани специалисти, дългогодишни служители, които имат богат опит и са обучени?;</li> <li>• преразпределение: могат ли служителите да намерят лесно работа в района (вземете предвид видовете свободни работни места и трудовите умения на тези работници)?;</li> <li>• заместване на работни места: например замяна на работни места в производството с работни места в секторите на разпределението, складовото съхранение и услугите.</li> </ul> Аналогично, в ситуация на нарастване на търсенето на алтернативни продукти, анализирайте следните аспекти: <ul style="list-style-type: none"> <li>• ще провокира ли повишеното търсене създаване на нови работни места или нарастване на инвестициите в капитал?;</li> <li>• преразпределение на ресурси: ще променят ли сегашните служители своето работно време/практики, за да задоволят допълнителното търсене (например, работа на по-дълги смени вместо наемане на допълнителни работници)?;</li> <li>• преразпределение в рамките на местната икономика: тези работни места ще бъдат ли заети от безработните или от хора, които са заети в района (последното е преразпределение на работна сила и не следва да се отчита като допълнителна социална полза); Съвет: анализирайте нивото на трудовите умения на безработните в района и дали това ниво съответства на изискванията за работните места, които ще бъдат създадени.</li> </ul>
<b>Задача 4</b>	<b>Оценете видовете работни места и нивото на трудовите умения в региона</b>
	Оценете трудовите умения (или квалификацията) на хората в региона, където е мястото на дейност на съответните индустрии и видовете предприятия с дейност в региона. Тази информация обикновено се съдържа в данните за националното преброяване на населението.
	<b>СЪВЕТИ</b>
	<b>Използвайте концепцията за зона на пътуване до работното място (ТТWA), за да дефинирате</b>

	<p><b>региона</b></p> <p>TTWA е географския район, в който живее мнозинството от населението, което може да работи на площадка на даден производител. Съгласно основния критерий за определяне на TTWA, поне 75 % от активното население в района действително работи в този район. Например, ако повече от 75 % от активното население работи в рамките на 20 км от площадката, съответният район може да се определи като TTWA. За целите на събирането и анализа на данни от националните преброявания на населението, TTWA може да се определи приблизително, например въз основа на границите на местните статистически райони (Super Output Area)<sup>39</sup>.</p>
<b>Задача 5</b>	<b>Оценете ефекта от съответните работни места върху региона</b>
	Определете какви видове работни места може да бъдат изгубени или създадени в региона, като направите паралел с видовете предприятия в този регион, за да определите значимостта на работните места в засегнатите региони.
	<p><b>СЪВЕТИ – Полезни социални показатели, съдържащи се в данните от националните преброявания на населението</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• отношение между броя на заетите лица и населението в трудоспособна възраст в района;</li> <li>• разпределение на значимите сектори по отношение на заетостта в района, например производство, строителство, транспорт, складови дейности и комуникации;</li> <li>• вид на работните места в района, например мениджъри и високопоставени длъжностни лица, оператори на съоръжения и машини;</li> <li>• квалификации на хората в трудоспособна възраст в района.</li> </ul>
<b>Задача 6</b>	<b>Оценете другите съществени социални въздействия</b>
	Определете въздействието на измененията в нетното равнище на заетост върху останалите социални въздействия, като сигурност на работните места и работно време. В повечето случаи тези този вид въздействия могат да се определят приблизително само въз основа на качествен анализ.

#### **Б.4 Как да оцените въздействията върху търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически въздействия?**

**Този раздел е разработен в подкрепа на анализа, описан в раздел 3.6**

**По-конкретно:**

**Задача 1:** Анализирайте пазара, за да определите потенциала за прехвърляне на

<sup>39</sup> Местните статистически райони (Super Output Areas) представляват географски единици, използвани от правителството на Обединеното кралство за отчитане на статистически данни за малки райони в Англия и Уелс. Определени са три нива на местни статистически райони — ниско, средно и високо. Обикновено се използва средното ниво, което включва райони с минимално население от 5 000 души и средно население от 7 200 души.



## допълнителни разходи

**Обхват на пазара**

Добра отправна точка е определянето на обхвата на пазара. Размерът на пазара може да се определи в общи линии в следните категории:

- местен пазар: на този пазар е необходимо стоките и услугите да са близо до крайните потребители. Този пазар се ограничава в рамките на регион или региони в една държава-членка;
- регионален пазар: този пазар по правило обхваща до няколко съседни държави-членки;
- пазар на ЕС;
- глобален пазар: на този пазар дружествата се конкурират с конкуренти от целия свят.

Разбирането на обхвата на пазара е важно, защото той може да обуслови властта на потребителя надолу по веригата и потребителя на крайния продукт (крайния купувач във веригата на доставки) да диктуват цената на стоката. На местния пазар потребителят надолу по веригата и потребителят на крайния продукт може да имат възможност да работят само с един производител и да имат ограничен контрол върху покупната цена на суровините. Това важи в по-малка степен на глобалния пазар, където цените се определят на свободния пазар и европейските дружества трябва да са конкурентоспособни в състезанието с производители и вносители от страни извън Европа.

**СЪВЕТИ****Информация, която може да е полезна за определяне на размера на пазара**

- място на дейност на производителите;
- място на дейност на основните доставчици нагоре по веригата;
- данните за вноса и износа могат да се използват за определяне на потоците на материали и размера на пазара;
- данните за продажбите могат да се използват за определяне на стойността на пазара и мястото на дейност или географското положение на основните потребители надолу по веригата и крайните потребители;
- данни за физичните характеристики на продукта — лесно ли се транспортира веществото и възможно ли е да се транспортира на дълги разстояния?

**Еластичност на цените**

Еластичността на цените е понятие, с което се характеризира степента на чувствителност на потребителите надолу по веригата и потребителите на крайния продукт по отношение измененията на цената на производителя. Ако даден продукт е чувствителен по отношение на цената (т. е. търсенето е еластично по отношение на цената), всяко повишение на цената, отразяващо допълнителни производствени разходи, ще провокира намаление на търсенето. Ако производителят е „price taker“ (икономически субект, който не може да повлияе на пазара и трябва да купува по текущи пазарни цени), неговото търсене се определя като съвършено еластично и всяко повишение на цената ще провокира спадане на продажбите до нула.

Някои аспекти, които могат да окажат въздействие върху еластичността на цената на дадена стока, включват: равнището на конкуренцията в сектора, силна позиция на потребителите и купувачите надолу по веригата, силна позиция на доставчиците (нагоре по веригата) и колко лесно потребителите надолу по веригата и крайните потребители могат да преминат към употреба на алтернативен продукт.

### СЪВЕТИ

#### Информация, необходима за оценяване еластичността на цените

По правило всяко дружество във веригата на доставки има капацитет да направи експертна оценка на чувствителността на произведения от него продукт по отношение на цената и съответно каква е възможността да прехвърли разходи надолу по веригата, без това да предизвика значително намаляване на продажбите.

Ако е необходима в по-голяма степен количествена оценка, се препоръчва да се проведе консултация с икономист с цел определяне на еластичността на цената. Основните съображения по отношение на информацията са разгледани по-долу. Даденият списък на необходимата информация е много обстоен (макар и неизчерпателен), и не всички позиции в него са необходими за всички видове заявления за разрешаване.

1. Информация относно възможностите на потребителите надолу по веригата и потребителя на крайния продукт да диктуват цената, която ще получи производителя.

Опитайте се да намерите информация за конкурентното съперничество в сектора: обикновено икономистите се стремят да прилагат коефициента на концентрация (или индекса на Херфиндал-Хиршман, информация за който се намира по-трудно). Коефициентът на концентрация отразява пазарния дял на четирите най-големи дружества (но също така е възможно да се намерят данни за най-големите 8, 25 или 50 дружества в индустрията). Данните от националните преброявания на населението и други форми на статистическо отчитане често съдържат стойности на коефициента на концентрация за основните стандартни отраслови класификации (SIC).

2. Информация относно властта на доставчиците да договарят високи цени за суровините, използвани от производителите.

Този аспект засяга оперативните разходи на производителите. Тези разходи може да бъдат поети от производителя или прехвърлени на потребителите надолу по веригата като компонент на пазарната цена.

3. Информация относно заплахата от навлизане на нови участници на пазара

Запахата от навлизане на нови участници на пазара може да провокира намаляване на цените. Ситуация, в която производителите (или индустрията като цяло) получават големи печалби, ще мотивира нови дружества да „навлязат на пазара“ и да се опитат да получат дял от печалбите. Няколко фактора оказват влияние върху решението на потенциален нов участник на пазара и като правило голяма част от тази информация може да бъде получена посредством проучване на публикации и работа с експерти от сектора/индустрията.

4. Запахата от възприемане на алтернативи

Запахата от възприемане на алтернативи може да провокира намаляване на цените, в зависимост от това колко реална е тази заплахата. Една реална заплахата е вероятно да направи цената еластична, докато когато заплахата от възприемане на алтернатива е ниска, е по-вероятно цената да е нееластична. Част от съответната информация може да бъде получена от експерти от сектора/индустрията или чрез консултации с потребителите надолу по веригата.

### Конкурентно съперничество

Сектор, в който са налице незначителни разлики или липса на такива между продуктите, предлагани от голям брой производители, се характеризира с високо равнище на

конкуренция. Това затруднява прехвърлянето на допълнителните разходи на потребителите надолу по веригата или потребителя на крайния продукт, когато увеличенията на разходите не се поемат от конкурентите. Когато ефектът (породен, например, от законодателни разпоредби) се проявява на цялата територия на ЕС, дружествата в ЕС може да са в състояние да прехвърлят разходите надолу по веригата, доколкото пазарът не е изложен на дейността на конкуренти, които могат да извършват внос от страни извън ЕС. Колкото повече международна конкуренция е налице, толкова по-трудно би било за дружествата от ЕС да прехвърлят разходите на своите потребители.

Ако от друга страна, съответният сектор се характеризира с предлагане на по-специализирани продукти и е възможно да се разграничи продукта на един производител от продуктите на конкуренцията, е налице по-голям потенциал за гъвкавост на цената. В такива ситуации, икономическият оператор разполага с повече възможности да прехвърли разходи на крайния потребител. Аналогично, колкото по-малко е изложено едно дружество на международна конкуренция, толкова по-лесно то би могло да прехвърля разходи на крайните потребители.

### СЪВЕТИ

#### Информация, която може да е полезна за оценка на конкурентоспособността

Конкурентоспособността е сравнителна концепция за потенциала и ефективността на дадено дружество, подсектор или страна за продажби и предлагане на стоки и/или услуги на даден пазар. По-долу е дадена информация, която може да бъде полезна за оценка на конкурентоспособността. Като правило част от тази информация може да се получи посредством проучване на публикации, но по-голямата част от данните могат да се получат само от производители и търговски сдружения.

- брой на конкурентите на пазара;
- пазарен дял на конкурентите;
- темп на растеж в индустрията;
- бариери пред оттеглянето, т. е. разходите, с които е свързано прекратяването на участието в индустрията;
- разнообразие на конкурентите: дали това е единственото вещество, което те произвеждат/продават?;
- диференциация на продуктите;
- разходи за производство на единица продукция (алтернативен измерител са разходите за получаване на единица добавена стойност);
- равнище на разходите за реклама;
- разходи за труд;
- разходи за научноизследователска и развойна дейност.

#### Устойчивост на индустрията

С понятието „устойчивост“ се характеризира способността на веригата на доставки да поема увеличения на разходите, като при това остава жизнеспособна в краткосрочен, средносрочен и дългосрочен план. За да могат да осигурят своята жизнеспособност, производителите и потребителите надолу по веригата в сектора трябва да са в състояние да генерират текущо достатъчна финансова възвръщаемост, за да могат да инвестират, например, в разработване на производствени процеси и продукти или в подобрения по отношение на безопасността и

опазването на околната среда. Всяко увеличение на разходите трябва или да бъде поето от веригата на доставки (т. е. от производителя или потребителите надолу по веригата), или да бъде прехвърлено на крайния потребител.

**Основните източници на данни за разходите и ползите за търговията, конкуренцията и по-всеобхватните икономически разходи и ползи включват:**

- статистическите служби и по-специално Евростат;
- данни за търговията в отделни държави-членки, например „Uktradeinfo“ за Обединеното кралство (част от Данъчната и митническа администрация на Обединеното кралство);
- финансови отчети, съставени за съдружниците и кредитни доклади за дружествата;
- информация, съдържаща се в публикации, например уебсайтове, списания и доклади;
- консултации с индустрията (търговски сдружения и отделни дружества);
- изследователски групи;
- експертни оценки.

#### **Анализирайте пазара въз основа на „теорията на Портър за петте сили“**

Съществуват няколко утвърдени методологии за анализ на пазарите. Една от широко използваните методологии е „теорията на Портър за петте конкурентни сили“. Конкурентните сили определят рентабилността на индустрията, защото оказват влияние върху цените, разходите и необходимите инвестиции на дружествата в дадена индустрия. По-конкретно, методологията помага да се установи дали е възможно евентуални допълнителни разходи да бъдат прехвърлени на потребителите надолу по веригата и крайните потребители.

Според Портър, правилата на конкуренцията намират израз в пет сили, които определят структурата и интензивността на конкуренцията:

1. съперничество между съществуващите дружества;
2. силна позиция при преговори на доставчиците (нагоре по веригата на доставки);
3. силна позиция при преговори на купувачите (потребителите надолу по веригата и потребителите на крайния продукт);
4. заплахата от алтернативни продукти или услуги;
5. заплахата от навлизане на нови конкуренти.

Значението на тези пет сили варира между отделните индустрии и може да се измени с развитието на дадена индустрия с времето. **В повечето случаи извършването на анализ на петте сили предполага наличие на специализирани икономически познания, макар че не изисква умения за икономическо моделиране.**

#### **Съперничество между съществуващите дружества**

Изостреното съперничество в даден сектор (например, между конкуриращи се производители или изразяващо се в конкуренция на всеки пазар, състоящ се от потребители надолу по веригата) по правило води до интензивна ценова конкуренция и може да ограничи маржовете на печалбата и съответно потенциала на сектора да поема или да прехвърля надолу по веригата разходи в сценария на „неупотреба“. Концентрацията или броят на участниците на пазара може да послужи като показател за степента на съперничество в сектора (коефициентът на концентрация (КК) е показател за степента на концентрация в сектора). При наличие на свръхкапацитет възможностите за заемане на пазарен дял са ограничени (например, такъв е случаят в някои сектори, чиито продукти се продават въз основа на стандартни спецификации, като например производството на цимент). Също така, ако са налице значителни бариери за оттегляне (например, високи разходи за закриване на производството), тези фактори обикновено водят до изострено съперничество в сектора.

### **Силна позиция при преговори на доставчиците (нагоре по веригата на доставки)**

Ако даден сектор се характеризира с голям брой производители/вносители или малък брой потребители надолу по веригата и потребители на крайния продукт, обикновено е налице интензивна ценова конкуренция. Доставчиците нагоре по веригата може да имат силна позиция също така, когато производителите/вносителите са ограничени в действията си от високи разходи за преминаване към алтернатива (например, за подмяна на производственото оборудване или повишени транспортни разходи) и не могат да сменят лесно своите доставчици. Полезен показател в това отношение е размерът на пазара, т. е. наличието на международен пазар предполага ниски разходи за смяна на доставчиците. Ако даден сектор реализира относително малка част от продукцията на доставчик нагоре по веригата, този доставчик също е в силна позиция и може да диктува цената и да ограничава възможностите на производителя да преговаря за намаляване на разходите.

### **Силна позиция при преговори на купувачите (потребителите надолу по веригата и потребителят на крайния продукт)**

Ако даден сектор се характеризира с малък брой купувачи (потребители надолу по веригата и потребителят на крайния продукт), които осигуряват значителен дял от продажбите, купувачът по правило е в силна позиция и може да оказва по-голямо влияние върху цената. Следователно, възможността на съществуващите производители в сектора да прехвърлят допълнителни разходи надолу по веригата, може да бъде ограничена. Когато, обаче, разходите за закупуване на продукта представляват малка част от общите разходи на купувача, може да са налице по-гъвкави възможности за прехвърляне на разходи.

Също така, купувачът има възможност да оказва влияние върху пазарната цена, когато разходите за преминаване към употреба на алтернатива (процес или вещество) са ниски. Аналогично, ако конкуриращ се производител използва по-скъпа алтернатива (процес или вещество), той може да не е в състояние да продава на по-висока цена поради съществено силната позиция на купувача, в резултат на което производителят би бил принуден да поема за своя сметка по-високите разходи за алтернативата.

### **Заплаха от алтернативни продукти или услуги**

Когато купувачите имат възможност да преминат към употреба на алтернативен продукт, е налице заплаха за сектора (например, в автомобилостроенето алуминият и пластмасите се използват във все по-голяма степен като заместител на стоманата), в резултат на което възможностите за прехвърляне на повишените разходи на купувачите са ограничени. Първоначално купувачите може да не са мотивирани да преминат към алтернатива поради инвестиционните разходи, необходими за адаптиране на производствените им процеси във

връзка с преминаването към употреба на алтернативата, но с нарастването на разходите и отразяването на тези разходи в увеличения на цените на продуктите може да нарасне значението на заплахата от преминаване на купувачите към употреба на заместващи продукти. Преминаването към употреба на алтернативен продукт е свързано с изменения по отношение на разпределението, но ако резултатът е преместване на дейности извън ЕС, то може да окаже въздействие върху цялостната икономическа дейност.

### **Заплаха от навлизане на нови конкуренти**

По правило пазарите, характеризиращи се с висока рентабилност, привличат нови участници. Тази заплаха обикновено е ограничена, когато са налице сериозни бариери за навлизане (необходимост от ново оборудване, достъп до канали за разпределение, разходи за крайните потребители за преминаване към нов продукт, наличие на разрешителен режим и др.). Важен аспект са повишените разходи (например, произтичащи от употребата на алтернативен продукт или смяна на производствения процес), които може да направят дружествата от страни извън ЕС по-конкурентоспособни на пазара, с което да мотивират индустриите от ЕС да обмислят преместване на производството извън ЕС.

**Този раздел е разработен в подкрепа на анализа, описан в раздел 3.6**

#### **По-конкретно:**

Задача 2: Определете устойчивостта на индустрията въз основа на финансово-икономическите показатели

### **Определете устойчивостта на индустрията въз основа на финансово-икономическите коефициенти**

За да бъде едно дружество икономически жизнеспособно, то трябва да може да се адаптира и да се развива при различни икономически условия и колебания в съответния отрасъл. Анализът на жизнеспособността на дадена индустрия въз основа на финансово-икономически показатели помага да се установи дали появата на допълнителни разходи за индустрията ще ограничи допълнително растежа на тази индустрия или дори ще доведе до прекратяване на дейността на част от дружествата.

Икономически жизнеспособните дружества трябва да поддържат постоянно:

- ликвидност;
- платежоспособност;
- рентабилност.

**Ликвидността** е краткосрочен измерител на икономическото състояние на дадено дружество и отразява способността му да изплаща краткосрочните си задължения. В настоящото допълнение е представен метод за изчисляване на показателите „коефициент на обща ликвидност“ и „коефициент на бърза ликвидност“, които се използват широко в анализа на ликвидността.

**Платежоспособността** на дадено дружество е измерител на неговата способност да изпълнява задълженията си в дългосрочен план. Състоянието на платежоспособност се характеризира с превишение на активите на дружеството над неговите външни задължения. Това означава, че дружеството има добра финансова основа или стабилност и съответно платежоспособността е полезен измерител на общото икономическо състояние на дружеството. Ако външните задължения превишават стойността на активите на дружеството, е налице състояние на неплатежоспособност. В настоящото допълнение са представени методи за изчисляване на показателите „коэффициент на платежоспособност“ и „коэффициент на лихвено покритие“.

**Рентабилност:** Дружествата, които се характеризират с по-висок марж на печалбата и по-големи общи печалби, могат да поемат по-лесно увеличения на производствените разходи (това представлява като цяло въздействие върху разпределението за обществото). Дружество, което е платежоспособно и ликвидно, не е непременно рентабилно. Съгласно една опростена дефиниция, печалбата представлява приходите след приспадане на разходите. По-важно е, че печалбата може да служи и като показател за възвръщаемостта на инвестирания капитал, т. е. тя компенсира собственика на капитала за невъзможността капиталът да се използва за друга потенциална цел. Този показател може да се използва с успех от инвеститорите, за да определят дали възвръщаемостта на техните инвестиции ще е достатъчна в съпоставка с риска от неплатежоспособност на дружеството, както и с алтернативни инвестиции, включително безрискови инвестиции. Използват се различни измерители на рентабилността. Финансово-икономическите показатели „брутен марж на печалбата“, „нетен марж на печалбата“ и „възвръщаемост на вложения капитал“ са разгледани в настоящото допълнение.

В този раздел са представени няколко финансово-икономически коефициенти за всеки от тези ключови показатели.

### Ликвидност

Коефициент на обща ликвидност = 
$$\frac{\text{краткотрайни активи}}{\text{краткосрочни задължения}}$$

Този коефициент се счита за основен показател за ликвидността. Не съществува определена стойност на този показател, която може да се използва като мерило за жизнеспособността на дадено дружество, тъй като коефициентът на ликвидност зависи от индустрията и конкретните обстоятелства. По правило стойности около 1,5 се считат за добри, но по-важна е тенденцията. Стойност около или по-ниска от 1,0 е основание за безпокойство (дружеството не може да обслужва краткосрочните си задължения), а стойности, по-високи от 2,0, показват, че вероятно твърде много финансови средства са блокирани в краткотрайни активи.

Коефициент на бърза ликвидност = 
$$\frac{\text{краткотрайни активи} - \text{складова наличност}}{\text{краткосрочни задължения}}$$

При пресмятането на коефициента на бърза ликвидност, складовата наличност се приспада от краткотрайните активи, защото често е трудно тя да се реализира бързо срещу пари в брой поради въздействието на различни фактори, като климатичните условия или законодателството. Счетоводните експерти препоръчват коефициентът на бърза ликвидност да се поддържа на ниво около 1, т. е. на всяко евро краткосрочни задължения да отговарят ликвидни активи на стойност 1 евро.

### Платежоспособност

Коефициент на платежоспособност =  $\frac{\text{общи задължения}}{\text{общи активи}}$

Коефициентът на платежоспособност е широко използван измерител на платежоспособността на предприятията. Като правило се предпочитат по-малки стойности на показателя. По-малките стойности на показателя показват, че е налице по-голям потенциал за поддържане на платежоспособността на предприятието в период на неблагоприятни икономически условия. Ниските стойности на коефициента на платежоспособност също така показват, че дружеството избягва да разчита на дългов капитал, за да се възползва от изгодни инвестиционни възможности. Стойности, по-ниски от 1, показват, че дружеството е платежоспособно.

### Рентабилност

Използват се различни измерителни на рентабилността. В този раздел са разгледани брутният и нетният марж на печалбата, както и възвръщаемостта на вложения капитал (ВВК):

Брутен марж на печалбата =  $\frac{\text{брутна печалба}}{\text{продажби}} \times 100$

Брутният марж на печалбата се равнява на процентния дял на приходите от продажби преди приспадане на други разходи.

Нетен марж на печалбата =  $\frac{\text{нетна (оперативна) печалба}}{\text{продажби}} \times 100$

Нетният марж на печалбата по правило се счита за по-важен показател, тъй като за разлика от брутният марж, при пресмятането му се вземат предвид текущите разходи за дейността.

Възвръщаемост на вложения капитал (ВВК) =

$\frac{\text{печалба преди данъчно облагане и изплащане на лихви}}{\text{вложен капитал}} \times 100$



ВВК отразява процентния дял на възвръщаемостта, която дружеството може да генерира върху дългосрочния капитал, вложен в дейността му. Показателят се използва понякога и като измерител на ефективността. ВВК на дадено дружество позволява на инвеститорите да оценят финансовата ефективност на дейността на дружеството, а също така може да се използва за прогнозиране на неговия растеж. Висока стойност на ВВК показва, че значителен дял от печалбите може да бъде реинвестиран в развитие на дейността на дружеството в полза на съдружниците. Реинвестираният капитал се влага повторно при по-висока норма на възвръщаемост, което спомага за постигане на по-висок ръст на приходите за всеки дял от капитала. Високата стойност на ВВК е следователно показател за успешно развиващо се дружество.

Ако стойността на ВВК е по-ниска от нормата на възвръщаемост на безрискова инвестиция, като, например, спестовна сметка с фиксирана лихва, е по-добре дружеството за прекрати дейността си, да разпродаде активите си и да вложи получените средства в такава спестовна сметка. Инвеститорите могат да прилагат показателя ВВК към други потенциални инвестиции, за да установят кое дружество вероятно ще генерира най-висока норма на възвръщаемост.

Стабилността е ключов аспект на финансовите резултати на дружествата. Неочаквани изменения на ВВК може да свидетелстват за загуба на конкурентоспособност на пазара или че дружеството държи по-голям дял от активите си в пари в брой. Не съществуват определени препоръчвани стойности, защото стойностите на ВВК са ниски в периоди на икономическо забавяне, но като съвсем общо практическо правило стойността на ВВК следва да е поне двойно по-висока от текущия лихвен процент. Ако стойността на този показател е по-ниска, това показва, че дружеството не оползотворява рационално своите капиталови ресурси.

**ДОПЪЛНЕНИЕ В: ТЕХНИКИ ЗА ОСТОЙНОСТЯВАНЕ**

**ТЕХНИКИ ЗА ОСТОЙНОСТЯВАНЕ**

## Въведение

В настоящото допълнение са представени алтернативни техники за остойностяване, използвани за приблизително оценяване в парично изражение на въздействията върху здравето на човека и околната среда. Приложенията към Насоките за оценка на въздействието на Комисията (глава 11) съдържат информация за редица техники за остойностяване.

В настоящото допълнение е представена допълнителна информация за по-голямата част от техниките, включително за възможното им приложение в рамките на СИА. Допълнението е замислено само като въведение към съществуващите техники. Преди да пристъпите към остойностяване на въздействията, следва да потърсите по-подробна информация и съдействие от експерти.

Описаните в това допълнение техники за остойностяване представят няколко алтернативни подхода за определяне на паричната стойност на въздействия или изменения в случаите, когато няма установена пазарна цена. Във връзка с това, техниките за остойностяване са приложими основно към въздействията върху здравето на човека и околната среда. Също така, те могат да се прилагат в ситуации, когато резултатът в сценарий на „неупотреба“ е изменение на качеството на стока или услуга.

**В практиката на управлението на рисковете, свързани с химични вещества, методът на заемстване на стойности се използва често за остойностяване на въздействия върху здравето на човека и околната среда и други подобни. Останалите техники, представени в това допълнение, не се използват широко, отчасти защото е по-трудно да бъдат приложени в контекста на управлението на рисковете, свързани с химични вещества, както и защото изискват влагане на много ресурси за събиране на данни. Заявителят следва да отчита този аспект, когато планира своите ресурси и бюджет.**

**Също така, трябва да се има предвид, че техники за остойностяване, като метода на избегнатите разходи и в някои случаи метода на разходите за ресурси, не обезпечават пряко остойностяване на въздействията и следва да се използват внимателно, като се посочват ясно основанията за прилагането им.**

**Къде мога да намеря повече информация за дадена техника на остойностяване?**

Съществува богата икономическа литература, посветена на техниките на остойностяване. По-новите книги, посветени на тази тема, включват:

- Freeman, A. Myrick, „The Measurements of Environmental and Resource Values: Theory and Methods“ (Измерители на стойности на околната среда и ресурсите: теория и методи), Resource for the Future Press, 2003 г.
- Carson Richard, „Contingent Valuation: A Comprehensive Bibliography and History“ (Условна оценка: обстойна библиография и история), Edward Elgar Pub, 2008 г.

### **В.1 Заемстване на стойности**

Какво представлява тази техника?

Заемстването на стойности или ползи е процес на заемстване на данни за парични стойности (ползи или разходи) от един контекст („обект, предмет на проучването“) и прилагането им в

друг контекст („обект, предмет на политиката“).

Поради ограниченото време и ресурси, по правило при изготвяне на СИА не е възможно да се провеждат нови проучвания за остойностяване. Поради това, се налага да се заимстват оценки за стойностите, изготвени в рамките на предишни проучвания на обекти със сходни характеристики. Контекстът, в който е изготвена използваната оценка за остойностяване, често бива наричан „обект, предмет на проучването“, а обектът, във връзка с който трябва да се извърши остойностяване, се нарича „обект, предмет на политиката“. Методът на заимстване на стойности може да се прилага на различни обекти (пространствено заимстване на стойности) или на един конкретен обект в различни времеви моменти (времево заимстване на стойности). Съгласно основното допускане, свързано с техниката на заимстване на стойности, оценката за стойността на дадено въздействие, изготвена за един обект, може да послужи с разумна степен на приближение за определяне на стойността на това въздействие за друг обект, където са налице сходни условия.

Как се използва тази техника?

Типичните стъпки при прилагане на техниката на заимстване на стойности са, както следва:

- определете вида на търсената стойност (например, разход, свързан с конкретно въздействие върху здравето);
- направете проучване на публикациите по темата, за да идентифицирате приложимите проучвания за остойностяване;
- оценете приложимостта на стойностите, определени за обекта, предмет на проучването, за използване по отношение на анализирания обект;
- оценете качеството, съгласуваността и надеждността на данните за обекта, предмет на проучването;
- подберете и обобщете наличните данни за обекта, предмет на проучването;
- пренесете стойностите за обекта, предмет на проучването, като ги коригирате при необходимост (например за отчитане на покупателната способност);
- определете процедурата за обобщаване на въздействията във връзка с анализирания обект, например засегнати домакинства, засегнатата площ и т. н.

Основната стъпка е преносът на стойностите, определени за обекта, предмет на проучването, в контекста на обекта, предмет на политиката. Съществуват различни способи за извършване на този пренос, в зависимост от разликите в характеристиките на обекта, предмет на проучването и обекта, предмет на политиката. Прилагат се следните видове заимстване:

- заимстване на единична стойност (например, стойността на показателя готовност за плащане за защита на природен обект, оценена в оригиналното проучване на 100 EUR на човек, обхванат от проучването, се използва без отчитане на размера или качествата на обекта);
- заимстване на стойност до определена пределна точка (използва се стойност от 10 EUR/ha/човек при отчитане на размера на обекта);

- функционално заимстване на ползи (заимстването включва няколко параметъра, като площ на обекта, брой биологични видове, доход на населението, обхванато от проучването и т. н.);
- мета-анализ на стойности (използване на поредица от проучвания за определяне на стойност, която да се използва за заимстване на ползи).

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- качеството и/или достъпността на съществуващите проучвания често са недостатъчни. Надеждността на техниката на заимстване на стойности зависи от надеждността на оригиналното проучване;
- очакваните изменения в рамките на нови проекти или политики надхвърлят границите на досегашния опит;
- възникване на проблеми във връзка с преобразуването на отделни изменения (например в качеството на околната среда) в пределни стойности за оценка на новата политика;
- възникване на проблеми във връзка с остойностяване на реализирано предимство (например, повишаване на качеството на околната среда), когато използваното остойностяване се отнася за загуба (понижаване на качеството на околната среда);
- разликите между обекта (обектите), предмет на проучването, и обекта, предмет на политиката, не са или не могат да бъдат отчетени посредством модела или процедурата за заимстване.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процедурата по изготвяне на СИА)

Обикновено не е възможно да се оценят всички въздействия в рамките на типичен СИА посредством използване на налични данни. Методите на заимстване на стойности са особено полезни при изготвяне на социално-икономически анализи, във връзка с които използването на приблизителна готова оценка е достатъчно за формулиране на заключение. Също така, те са приложими в случаите, когато поради ограниченото време и финансови ресурси е невъзможно да се приложат други техники за остойностяване.

В допълнение Б, което е посветено на оценката на въздействията, са дадени примерни таблици, съдържащи стойности на ползи за заимстване, разработени в рамките на инициативи на ЕС. Те обхващат някои въздействия върху здравето и околната среда и са разработени въз основа на подхода на мета-анализ, а също така са приети от държавите-членки.

Пример за прилагане на тази техника

Съществуват бази данни с проучвания за остойностяване и може да се очаква, че в бъдеще и други бази данни ще станат достъпни. Един от достъпните понастоящем масиви с данни за проучвания за остойностяване е [базата данни EVRI](#). EVRI обхваща между 1 500 и 2 000 проучвания за остойностяване и съдържанието ѝ се актуализира редовно. Макар, че

проучвания за остойностяване могат да се използват при изготвяне на СИА само в ограничен брой случаи, даденият по-долу пример илюстрира как проучвания на ползите могат да се използват за приблизителна оценка на вероятния мащаб на определени въздействия.

Оценката на рекреационните ползи е особено обстойно изследвана, тъй като този вид стойност на употребата е предмет на голям брой проучвания. Едно от включените в базата данни EVRI проучвания е обобщаващо изследване на наличните стойности на рекреационните ползи<sup>40</sup>, при изготвянето на което са използвани стойности, публикувани в редица първични проучвания. Следователно, това е мета-проучване, което дава основа за прилагане на заимстване на мета-стойности на ползите. Мета-анализът по правило представлява по-солидна основа за заимстване на ползи в сравнение със заимстването на стойности от проучвания, обхващащи единични обекти.

Това проучване обобщава стойността на различни рекреационни дейности. То включва например стойността, определена за дейностите плуване и риболов. Приведени са парични стойности на благосъстоянието, изразени в щатски долари на ден от дейността на човек. Средната стойност за плуване е оценена на 21 долара на ден на човек, а средната стойност на риболова е 36 долара на ден на човек. Неопределеността е отразена в брутния диапазон на стойностите; за риболов диапазонът е от 2 до 210 долара на човек. (Това отразява неопределеността, присъща на подобен подход, във връзка с което по правило анализът на неопределеността (вж. допълнение Е) е ключов елемент на всеки СИА, в рамките на който се прилагат техники на заимстване на стойности. Когато е възможно, следва да се използва по-реалистичен диапазон, например претеглена средна стойност или доверителен интервал около средна стойност).

Преди да се пристъпи към използване на такива стойности, трябва да бъдат разгледани изтъкнатите по-горе съображения, свързани с преценката дали стойностите на ползите са подходящи за заимстване.

В разглеждания случай по-голямата част от данните са получени в резултат на проучвания, проведени в Северна Америка. Трябва да се разгледа въпроса дали това обстоятелство има значение за приложимостта на данните в ЕС. Този въпрос обхваща два аспекта: i) налице ли са разлики в равнищата на доходи, и ii) налице ли са разлики в предпочитанията относно рекреационните дейности.

В приведенния пример, разликата в равнищата на доходи може да се измери въз основа на разликата в стойностите на показателя БВП/на човек от населението в ЕС и САЩ. Стойностите на БВП трябва да се определят въз основа на показателя паритет на покупателната способност (ППС)<sup>41</sup>. Това означава, че са налице отчетени разлики в ценовите равнища (ако номиналният доход на човек от населението в страна А е двойно по-висок от

---

<sup>40</sup> Rosenberger Randall S.; Loomis, John B., 2001 г. Benefit transfer of outdoor recreation use values: A technical document supporting the Forest Service Strategic Plan (Заимстване на ползи за определяне на стойности на употребата на активи за рекреационни дейности на открито: техническо ръководство, изготвено като допълнение към стратегическия план за Службата по горите), Gen. Tech. Rep. RMRS-GTR-72. Fort Collins, CO, Министерство на земеделието на САЩ.

<sup>41</sup> Такава корекция може да се извърши въз основа на стойността на ППС за ОИСП: (ако посоченият уебсайт е с променен адрес, използвайте статистическия портал на уебсайта на ОИСП и потърсете рубриката за ППС в списъка с рубриките).

същия показател в страна Б, но всички цени на стоките и услугите са също двойно по-високи в страна А, следва че коригираният с отчитане на ППС доход на човек от населението е еднакъв).

Ако се приеме, че няма основания да се допуска наличието на конкретни разлики по отношение на предпочитанията, свързани с тези рекреационни дейности, стойностите могат да се използват.

Преобразуването на посочените по-горе стойности на показателя готовност за плащане от цени в долари за 1996 г. в цени в евро за 2007 г. включва следните стъпки:

- преобразуване от долари в евро въз основа на обменните курсове за 1996 г.;
- коригиране на стойностите с отчитане на разликата в доходите на домакинствата за 1996 г.;
- коригиране на стойността за 1996 г. с оглед на ценовото равнище през 2007 г. въз основа на равнищата на инфлация в ЕС за периода 1996—2007 г.

Преобразуването на оценките от една валута в друга и от цени за дадена година в настоящи цени е описано в раздел 4.8. В настоящия пример са включени няколко усложняващи особености. През 1996 г. еврото не е въведено като реална валута, а съществува под формата на ECU. Стойността на тази валутна единица е сравнима с тази на еврото и затова тя може да се използва. Въз основа на данни на Евростат обменния курс е определен на 0,79 EUR за долар (средния обменен курс за последното тримесечие на 1996 г.).

Корекцията за отчитане на ефекта на различните равнища на икономическо благосъстояние се усложнява от факта, че ЕС през 1996 г. се състои само от 15 държави-членки (ЕС-15). Новите държави-членки имат равнища на БВП, които са относително ниски, но се характеризират с висок годишен растеж. Възниква въпросът как да бъде отчетено това обстоятелство. Данните за БВП на човек от населението за 1996 г. показват, че са налице разлики от 70—80 % между САЩ и ЕС, докато разликите в по-новите данни възлизат на около 50 %. Приложената корекция в примера се основава на данните за 2007 г.

	Оценки за БВП на човек от населението (ППС) за 2007 г.
Европейски съюз	28 213
<u>Съединени щати</u>	<u>43 444</u>
Съотношение	1,54

По данни на Евростат инфлацията в ЕС (ЕС-27) за периода от 1996 до 2007 г. възлиза на около 40 %.

В следната таблица са илюстрирани и трите стъпки, чрез които се коригира оригиналната оценка на готовността за плащане.

	Оригинална оценка	Преобразуване на валути	Корекция с оглед на доходите и ценовото равнище в ЕС	Окончателна коригирана стойност
	долари по цени от 1996 г.	евро по цени от 1996 г.	евро по цени от 1996 г.	евро по цени от 2007 г.
Плуване	21	17	11	15
Риболов	36	28	18	25

Както показва примерът, преобразуването не е просто, поради което се препоръчва при предприемане на този вид заимстване на ползи да се направи консултация с експерт икономист.

Ако съгласно параметрите на СИА се очаква да бъдат засегнати редица природни обекти в ЕС, може да се използват рекреационни стойности за приблизителна оценка на мащаба на потенциалните загуби (или печалби). Стойностите могат да се ползват посредством оценка на броя на хората, които понастоящем осъществяват рекреационни дейности и дали осъществяването на тези дейности ще стане невъзможно поради замърсяване (или подобряване на състоянието) на обектите. Ако според оценката ще бъдат засегнати общо 500 000 човекодни риболов, потенциалната загуба ще възлезе на 14 млн. EUR годишно с възможен диапазон от 1 млн. до 82 млн. EUR.

Ако броят на засегнатите хора не е известен, може да се предприеме анализ на чувствителността. Ако общата разлика по отношение на икономическите разходи между двата сценария, отразени в СИА е оценена на 100 млн. EUR годишно, посредством анализ на чувствителността може да се установи, че ако потенциално са засегнати повече от 3,7 млн. дни рекреационен риболов, загубата ще надхвърли икономическите разходи (сумата от 100 млн. EUR, разделена на 27 EUR на ден риболов дава резултат от 3,7 млн. дни). Ако допълнителна информация показва, че общите дейности по риболов в потенциално засегнатите зони се равняват на само 100 000 дни рекреационен риболов, може да се направи заключение, че е малко вероятно тази загуба да надхвърли икономическите разходи. В повечето случаи се налага да бъдат отчетени и други видове въздействия върху околната среда, което усложнява този вид анализ.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(вж. глава 11\), 15 януари 2009 г.](#)

[UK Treasury Greenbook \(Зелена книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство\), глава 5.](#)

Референтният регистър за екологично остойностяване представлява база данни с възможност за търсене, съдържаща проучвания за остойностяване на екологични ползи (и здравето на човека), която е предназначена да служи като инструмент, подпомагащ заимстването на ползи. <http://www.evri.ca/>



ОИСП, 2002 г. [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making \(Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества\).](#)

[Central Queensland University: A Systematic Database for Benefit Transfer of NRM Values in Queensland](#) (Централен университет на Куинсленд, Систематична база данни за заимстване на NRM стойности в Куинсленд)

Cost-Benefit Analysis and the Environment Recent Developments (Анализ на разходите и ползите и актуални процеси, свързани с околната среда), глава 17, ОИСП, 2006 г.

## **В.2 Заявено предпочитание**

Какво представлява тази техника?

Принципът, на който се основават всички техники за оценка чрез заявено предпочитание на въздействия, които по правило нямат пазарна стойност (непазарни цени), се изразява в количествена оценка на готовността на дадено лице да поеме финансови разходи, за да постигне потенциално (нефинансово) подобрение или да избегне потенциална вреда. Подходите с използване на заявено предпочитание се основават на хипотетични пазари и на попълване на въпросници, съдържащи хипотетични въпроси. Посредством тези въпроси може да се установи икономическата стойност, която имат за хората определени стоки и услуги. Надеждността на оценките, получени чрез проучване с въпросници, зависи от формулировката на въпросите и използвания език (т. е. евентуална предубеденост, свързана с езика или възможните отговори, ще окаже влияние върху полезността на резултатите).

Методите, основани на заявено предпочитание, включват две алтернативни групи техники: метода на условната оценка (СVM) и моделирането на избора (СМ).

### **Метод на условната оценка (СVM)**

Когато прилагат СVM, авторите на проучването конструират сценарий или хипотетичен пазар, който се представя на случайно избрана извадка от населението, за да се оцени готовността да платят за подобрение или тяхната готовност да приемат парично обезщетение за намаляване на качеството (например на околната среда). Въз основа на отговорите от проучването, авторите определят стойности на показатели, като средна и медианна готовност за плащане за подобрение или готовност за приемане на парично обезщетение за намаляване на качеството.

### **Моделиране на избора (СМ)**

Когато се прилага СМ метода, стоките се представят посредством техни параметри (качество, цена и т. н.) и стойностите, които получават тези параметри. На отговарящите се представят различни алтернативни описания на дадена стока, различаващи се по използваните параметри и стойностите на тези параметри, като задачата им е да класират, оценят или изберат предпочитаната от тях алтернатива с оглед на набора от параметри. Стойността на показателя готовност за плащане може да бъде възстановена непряко чрез анализ на направения от хората избор, когато използваните параметри включват цената, като предимството в този случай е, че се избягва изричното задаване на въпрос за готовността за плащане.

Как се прилага тази техника?

Препоръчва се техниките, основани на заявено предпочитание, да се прилагат под експертно ръководство. За да бъде проведено успешно, проучването, основано на заявеното предпочитание, трябва да включва следните стъпки (Pearce et al., 2002 г.):

- подготвително проучване: Какъв е въпросът, чийто отговор търсим? Какъв обект или въздействие трябва да бъде остойностено?;
- избор на изследователски метод и техника за остойностяване: Дали проучването се осъществява чрез присъствени интервюта, по пощата или чрез интернет? Дали се основава на метода на условната оценка или на метода на моделиране на избора?;
- избор на населението и подбор на извадката: Кое е целевото население и какъв вид извадка следва да се подбере?;
- разработване на въпросника: Мотивиращ фактор за плащане (данък, цена, дарение и т. н.)? Оформление на въпросника? Форма на въпросите? (Избягвайте да формулирате въпросите така, че да насочват отговарящите към определен отговор.);
- изпитване на въпросника: целеви групи, пилотни проучвания, преработка;
- провеждане на основното проучване: Преработка на въпросника и провеждане на основното проучване;
- иконометричен анализ: Изгответе база данни от резултатите и я предайте на експерти по иконометрия;
- проверка на валидността и надеждността: Отговарят ли резултатите на изискванията за валидност и надеждност?;
- екстраполиране и докладване: Екстраполиране на резултатите на използваната извадка с оглед на целевото население.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса по изготвяне на СИА)

Обикновено не се очаква включване в СИА на резултати от първични проучвания за остойностяване. Ако, обаче, разглежданите стойности са достатъчно високи, може да се предприеме първично остойностяване. Такива проучвания за остойностяване може да са приложими за редица въздействия. Техниките за парична оценка се прилагат често във връзка с въздействия върху здравето и околната среда. Също така, те могат да се използват за преценка дали сценарият на „неупотреба“ ще доведе до изменение на качеството на краен продукт. Техниката на моделиране на избора (СМ) е разработена за първи път за изследване на готовността на потребителите да заплатят за изменения на качеството и други параметри на потребителски стоки. Посредством разработване на въпросник, засягащ различни качества на краен продукт, може да се оцени готовността за плащане за изменение на тези качества, дължащо се на забрана на веществото.

Може, също така, да се разработи проучване за остойностяване с цел да се анализира готовността за плащане за разликата по отношение на рисковете между два сценария. Такова проучване ще позволи да бъде анализирана готовността за плащане за намаляване на риска (рисквете), когато е налична само качествена характеристика на рисковете.

За изготвяне на първично проучване за остойностяване се изисква участие на експерти. Има организации, които са специализирани в разработването на (непредубедени) въпросници,

подбор на представителни извадки и провеждане на проучвания.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Възможно е отговарящите да не дадат действителни отговори, защото не са убедени в сценария.
- Получените резултати не се основават на действително поведение, поради което може да не отразяват фактори, присъстващи на пазарите.
- Възможно е отговарящите да приемат направената оферта, без да оценят правилно мащаба на офертата или други аспекти.
- Налице е изкривяване на отговорите поради социална желателност, когато отговарящите подбират отговорите си така, че да се представят в благоприятна светлина по отношение на социалните норми.
- Статистическият анализ на данните може да е много сложен и изисква експертно участие и използване на специализиран софтуер.
- Използваният мотивиращ фактор за плащане и контекстът, в който са поставени въпросите, могат да повлияят в голяма степен върху резултатите.
- В някои случаи прилагането на тази техника изисква много разходи и време.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Ecosystem Valuation, Methods chapter 6: Contingent Valuation](#) (Остойносттаване на екосистеми, методи, глава 6: Условна оценка.)

[DTLR: Economic Valuation with Stated Preference Techniques Summary Guide](#) (Кратко ръководство за икономическо остойносттаване въз основа на техниките на заявеното предпочитание), март 2002 г.

[NOAA Coastal Services Center - Environmental Valuation: Principles, Techniques, and Applications](#): (Остойносттаване на околната среда: принципи, техники и приложения)

[DEWR - The Economic Value of Biodiversity: a scoping paper](#) (Икономическата стойност на биоразнообразието: определяне на обхвата), октомври 2003 г.

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#): (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества)

Cost-Benefit Analysis and the Environment Recent Developments (Анализ на разходите и ползите и актуални процеси, свързани с околната среда), глави 8—9, ОИСП, 2006 г.

### **В.3 Установено предпочитание**

Какво представлява тази техника?

Установените предпочитания се разкриват въз основа на избора, който правят хората на пазара и се характеризират с използване на пазарна информация и информация за поведението за установяване на паричната стойност на свързано непазарно въздействие. В някои случаи разходите за заместване се използват като форма на установено предпочитание (например, възстановяване на нанесени по-рано вреди). По-долу са представени трите главни подхода, основани на установените предпочитания.

**Методът на хедоничната цена** се използва за остойностяване на екологични ползи въз основа на заместващи пазари с цел определяне на стойности, свързани с качеството на околната среда. Пазарът на недвижимата собственост е най-често използваният заместващ пазар при хедоничното остойностяване на стойности, свързани с околната среда. Цените на недвижимите имоти се влияят от различни замърсявания, например замърсяване на въздуха или шумово замърсяване, които оказват пряко въздействие върху тяхната стойност. Посредством сравняване на недвижими имоти със сходни други характеристики и коригиране за отчитане на всички неекологични фактори, информацията за жилищния пазар може да се използва за оценка на готовността на хората да заплатят за качество на околната среда.

Съгласно **метода на разходите за пътуване**, кривата на търсенето на непазарен рекреационен/туристически актив, който е зависим от състоянието на околната среда, може да бъде определена въз основа на оценената зависимост между равнището на посещаемост и разходите за пътуване до обекта. С други думи, въз основа на това какви суми хората са готови да заплатят, за да достигнат до даден обект, е възможно да се определени стойността, която те получават от престоя си в този обект.

Подходите, основаващи се на **избягващото поведение** и защитните разходи, са сходни с разгледаните по-горе, но отличителната им характеристика е, че се отнасят до индивидуално поведение, насочено към избягване на отрицателни нематериални въздействия. Например, хората купуват стоки, като предпазни каски, за да намалят риска от злополука или двойни стъклопакети за прозорци, за да постигнат намаление на шума от уличното движение, и това поведение разкрива стойността, която те отдават на тези отрицателни въздействия. Подходът на избегнатите разходи е разгледан в раздел Б.5.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса по изготвяне на СИА)

Техниките, основани на установени предпочитания, намират по-рядко приложение в контекста на СИА. Що се отнася до предпочитанията за избягване на експозиция на химични вещества на работното място или при крайно потребление, в някои случаи е възможно да се използват подобни техники за оценка на вероятността група от хора в риск да избере да избегне или намали рисковете и на готовността им да заплатят за това. За провеждането на проучване, основано на установени предпочитания, е необходимо да се идентифицира ситуация, в която работници или крайни потребители имат избор между различни нива на

експозиция на химично вещество (вещества) и различни възможности, между които могат да избират, имат финансови последици, например върху възнаграждението или цената на продукт. Аналогично на техниките, основани на заявени предпочитания, за прилагане на този подход е необходимо експертно участие.

(Заимстваните стойности на ползите често се определят въз основа на проучвания чрез заявени предпочитания.)

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Коефициентите, свързани с параметри в модели, определени въз основа на данни за избор в реални ситуации, могат да се използват с ограничен успех за прогнозиране на въздействията от изменения на политики.
- Статистическият анализ на данните може да е много сложен и изисква експертно участие.
- Данните, получени въз основа на установени предпочитания, често се характеризират с колинеарност на няколко параметъра, което затруднява разграничаването на ефектите от параметрите и е причина за получаване на недостоверни резултати.
- Методите, основани на установени предпочитания, са относително сложни за прилагане и тълкуване, поради което изискват високо ниво на експертен капацитет в областта на статистиката.
- Прилагането на техниката изисква събиране и обработка на големи обеми данни и поради това, в зависимост от достъпността на данните, може да е свързано с много разходи.
- Проблемите, свързани с хедоничното ценообразуване, включват:
  - обхватът на въздействията, които могат да бъдат измерени, е ограничен до фактори, свързани с използваните заместващи пазари;
  - методът отчита само субективно възприети въздействия, т. е. въздействия, които не са известни на отговарящите, няма да бъдат регистрирани.
- Проблемите, свързани с метода на разходите за пътуване, включват:
  - пътуването може да има самостоятелна стойност;
  - разходите за пътуване може да бъдат поети с цел посещение на повече от един обект;
  - някои от разходите са нематериални (например, алтернативен разход на време).
- Методът, основан на избягващото поведение, е свързан със затруднението, че пазарните блага може да носят и други ползи освен измереното намаляване на нематериалното отрицателно въздействие.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Energy, Transport And Environment Center For Economic Studies: the development and application of economic valuation techniques and their use in environmental policy – a survey](#) (Център за икономически изследвания в областта на енергетиката, транспорта и околната среда, разработване и прилагане на техники за икономическо остойностяване и използване на тези техники в областта на екологичната политика: проучване), 2003 г.

[NOAA Coastal Services Center - Environmental Valuation: Principles, Techniques, and](#)

[Applications](#): (Остойносттаване на околната среда: принципи, техники и приложения)

[DEWR - The Economic Value of Biodiversity: a scoping paper](#) (Икономическата стойност на биоразнообразието: определяне на обхвата), октомври 2003 г.

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#): (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества)

Cost-Benefit Analysis and the Environment Recent Developments (Анализ на разходите и ползите и актуални процеси, свързани с околната среда), глава 7, ОИСП, 2006 г.

## В.4 Подход на разходите за ресурси

### Какво представлява тази техника?

Подходът на разходите за ресурси може да се използва за изготвяне на оценки в парично изражение на въздействия върху здравето, като например заболявания. Разходите за ресурси, произтичащи от заболяване, се състоят от два компонента. Първият компонент са действителни разходи, свързани със заболяването, които се поддават най-лесно на измерване. Оценката на тези разходи се основава на действителните финансови разходи, свързани с лечението на различни заболявания, или на очакваната честота на използването на различни услуги във връзка с различни заболявания, заедно с цената на тези услуги. Основният проблем, свързан с оценката на преките разходи, е възможността за събиране на данни за действителните разходи, свързани с дадена характеристика по отношение на здравето, като се има предвид, че счетоводните практики, прилагани от здравните специалисти, не са разработвани с такава цел.

Вторият компонент на разходите за ресурси е загубата на доход и/или време, често определяна като непреки разходи, свързани с производителността. Разходите, свързани с изгубени доходи, обикновено се остойностяват съобразно размера на трудовото възнаграждение след облагане с данъци (за изгубеното работно време), а изгубеното време за престой в дома — въз основа на алтернативния разход за свободно време (за изгубеното свободно време). Основният недостатък на включването на тези непреки разходи е свързан с обстоятелството, че, макар и широко използван, подходът невинаги гарантира точна оценка в периоди на висока безработица (ОИСП, 2002 г.). Общите разходи за ресурси се оценяват като сбор от:

- действителните разходи (например, за лекарства, плащания за здравни грижи в полза на лекари или болници) на ден, т. е. преките разходи; и
- стойността на изгубените доходи и свободно време на ден, т. е. непреките разходи.

Тези стойности се умножават по продължителността на заболяването в дни и броя на случаите на боледуване, причинени от заболяването.

Трябва да се има предвид, че тъй като подходът, основан на разходите за ресурси, измерва само материалните избегнати разходи, той невинаги отразява изцяло готовността на отделните хора да заплатят за избягване на заболяване (Freeman, 1993 г. в ОИСП, 2002 г.). Трябва да се подхожда с внимание в случаите, когато стойностите на готовността за плащане включват разходите на индивиди за лечение на заболяване, за да се избегне двойно отчитане.

### Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

Подходът, основан на разходите за ресурси, е сходен на оценката на разходите и е приложим в контекста на СИА. Ако са идентифицирани въздействия върху здравето и не е подходящо да се приложи метода на заемстване на ползи, може да е полезно да се изготви оценка на разходите за ресурси, свързани с въздействието върху здравето.

### Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Използването на техниката е възможно само в определени ситуации, свързани с



въздействия върху здравето, поради което тя има ограничено приложение.

- Подходът невинаги отразява изцяло готовността на отделните хора да заплатят за избягване на заболяване, тъй като измерва само разходите за ресурси, като например загубата на полезност, свързана с болката, която изпитва индивида.
- Получаването на данни за действителните разходи с цел изготвяне на анализ, може да е затруднено поради счетоводните практики, възприети в много случаи от здравните заведения.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#): (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества)

Cost-Benefit Analysis and the Environment Recent Developments (Анализ на разходите и ползите и актуални процеси, свързани с околната среда), глава 14, ОИСП, 2006 г.

## **В.5 Подход на избегнатите разходи**

Какво представлява тази техника?

Тази техника се използва за оценяване на разходите за мерки, предприети с цел предотвратяване, избягване или ограничаване на вреди, причинени например от употреба на вещество с ефекти без прагово ниво. Подходът не се основава на абсолютен измерител на паричните стойности, определен въз основа на готовността на хората да заплатят за продукт или услуга, а приема, че разходите за избягване на вреди, засягащи екосистемите или получаваните от тях услуги, могат да се използват с успех за оценка на техните стойности. Това се основава на допускането, че щом хората правят разходи, за да избегнат вреди, причинени например от загуба на екосистемни услуги, стойността на тези услуги се равнява поне на сумите, платени от хората за избягване на вредите.

Как се прилага тази техника?

Първата стъпка в прилагането на подхода, основан на избегнатите разходи, се изразява в оценка на екологични или други услуги. Тази оценка включва идентифициране на съответните услуги и на начина на предоставянето им, който получава услугите и в какъв обем. Втората стъпка се състои в определяне на потенциалните вреди, които могат да настъпят, ежегодно или за определен период от време. Накрая се прави изчисление на паричната стойност на потенциалните вреди или сумите, които хората заплащат, за да избегнат такива вреди.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Направените разходи по правило не са най-точният измерител на получените ползи,

което е в противоречие с една от основните предпоставки, залегнали в обосновката на подхода. Поради това, този подход следва да се използва като последно средство, тъй като не се отчитат социалните предпочитания, свързани с екосистемните услуги или поведението на хората в ситуация на липса на достъп до такива услуги.

- Възможно е методите да не дават последователни резултати, тъй като само малка част от мерките и нормативните изисквания, свързани с околната среда, се основават *изключително* на сравнения на разходите и ползите, особено на национално равнище. Това означава, че разходите за дадена мярка за опазване на околната среда може да надхвърлят или се окажат по-малки от ползите за обществото.
- Тези подходи следва да се прилагат само при положение, че обществото е демонстрирало своята готовност да заплати по някакъв начин инвестицията (например, да има одобрен бюджет за финансиране на инвестицията). В противен случай не е сигурно, че стойността на стоката или услугата, които засегнатата общност получава от екологичния ресурс, надхвърля прогнозните разходи за инвестицията.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

Подходът, основан на избегнатите разходи, може да се използва за остойностяване на въздействията, когато в резултат на приета на равнище ЕС екологична цел, увеличаването или намаляването на емисиите на дадено вещество трябва да бъде компенсирани посредством изменения в други сектори. Подходът на избегнатите разходи се препоръчва във връзка с емисиите на CO<sub>2</sub> и други парникови газове, когато е почти невъзможно да се получи полезна прогнозна оценка на вредите; вж. раздел 3.4.4 от настоящото ръководство.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Ecosystem Valuation, Methods, Section 5: Damage Cost Avoided, Replacement Cost, and Substitute Cost Methods](#) (Остойностяване на екосистеми, методи, раздел 5: Методи, основани на избегнатите разходи, разходите за заместване и заместващите разходи.)



**ДОПЪЛНЕНИЕ Г: ДИСКОНТИРАНЕ**

**ДИСКОНТИРАНЕ**

---

**ДИСКОНТИРАНЕ — ДОПЪЛНЕНИЕ Г**

Настоящото допълнение има за цел да предостави допълнителни насоки във връзка с раздел 3.7 за дисконтиране на разходите и ползите в рамките на СИА. Допълнението съдържа информация относно:

- аргументи за извършване на дисконтиране;
- избор на дисконтов процент;
- подходи към дисконтовия процент;
- други ключови аспекти:
  - сравнение на пазарния лихвен процент и нормата на социално времево предпочитание;
  - аспекти, свързани с околната среда и здравето;
  - междупоколенчески аспекти;
  - остойностяване на здравето и околната среда от гледна точка на бъдещите поколения.

**Г.1 Аргументи за извършване на дисконтиране: „оценяване на бъдещето по-ниско от настоящето“**

Двата основни и неизключващи се аргумента, които мнозинството от икономистите привеждат в подкрепа на дисконтирането на разходите и ползите във времето, са следните:

- аргумент за времевото предпочитание, който има два компонента:
  - хората са „нетърпеливи“. Въпреки, че за повечето хора няма (почти) никакво значение дали ще получат подарък точно след една година или след една година и един ден, като правило хората изразяват подчертано предпочитание да получат подарък днес, а не утре, дори когато и в двата случая е еднакво сигурно, че ще получат подарък. Икономистите наричат това поведение „изключително времево предпочитание“. Някои икономисти твърдят, че обществото като цяло не проявява или не следва да проявява нетърпението, характерно за отделните хора;
  - хората са „смъртни“. Възможно е те да не доживеят възможността да се възползват от бъдещо потребление и затова ценят по-високо настоящето потребление (това не означава, че те не мислят за бъдещето, тъй като много хора се осигуряват за пенсия и оставят завещания в полза на бъдещи наследници). От друга страна, правителствата трябва да вземат предвид интереса на бъдещите поколения и възможността за човешка/екологична/социална катастрофа. Този въпрос ще бъде разгледан по-подробно по-долу.
- Капиталът е „производителен“. Обстоятелството, че капиталът е производителен, предполага, че настоящето потребление е по-скъпо в сравнение с бъдещото потребление. Когато спестявате/инвестирате парите си, вие получавате положителна доходност (лихва), която ви позволява да потребявате повече в бъдеще. Тази компенсация за въздържане от потребление в настоящия момент е известна още като „пределна

---

производителност на капитала“. Даден индивид може да получи „лихва“ върху своите пари, които е инвестирал в спестовна сметка. Тази лихва представлява „пределната производителност на капитала“, обезпечена от спестовната сметка.

Аналогично, ако дадено дружество инвестира в модернизация на своето производствено оборудване, стойността на допълнителното производство, реализирано в резултат на модернизацията, е „пределната производителност на капитала“ за съответната инвестиция. По силата на същата аналогия, възможният резултат от една нова инвестиция, например, в публичното образование е по-добре образовано общество и работна сила. В този пример „пределната производителност на капитала“ се изразява в по-производителна работна сила или спестявания, реализирани в резултат на намалените потребности от обучение. Ако приемем, че потреблението ще продължи да нараства (както сочат историческите тенденции за изминалия век), намаляваща пределна полезност на потреблението означава, че допълнителното потребление в бъдеще има по-малка стойност от потреблението в настоящия момент.

Често риска се сочи като трети аргумент за прилагане на дисконтирането. Той се отнася до неопределеността, свързана с конкретни разходи и ползи (за сметка на конкретен субект), която често намира отражение в надбавка върху лихвения процент, която се начислява върху финансовите средства, необходими за правене на разходи и получаване на ползи в различни моменти във времето. Техниката на дисконтирането се основава по подразбиране на допускането, че такова разширение е възможно. Подобна надбавка, основана на риска, се прилага обичайно при оценката на инвестиционни проекти. В контекста на СИА, обаче, се препоръчва такива разходи да бъдат записани като отделно перо, а да не се дисконтират, тъй като дисконтовият процент отразява общата цена на изчакването, а рискът е свързан само с конкретни разходи и ползи.

Както посочихме по-горе, резултатът от дисконтирането е, че въздействията, които се реализират в по-далечен бъдещ момент, имат по-ниска настояща стойност от въздействията, които се реализират в краткосрочен план. Поради това са изказани становища, че дисконтирането не бива да се прилага за някои въздействия върху околната среда, здравето и между поколенията. Голяма част от изтъкнатите аргументи в тази насока са от морално естество. Например, дали смъртен случай, който се реализира след 5 години, е по-малко неблагоприятно събитие от смъртен случай, който се реализира след 2 години? Следва ли да се въздържа от подобни съпоставки при извършване на икономически анализ?

Тези доводи са валидни и оправдават отделно разглеждане в рамките на дейностите по оценка и докладване. Също така е вярно, обаче, че на практика хората, дружествата и правителствата правят подобни преценки в ежедневните си решения. Вместо това да се прави мълчаливо, препоръчваме да се прави изрично с цел да бъдат анализирани (възможните) последици и компромиси, свързани със съответното решение.

## **Г.2 Избор на дисконтов процент**

Изборът на дисконтов процент може да окаже влияние върху сравнението на отделните въздействия в рамките на СИА. Например, ако дадени разходи се реализират основно в бъдеще, с прилагането на висок дисконтов процент ще се намали настоящата стойност на тези разходи. Това е от особено значение, когато разглежданият период от време е твърде дълъг; прилагането на относително висок дисконтов процент означава, че тежестта на ефектите, които се реализират в по-далечно бъдеще, е практически равна на нула.

В долната таблица е илюстрирана ползата от един избегнат ден на заболяване въз основа на хипотетична оценка от 200 EUR. Таблицата показва изменението на коефициента на дисконтиране в зависимост от дисконтовия процент и времето на реализиране на въздействието. Видно е, че при прилагане на дисконтов процент от 4 % прогнозните спестявания за един избегнат ден на заболяване на десетата година са оценени на 135,11 EUR, докато на стотната година спестяването възлиза на само 3,96 EUR (при равни други условия). Ако се прилага дисконтов процент от 6 %, на стотната година спестяването би било едва 0,59 EUR.

**Таблица 22** Пример, илюстриращ значението на времето на реализиране на въздействията

Година	10	20	30	50	100
Коефициент на дисконтиране при дисконтов процент от 4 %	0,6756	0,4564	0,3083	0,1407	0,0198
Полза от един избегнат ден на заболяване (200 EUR)	135,11 EUR	91,28 EUR	61,66 EUR	28,14 EUR	3,96 EUR
Коефициент на дисконтиране при дисконтов процент от 6 %	0,5584	0,3118	0,1741	0,0543	0,0029
Полза от един избегнат ден на заболяване (200 EUR)	111,68 EUR	62,36 EUR	34,82 EUR	10,86 EUR	0,59 EUR

За съжаление липсва консенсус относно универсално приложима стойност на дисконтовия процент. Това положение отразява отчасти нехомогенния характер на обществото: различните групи и общества понякога имат различни времеви предпочитания; освен това подходящият дисконтов процент може да зависи от обхвата и периода на провеждане на конкретната оценка. Например, ако дадено вещество има PBT или vPvB свойства и производството му се прекратява след датата на забрана, е възможно въздействията върху околната среда в резултат на производството да са налице за период, надхвърлящ 30 години. Поради това, от съображения, свързани с чувствителността, в допълнение към дисконтовия процент от 4 % може да е уместно да се прилагат намаляващи дисконтови проценти.

Наред с горното, за някои видове проблеми е от значение дали като отправна точка е използвано действителното предпочитание на засегнатите икономически агенти, изразено като пазарно поведение или етичен принцип; за други видове проблеми това не е от значение.

Стойността на дисконтовия процент, особено в рамките на по-дълъг период от време, усложнява допълнително избора на дисконтов процент и тъй като по въпроса липсва консенсус сред икономистите, препоръчваме настоятелно да се извърши анализ на чувствителността, в рамките на който да бъдат съпоставени няколко различни стойности на дисконтовия процент.

Препоръчва се потребителят да предприеме анализ на чувствителността на ефектите от алтернативни дисконтови проценти. Трудно може да се очаква, че ще бъде постигнат консенсус между експертите относно дисконтирането, тъй като балансът между благосъстоянието на настоящото и на бъдещите поколения е политически въпрос. Анализирайки последиците от алтернативни дисконтови проценти, потребителят ще

---

представи информацията по възможно най-прозрачен начин, с което ще даде на читателя на СИА възможност да направи собствена преценка за постигнатия компромис.

В допълнение към аргументите в полза на дисконтирането привеждаме следния списък, в който са представени алтернативни способи за определяне на дисконтовия процент:

- социалното времево предпочитание, основано на „реално наблюдавано поведение“, обикновено съчетава аргумента за „нетърпението“ на хората, които предпочитат потреблението в настоящия момент, пред потреблението в бъдеще, представляващ изключително времево предпочитание, обикновено оценявано на около 1,5 %, с ефекта от перспективата за по-високо бъдещо потребление, произтичащо от икономическия растеж (около 2—3 %). Така се получава обща стойност на времевото предпочитание, а съответно и на дисконтовия процент, която се движи в границите между 3 % и 5 %;
- справедливостта между поколенията е друг аргумент, който се ползва за обосноваване на нормата на времево предпочитание: Съгласно аргумента за справедливост между поколенията, възможностите за потребление следва да са равни във времето. Следователно основата за определяне на тази норма следва да е очакваният растеж на икономиката на човек от населението. Трудно е да се прогнозира реалният темп на растеж на човек от населението за дълъг период от време, а освен това този показател варира в широки граници във времето и в различните региони. Актуалната прогнозна стойност на реалния растеж в ЕС за 2007 г. е около 2 %, като през последните години темпът на реалния растеж се движи в границите между 1 % и 3 %;
- и накрая, дисконтовият процент може да се определи въз основа на възвръщаемостта на капитала. Това е аргумента за алтернативния разход, съгласно който парите, инвестирани в мерки за намаляване на риска, биха донесли алтернативна доходност в размера на средната възвръщаемост за частните инвестиции. Стойността на дисконтов процент, определен въз основа на подобни аргументи, би била в границите между 5 % и 8 %. В този вариант за избора на дисконтов процент е от значение кой икономически агент поема разходите или ползите във времето. За потребителите процентът на алтернативна доходност може да се равнява на приложимия пазарен лихвен процент, а за индустрията - на (изискваната) възвръщаемост на инвестициите.

В **Таблица 23** са дадени примерни дисконтови проценти. Ако е вероятно въздействията да се реализират в рамките на дълъг период от време, се препоръчва в анализа на чувствителността да включите схема на дисконтовия процент, която предвижда възможност за прилагане на намаляващ дисконтов процент след изтичане на 30 години.



Таблица 23 Дисконтови проценти

	Дисконт ов процент (%)	Бележки
<b>Равнище на ЕС</b>		
Насоки за оценка на въздействието, Комисия на ЕС	4 %	Въз основа на средната реална доходност върху дългосрочния държавен дълг в ЕС за периода от 80-те години насам. Методиката отразява социалното времево предпочитание. Допуска определяне на различни нива на дисконтовия процент, при необходимост.
Финансов дисконтов процент	6 %	За проекти, финансирани от Структурните фондове на ЕС. Този процент може да бъде увеличен до 8 % за нови държави-членки или страни кандидатки за членство, когато те биха били затруднени да получат достъп до финансиране при по-нисък процент.
<b>Някои държави-членки на ЕС</b>		
Дания –Министерство на околната среда	3 %	Основава се на социалната норма на времево предпочитание <sup>42</sup> .
Дания — Министерство на финансите	6 %	Отразява алтернативните разходи, основани на други проекти, преди облагане с данъци и амортизация (подход на алтернативната цена на капитала). Поради възможността за прилагане на два различни процента, обикновено се изготвя анализ на чувствителността с цел отчитане на въздействията, свързани с прилагането на двата процента.
Франция	4 %	Отнася се до разходи и ползи, които се реализират в срок от 30 години; процентът намалява до ниво от 2 % след изтичане на 30 години.
Германия	3 %	Времеви период: 20—40 години. След изтичане на 40 години се препоръчва прилагане на намаляващ дисконтов процент
Ирландия	5 %	Наричан „тестов дисконтов процент“, прилаган във всички АРП и АРЕ на проекти в публичния сектор. Подлежи на корекция в случаи на значителни изменения на реалните лихвени проценти и нормата на възвръщаемост на инвестициите в Ирландия.
Словашка република	5 %	Министерството на околната среда на Словашката република прилага дисконтов процент на ниво от 5 % за оценка на въздействията върху околната среда, както и за други въздействия в обществото. Максималния времеви хоризонт, в който се анализират разходите и ползите, е определен на 30 години. Не се прилагат специални дисконтови проценти за проекти или политики с извънредно дългосрочни въздействия.
Испания	5 %	В рамките на инфраструктурните проекти във водния сектор, обаче, се прилага дисконтов процент в размер на 4 %.
Швеция	4 %	
Обединено кралство	3,5 %	Основава се на нормата на социално времево предпочитание за период от 30 години. След изтичане на този период се прилага намаляващ дисконтов процент: 3 % за периода между 31 и 75 години от настоящия момент, 2,5 % за периода между 76 и 125 години, 2 % за периода между 126 и 200 години, 1,5 % за периода между 201 и 300 години и 1 % след изтичане на 301 години.

Източник: въз основа на информация, съдържаща се в: Herburn (2006 г.)

<sup>42</sup>Samfundsøkonomisk vurdering af miljøprojekter, Miljø-og Energiministeriet, 2000 г.

### Г.3 Подходи към дисконтовия процент

#### Въведение

Основните аргументи за извършване на дисконтиране са аргументът за времето предпочитание за потребление в настоящия момент вместо потребление по-късно и аргументът за алтернативните разходи на капитала от частни инвестиции. Теоретично може да се докаже, че в една икономика, в която няма рискове, данъци или други „изкривяващи фактори“, двата показателя биха били обединени в един балансиран показател, който може да се нарече социален дисконтов процент.

В реалната световна икономика двата показателя могат да се различават по няколко причини, а също така аргументи, свързани със специфични характеристики на въздействията върху здравето и околната среда могат да причинят отклонение от двата теоретично обосновани дисконтови проценти.

В текста на настоящото ръководство е предложен практически подход за прилагане на препоръчания от ЕК дисконтов процент за оценка на въздействията и изготвяне на анализ на чувствителността. В случаите, когато решението не се влияе от избора на дисконтов процент, не е необходимо да се отделя специално внимание на въпроса за дисконтирането. В други случаи, когато с оглед на времето на реализиране на разходите и ползите се смята, че дисконтирането оказва влияние върху класирането на алтернативните резултати, е обосновано въпросът за дисконтирането да бъде подложен на по-задълбочен анализ.

В настоящото допълнение са представени допълнителни насоки за извършване на по-подробен анализ. Не е включена подробна теоретична обосновка на всички аспекти<sup>43</sup>.

#### Подходи към дисконтовия процент

Двете основни конкурентни теории за определяне на дисконтовия процент, обобщено разгледани по-долу, са както следва:

- лихвен процент върху потреблението (CRI) или социална норма на времево предпочитание (STPR);
- алтернативни разходи на капитала (ОСС).

Двете теории са разгледани последователно в следващите раздели и са включени препратки към публикации в подкрепа на всеки аргумент.

#### Лихвен процент върху потреблението (CRI)/социална норма на времево предпочитание (STPR)

Както посочихме по-горе, хората са нетърпеливи. Нормата, при която даден индивид е готов да се откаже от потребление в настоящия момент за сметка на потребление в бъдеще, се нарича лихвен процент върху потреблението. Този процент отразява дохода, който потребителя трябва да получи в бъдеще, за да бъде компенсиран за отказа си от единица потребление в настоящия момент. Терминът „лихвен процент върху потреблението“ се използва понякога за обозначаване на индивидуалната норма на времево предпочитание, а социалната норма на времево предпочитание се обозначава с абревиатурата STPR. И двете норми се основават на еднакви теоретични аргументи. Социалната норма е сума от

<sup>43</sup> За изчерпателен теоретичен преглед на въпросите, свързани с дисконтирането, вж.: Groom et al. (2005 г.) и Herburn (2006 г.).

индивидуалните норми. Приложимият в рамките на СИА социален дисконтов процент се равнява на социалната норма на времево предпочитание и затова ще използваме термина STPR за обозначаване на нормата, основана на времето предпочитание. STPR може да се раздели на два компонента, както е илюстрирано от уравнение 4.

$$s = \delta + \mu g$$

Уравнение1

$s$  = социална норма на времево предпочитание

$\delta$  = дисконтов процент на полезността

$\mu$  = еластичност на дохода на пределната полезност

$g$  = дългосрочен среден темп на растеж на потреблението на човек от населението, който се равнява и на растежа на доходите (БВП)

Променливата  $\delta$  е нормата на дисконтиране на бъдещата полезност. Например, ако стойността на  $\delta=0$ , това би означавало, че полезността в настоящия момент се цени толкова, колкото и полезността в далечното бъдеще. Някои икономисти твърдят, като привеждат етични аргументи, че полезността не бива да намалява, само защото се реализира в бъдеще.

Някои автори разделят допълнително  $\delta$  (дисконтовия процент на полезността) на два компонента: нормата на изключително времево предпочитание и елемента на „изменение на възможностите в живота“<sup>44</sup>. Налице са някои емпирични данни, въз основа на които тези елементи могат да се определят. Охега (2002 г.) съдържа преглед на литературата, използван в последствие за изготвяне на ръководството относно дисконтовите проценти на Министерството на финансите на Обединеното кралство (вж. пример 3).

### Пример 3 Пример за прилагане на STPR

Въз основа на Зелената книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство STPR в размер на 3,5 % е изчислен по следния начин:

$\delta$  — Съгласно наличните данни въз основа на тези два компонента (риск от бедствие и изключително времево предпочитание), стойността на  $\delta$  може да се определи на около 1,5 % годишно за близкото бъдеще.

$\mu$  — Съгласно наличните данни, еластичността на пределната полезност на потреблението ( $\mu$ ) се равнява на около 1. Това означава, че пределното увеличение на потреблението на дадено поколение, което има двойно по-високо потребление от настоящото поколение, ще намали полезността наполовина.

$g$  — Maddison (2001 г.) привежда данни, според които темпът на растеж на човек от населението в Обединеното кралство е 2,1 % за периода от 1950 до 1998 г. Проучване на аличните данни, Документ на Министерството на финансите, *Trend Growth: Recent Developments and Prospects* (Тенденции на растежа:

<sup>44</sup> Вж. Охега (2002 г.). В Зелената книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство (ръководство за икономическа оценка на публични проекти) второто понятие е обозначено с термина „рискове от катастрофа“ (от гледна точка на обществото). Вж. също пример 2. Обърнете внимание, че може да се използва и аргументът за алтернативната стойност на изчакването (т. е. в бъдеще може да е налице по-добра информация / технология, която към настоящия момент е напълно непредвидена).

нови процеси и перспективи), обосновава стойността от 2,1 % също и за растежа на производството. Следователно годишният темп на растеж на  $g$  е 2 %.

Изчислената стойност на STPR:

ако  $g=2\%$ ,  $\delta = 1,5\%$ ,  $\mu = 1$ , въз основа на уравнението за STPR стойността на този показател, която може да се използва като реален дисконтов процент е:

$$0,015 + 1 \cdot 0,02 = 3,5\%$$

Източник: Министерство на финансите на Обединеното кралство (2003 г.), Green Book, Appraisal and Evaluation in Central Government (Зелена книга, Анализ и оценка в централната държавна администрация).

### Подход за определяне на дисконтов процент, основан на STPR

Идеалният подход за определяне на дисконтовия процент се основава на оценка на STPR. Тази оценка може да се раздели на три етапа:

1. разработване на няколко сценария за стойностите на  $\delta$ ,  $\mu$  и  $g$ ;
2. присвояване на степен на вероятност (очакван резултат) на тези сценарии;
3. определяне чрез уравнение 2 на очаквания (или среден) дисконтов процент въз основа на сценариите.

На практика, обаче, е изключително трудно да се определят стойностите на  $\delta$  и  $\mu$  (определянето на стойността на  $g$  е по-лесно), защото това са променливи, отразяващи социалното предпочитание, а не индивидуалните предпочитания. Прилагането на метода на установеното предпочитание на индивидуално ниво за определяне на социалното предпочитание трябва да е добре обосновано.

Ако въпросът за дисконтирането има определящо значение за резултата от СИА и потребителят желае да продължи работата по определяне на дисконтовия процент, като отправна точка препоръчваме да се предприеме преглед на най-актуалната научна литература. По този начин могат да се получат повече емпирични данни за определяне на стойностите на  $\delta$  и  $\mu$ . Очакваният темп на растеж може да бъде разгледан по-задълбочено посредством анализ на растежа на потреблението на човек от населението в ЕС. Въпреки, че данните за историческите тенденции могат да хвърлят известна светлина, променливата, която следва да се използва, е очакваният/прогнозният темп на растеж. Изготвянето на нови прогнози предполага прилагане на сложен макроикономически модел, поради което не се очаква да бъде предприето в рамките на СИА. Ако се налага такава дейност, тя следва да бъде възложена на специализирани организации, които работят с макроикономически модели, обхващащи ЕС.

По-задълбочен теоретичен анализ се съдържа в: Groom et al. (2005 г.) и Hepburn (2006 г.).

### Алтернативен разход на капитала

Съгласно концепцията за алтернативния разход на капитала, публичните инвестиции могат да „изместят“ частните инвестиции. Съгласно тази концепция, дисконтовият процент се равнява на реалната норма на възвръщаемост (за обществото), която е пропусната в частния сектор. В много случаи нормата на алтернативния разход на капитала се различава в

отделните сектори или индустрии. Дисконтовият процент се основава на възвръщаемостта на следващата най-изгодна инвестиция със сходно ниво на риск в съответния сектор/индустрия. Ако, например, в сектора на биотехнологиите е възможно да се получи норма на възвръщаемост от 10 % върху капиталовите инвестиции, заявителят може да включи в СИА като елемент на анализа на чувствителността, проверка на ефектите от прилагането на дисконтов процент от 10 %, когато подава заявление за разрешаване. Препоръчваме да се потърси експертна консултация, преди да се приложи методът на алтернативния разход на капитала, тъй като може да не е допустимо да се използват различни дисконтови проценти за различни въздействия, а освен това този показател не отговаря непременно на нивото на дисконтовия процент, което отразява гледната точка на обществото.

#### **Съчетаване на двата подхода**

В една икономика, характеризираща се с липса на „изкривявания“ като рискове, данъци, безкрайни ефекти и т. н., би бил постигнат равновесен лихвен процент, което означава, че двата вида дисконтови проценти биха били изравнени. Този процент би бил определен от преливането на общото производство в икономиката между потреблението и инвестициите посредством предлагането и търсенето на капитал.

Поради действието на тези „изкривяващи“ фактори, двата дисконтови процента не са равни. Изказано е твърдението, че социалният дисконтов процент може да се изчисли като претеглена средна стойност на споменатите два показателя. Теглото се определя от разликата между потреблението и спестяванията. В контекста на повечето СИА, обаче, се препоръчва да се използва предложеният подход вместо претеглената средна стойност на двата процента.

#### **Пазарни лихвени проценти**

Безрисковите пазарни лихвени проценти в някои случаи се използват като приблизителен показател за стойността на социалната норма на времево предпочитание. Този аспект е разгледан в следващия раздел. В долната таблица са представени действителни дългосрочни лихвени проценти, приложими в държави-членки на ЕС.

**Таблица 24** Хармонизирани дългосрочни лихвени проценти<sup>45</sup> в еврозоната

Страни	януари 2007 г.	февруари 2007 г.	март 2007 г.	април 2007 г.
Белгия	4,06	4,11	4,01	4,22
Германия	4,02	4,05	3,94	4,15
Ирландия	4,04	4,07	3,97	4,19
Гърция	4,28	4,3	4,2	4,4
Испания	4,07	4,1	4,01	4,21
Франция	4,07	4,1	4	4,21
Италия	4,26	4,28	4,18	4,37
Люксембург	4,17	4,19	4,12	4,33
Нидерландия	4,05	4,07	3,98	4,19
Австрия	4,05	4,09	3,98	4,19
Португалия	4,18	4,19	4,1	4,3
Словения	4,23	4,34	4,34	4,41
Финландия	4,05	4,08	3,98	4,2

Източник: ЕЦБ и Европейската комисия.

Вж.: <http://www.ecb.int/stats/money/long/html/index.en.html#fn1>

#### Г.4 Други ключови аспекти

##### Сравнение на пазарния лихвен процент и нормата на социално времево предпочитание

Социалната норма на времево предпочитание по определение отразява степента, в която обществото дисконтира бъдещето, докато безрисковият пазарен лихвен процент може да отразява степента, в която отделните хора дисконтират бъдещето. Нерburn (2006 г.) твърди, че има поне четири аргумента за прилагане на STPR вместо безрисковия пазарен лихвен процент:

- несъвършенствата на пазара: възможно е пазарната цена да не отразява напълно социалния алтернативен разход на ресурса. Използването на пазарната цена може да породи неоптимално разпределение на ресурсите поради действието на различни изкривявания, като асиметрична информация, данъчно облагане, пазарна власт и външни ефекти. Например, при определяне на цените на много стоки не се вземат предвид екологичните „външни ефекти“, причинени от тяхната употреба и производство;
- свръхотговорност: пазарните лихвени проценти отразяват само предпочитанията на сегашното поколение. Докато потребителите ценят по-високо потреблението в настоящия момент от потреблението в бъдеще, правителството носи отговорност както пред настоящото, така и за бъдещите поколения.
- двойна роля: поради асиметричната информация не може да се установи със сигурност дали настоящото поколение е по-загрязено за бъдещите поколения, отколкото разкрива неговата текуща дейност на пазарите;

<sup>45</sup>За целите на оценката на сближаването (процентна стойност годишно, средни стойности за даден период, вторична пазарна доходност на държавните облигации с падеж, близък до десет години).

- изолация: Sen (1892 г.) привежда аргументи, че отделните хора може да са по-склонни да инвестират за бъдещето в рамките на колективен договор, отколкото в изолация.

Може да се твърди, обаче, че най-ниският безрисков пазарен лихвен процент, т. е. този, който се прилага на пазара за дългосрочни държавни облигации (чиято доходност се коригира за отчитане на инфлацията), отговаря в достатъчна степен на първия и четвъртия от посочените по-горе критерии. Пазарът на такива облигации е дълбок и ликвиден, като издателите на този вид ценни книжа (правителствата) се характеризират с пренебрежимо нисък риск от просрочване, а много купувачи имат дългосрочна перспектива. Например, хората, които наближават пенсионна възраст, биха инвестирали по-голямата част от своя пенсионен фонд в държавни облигации, за да защитят стойността му, а хората, които желаят да разнообразят своя портфейл, също могат да инвестират част от активите си в държавни облигации поради ниските нива на риск, свързани с тези облигации.

Наред с горното, останалите аргументи изглежда пренебрегват факта, че настоящото поколение има определени предпочитания в полза на следващото поколение, като хората спестяват и се грижат за благосъстоянието на своите деца и техните потомци. Важно е да имаме предвид, че дисконтирането в дългосрочен план има за цел да отчете междупоколенческите аспекти, но неизбежно това става от гледна точка на предпочитанията на настоящото поколение.

#### **Аспекти, свързани с околната среда и здравето**

С цел осигуряване на съгласуваност, всички въздействия, които могат да бъдат представени в парично изражение, следва да бъдат дисконтирани, независимо дали засягат здравето, финансовите аспекти или околната среда. Sunstein и Rowell (2005 г.) твърдят например, че макар човешкият живот да не може да бъде инвестиран по същия начин като капитала, ресурсите, използвани за спасяване на човешки живот (или за намаляване на риска за живота), могат да бъдат инвестирани по различни начини. Поради това, няма причина тези въздействия да не бъдат дисконтирани. Някои икономисти, като Revesz (1999 г.), твърдят, обаче, че въздействията върху околната среда и здравето следва да бъдат дисконтирани чрез прилагане на по-ниска норма в съответствие с икономическите въздействия, защото се различават от тях.

В много случаи използваните аргументи се отнасят до остойностяването на въздействията върху здравето и околната среда, а не непременно до нормата, въз основа на която те следва да бъдат дисконтирани. Например, често се твърди, че екологичните блага са луксозни блага, от което произтича, че с нарастването на доходите на хората нараства и тяхното желание за защита/опазване на околната среда. Следователно, коригирането на дисконтовия процент с цел отчитане на очаквания ръст на доходите не е правилният подход. Вместо това, следва да бъдат коригирани оценките, обхващащи полезния живот, с цел отчитане на съответните стойности във времето във връзка с нарастването на доходите (например, увеличаване на готовността за плащане за мерки за защита/опазване на околната среда). Следователно, не е уместно да се използват занижени дисконтови проценти с цел компенсиране на елементите на неопределеност и различаващите се между отделните поколения оценки на тези въздействия.

Един прост пример за това е предложено внедряване на ново оборудване за намаляване на експозицията на емисии, което ще доведе до подобряване на здравето на работниците, които работят със съответното химично вещество. Ако ползите за целия полезен живот на оборудването са определени като сбор от дисконтираните ползи за всяка година от този полезен живот (изчислени въз основа на подхода на нетната настояща стойност), а доходите

---

на обществото се очаква да нарастват, е възможно бъдещите поколения да ценят тези ползи по-високо от настоящото поколение. За да бъде отчетено това, не следва да се намалява дисконтовият процент, а да бъдат отразен интересът на бъдещите поколения посредством повишение на оценката на тези ползи в бъдеще.

### Междупоколенчески аспекти

Концепцията, че капиталът е „производителен“, отчита ефективно междупоколенческите аспекти. Ако не се прилага дисконтиране, един живот, спасен в настоящия момент, ще бъде оценен също както живот, спасен през 2050 г. Техниката на дисконтирането, обаче, отчита обстоятелството, че инвестицията, направена в настоящия момент, ще спести X EUR в този момент и може да се използва за спасяване на повече човешки животи до 2050 г. При това трябва да се постигне баланс или компромис, тъй като ползите, които се реализират в бъдеще, не бива да бъдат прекомерно подценявани поради нашето нетърпение.

Работата с въздействия, които се реализират в рамките на дълъг период от време (което важи в особена степен за веществата с PVT и vPvV свойства), затруднява извънредно определянето на дисконтовия процент. Основните причини за това са, че ние не знаем какви ще са предпочитанията на бъдещите поколения, а също така несигурни са и равнищата на доходите и икономическия растеж. Това е причината за нарасналата популярност на идеята за намаляващите дисконтови проценти (Groom et al., 2005 г.). Например, неопределеността на икономическите условия е причината правителството на Обединеното кралство да включи намаляващи социални дисконтови проценти в Зелената книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство, която е официалното ръководство за оценка на публични проекти и политики.

Включването на намаляващи социални дисконтови проценти във времето отчита:

- измененията на бъдещите предпочитания: очаква се, че предпочитанията на хората и обществата ще се изменят през техния живот, като също така могат да се изменят и техните нагласи към бъдещите поколения и потенциална човешка катастрофа;
- неопределеността на бъдещите икономически условия: много трудно е да се прогнозира бъдещето, особено за времеви хоризонт, надхвърлящ 30 години, като в допълнение подобни опити поражда противоречия. Икономическият модел за оптимален растеж може да бъде адаптиран посредством включване на ефект на „предпазливост“, който предполага приемане на няколко допускания за бъдещето. В предпазливото общество индивидите спестяват, защото бъдещето е несигурно и те вземат предпазни мерки. Gollier (2002 г.) твърди, че предпазливото общество следва да е загрижено повече за бъдещето, когато то е по-несигурно и това намира израз в намаляване на дисконтовия процент, така че да се повиши рентабилността на инвестициите (които са благоприятни за бъдещето). В контекста на повечето СИА прилагането на модел на оптимален растеж и разработването на необходимите за работата с модела допускания е неприложимо, като вместо това е уместно да се използва анализ на чувствителността, посветен на прилагането на различни намаляващи дисконтови проценти;
- справедливост между поколенията: прилагането на намаляващ дисконтов процент по правило води до определяне на по-високи стойности на въздействията, които се реализират за бъдещите поколения, в сравнение с прилагането на единен дисконтов процент за целия период (ако дисконтовият процент е по-нисък от единната константна норма).



---

Прилагането на намаляващи дисконтови проценти, обаче, е свързано с практически проблеми, защото няма универсални правила относно:

- момента във времето, от който е уместно да започне прилагането на намаляващите дисконтови проценти. Както е илюстрирано в Таблица 23, някои държави-членки прилагат намаляващи дисконтови проценти за въздействията, които се реализират след 30—40 години;
- темпа (времето) на намаляване на дисконтовите проценти. Данните, съдържащи се в Таблица 23 показват, че темпът на намаляване варира в тези държави-членки.

*Като цяло не съществува универсален подход за анализ на ефектите между поколенията в рамките на СИА. Най-нагледният начин за представяне на последиците за бъдещите поколения е да се представи бъдещият поток на разходи или ползи в недисконтиран вид за всяка отделна година и след това да се извърши анализ на чувствителността при използване, както на основния дисконтов процент от 4 %, така и на намаляващия дисконтов процент.*

### **Остойностяване на здравето и околната среда от гледна точка на бъдещите поколения**

Едно решение на някои от проблемите, свързани с употребата на положителни дисконтови проценти по отношение на дългосрочни въздействията върху здравето и околната среда, е свързано с начина, по който тези ефекти се остойностяват или представят в парично изражение. Остойностяването на въздействията върху здравето и околната среда по необходимост се основава на предпочитанията на настоящото поколение. Възможно е, обаче, да се направи корекция за отчитане на възможните бъдещи изменения на резултатите от оценката. Въз основа на допускането, че здравето и качеството на околната среда са т. нар. „дуксозни“ блага, чиято пределна полезност нараства успоредно с увеличаването на доходите, е възможно оценените стойности да бъдат увеличени, ако се очаква, че доходите също ще нарастват. Тази процедура изисква участие на експерти.

**БИБЛИОГРАФИЯ**

- Европейска комисия (2009 г.), предложения към Насоките за оценка на въздействието.
- Gollier, C. (2002 г.), Discounting an uncertain future (Дисконтиране на несигурно бъдеще), *Journal of Public Economics*, том 85, стр. 149—166.
- Groom et al. (2005 г.), Declining Discount Rates: The Long and the Short of it (Намаляващи дисконтови проценти: преглед), *Environmental & Resource Economics* (2005 г.), бр. 32, стр. 445—493.
- Нерburn (2006 г.), Use of Discount Rates in the Estimation of the Costs on Inaction with Respect to Selected Environmental Concerns (Прилагане на дисконтови проценти за оценяване на разходите от бездействие по отношение на избрани екологични проблеми), ENV/EPOC/WPNEC(2006)13.
- HM Treasury (2003 г.), Green Book, Appraisal and Evaluation in Central Government (Зелена книга, Анализ и оценка в централната държавна администрация).
- Nordhaus, W. (1997 г.), Discounting in economics and climate change: An editorial comment (Прилагане на дисконтирането в областта на икономическите изследвания и изследванията на изменението на климата: редакционен коментар), *Climatic Change*, том 37, стр. 315—328.
- OECD (2002 г.), Technical Guidance Document on the use of Socio-Economic Analysis in Chemical Risk Management Decision Making (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).
- Охера (2002 г.), A social time preference rate for long term discounting (Социална норма на времево предпочитание, използвана за дългосрочно дисконтиране).
- Philibert (2003 г.), Discounting the future (Дисконтиране на бъдещето), International Energy Agency, Energy and Environmental Division.
- RPA, в сътрудничество със Skye (2006 г.), RIP 3,9-1: Preliminary Study. For a technical guidance document on carrying out a SEA or Input for one. Final Report - Part B (Предварително изследване за изготвяне на техническо ръководство за изготвяне на СИА или предоставяне на допълнителна информация към такъв анализ. Заключителен доклад, част Б).
- Sen, A. K (1982 г.), Approaches to the choice of discount rate for social benefit-cost analysis (Подходи за избор на дисконтов процент в рамките на социален анализ на разходите и ползите), в: Lind, R. C. (редактор), *Discounting for Time and Risk in Energy Policy*. Washington, DC: Resources for the Future, стр. 325—353.

**ДОПЪЛНЕНИЕ Д: ТЕХНИКИ ЗА АНАЛИЗ НА НЕОПРЕДЕЛЕНОСТТА**

**ТЕХНИКИ ЗА АНАЛИЗ НА  
НЕОПРЕДЕЛЕНОСТТА**

## Д. 1 Въведение

Настоящото допълнение съдържа преглед на няколко техники за анализ на неопределеността, които допълват съдържанието на раздел 4.3, целта на който е да се определи дали елементите на неопределеност, съдържащи се в оценката на въздействията, могат да повлияят върху общите заключения дали да бъде издадено разрешение. По-конкретно техниките, представени в това допълнение, могат да се използват за намаляване на променливостта на оценките или за проверка дали елементите на неопределеност влияят върху заключенията, съдържащи се в СИА. Единственият начин за действително намаляване на неопределеността е осигуряването на по-пълни данни, по-добро разбиране и познаване на елементите на неопределеност и по-задълбочен анализ. В повечето случаи, обаче, в анализа ще е налице остатъчна неопределеност. Целта на настоящото допълнение е да представи на читателите няколко различни техники. Преди предприемане на някоя от тези техники следва да потърсите по-подробна информация и специализиран експертен опит.

В допълнението са разгледани следните техники:

- анализ на чувствителността: използва се за проверка дали елементите на неопределеност влияят върху направените заключения;
- анализ на сценариите: използва се за проверка дали елементите на неопределеност влияят върху направените заключения;
- експертна оценка: използва се за намаляване на променливостта на направената оценка; и
- симулации Монте Карло: използват се за намаляване на променливостта на направената оценка.

Съществуват и други, по-рядко прилагани техники, като анализ на алтернативните рискове, техники Делфи и анализ на портфолиото, които могат да се използват за намаляване на променливостта на оценките, но не са разгледани в настоящото ръководство<sup>46</sup>.

### Определения на понятията „риск“, „неопределеност“ и „променливост“

**Риск:** Рискът е съчетание от вероятността за възникване на дадено последствие и неговия мащаб. Следователно, рискът отчита честотата или вероятността от реализиране на определени състояния или събития (често наричани „опасности“) и мащаба на вероятните последици.

**Неопределеност:** Неопределеност е налице, когато липсва информация относно резултатите. Неопределеност може да се породи от неточно познаване на риска, т. е. когато вероятностите и мащабът на опасностите и/или свързаните с тях последици са несигурни. Дори когато разполагаме с точна информация за тези компоненти, е налице неопределеност, защото

<sup>46</sup> Допълнителни насоки за прилагането на тези техники можете да намерите в: Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества), ОИСП, 2002 г.

резултатите се определят въз основа на вероятностна методология<sup>47</sup>.

За повече информация, вж.: [http://www.ukcip.org.uk/images/stories/Tools\\_pdfs/НСТН\\_44.pdf](http://www.ukcip.org.uk/images/stories/Tools_pdfs/НСТН_44.pdf)

**Променливост:** Размерът (обхватът) на диапазона от очаквани стойности на конкретен риск или въздействие, породен от неопределеността. Съществуват техники (една от които е анализът Монте Карло), които могат да се използват за намаляване на променливостта на оценките (при условие, че разполагаме с достатъчно данни, за да проведем симулация Монте Карло).

## Д.2 Анализ на чувствителността

Какво представлява анализа на чувствителността?

Използването само на най-вероятната стойност (оценена или средна) на всяко въздействие в рамките на СИА не дава индикация за степента на неопределеност, свързана с анализа, и поради това оказва влияние върху решенията, основани на заключенията от анализа. Препоръчваме да бъде подготвена информация за диапазона на вероятните резултати, произтичащи от даден вариант.

Подобна информация се разработва посредством изготвяне на анализ на чувствителността — общо понятие, обозначаващо техниките, свързани с определяне на ключови допускания (или променливи), неопределеността относно стойностите, на които може значително да повлияе върху направените заключения за разходите или ползите. Следователно, анализът на чувствителността се използва за определяне на променливите, които внасят най-голям дял от променливостта в прогнозите.

Как се прилага тази техника?

Основните принципи на анализа на чувствителността (независимо дали се отнася до прогнози за индустрията, експертни оценки или модели) са, както следва:

- фокус върху ключовите променливи: в много случаи не е възможно да се извърши пълен анализ на чувствителността (поради ограничения на времето или наличните данни) и анализаторът трябва да ограничи анализа до допусканията, които са оценени като най-важни;
- определяне на достоверен диапазон на ключовите променливи: анализаторът трябва да определи внимателно достоверния диапазон на стойностите на ключовите променливи и да документира обосновката за определения диапазон и степента на определеност, свързана с този диапазон;
- определяне на въздействието върху общите заключения въз основа на диапазоните за всяка от тези променливи: по този начин може да се установи чувствителността на общите резултати по отношение на разлики във всяка от ключовите променливи.

<sup>47</sup>Терминът „алеаторна неопределеност“ се използва в някои случаи, когато вероятностите и съответните последици са **точно**известни. Терминът „епистемна неопределеност“ се използва за описание на ситуации, в които вероятностите и последициите са **неточно**известни.

- определяне на пределните точки, стойностите на рентабилност или праговите стойности: пределни точки, стойности на рентабилност или прагови стойности са тези стойности, при достигането на които резултатите от СИА се променят от избор на един сценарий към избор на друг (например, преминаването на резултата от разликата ползи минус разходи от положителна към отрицателна стойност или в която нетните ползи от един сценарий стават по-големи/по-малки от нетните стойности от друг сценарий); тези стойности в много случаи могат да дадат индикация за обосноваването на избора на един сценарий за сметка на друг;
- ясно представяне на резултатите: резултатите от анализа на чувствителността следва да бъдат представени разбираемо и с придружаващ обяснителен текст. Може да представите резултатите под формата на: а) заключения относно основните допускания или, б) описание на параметри, изследвани с различни стойности с цел проверка на чувствителността и на въздействието върху заключенията.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Като правило изготвянето на анализ на чувствителността не е сложна процедура, но може да бъде усложнено в зависимост от броя на едновременно разглежданите променливи.
- Основната трудност е свързана с възможността да се определи достоверен диапазон въз основа на наличните данни. Става дума за диапазон на възможните стойности; например в даден сценарий един производител може да е в състояние да прехвърли между 5 и 10 % от допълнителните разходи на потребителите надолу по веригата посредством повишение на цените.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

- Етап на определяне на обхвата: тази техника може да е особено полезна за определяне дали дадено въздействие е значимо и следва да бъде предмет на по-нататъшен анализ.
- Анализ на въздействията: във връзка с оценката на стойностите на основните въздействия може да се проведе анализ на чувствителността с цел определяне на пределните точки.

Какви резултати дава тази техника?

- Определяне на пределните точки или праговите стойности с цел да се установи дали дадено въздействие може да измени резултата от СИА.
- Оценка дали е необходимо да се изготви по-подробен анализ: анализът на чувствителността може да се използва и като способ за проверка дали е необходим по-задълбочен анализ.
- В идеалния случай крайният резултат от анализа на неопределеността е диапазон от вероятности, сходен с доверителен интервал.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(глава 13\), 15 януари 2009 г.](#)

[UK Treasury Green book \(Зелена книга на Министерството на финансите на Обединеното](#)

[кралство](#)), глава 5.

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

### Д.3 Анализ на сценариите

Какво представлява анализа на сценариите?

Повечето решения, които се характеризират с неопределеност, са свързани с повече от една неопределена променлива, която оказва влияние върху избора на варианти. Вместо да анализирате поотделно неопределеността, свързана с всяка от тези променливи (например, посредством анализ на чувствителността), можете да получите по-пълна картина на ефекта от комбинираната неопределеност, засягаща конкретно решение, посредством едновременно изменение на стойностите на ключовите неопределени променливи. Този подход често се нарича анализ на сценариите.

Анализът на сценариите е един от ефективните и прости методи за оценка на неопределеността, засягаща дадено решение, основано на СИА. Той може да се използва, за да се установи какво може да се случи, без да се налага да се дефинират променливи; прилагането на метода не отнема много време и не изисква събиране на толкова значителен обем данни, както подходите, които са в по-голяма степен вероятностни. Сценариите могат да се използват за представяне както на качествени, така и на количествени видове неопределеност. Също така, в много случаи анализът на сценариите служи като отправна точка за прилагането на много от по-сложните техники за анализ на неопределеността, като например техниката Делфи или анализа Монте Карло, когато трябва да бъдат разгледани множество сценарии.

Анализът на сценариите включва определяне на диапазон от възможни резултати въз основа на неопределеността, свързана с ключовите променливи. Избират се стойности на неопределените входящи елементи (например, най-добър и най-лош сценарий), които пораждаат определените резултати. Тези стойности се моделират чрез детерминистичен метод (т. е. без да се определя степен на вероятност на тези входящи елементи), за да се получи диапазона на вероятните резултати.

Как се прилага тази техника?

Видовете сценарии, които може да се използват, включват: най-лош сценарий, най-добър сценарий, обичаен сценарий, най-вероятен сценарий, анализ на тенденциите, нисък, среден и висок сценарий, различни бъдещи периоди, различни мащаби на ефекта и др.

- Фокусирайте се върху ключовите променливи: в много случаи не е възможно да се извърши пълен анализ на сценариите (поради ограничения на времето или наличните данни) и анализаторът трябва да ограничи анализа до допусканията, които са оценени като най-важни.
- Определете очакваните разходи и ползи, свързани с отделните сценарии, като променят стойностите на ключовите променливи. Потребителят следва да определи съответните стойности за всяка от ключовите променливи за всеки разглеждан сценарий и след това

да определи общите разходи и ползи (както и всички значими междинни резултати) за всеки сценарий.

- Представете ясно резултатите: резултатите от анализа на сценариите следва да бъдат представени разбираемо и с придружаващ обяснителен текст.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

Като правило изготвянето на анализ на сценариите не е сложна процедура, но може да бъде усложнено в зависимост от броя на едновременно разглежданите променливи. Следва да се избягва разглеждането на твърде много сценарии, тъй като това може да въведе допълнителна неопределеност (например, ако не е направено заключение относно това кой сценарий (сценарии) се смята (смятат) за най-вероятни. Съществуват и други проблеми, свързани с анализа на сценариите, включително:

- осигуряване на последователност при определяне на параметрите на сценариите;
- недопускане на концентриране на вниманието върху средните стойности, за да се гарантира разглеждането на достатъчно широк диапазон.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

- Етап на определяне на обхвата: тази техника може да е особено полезна за определяне дали дадено въздействие е значимо и следва да бъде предмет на по-нататъшен анализ.
- Анализирание на въздействията (етап 4) въз основа на детерминистичен подход: за оценката на основните въздействия може да се анализират ниски и високи сценарии (т. е. да се изберат стойности на входящите параметри, които дават нисък резултат в един сценарий и висок резултат в друг сценарий), за да се определи дали резултатът от СИА би бил различен при използване на различни реалистични допускания относно входящите стойности.

Какви резултати дава тази техника?

Ниски и високи сценарии може да се използват, за да се определи дали резултатът от СИА би се променил при изменение на стойностите на различни входящи параметри в даден достоверен диапазон. Ако резултатите от СИА се различават във всеки сценарий, може да е оправдано провеждане на по-нататъшен анализ на неопределеността с цел да се определи най-вероятния сценарий. Ако резултатът от СИА остава без промяна във всички сценарии, е обосновано да се направи заключението, че разглежданите елементи на неопределеност няма да повлияят върху резултата от СИА (с което се повишава степента на определеност на крайните резултати).

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[UK Treasury Green book \(Зелена книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство\), глава 5.](#)

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-



икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

#### Д.4 Експертна оценка

Какво представлява експертната оценка?

Тъй като често липсва определеност по отношение на възможните последици от подадено заявление, вероятно ще трябва да се приложи експертна оценка, както за определяне на вероятните въздействия, така и за преценка доколко вероятно е тези въздействия да се реализират във вида, в който са предвидени.

Компетентните експерти включват, *например*, специалисти по определени вещества, продукти или сектори, анализатори на икономическите или пазарните процеси.

Кога е уместно да се прилага тази техника?

Помощта на експерти може да се използва за изготвяне на данни, свързани с вероятността за реализиране на бъдещи събития или сценарии, дефиниране на диапазони или разпределения на вероятности, необходими за определяне на параметри за работа с модели, формулиране на потенциални въздействия и изготвяне на качествени оценки на относителната значимост на въздействията. Експертна оценка може да се прилага и за разбиране и съгласуване на противоречиви становища относно тълкуването на модели или други резултати.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- **Времени ограничения:** важно е да установите контакт с експертите на възможно най-ранен етап на процедурата, за да гарантирате, че те ще бъдат на разположение в момента, когато предвиждате необходимост от техните услуги. Обмислете включването на експерти в ключови етапи на работата по изготвяне на СИА, например в рамките на занятия или работни срещи за формулиране на идеи.
- **Бюджетни ограничения:** обмислете възможното участие на експерти в работата по изготвяне на СИА. Стремете се да използвате възможно най-пълноценно времето, през което експертите са на разположение, като ги ангажирате в области, където техният експертен капацитет е най-необходим.
- Възможно е експертите да не са независими, а да представляват определени интереси.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

Прилагането на метода на експертната оценка по необходимост предполага идентифициране на най-подходящите експерти, които да предоставят съвети и принос към работата по изготвяне на СИА. Може да ангажирате служители на предприятието или да привлечете външни експерти.

Ако планирате да изготвите СИА самостоятелно с участието на експерти, следва да

обмислите включването им във:

- занятия или работни срещи за формулиране на идеи;
- на етапа на определяне на обхвата, във връзка с определянето на основните въздействия и вероятната реакция на индустрията и други засегнати организации в случай на отказ за издаване на разрешение;
- преглед/принос за изготвяне на важни аналитични раздели от доклада за СИА;
- събиране и анализ на данни — по правило това е основната област, където е налице необходимост от експертна помощ;
- процеса на консултации.

Какви резултати дава тази техника?

Експертите имат по определение по-обширни познания по конкретни теми в сравнение с останалите хора. Използването на тези познания следва да способства за намаляване до минимум на неопределеността, свързана с познанията, както и да гарантира по-реалистична оценка на очакваните изменения на поведението, стойностите на ключовите параметри в анализа и различни други фактори. Прилагането на експертна оценка може, следователно, да способства за значително намаляване на необходимото време за събиране и анализ на данни.

Каква помощ е необходима за прилагане на тази техника?

Важно е на ранен етап в процедурата да се определят необходимите експертни умения за изготвяне на СИА и на тази основа да се направи преценка в каква степен може да се работи с експерти на предприятието или ще се наложи привличане на външни експерти. Преценете дали разполагате с достатъчен експертен капацитет във връзка със:

- пазарите, свързани с химичните вещества и свързаните продукти и услуги, включително исторически и вероятни бъдещи изменения на поведението в случай на неналичност на веществото;
- участието на заинтересовани страни: важен източник на информация са данните за разходите, получени директно от индустрията. Поради това, ефективните консултации и сътрудничество имат определящо значение за качеството на наличните данни с оглед вземане на информирано решение и намаляване на елементите на неопределеност;
- оценката на въздействието: служителите, които са запознати с Насоките на ЕК за оценка на въздействието, вероятно са добре подготвени да изготвят СИА. Препоръчва се създаване на екип, разполагащ с капацитет за оценка на въздействията върху здравето на човека и околната среда, както и на социалните и икономическите въздействия (включително по-всеобхватните икономически въздействия върху търговията, конкуренцията, жизнеспособността и рентабилността).

### Д.5 Анализ Монте Карло

Какво представлява анализа Монте Карло?

Анализът Монте Карло е следваща стъпка в анализа на неопределеността в сравнение с разгледаните по-горе техники. Той представлява вероятностен инструмент, който е особено полезен, тъй като характеризира директно неопределеността на входящите параметри въз основа на функции на вероятностна плътност (ФВП). ФВП дават индикация за диапазона на вероятните стойности на даден параметър и на вероятността за реализиране на отделни стойности в този диапазон (например: равномерно, нормално, триъгълно разпределение). Следователно, за да използвате този инструмент е необходимо да разполагате с информация за степента на неопределеност на входящите данни. Набавянето на тази информация може да включва определяне на вероятната „форма“ на ФВП (например, „нормално“ или изкривено разпределение), както и установяване на средни стойности и на свързаната вариативност или диапазона на възможните стойности.

### Как се прилага тази техника?

- Съберете представителни стойности от всеки входящ параметър и ги комбинирайте, за да получите множество възможни изходящи стойности и вероятността за възникване на тези стойности (за тази цел може да е нужно, например, да определите средната и стандартната стойности на отклонение за конкретен параметър). Вероятностните разпределения за параметри или модели може да бъдат получени емпирично (например, въз основа на данни за населението или непряко въз основа на регресионни или други статистически модели) или чрез прилагане на подходящи допускания, основани на наличните данни или на експертна оценка.
- Документирайте всички допускания и характеристики на използваните модели: качеството на цялостния анализ зависи пряко от качеството на неговите компоненти; поради това всички приложени допускания и характеристики на използвани модели следва да бъдат обосновани и добре документирани.
- Приложете симулацията: софтуерните приложения за провеждане на анализ Монте Карло понастоящем са широко достъпни, като се предлагат и много допълнителни модули към програми за електронни таблици. Трябва, обаче, да имате предвид, че прилагането на този вид анализ изисква познаване на формата на функциите на вероятностна плътност за неопределените входящи променливи, както и на степента на взаимозависимост на тези променливи (които могат лесно да бъдат включени в анализа). Самият анализ обикновено се извършва автоматично, при което се избират различни стойности за всеки параметър, представляващ интерес, съобразно тяхната степен на вероятност във ФВП; крайните резултати се изчисляват въз основа на избраните стойности и процесът се повтаря; често се изпълняват по няколко хиляди цикъла. Броят цикли, необходими, за да се гарантира достатъчно представителна извадка за всяка ФВП е важен аспект (понякога са необходими по 10 000 или повече цикъла).
- Документиране на резултатите: след изпълняването на достатъчен брой цикли на анализа Монте Карло се получава вероятностното разпределение на крайната изходяща стойност (стойности). На тази основа анализаторът може да определи между другото степента на увереност (например, под формата на доверителни интервали), че резултатите ще попаднат в даден диапазон, като например под дадена пределна точка за крайните резултати, или най-вероятната стойност на крайния резултат.

### Кога е уместно да се прилага тази техника?

Когато са налице множество елементи на неопределеност, които влияят върху оценката, анализът на сценариите може да се окаже недостатъчен и да се наложи предприемане на анализ на вероятностните разпределения на възможните стойности. В такива случаи, анализът Монте Карло може да се използва с успех.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Намиране на значителен обем данни за елементите на неопределеност.
- Необходим е подходящ компютърен софтуер. Понастоящем приложенията за симулации Монте Карло са широко достъпни, като се предлагат и много допълнителни модули към програми за електронни таблици. Трябва, обаче, да имате предвид, че прилагането на този вид анализ изисква познаване на формата на функциите на вероятностна плътност за неопределените входящи променливи, както и на степента на взаимозависимост на тези променливи (които могат лесно да бъдат включени в анализа).
- Необходимо е добро познаване на статистиката и резултатите от програмата, т. е. функциите на вероятностна плътност (ФВП), с оглед резултатите да бъдат разбрани и представени по подходящ начин.

Кога може да се използва тази техника? (в рамките на процеса на изготвяне на СИА)

С оглед на нивото на експертни познания и данните, необходими за прилагане на тази техника, тя следва да се използва, само когато резултатите от анализа на чувствителността или на сценариите показват, че е необходим по-нататъшен анализ на елементите на неопределеност и на тяхното потенциално въздействие върху СИА. Ако СИА се провежда като цикличен процес (т. е. отправната точка е проста качествена оценка на ниско ниво, която се допълва и развива в по-сложен анализ), анализът Монте Карло следва да се проведе, само когато е необходимо изготвяне на оценка на високо ниво (изцяло количествена).

Какви резултати дава тази техника?

Основното предимство, произтичащо от прилагането на анализа Монте Карло е фактът, че резултатите се представят във вид на ФВП. От това следва, че е възможно резултатите да бъдат представени по различни начини, например: „най-вероятната“ (медианна) оценка на разходите е 6,5 млн. EUR, но съществува 10 % шанс разходите да надхвърлят 8,5 млн. EUR.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[UK Treasury Green book \(Зелена книга на Министерството на финансите на Обединеното кралство\), глава 5.](#)

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

**ДОПЪЛНЕНИЕ Е:СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА ОЦЕНКА**

**СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ ЗА  
ОЦЕНКА**

## **Въведение**

Настоящото допълнение съдържа по-подробна информация за социално-икономическите инструменти за оценка, които обикновено се прилагат за целите на изготвяне на СИА. Социално-икономическите инструменти могат да се използват за обобщена оценка на рисковете/разходите и ползите (недостатъците и предимствата), с цел формулиране на общо заключение.

В допълнението са разгледани следните инструменти:

- анализ на разходите и ползите;
- многофакторен анализ;
- анализ на разходите и ефективността;
- анализ на разходите за съответствие;
- макроикономическо моделиране.

### **Е.1 Анализ на разходите и ползите (АРП)**

Какво представлява анализът на разходите и ползите?

АРП дава рамка за сравнение на разходите и ползите, свързани с всяка възможност за управление на риска. Характерът на анализа варира от предимно качествен до изцяло количествен (и е представен в парично изражение).

Традиционно АРП се използва за определяне дали дадена инвестиция е изгодна от гледна точка на икономическата ефективност. Прилагането му обикновено акцентира върху определянето на паричната стойност на възможно по-голяма част от въздействията, свързани с предложена мярка и позволява по-прозрачно сравнение на последиците от повече от една мярка. Принципите, на които се основава този вид анализ, обаче, могат да се прилагат в по-общ контекст за остойностяване на ефектите от дадена мярка чрез използване на концепцията за икономическите алтернативни разходи. По този начин може да се определи какви компромиси е склонно да приеме обществото при разпределянето на ресурсите за задоволяване на конкурентни потребности. Поради това, АРП може да даде индикация дали дадена мярка е „оправдана“ с оглед на това, че произтичащите от нея ползи за обществото надхвърлят разходите за обществото.

Как се прилага тази техника?

Пълният АРП се състои от шест стъпки (Moons, 2003 г.):

1. определяне на проекта/политиката и на съответната целева група от населението;
2. определяне на съществените въздействия;
3. количествено изразяване на съответните разходи и ползи;
4. остойностяване на съответните разходи и ползи в парично изражение;

5. обобщаване на разходите и ползите във времето посредством дисконтиране;
6. сравнение на общите дисконтирани ползи с общите дисконтирани разходи с цел получаване на нетната настояща стойност (NPV);
7. провеждане на анализ на неопределеността на важни параметри, като използвания дисконтов процент, полезния живот на инвестициите и оценките на разходите и ползите.

Тези стъпки са сходни на структурата на техническото ръководство за изготвяне на СИА. Насоки за извършване на изброените стъпки се съдържат съответно в глави 2—6.

Кога е уместно да се прилага тази техника?

АРП е подходът, на който се основава настоящото ръководство. Аналогично на други ръководни документи, при съставяне на ръководството е следван прагматичен подход, съгласно който АРП се разглежда като цел, като в същото време се взема под внимание обстоятелството, че много важни въздействия не подлежат на количествено изразяване. Тези въздействия трябва да бъдат представени равностойно на количествено изразените въздействия. При формулиране на заключение и отчитане на всички въздействия е необходимо да се извърши мълчаливо или изрично претегляне. От тази гледна точка АРП е много сходен с описания в следващия раздел многофакторен анализ.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

В основния текст на ръководството са разгледани различни трудности, свързани с количественото и паричното изразяване на въздействията, дисконтирането и елементите на неопределеност.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(глава 13\), 15 януари 2009 г.](#)

ОИСП, 2002 г. [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

[DTLR: Economic Valuation with Stated Preference Techniques Summary Guide \(Кратко ръководство за икономическо остойностяване въз основа на техниките на заявеното предпочитание\)](#), март 2002 г.

[Energy, Transport And Environment Center For Economic Studies: the development and application of economic valuation techniques and their use in environmental policy – a survey](#) (Център за икономически изследвания в областта на енергетиката, транспорта и околната среда, разработване и прилагане на техники за икономическо остойностяване и използване на тези техники в областта на екологичната политика: проучване), 2003 г.

Cost-Benefit Analysis and the Environment Recent Developments (Анализ на разходите и ползите и актуални процеси, свързани с околната среда), ОИСП, 2006 г.

## **Е.2 Многофакторен анализ (МФА)**

### Какво представлява многофакторният анализ?

МФА представлява структуриран подход за определяне на общите предпочитания между алтернативни варианти, когато вариантите са свързани с няколко вида въздействия и/или изпълняват няколко цели.

В МФА се определят желани цели и съответстващи параметри или показатели. Реалното измерване на показателите в много случаи се извършва въз основа на количествен анализ (посредством определяне на числени оценки, класиране и претегляне) на широк диапазон от качествени и количествени категории въздействия и критерии. Не е задължително тази оценка да се извършва в парично изражение. Успоредно с икономическите разходи и ползи може да бъдат разработени различни екологични и социални показатели, като МФА предоставя техники за сравнение и класиране на различните резултати, дори когато са използвани разнообразни показатели. Изрично се отчита факта, че определянето на цели с парично и непарично изражение може да окаже влияние върху политическите решения.

Ключовите особености на многофакторния анализ са определянето на критерии, които се използват за измерване на степента, в която са реализирани отделни цели и относителното претегляне на целите, при което оценките за тяхната стойност се включват пряко в оценката на вариантите. Тази особеност различава многофакторния от икономическия анализ (по-конкретно по отношение на основаните на ефективността подходи на АРП и АРЕ), който има за цел да предостави обективен измерител на нетната стойност (или стойността за обществото) на предложен вариант.

### Как се прилага тази техника?

Стъпка 1: идентифициране на критерии, въз основа на които ще бъдат оценявани въздействията

Критериите и подкритериите са измерители на ефективността, въз основа на които се оценяват въздействията. Голям дял от „добавената стойност“, свързана с провеждането на формалния процес на МФА, произтича от определянето на добре обоснован набор от критерии за оценка на въздействията.

В разработено за Министерството на транспорта ръководство за провеждане на МФА, Обединено кралство (DTLR, 2000 г.) се посочва, че гледната точка (точки) на заинтересованите страни може да имат важно значение. Един от възможните начини за тяхното отчитане в анализа е прякото включване на засегнатите страни в някои или всички етапи на МФА. Друг възможен подход е да бъдат анализирани политически декларации и вторични информационни материали на отделните заинтересовани групи с цел разработване на критерии за отчитане на въпросите, които пораждат загриженост у тях. Трети подход, който е възможен, ако членовете на екипа за вземане на решения разполагат с необходимия опит, е един или повече от тях да играят ролята на ключовите заинтересовани групи с цел да се гарантира, че тяхната гледна точка няма да бъде пренебрегната при разработването на критериите.

### Стъпка 2: групиране на критериите

В контекста на СИА е рационално критериите да бъдат групирани съобразно основните видове въздействия: икономически, екологични, здравни, социални и по-всеобхватни



икономически въздействия. Това е особено полезно, когато изграждащата се структура за вземане на решения съдържа относително голям брой критерии (например осем или повече) и ако е определено тегло за всеки критерий.

### Стъпка 3: оценка на критериите

Преди окончателния избор на критериите предварителният набор критерии трябва да бъде оценен с оглед на редица качества:

- пълнота: включени ли са всички важни критерии?;
- излишно повторение или дублиране: отстранете всички критерии, които са ненужни и избягвайте включване на сходни критерии;
- приложимост: важно е да може да се извърши оценка на всеки от вариантите въз основа на всеки от критериите. Оценката може да е обективна като се основава на общоприета и разбираема измерителна скала, като например риск или разходи за здравето на човека. Може, също така, да се основава на експертна оценка, т. е. да отразява субективната преценка на експерт;
- взаимна независимост на предпочитанията: трябва да е възможно да се определят числени оценки на въздействията, без да се познават оценките, дадени на другите въздействия;
- обем: включването на твърде голям брой критерии ще доведе до прекомерни аналитични усилия за оценка на входящите данни и може да затрудни съобщаването на резултатите от анализа. От друга страна, ако наборът от критерии е твърде малък, оценката на важни въздействия може да бъде занижена (или да бъде присвоена прекомерна тежест на помаловажни въздействия).

### Стъпка 4: подгответе система за числено оценяване

Подгответе система за числено оценяване на качествените, количествените и представените в парично изражение въздействия въз основа на всеки от критериите. В много случаи поставянето на числени оценки се стандартизира въз основа на скала за оценяване от 0 до 1. Ключово изискване, обаче, е системата за оценяване да е прозрачна и да се прилага еднакво към всички сценарии. Включването на прозрачни, обективни и добре обосновани критерии ще позволи на Комитета за социално-икономически анализ и третите страни да разберат правилно обосновката на СИА, което ще улесни преценката дали социално-икономическите ползи надхвърлят разходите.

### Стъпка 5: претеглете критериите и сравнете сценариите

По преценка на заявителя може да се приложат тегла към всяко въздействие. Тази процедура често е свързана със субективна преценка и поради това се сочи като недостатък на МФА. Ако е приложена система за претегляне, трябва ясно да бъдат изложени мотивите и обосновката за това. След определянето на числени оценки за всички разходи и ползи (и претеглянето им, ако е уместно), сумарната оценка на разходите се приспада от сумарната оценка на ползите. Ако полученият резултат е положителен, това е индикация, че социално-икономическите ползи надхвърлят социално-икономическите разходи.

Кога е уместно да се прилага тази техника?

МФА е инструмент за анализ на решения, който е особено полезен в случаите, когато не е възможно да се определят надеждни парични изражения на значими екологични и социални въздействия. Повечето СИА включват комбинация от въздействия, които се измерват в качествено, количествено или парично изражение. Следователно, може да се твърди, че МФА може да се приложи към всеки социално-икономически анализ, дори когато съответният анализ не е придружен с формално определени оценки и претеглени критерии съгласно описаната по-горе процедура.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

Аналогично на АРП, оценката на отделните въздействия въз основа на този метод също е свързана с трудности. Аспектите, които трябва да се споменат във връзка с МФА, са определянето на числените оценки за всяко въздействие и на теглата за всеки критерий. Оценяването на въздействията, които са характеризирани качествено и определянето на теглата се извършва субективно. Когато се прилага формален МФА, е важно да бъдат посочени всички допускания с оглед процедурата по оценяване и претегляне да бъде представена прозрачно.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(глава 13\), 15 януари 2009 г.](#)

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

[DTLR \(2002 г.\), Multi-criteria analysis manual](#)(Ръководство по многофакторен анализ).

[The encyclopaedia of earth: Multi-criteria analysis in environmental decision-making](#) (Енциклопедия за земята: Прилагане на многофакторния анализ във връзка с вземане на решения в областта на опазването на околната среда).

[Кратко представяне на метода на МФА в контекста на Рамковата конвенция на ООН по изменението на климата.](#)

[Практически пример за прилагане на подхода на МФА, изготвен от дружеството BASF.](#)

### Е.3 Анализ на разходите и ефективността (АРЕ)

Какво представлява анализа на разходите и ефективността?

АРЕ се използва широко за определяне на свързаните с най-малко разходи начини за постигане на определени цели, които са дефинирани въз основа на административни насоки или нормативни актове. АРЕ често се дефинира като метод за определяне на минималните възможни разходи за постигане на даден физически резултат.

АРЕ може да бъде насочен към определяне на варианта, свързан с най-малки разходи, измежду набор от алтернативни варианти, които обезпечават постигането на поставените цели. В по-сложни случаи АРЕ се използва за идентифициране на комбинации от мерки, с помощта на които може да се постигне набелязаната цел.

В сравнение с анализа на разходите и ползите, АРЕ се характеризира с предимството, че методът не изисква определяне на паричното изражение на ползата, произтичаща от постигането на целта, но той е ограничен в случаите, когато не е определено конкретно равнище на намаляване на въздействието или не е възможно да бъде определено такова равнище.

Кога може да се използва тази техника?

При изготвяне на заявление често се налага да се определят въздействията, произтичащи от различни сценарии на „неупотреба“. Това предполага да се направи сравнение между сценариите на „неупотреба“ и на продължаващата употреба на веществото. Прилагането на АРЕ може да подпомогне сравнението на тези сценарии.

Какви трудности може да възникнат при прилагането на тази техника?

- Когато оценките на разходите не отразяват пълните социални разходи, свързани с мярката (т. е. описват финансови, а не икономически разходи), може да е възпрепятствано равнопоставеното сравнение на възможностите за управление на риска;
- Когато предложената мярка не гарантира постигането на постоянно ниво на ефективност на единица разходи (т. е. от мярката могат да се възползват ограничен брой хора), е затруднено нейното равнопоставено сравнение с други мерки;
- Когато отделни мерки обезпечават различни нива на намаляване на рисковете, при което някои от тях изпълняват поставените цели, а други не, но са свързани със значително по-ниски разходи, може да възникнат противоречия между подходите на стриктно придържане към целите и възприемане на икономически ефективно решение; и
- Когато предложената мярка преследва повече от една цел, например реализиране на ползи за здравето в допълнение към защита на човешкия живот или на екологични ползи по отношение на повече от една екологична характеристика, е възможно мерките да се характеризират с различна ефективност на разходите по отношение на различни цели.

Всички мерки се основават на презумпцията, че ползите от постигането на дадена цел надхвърлят разходите. Тази презумпция поражда едно от основните ограничения, свързани с прилагането на АРЕ в рамките на анализи на регулаторни мерки: методът не засяга пряко

въпроса дали ползите от регулирането надхвърлят съответните разходи.

В областта на здравеопазването методът на АРЕ е свързан с проблеми, породени от липсата на общ или стандартизиран подход, който би позволил сравнение на резултатите от различни проучвания. По-конкретно експертна комисия, работеща по темата за анализа на разходите и ефективността, е подчертала значението на отчитането на гледната точка на обществото при изготвяне на такива анализи, с цел да се гарантира, че направените оценки отразяват пълните разходи за ресурси, свързани с възприемането на даден вариант (Russell et al., 1996 г.).

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(глава 13\), 15 януари 2009 г.](#)

ОИСП, [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

[Global Environment Facility \(GEF\) Cost Effectiveness Analysis in GEF projects](#) (Глобален екологичен фонд, Анализ на разходите и ефективността в рамките на проекти на ГЕФ). Заседание на Съвета на ГЕФ, 6—8 юни 2005 г.

#### **Е.4 Оценка на разходите за съответствие**

Какво представлява оценката на разходите за съответствие?

В повечето случаи работата по изготвяне на СИА започва с оценка на разходите за съответствие. Казано накратко, този вид анализ е съсредоточен върху преките разходи, свързани с приемането на дадена мярка, макар че той следва да идентифицира и всички спестени разходи в резултат на изменения на производствените процеси и т. н. Като минимум чрез този вид оценка се идентифицират капиталовите и оперативните (т. е. непериодичните и периодичните) разходи, които ще трябва да бъдат поети от секторите, които са пряко засегнати от мярката. В рамките на оценката се разглеждат и непреките разходи за други сектори, за които се очаква, че ще бъдат засегнати в значителна степен от въздействията (например, прехвърляне на разходи на потребителите надолу по веригата поради наложени изменения в производствените процеси и т. н.). Също така, може да бъдат идентифицирани разходи, които не се поддават лесно на количествена оценка, като например разходи, произтичащи от изменения на качеството или функционалността на продукти (по-подробни насоки на тази тема можете да намерите в глава 3).

Разглежданият вид анализ по правило поставя ударение върху финансовите, а не върху икономическите разходи. Финансовият анализ има за цел да определи въздействието на предложена регулаторна мярка върху отделни дружества или сектори и върху техните парични потоци. Финансовият анализ могат да послужат като отправна точка за изготвяне на анализ на разходите и ефективността (АРЕ) или анализ на разходите и ползите (АРП), особено в случаите, когато разходите за съответствие се проучват с цел да се установят по аналогия икономическите разходи. Той, обаче, се различава от формалния АРЕ и АРП, тъй като тези видове анализ имат за предмет икономическите разходи или разходите за ресурси, свързани с дадена мярка, а не само финансовите разходи. Това означава, че при извършване

на финансов анализ не се вземат под внимание здравните, екологичните и други социални разходи и ползи, които ще възникнат в резултат от изпълнението на дадена мярка и съответно този вид анализ не дава възможност за сравнение на пълните икономически разходи и ползи, произтичащи от приемането на различни мерки.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).

## **Е.5 Макроикономическо моделиране**

Какво представлява макроикономическото моделиране?

Макроикономическите модели са математически модели, които имат за цел да опишат взаимодействията в икономиката. Те позволяват систематично отразяване на всички икономически ефекти, включително всички реакции на отделните пазари. Съществуват различни видове модели, които изпълняват различни задачи. В контекста на СИА методът на макроикономическото моделиране има ограничено приложение. Прилагането на метода може да бъде полезно само в случаите, когато са налице икономически въздействия, които засягат всички сектори на икономиката. Прилагането на макроикономическия подход предполага използване на подходящ модел и с оглед на факта, че разработването на нови макроикономически модели изисква много ресурси, евентуалното приложение на метода в контекста на СИА трябва да се основава на съществуващи модели. Изборът на подходящ модел и провеждането на анализа предполагат участие на квалифицирани експерти. Насоките на ЕК за оценка на въздействието включват по-подробна информация за отделните видове макроикономически модели и за отделни по-широко прилагани модели, които са разработени с европейско финансиране и поради това обхващат цялостно ЕС.

Къде мога да намеря повече информация за тази техника?

[Приложения към Насоките на ЕК за оценка на въздействието \(глава 7\), 15 януари 2009 г.](#)

ОИСП, 2002 г., [Technical guidance document on the use of socio-economic analysis in chemical risk management decision making](#) (Техническо ръководство за прилагане на социално-икономически анализ при вземане на решения във връзка с управление на рисковете, свързани с химични вещества).



ДОПЪЛНЕНИЕ Ж:КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ — ОПРЕДЕЛЯНЕ НА  
ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

**КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ —  
ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА**

## ДОПЪЛНЕНИЕ Ж: КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ

В настоящото допълнение са включени пет контролни списъка в подкрепа на дейността по определяне на основните въздействия, произтичащи от сценария на „неупотреба“ в съпоставка със сценария на „заявена употреба“ на **етапа на оценка на въздействията** (по изчерпателен контролен списък се използва на по-късен етап в процедурата по изготвяне на СИА). Представените контролни списъци са посветени на:

- рисковете за здравето на човека;
- рисковете за околната среда;
- икономическите въздействия;
- социалните въздействия;
- по-всеобхватните икономически въздействия.

Контролните списъци са предназначени за ползване като вътрешен инструмент за вземане на решения в помощ на процеса на определяне на основните въздействия и не представляват изчерпателен списък на въздействия. Те обхващат само част от въздействията, описани в Насоките на ЕК за оценка на въздействието (2009 г.). Поради това, препоръчвам справка с Насоките за оценка на въздействието за повече информация. Попълнените контролни списъци може да бъдат подадени заедно със СИА с цел по-голяма прозрачност на анализа.

### **КАК ДА ИЗПОЛЗВАТЕ КОНТРОЛНИТЕ СПИСЪЦИ?**

Ако в резултат на оценката на риска (вж. Ръководството относно изискванията за информация и оценката на безопасността на химичните вещества) се установи, че рисковете за дадена характеристика не са значителни (или не са от значение за целите на анализа), в съответния ред в контролния списък следва да впишете отговор „**Не**“. Въздействията, които не са значителни, следва да бъдат документирани в доклада за СИА, но не е необходимо да бъдат подложени на по-нататъшен анализ, тъй няма основания да се очаква, че те ще окажат влияние върху резултата от СИА. Необходимо е, обаче, да бъдат разгледани рисковете, когато в рамките на оценката на риска не са установени основания за безпокойство (по отношение на сценария на „заявена употреба“), но при реализиране на сценария на „неупотреба“ възникват нови рискове.

Когато е установено наличие на риск, на съответния ред в контролния списък следва да впишете отговор „**Да**“ или „**Липсват данни**“. Необходимо е да се опитате да установите дали става дума за:

- „**Да**“ — **значително въздействие (основно въздействие)**. Такова въздействие трябва да бъде подложено на по-нататъшен анализ в рамките на процедурата по изготвяне на СИА; или
- „**Липсват данни**“ — въз основа на налична информация на този етап от процедурата по изготвяне на СИА често не е възможно да се определи дали дадено въздействие е значително (основно) въздействие. В такъв случай е необходима повече информация, за да се определи значимостта на риска.

Ефективен начин за попълване на контролните списъци е тази задача да бъде изпълнена в рамките на работна среща за формулиране на идеи, за участие в която може да поканите



вътрешни/външни експерти и съответните заинтересовани страни. При попълване на контролните списъци е уместно да използвате информационни източници, като например Насоките на ЕК за оценка на въздействието. По-конкретно, на стр. 29—32 от Насоките на ЕК за оценка на въздействието са поместени насочващи въпроси, разработени с цел да гарантират, че въздействията и аспектите, които са от особено значение, са разгледани на етап 3 (Определяне и оценка на въздействията). Обърнете внимание, обаче, че тези въпроси (както и контролните списъци, поместени в настоящото допълнение) не са нито изчерпателни, нито окончателни. Те са предназначени да помогнат на читателя да разгледа по-широк кръг потенциални въздействия в рамките на сценария на „заявена употреба“, които е възможно да бъдат пренебрегнати в началото на процедурата по изготвяне на СИА.

Целта на контролните списъци е да помогнат на заявителя да разгледа широк кръг възможни въздействия, с цел обхватът на анализа да не се ограничи само с няколко основни въздействия, идентифицирани в процеса на изготвяне на заявлението за разрешаване. Следователно, дейността по попълване на контролните списъци следва да обезпечи по-пълна картина на потенциалните въздействия в случай на издаване на разрешението.

**Таблица 25** Предварителен контролен списък за рисковете за здравето на човека

<p>Потенциални рискове — Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</p>	<p>Очаквате ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ? Да/Не/липсват данни</p>	<p>Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например, защото не е приложимо към настоящото заявление)</p>
<p>Налице ли са изменения на рисковете за здравето на работниците, свързани с употребата на веществото? (Например, изменение на броя на изложените работници, вида на експозицията, сериозността на експозицията и т. н.)</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за здравето на потребителите, свързани с употребата на веществото?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за общественото здраве и безопасност?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за здравето на работниците, свързани с известни заместители?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за здравето на потребителите, свързани с известни заместители?</p>		
<p>Ако са налице изменения на използваните процеси, ще окажат ли тези изменения въздействие върху здравето и безопасността на работниците?</p>		
<p>Ако са налице изменения на използваните процеси, ще окажат ли тези изменения въздействие върху здравето и безопасността на потребителите?</p>		
<p>Налице ли са значителни изменения на емисиите във въздуха, водата, почвата и/или значителни изменения на употребата на суровини, които може да имат</p>		

ДОПЪЛНЕНИЕ Ж:КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ — ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

<p>Потенциални рискове — Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</p>	<p>Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ? Да/Не/липсват данни</p>	<p>Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например, защото не е приложимо към настоящото заявление)</p>
<p>потенциални последици за здравето?</p>		
<p>Налице ли са други рискове/въздействия, които трябва да бъдат отчетени?</p>		

**Таблица 26** Предварителен контролен списък за рисковете за околната среда

<p><b>Потенциални въздействия —</b> <b>Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</b></p>	<p><b>Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ? Да/Не/липсват данни</b></p>	<p><b>Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например защото не е приложимо към настоящото заявление)</b></p>
<p>Налице ли са изменения на рисковете за качеството на въздуха? (например ефекти от емисиите по отношение на повишаващи киселинността и еутрофикацията, фотохимични или вредни замърсители на въздуха, които могат да засегнат здравето на човека, да увредят земеделските култури или сградите или да причинят влошаване на качеството на околната среда (замърсяване на почвата, реките и т. н.)?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за качеството на водата и/или количеството на водата и питейната вода?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за качеството на почвата и/или количеството на наличната и използваемата почва?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете относно емисиите на вещества, които нарушават озоновия слой (CFCs, HCFCs и др.) и на парникови газове (например, въглероден диоксид, метан и др.) в атмосферата?</p>		
<p>Налице ли са изменения по отношение на търсенето/употребата на възобновими ресурси (риба, прясна вода) или на незъобновими ресурси (подземни води, полезни изкопаеми и т. н.)?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за биоразнообразието (например, за броя на биологичните видове и сортовете/породите), флората, фауната и/или ландшафта (например, естетическата стойност на защитен ландшафт)?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за ползването на земята, които могат да засегнат природата? (например, нарушаване на баланса между урбанизирано и селскостопанско ползване на земята, намаляване на зелените площи и т. н.).</p>		
<p>Налице ли са изменения по отношение на генерирането на отпадъци (твърди, градски, от селското стопанство, индустриални, от минната промишленост, радиоактивни или токсични отпадъци) или на начина на третиране, обезвреждане или рециклиране на отпадъците?</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете, свързани с предотвратяването на пожари, експлозии, аварии, злополуки и аварийни емисии? Налице ли са изменения на рисковете относно вероятността от природни бедствия?</p>		

ДОПЪЛНЕНИЕ Ж:КОНТРОЛНИ СПИСЪЦИ — ОПРЕДЕЛЯНЕ НА ВЪЗДЕЙСТВИЯТА

<p><b>Потенциални въздействия —</b> <b>Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</b></p>	<p><b>Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ?</b> <b>Да/Не/липсват данни</b></p>	<p><b>Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например защото не е приложимо към настоящото заявление)</b></p>
<p>Налице ли са изменения относно мобилността (видове транспорт) и потреблението на енергия? (например, дали е изменение на потреблението на енергия и производството на топлинна енергия, търсенето на транспортни услуги и емисиите от превозните средства?).</p>		
<p>Налице ли са изменения относно последиците за околната среда, произтичащи от дейностите на търговските дружества? (Например, променена ли е употребата на природни ресурси на единица продукция и повишава ли се или намалява енергийната ефективност на производствения процес? Ще произтекат ли изменения на поведението на дружествата, изразяващи се в повече или по-малко замърсяване?)</p>		
<p>Налице ли са изменения на рисковете за здравето на животните и растенията и безопасността на храните и/или фуражите?</p>		
<p>Налице ли са изменения на екологичните рискове, свързани със заместители?</p>		
<p>Налице ли са изменения на производствения процес, които могат да окажат въздействие върху околната среда? (Например, в алтернативния производствен процес се влагат различни количества природни ресурси или енергия).</p>		
<p>Налице ли са значителни изменения на емисиите във въздуха, водата и почвата или на употребата на суровини, които може да имат потенциални последици за околната среда? (Например, употреба на суровини, внасяни от страни извън ЕС, при което се отделят допълнителни емисии от транспорта)</p>		
<p>Налице ли са други рискове/въздействия, които трябва бъдат отчетени?</p>		

**Таблица 27** Предварителен контролен списък за икономическите въздействия

<p>Потенциални въздействия — Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</p>	<p>Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ? Да/Не/липсват данни</p>	<p>Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например защото не е приложимо към настоящото заявление)</p>
Налице ли са изменения на оперативните разходи?		
Налице ли са изменения на инвестиционните разходи? Например, разходи за избягване на рискове за здравето на човека, като обработка на отпадъци и отпадъчни води.		
Вероятни ли са изменения на рентабилността? Например, разходи, свързани с употреба на алтернативно вещество, които не могат да бъдат прехвърлени надолу по веригата на доставки.		
Вероятни ли са изменения на продажбите и оборота? Например, загубата на функция поражда намаляване на търсенето.		
Вероятни ли са изменения на административните разходи?		
Вероятни ли са изменения на иновационните и изследователски дейности?		
Вероятни ли са изменения на пазарната цена?		
Вероятни ли са изменения на качеството на крайния продукт?		
Вероятни ли са изменения на броя на работните места?		
Вероятни ли са изменения на дейностите по мониторинг, осигуряване на съответствието и правоприлагане?		
Вероятни ли са изменения на тенденциите по отношение на продажбите и производството?		
Вероятни ли са изменения на разходите, свързани със заместители?		
Вероятни ли са изменения на функционалността и качеството на продуктите, свързани със заместители?		
Вероятни ли са изменения на прилагания производствен процес, които може да окажат въздействие върху икономическите разходи?		
Вероятни ли са изменения на емисиите във въздуха, водата, почвата и/или изменения на употребата на суровини, които може да породят потенциални икономически разходи?		
Налице ли са други рискове/въздействия, които трябва да бъдат отчетени?		

**Таблица 28** Предварителен контролен списък за социалните въздействия

Потенциални въздействия — Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“	Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ? Да/Не/липсват данни	Ако отговорът е „не“, обосновайте изключването на въздействието (например защото не е приложимо към настоящото заявление)
Вероятни ли са изменения на заетостта на равнище ЕС?		
Вероятни ли са изменения на заетостта на равнище на отделни държави-членки?		
Вероятни ли са изменения на заетостта извън ЕС?		
Вероятни ли са изменения по отношение на видовете ангажирани професии?		
Вероятни ли са изменения на работната среда? (Например, на работното време, удовлетвореността на работното място, предлаганото обучение и т. н.)		
Вероятни ли са изменения на заетостта в други сектори в населеното място? Например, ресторанти, магазини за продажба на дребно или в сектора на услугите.		
Налице ли са други рискове/въздействия, които трябва да бъдат отчетени?		

**Таблица 29** Предварителен контролен списък за въздействията върху конкуренцията, търговията и по-широките икономически въздействия

<p>Потенциални въздействия —</p> <p><b>Изменения при реализиране на сценария на „заявена употреба“ в съпоставка със сценария „неупотреба“</b></p>	<p>Очакват ли, че това е значимо въздействие, което следва да бъде подложено на по-нататъшен анализ?</p> <p>Да/Не/липсват данни</p>	<p>Ако отговорът е „не“, обоснове изключването на въздействието (например защото не е приложимо към настоящото заявление)</p>
<p>Вероятни ли са изменения в областта на конкуренцията в ЕС? (Например, изменения на броя на продуктите, предлагани на потребителите надолу по веригата и крайните потребители)</p>		
<p>Вероятни ли са изменения на конкурентоспособността извън ЕС? (Например, в случай на отказ за издаване на разрешение ще получат ли предимство производителите извън ЕС?)</p>		
<p>Вероятни ли са изменения в областта на международната търговия? (Например, по отношение на търговските потоци между ЕС и страните извън ЕС)</p>		
<p>Вероятни ли са изменения на инвестиционните потоци? (Например, в резултат на преместване на предприятия извън ЕС)</p>		
<p>Вероятни ли са изменения на публичните финанси в ЕС и държавите-членки? (Например, изменение на приходите от корпоративни данъци)</p>		
<p>Вероятни ли са изменения на пазара на труда? (Например, търсене на специализирани трудови умения, миграция на работници извън ЕС)</p>		
<p>Налице ли са други рискове/въздействия, които трябва да бъдат отчетени?</p>		





**ДОПЪЛНЕНИЕ 3: ВИДОВЕ ИНФОРМАЦИЯ, КОИТО ТРЕТИ ЛИЦА МОГАТ ДА  
ПРЕДОСТАВЯТ НА КОМИТЕТА ЗА СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ ВЪВ  
ВРЪЗКА С ПОДАДЕН СИА**

**ВИДОВЕ ИНФОРМАЦИЯ, КОИТО ТРЕТИ ЛИЦА  
МОГАТ ДА ПРЕДОСТАВЯТ НА КОМИТЕТА ЗА  
СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ ВЪВ ВРЪЗКА  
С ПОДАДЕН СИА**

## Въведение

Даденият по-долу контролен списък е предназначен за **трети лица**, които желаят да предоставят коментари или социално-икономически анализи във връзка със заявления за разрешаване, подадени пред Комитета за социално-икономически анализ. Например, трето лице може да предостави информация относно разходите, свързани с употребата на дадена алтернатива, като посочи, че желае тази информация да бъде третирана поверително.

В предоставените от тях документи, третите страни следва ясно да идентифицират информацията, която желаят да бъде третирана като поверителна, както и основанията за неразгласяване на тази информация. Агенцията може да предоставя достъп до подадени документи при определени условия (вж. раздел 5.4 от Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване). Поради това, ако не са посочени ясни основания за неразгласяване на информацията, Агенцията си запазва правото да вземе решение за предоставяне на достъп до подадените от третите страни коментари.

Третите страни, които са поискали поверително третиране на предоставената от тях информация, могат да вземат решение за предоставяне на достъп до:

- определени части от документа на всеки, който поиска достъп до него;
- определени части от документа или целия документ на ограничен брой лица, които искат достъп до него.

В глава 6 е включен отделен контролен списък за лицата, които изготвят заявление за разрешаване. Този контролен списък е предназначен да послужи като инструмент за вътрешен одит и прилагането му към заявлението за разрешаване не е задължително. Глава 6 съдържа допълнителни насоки за лицата, които изготвят заявление за разрешаване.

В повечето случаи, с оглед на ограниченото време (и/или ресурси), с които разполагат третите страни за внасяне на коментари по подадено заявление за разрешаване, те нямат възможност да изготвят пълен СИА и да подадат съответния доклад. Обикновено третите страни имат възможност да подготвят и подадат само частична информация, като използват предимно своя вътрешен експертен капацитет. Подаването на тази информация въз основа на контролния списък, придружена с евентуални коментари, следва да помогне на Комитета за социално-икономически анализ да идентифицира и организира цялата получена информация, без да се налага третото лице да подава подробен доклад.

**Контролен списък за подаване на информация от трети лица до Комитета за СИА**



**Вид на информацията**

- Информация за сценария на „неупотреба“
- Информация за сценария на „заявена употреба“
- Информация за изменения на употребите в сценария на „заявена употреба“
- Информация за екологични рискове/въздействия
- Информация за здравни рискове/въздействия
- Информация за икономически въздействия
- Информация за социални въздействия
- Информация за въздействия върху конкуренцията и търговията и по-всеобхватни икономически въздействия
- Информация за елементи на неопределеност и допускания, приложими към подаден СИА
- Информация за въздействия върху разпределението, например въздействия върху определен регион/индустрия
- Информация за препоръки, адресирани към заявителя за разрешение

ДОПЪЛНЕНИЕ 3: ВИДОВЕ ИНФОРМАЦИЯ, КОИТО ТРЕТИ ЛИЦА МОГАТ ДА  
ПРЕДОСТАВЯТ НА КОМИТЕТА ЗА СОЦИАЛНО-ИКОНОМИЧЕСКИ АНАЛИЗ ВЪВ  
ВРЪЗКА С ПОДАДЕН СИА

---

Друга информация относно СИА, представляваща интерес за Комитета за СИА



**ДОПЪЛНЕНИЕ И: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

**ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ**

## Съдържание

<u>1</u>	<u>ВЪВЕДЕНИЕ</u> .....	255
<u>2</u>	<u>ИКОНОМИЧЕСКИ РАЗХОДИ</u> .....	256
2.1	<u>Какво представляват разходите?</u> .....	256
2.2	<u>Видове разходи</u> .....	256
2.2.1	<u>Разграничение между социални и частни разходи</u> .....	256
2.2.2	<u>Инвестиционни и оперативни разходи</u> .....	257
2.2.3	<u>Промени в производствените разходи</u> .....	258
2.2.4	<u>Промени в характеристиките на стоката</u> .....	258
<u>3</u>	<u>ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ</u> .....	259
3.1	<u>Промени в производствените разходи</u> .....	259
3.2	<u>Промени в характеристиките на стоката</u> .....	262
3.3	<u>Отчитане на остатъчната стойност на капитала</u> .....	264
3.4	<u>Да се осигури включване само на допълнителните разходи</u> .....	265
<u>4</u>	<u>СТЪПКИ В ОЦЕНКАТА НА РАЗХОДИТЕ</u> .....	267
4.1	<u>Въведение и уговорки</u> .....	267
4.2	<u>Стъпки</u> .....	268
<u>5</u>	<u>ПРИМЕР – РАЗХОДИ ЗА ЗАМЕСТВАНЕ НА „ВЕЩЕСТВО А“</u> .....	276
5.1	<u>Въведение</u> .....	276
5.1.1	<u>Описание на проблема</u> .....	276
5.1.2	<u>Основни движещи фактори на анализа</u> .....	276
5.1.3	<u>Обхват на анализа</u> .....	276
5.2	<u>Сценарият на „заявена употреба“</u> .....	277
5.3	<u>Сценарии на „неупотреба“</u> .....	277
5.3.1	<u>Какво би се случило ако веществото А не е налично?</u> .....	277
5.3.2	<u>Разглеждан период от време</u> .....	279
5.3.3	<u>Сценарий 1: Разходи при използване на вещество В</u> .....	280
5.3.4	<u>Сценарий 2: Разходи за инсталиране на филтриращи системи</u> .....	282
5.3.5	<u>Сценарий 3: Разходи при производство на изолирани проводници извън ЕС</u> .....	285
5.4	<u>Обобщение</u> .....	287

## 1 ВЪВЕДЕНИЕ

Настоящото допълнение съдържа допълнителна информация и насоки за изчисляване на разходите, произтичащи от регулирането на химично вещество посредством процедурата за разрешаване на употребата на вещества, пораждащи сериозно безпокойство, т. е. вещества, включени в приложение XIV към Регламента REACH. Допълнението е приложимо и при изготвяне от заявителя на анализ на икономическата приложимост на алтернативи на веществото.

Предвидено е допълнението да се ползва успоредно с други източници на информация. То се основава на следните части от настоящото ръководство:

- раздел 3.4 („Икономически въздействия“), в известна степен раздел 3.5 („Социални въздействия“) и допълнения Б, В, Г, Д и Е, както и

раздел 3.8 („Определяне на икономическата приложимост на алтернативите“) от Ръководството за изготвяне на заявление за разрешаване.

**Настоящото допълнение е посветено на разходите за съответствие<sup>48</sup>. При необходимост следва да бъдат анализирани и административните разходи. Тези аспекти, обаче, са разгледани в глава 8.4 от Насоките на ЕС за оценка на въздействието<sup>49</sup> и глава 10 от част III от приложенията към Насоките на ЕС за оценка на въздействието<sup>50</sup>. Поради това, с цел избягване на дублиране, административните разходи не са предмет на разглеждане в настоящото допълнение.**

Разпределението на разходите за съответствие между отделните групи е важен въпрос. Този въпрос е разгледан в раздел Б.3 („Социални въздействия“) от допълнение Б.

Всички пазарни цени са изкривени в известна степен. На практика цените на всички стоки или услуги, които се предлагат на пазара, включват елементи на данъчно облагане, като например данък върху добавената стойност, данъци върху трудовите доходи и данъци върху някои материали. При изчисляването на разходите във връзка с изготвянето на заявления за разрешаване, обаче, се налага отчитане на подобни аспекти само в редки случаи. Поради това в настоящото допълнение не са разгледани възможните корекции на пазарните цени, тъй като такива корекции се считат за ненужни в повечето случаи, а освен това е много трудно да бъдат направени на практика, дори когато извършването им е оправдано.

С оглед на обстоятелството, че ставката на данъка върху добавената стойност (ДДС) варира в отделните държави-членки, вероятно за заявителя ще бъде най-лесно да използва **„фабрични цени“ без ДДС**. На това основание препоръчваме при изготвяне на заявлението заявителят да използва такива цени, освен ако изрично е посочено, че се използват други цени.

В настоящото допълнение разходите обикновено са изразени за период от една година (разходи, приведени към годишна база), тъй като това е приетия стандартен начин за

---

<sup>48</sup> Аспектите, свързани със „загубата за обществото“, не са разгледани в настоящото допълнение. Причината за това е, че по правило подобни загуби са много малки в сравнение с разходите за съответствие и тяхната оценка изисква допълнителна информация (например, относно еластичността на цените), която заявителите често за затруднени да получат.

<sup>49</sup> Вж.: [http://ec.europa.eu/governance/impact/commission\\_guidelines/docs/iag\\_2009\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/commission_guidelines/docs/iag_2009_en.pdf)

<sup>50</sup> Вж.: [http://ec.europa.eu/governance/impact/commission\\_guidelines/docs/iag\\_2009\\_annex\\_en.pdf](http://ec.europa.eu/governance/impact/commission_guidelines/docs/iag_2009_annex_en.pdf)



изразяване на разходите при изготвяне и подаване на заявление за разрешаване. Тези разходи на годишна база могат да бъдат приведени към нетни настоящи стойности и на заявителите се препоръчва да представят нетната настояща стойност на тези разходи за разглеждания период. В настоящото допълнение е разгледан метод за привеждане на разходите към нетна настояща стойност.

## **2 ИКОНОМИЧЕСКИ РАЗХОДИ**

### **2.1 Какво представляват разходите?**

Икономическата теория се основава на положението, че ресурсите са оскъдни и поради това следва да се използват разумно. С понятието „ресурси“ обозначаваме труда, дълготрайните активи и земята. Също така, можем да разгледаме околната среда и здравето на човека като оскъдни ресурси, които се „изчерпват“ в резултат на замърсяването.

Когато разгледаме „разходите“ в сценарий на „неупотреба“ (отказ за издаване на разрешение), търсим отговора на въпроса каква цена трябва да заплати обществото в други ресурси като труд и капитал, за да осигури по-чиста околна среда или подобряване на здравето на човека. Следователно, на най-основно равнище икономическите разходи, свързани със сценарий на „неупотреба“, се равняват на стойността за обществото на споменатите ресурси, които се влагат за реализиране на този сценарий. Това се счита за разход, защото вложените ресурси не са налични за други цели.

Когато вложим ресурси, за да реализираме сценарий на „неупотреба“, ние се отказваме от възможността да използваме тези ресурси за някаква друга цел. Поради това казваме, че сценарият на „неупотреба“ има „алтернативен разход“ (вж. раздел 3.4 от Ръководството за изготвяне на социално-икономически анализ — Разрешаване). Ако използваме тази терминология, можем да обобщим, че икономическите разходи представляват сбор от алтернативните разходи за всички ресурси, използвани в производството. Когато обобщаваме разходите за производството, трябва да имаме предвид и алтернативните разходи, а не само пазарните цени на ресурсите.

### **2.2 Видове разходи**

#### **2.2.1 Разграничение между социални и частни разходи**

Тъй като крайната цел на оценката на социално-икономическите въздействия е да се определят разходите (и ползите) за обществото, произтичащи от сценария на „неупотреба“, важен аспект на дейността по изчисляване на разходите е разграничението между частни и социални разходи. Във връзка с това, отправната точка за оценяване на разходите за обществото, произтичащи от сценария на „неупотреба“, като правило е анализ на въздействията върху конкретно засегнатите групи или сектори. Разходите, поети от конкретен сектор или група в резултат на сценария на „неупотреба“, се наричат частни разходи. От друга страна, социални разходи са разходите за дадена политика, поети от обществото като цяло; от гледна точка на ЕС това включва всичките 27 държави-членки, въпреки че, когато е уместно, следва да бъдат отразени и разходите за страни извън ЕС. Тези концепции са разгледани в раздел 3.6 („Въздействия върху търговията, конкуренцията и

други по-всеобхватни икономически въздействия“) от Ръководството за изготвяне на социално-икономически анализ — Разрешаване.

Когато пазарните цени отразяват оскъдността на дадено благо, частните разходи могат да се използват с успех за оценка на разходите за обществото като цяло. Ако разгледаме пример за инсталиране във фабрика на оборудване, което намалява експозицията на работниците на химични вещества, разходите на дружеството за закупуване и експлоатация на това оборудване могат да се използват като точна начална индикация за стойността, която обществото ще трябва да заплати за ресурсите, вложени в подобряване на здравето на работниците. Причината за това е, че обикновено цената на оборудването отразява стойността на труда, капитала и енергията, вложени в неговото производство.

При изготвяне на заявления за разрешаване **частните разходи обикновено могат да се използват като добър показател за социалните разходи**, при условие, че бъдат коригирани за отчитане на ефектите на евентуални значими изкривявания на цените (например монополно ценообразуване).

Един опростен подход включва следните стъпки:

- 1) оценете частните разходи за съответната верига на доставки;
- 2) оценете частните<sup>51</sup> разходи или икономии за други засегнати вериги на доставки;
- 3) сумирайте определените стойности за отделните групи или сектори, за да получите общите разходи за обществото като цяло.

Когато е налице ясно разграничение между частни и социални разходи, това разграничение трябва да бъде отразено в заявлението поне в качествен аспект. Анализът на разходите следва да бъде фокусиран предимно върху разходи за обществото. Това е равнището на анализ, което се изисква съгласно Регламента REACH. Следователно, когато е очевидно, че е налице разлика между частни и социални разходи, тя трябва да бъде отчетена при изготвяне на анализа.

Друг важен аспект, свързан със социалните разходи, са ефектите върху различни групи. Тези ефекти следва да бъдат изяснени, особено ако една група, сектор или регион са засегнати непропорционално в сравнение с останалите.

### 2.2.2 Инвестиционни и оперативни разходи

Към изчислението на инвестиционните и оперативните разходи трябва да се подхожда по различен начин. Инвестиционните разходи се реализират еднократно или относително рядко. Пример за инвестиционен разход е разходът за ново оборудване, необходимо за адаптиране на производствения процес, ако бъде отказано издаване на разрешение. Инвестиционните разходи се наричат още „еднократни“ или „капиталови“ разходи.

---

<sup>51</sup> В редки случаи (например когато цените са изкривени ,например поради монополно ценообразуване) може да се наложи да коригирате оценката за частните разходи, за да отчетете евентуални разлики между частните и социалните разходи (основно посредством коригиране на ефекта от данъчното облагане).

Оперативните разходи се реализират периодично при производството или потреблението на дадена стока. Пример за оперативен разход е повишението на цената на дадена суровина, тъй като повишената цена се заплаща при всяка употреба на съответния ресурс. За по-подробно изложение относно инвестиционните и оперативните разходи вж. раздел Б.2 („Икономически въздействия“) от допълнение Б („Оценка на разходите“), както и допълнение Г („Дисконтиране“).

Разграничение между инвестиционни и оперативни разходи трябва да се прави във всички ситуации на изменение на производствените разходи. Има обаче и случаи, в които производствените разходи остават без изменение, докато характеристиките на стоките се изменят. В такива случаи могат да се изменят и инвестиционните, и производствените разходи на потребителите надолу по веригата, поради което трябва да се направи споменатото разграничение. По-долу са разгледани, както измененията на производствените разходи, така и ефектите от измененията на характеристиките на стоките.

### 2.2.3 Изменения на производствените разходи

Ако сценарият на неупотреба е свързан с изменение на разходите за производство на вещество, смес или изделие, това изменение ще намери отражение в пазарната цена на стоката. Този вид разход често се нарича „пряк разход“. Тези разходи се прехвърлят надолу по веригата на доставки пряко или с известно закъснение. В икономическата теория този ефект се нарича „ценови ефект“ на изменението на цената на стоката при положение, че характеристиките на стоката не се променят.

В почти всички случаи направените от производителите разходи за съответствие се прехвърлят на крайните потребители посредством повишени цени на потребителските продукти, макар и с известно закъснение. Например, в дългосрочен план допълнителните разходи за намаляване на съдържанието на вещества, пораждащи сериозно безпокойство, в дадено изделие ще бъдат прехвърлени на потребителите надолу по веригата на тези изделия. В краткосрочен план, обаче, повишените разходи за съответствие може да бъдат поети от доставчиците на стоки или услуги за сметка на намаление на печалбата. При това не бива да се допуска двойно отчитане: разходи, които са прехвърлени на крайните потребители под формата на повишени цени, не трябва да се отчитат като разходи за крайните потребители и дружествата.

### 2.2.4 Изменения на характеристиките на стоката

Обикновено при изготвяне на анализ на разходите за съответствие се приема презумпцията, че стоките са хомогенни. Ако случаят не е такъв поради изменения на характеристиките на стоката, разходите от втората категория трябва да бъде оценени и взети предвид в анализа.

В областта на нормативното регулиране на химичните вещества често се случва характеристиките<sup>52</sup> на дадена стока да се променят в резултат от регулирането. Основните засегнати характеристики са качеството или експлоатационният срок на стоката. Изменението може да засяга качеството на стоката (например, в сценария на неупотреба може да се наложи изменение на състава на дадена стока (например боя), в резултат на което да се налага нанасяне на три пласта боя вместо два), условията на употреба (например,

---

<sup>52</sup> Ако е изменена цената, заявителят ще оцени това като изменение на разходите за съответствие (вж. по-горе).

употребата да изисква повишено потребление на електрическа енергия), а също може да се наложи по-честа замяна на стоката (например, поради това, че тя се износва по-бързо от стоката, която е заменила).

Наред със случаите, в които изменението може да се изразява в понижаване на качеството/дълготрайността или характеристиките на стоката, са възможни и случаи, в които изменението е в положителна насока. Например, може да се съкрати технологичното време за употреба на стоката, да се повиши нейната енергийна ефективност или стоката да стане по-дълготрайна. Също така, производствените разходи и цената на стоката може да се повишат успоредно с подобряването на нейните характеристики. Следователно заявителят трябва да анализира комбинирания ефекти, засягащи потребителите надолу по веригата.

Измененията на характеристиките на стоката се прехвърлят надолу по веригата на доставки, което намира изражение в увеличение или намаление обикновено на оперативните разходи за потребителите надолу по веригата. Намалението на оперативните разходи представлява икономия и също трябва да бъде оценено.

Примерите за подобни ефекти включват:

- необходимост от влагане на повече или по-малко труд (боядисване през по-големи или по-малки интервали от време);
- по-високи или по-ниски други оперативни разходи (по-голям или по-малък разход на боя, по-високо или по-ниско потребление на енергия и т. н.);
- повишена или намалена честота на замяна (по-честа замяна на оборудването).

В някои случаи тези разходи могат да бъдат оценени лесно, докато в други случаи е възможно да се определи само насоката (повишение или намаление) и приблизителната стойност на тези разходи.

### 3 ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ

В настоящия раздел е разгледан общия подход, както и някои специални хипотези, свързани с изчисляването на разходите за съответствие. Специална хипотеза е въпросът как следва да се процедира, когато в резултат на сценарий на „неупотреба“ съществуващият капитал не се използва за производство. С други думи, ще разгледаме въпроса как следва да се отчете „остатъчния капитал“. Наред с това, ще разгледаме някои аспекти на оценката на други разходи за съответствие (въз основа на характеристиките на стоката). Последната част от изложението е посветена на правилото, че следва да се изчисляват само допълнителни разходи.

#### 3.1 Промени в производствените разходи

Промените в производствените разходи могат да се изчислят като се умножи изменението на единичните разходи за употреба или предоставяне на дадена стока или услуга, по количеството на използваната или произведена стока. Разходите за заместване на вещество (включено в приложение XIV) с друго (по-скъпо) вещество в производствения процес са пример за повишени производствени разходи. Разходите за съответствие могат да намерят израз като повишени разходи и следователно отправната точка за оценката на разходите за

съответствие е анализа на ефектите от сценария на „неупотреба“ по отношение на производствените разходи.

За да определи разходите за съответствие, заявителят трябва да разполага поне с данни за изменението (обикновено повишение) на цената на стоката и изменението на търсенето (т. е. потребеното количество).

Разходите за съответствие (С) се равняват на изменението на цената на стоката според базовия сценарий между сценария на „заявена употреба“ ( $p_1$ ) и сценария на „неупотреба“ ( $p_2$ ), умножено по броя на единиците от стоката, пуснати на пазара в сценария на „неупотреба“ ( $q_2$ ). Това изчисление може да се направи въз основа на уравнение 1:

$$C = (p_2 - p_1) q_2 \quad (1)$$

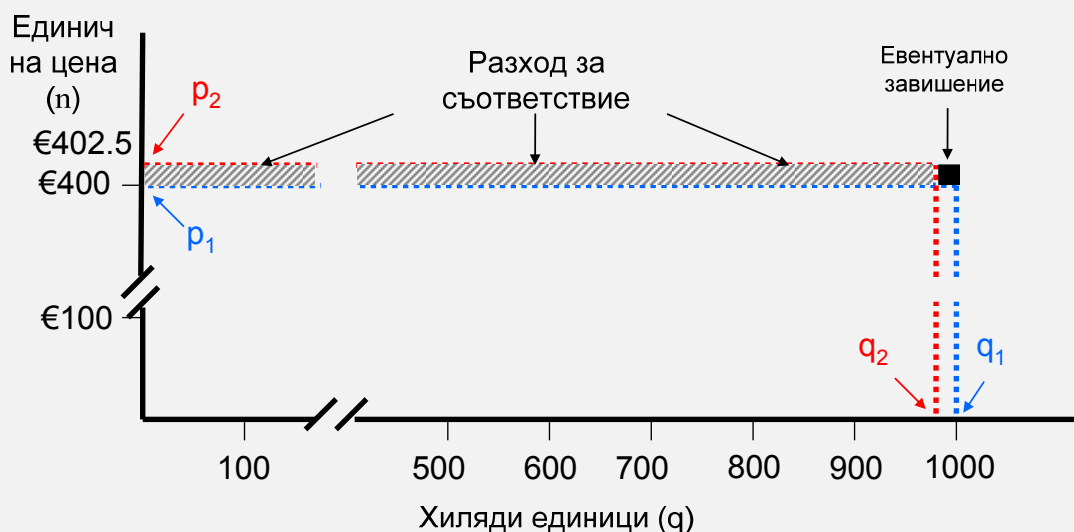
Ако заявителят не разполага с достатъчно надеждна оценка на годишния обем на продажби на стоки на пазара в сценария на „неупотреба“ ( $q_2$ ), той може да използва данните за обема на продажбите в сценария на „заявена употреба“ ( $q_1$ ). В този случай разходите за съответствие може да се изчислят въз основа на уравнение 2:

$$C = (p_2 - p_1) q_1 \quad (2)$$

В карето по-долу е представен пример за разходи за съответствие. Обърнете внимание, че примерът се отнася само до разходи за съответствие, произтичащи от измененията на производствените разходи. Също така е илюстрирано, че при прилагане на уравнение 2 се получава (обикновено малко) завишаване на оценката на разходите за съответствие.

### Пример за разходи за съответствие: изменения на производствените разходи

Да приемем, че в сценария на „неупотреба“ разходите за производство на дадена стока нарастват от 400 на 402,5 EUR, например в резултат на прилагането на различен производствен процес. Разходите за съответствие се равняват на допълнителните разходи на единица продукция (2,5 EUR), умножени по броя на артикулите, продадени на пазара. Можем да илюстрираме тази зависимост със следната графика:



На графиката е представен годишният обем на продажбите ( $q$ ) по цени съгласно сценария на „заявена употреба“ ( $p_1$ ) и сценария на „неупотреба“ ( $p_2$ ). Според този пример, ако единичната пазарна цена на стоката е 400 EUR ( $p_1$ ), обемът на продажбите би бил 1 млн. единици ( $q_1$ ). Ако цената се повиши до равнище от 402,5 EUR ( $p_2$ ), според оценката на заявителя обемът на продажбите ще намалее на 992 500 единици ( $q_2$ ).

Ако заявителят разполага с данни, че годишният обем на продажбите ще намалее от 1 млн. единици ( $q_1$ ) на 992,500 единици ( $q_2$ ) в сценария на „неупотреба“, аналогичната оценка на разходите за съответствие (посредством уравнение 1) има следния вид:  $2,5 \text{ EUR} \times 992\,500 = 2\,481\,250$  или 2,48 млн. EUR.

Ако заявителят не може да определи обема на продажбите в сценария на „неупотреба“, той може да използва уравнение 2, за да определи разходите по следния начин:  $2,5 \text{ EUR} \times 1 \text{ млн.} = 2,5 \text{ млн. EUR}$ .

Ако заявителят не може да определи обема на продажбите в сценария на „неупотреба“, може да се очаква, че той ще завиши в известна степен оценката на разходите за съответствие. В този случай завишението се равнява на 0,02 млн. EUR (0,75 %), т. е. то не е значително. Следователно, когато в практиката липсват

### 3.2 Промени в характеристиките на стоката

Има и други разходи за съответствие, които не са свързани с разходите на доставчика, а с характеристиките на стоката. Това означава, че разходите на потребителя надолу по веригата или крайния потребител може да бъдат засегнати непряко в резултат на изменение на характеристиките на стоката.

Например, ако в резултат на дадена мярка е нараснало технологичното време, необходимо за употреба на стоката (например, боядисване), тази мярка поражда преки допълнителни разходи за труд (за професионалните бояджии<sup>53</sup>). В този случай разходите за съответствие може да бъдат представени в парично изражение посредством умножаване на изгубеното време за потребителя надолу по веригата (изразено например в минути) по оценената парична стойност на времето (например, за бояджиите тази стойност се равнява на почасовата надница<sup>54</sup>). Този допълнителен разход може да се обвърже с анализирания продукт (например, литри или тона боя) и да се използва за изчисляване на разходите. Примерът в карето илюстрира този аспект.

---

<sup>53</sup> Може да възникне и непряк разход за крайни потребители, които използват самостоятелно боята на принципа „направи сам“.

<sup>54</sup> По отношение на крайните потребители обикновено се оценява „алтернативният разход“ на свободното време. Често този разход се определя въз основа на определен дял от трудовото възнаграждение (например 50 %).

**Пример: промени в характеристиките на боя**

Да приемем, че в случай на отказ за издаване на разрешение ще се използва алтернативно вещество. Вследствие от това ще настъпи промяна в характеристиките на съответния краен продукт (например боя, използвана от професионални бояджии), изразяващо се в увеличение на времето на съхнене на боята от 1 на 10 часа.

Според направената оценка всички бояджии ще работят средно по 2 часа (**h**) допълнително всеки работен ден поради удълженото време за нанасяне на боята. Стойността на надницата (**w**) е оценена на 20 EUR/час. Според направената оценка всеки бояджия използва 4 литра боя дневно (**q**). В сценария на „заявена употреба“ годишно се използват 1 млн. литра боя. В разглеждания пример в сценария на „неупотреба“ цената на боята не се изменя (изменят се само нейните характеристики).

Заявителят трябва да оцени разходите за съответствие (**C**) за потребителите надолу по веригата в ЕС, произтичащи от изменението на характеристиките на боята. Той трябва да определи времето, необходимо за употреба на 1 млн. литра боя (**Q**) в сценария на „заявена употреба“. Това време се изчислява по следния начин: 1 млн. литра / 4 литра на работен ден = 250 000 работни дни. При отказ за издаване на разрешение необходимият допълнителен обем труд е 2 часа дневно (**h**), т. е. 250 000 работни дни x 2 часа на работен ден = 500 000 часа.

Почасовата надница (**w**) на бояджиите е оценена на 20 EUR/h. Следователно допълнителните разходи за потребителите надолу по веригата са, както следва: 20 EUR на час x 500 000 часа = 10 млн. EUR годишно. С други думи реализирането на сценария на „неупотреба“ ще доведе до увеличение на търсенето на труда на бояджиите с 500 000 часа<sup>1</sup>, от което произтича разход в размер на 10 млн. EUR. Горните изчисления могат да бъдат представени със следното уравнение:

$$C = (Q/q) \times h \times w$$

където

$$Q = 1 \text{ млн. литра}$$

$$q = 4 \text{ литра боя на работен ден}$$

Разходи



Разходите за съответствие за потребителите надолу по веригата и крайните потребители възникват в резултат от намаляване на: i) качеството на продукти (включително, например, намаляване на надеждността) или ii) експлоатационния срок на продукта. Подобни изменения обикновено произтичат от изменения на стандартите за производство на продуктите или на влаганите в производствения процес ресурси, или на използваната технология. Доколкото е възможно трябва да се извършва количествена оценка и остойностяване на тези видове преки разходи. Прилаганата в отделните случаи процедура варира. Когато не е възможно да се извърши количествена оценка на тези ефекти, те следва да бъдат описани качествено и да се посочат данни, които дават индикация за тяхното значение.

Важно е да се подчертае, че разходите за съответствие за потребителите надолу по веригата могат да се изменят (да нарастват или да намаляват) поради прехвърляне на разходи от страна на производители (нагоре по веригата) или поради изменение на характеристиките на продукта (повишаване или понижаване на качеството му за потребителя надолу по веригата). Напълно е възможно цената и качеството да се повишат успоредно.

В много случаи веществото има характеристики, които са полезни и съответно се влагат в продукта. Поради това, по правило при изчисляване на разходите за съответствие, произтичащи от сценария на „неупотреба“, ефектите на измененията на характеристиките на стоките имат важно значение. Следователно, тези разходи трябва да бъдат подложени на анализ.

### 3.3 Отчитане на остатъчната стойност на капитала

Остатъчната стойност на капитала е свързана с инвестиционните разходи (например, в сгради или оборудване), които дадено дружество е трябвало да направи, за да произвежда стока или да предоставя услуга преди въвеждане или огласяване на сценария на „неупотреба“, чиито въздействия са предмет на анализ. Анализът на остатъчната стойност на капитала се изразява в оценка на възможността за продажба на капитала или за неговото преоборудване с цел използване за ново производство. В такъв случай първоначалните инвестиционни разходи не се включват в анализа (тъй като дружеството може да компенсира тези разходи, като получи приходи от продажбата на съответните сгради, земя или оборудване). Може обаче да възникне проблем, ако капиталът е обвързан с производствения процес по такъв начин, че той няма никаква пазарна стойност.

Затруднение ще възникне в ситуациите, когато сценарият на „неупотреба“ поражда значително намаление на стойността на съществуващите (капиталови) активи, защото те не могат да се използват за друга цел. В такъв случай може да се стигне, например, до закриване на производствена линия при отказ за издаване на разрешение.

Заявителят може да направи оценка на нетните приходи (равняващи се на общите приходи след приспадане на оперативните разходи), които дружеството може да получи от реализацията на специфичния остатъчен капитал. По този начин заявителят може да определи пропуснатите нетни приходи и да ги включи в анализа.

Често е трудно да се определят пропуснатите приходи (отчасти защото заявителят е затруднен да докаже връзката между приходите и специфичния остатъчен капитал), още по-трудно е те да бъдат проверени (например, във връзка с изготвянето на становище на Комитета за социално-икономически анализ към Европейската агенция по химикали), а

освен това е налице склонност към тяхното завишаване. Поради това, заявителят може да оцени остатъчната стойност на основния капитал вместо на пропуснатите приходи. Тази оценка подлежи по-лесно на изготвяне и проверка.

Намаляването на стойността на този производителен капитал е част от разходите, произтичащи от сценария на „неупотреба“. Да разгледаме пример, в който е отказано издаване на разрешение, в резултат на което ще бъде закрыта производствена линия. Малко вероятно е собственикът на производствената линия да успее да си възвърне стойността на инвестирания капитал чрез продажба на използваното производствено оборудване. В такива случаи следва да бъде оценена остатъчната стойност на капитала.

В практиката като основа за такива оценки може да се използва успешно счетоводната стойност на остатъчния капитал. Данни за тази стойност може да се получат, например, от приложенията към финансовия отчет на дружеството. Счетоводната стойност, обаче, невинаги отразява реалната стойност на даден актив за дружеството. Това е така например, когато в своята счетоводна документация дружеството е отразило по-високи норми на амортизация на актива от съответстващите на икономическия живот на инвестицията. В такива ситуации може да се използва друг способ за оценка на остатъчната стойност на капитала, а именно оценката на пазарната стойност.

След това остатъчната стойност на основния капитал може да бъде приведена към годишна база, за да може да бъде сравнена с други разходи. Примери за такива изчисления са дадени в таблица 8 към сценарий 3 в раздел 5.3.4.

### **3.4 Да се осигури включването само на допълнителни разходи**

При оценяването на разходите може да бъдат допуснати различни грешки. Една от възможните важни грешки е заявителят да забрави правилото, че следва да бъдат оценени единствено допълнителните (т. е. пределните) ефекти, произтичащи от сценария на „неупотреба“. Важно е да се уверите, че определените разходи могат действително да се свържат със сценария на отказ за издаване на разрешение. Това означава, че е необходимо да анализирате възможните последици от нереализиране на нито един от сценариите на „неупотреба“ (т. е. при реализиране на сценария на „заявена употреба“).

Този аспект е илюстриран чрез следния пример. Да приемем, че съгласно сценария на „неупотреба“ дадено дружество трябва да замени част от оборудването си с ново и по-модерно оборудване. Например, нормативните изисквания за контрол на емисиите налагат извеждането от експлоатация на старо филтриращо оборудване в производствено съоръжение, което е източник на замърсяване и инсталирането на ново филтриращо оборудване, което струва 1 млн. EUR. На пръв поглед разходите, произтичащи от този сценарий на „неупотреба“, се равняват на разходите за инсталиране на новото оборудване, от които се приспада евентуалната разлика между оперативните разходи за експлоатацията на старото и новото оборудване.

За да опростим примера, приемаме, че оперативните разходи за експлоатацията на двете филтриращи системи не се различават. В такъв случай изглежда, че разходите, произтичащи от сценария на „неупотреба“, възлизат на 1 млн. EUR.

Но трябва да вземем предвид обстоятелството, че старата филтрираща система би трябвало да бъде заменена при изтичане на експлоатационния ѝ срок, т. е. след пет години. Следователно разходите, произтичащи от сценария на „неупотреба“, се равняват на

**разходите, произтичащи от изтеглянето напред във времето с пет години на разхода за замяна на филтриращата система, а не на пълните разходи за замяна на системата.**

Заявителят може да определи лесно този допълнителен разход въз основа на подхода на разходите, приведени към годишна база, които са еквивалентни на заплащане на „наем“ за оборудването за период от пет години . Изчислението на разхода не е трудно (таблица 1).

**Таблица 1: Привеждане на разходите към годишна база и изчисляване на допълнителните разходи за изтегляне на инвестиция напред във времето с пет години**

Инвестиционен разход		1 000 000 EUR					
Дисконтов процент		4 %					
Експлоатационен срок на филтриращата система		20 години					
Разход на годишна база:		73 582 EUR	(=pmt(4 %;1000000;0;0) )				
		<b>Година:</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
а. разход			73 582 EUR	73 582 EUR	73 582 EUR	73 582 EUR	73 582 EUR
б. коефициент на дисконтиране			0,9615	0,9246	0,8890	0,8548	0,8219
в. дисконтиран разход (а х б)			70 752 EUR	68 030 EUR	65 414 EUR	62 898 EUR	60 479 EUR
г. общ разход (настояща стойност)			327 573 EUR				

*Забележка:* Дисконтовият процент е 4 %. Дисконтирането се прилага от началото на първата година.

С оглед на горните допускания за експлоатационния срок (20 години) на филтриращата система и за дисконтовия процент (4 %), разходите на годишна база възлизат на 73 582 EUR годишно. Следователно разходите, произтичащи от сценария на „неупотреба“, възлизат на 73 582 EUR годишно за следващите пет години, тъй като старата филтрираща система би могла да се експлоатира в сценария на „заявена употреба“. Тази поредица от плащания има настояща стойност. При дисконтов процент от 4 % настоящата стойност възлиза на 327 573 EUR. Следователно **разходите, произтичащи от тази политика са 0,33 млн. EUR, а не 1 млн. EUR**, както заявителят може неправилно да е изчислил.

#### 4 СЪПЪРЖАЩИ СЪСТАВНИ ЧАСТИ В ОЦЕНКАТА НА РАЗХОДИТЕ

##### 4.1 Въведение и уговорки

В този раздел е разгледан подходът за оценката на разходите за съответствие, като са направени следните уговорки:

- всички представени разходи са направени след реализирането на сценария на „неупотреба“;
- ако заявителят разполага с данни за изчислени количества (например, входящи ресурси или произведена продукция в резултат на производствения процес)<sup>55</sup>, предмет на бъдещо търсене, той следва да използва тези данни.

<sup>55</sup> Входящите ресурси (например материали) се използват в производствения процес (например, употреба на вещество А за производство на изолирани електрически проводници) за производство на междинни продукти (например, изолирани проводници), които се влагат в друг производствен процес (например, производство на

Анализът на горните аспекти може да е много сложен и често е затруднен поради липса на данни. Поради това в стандартните случаи не се очаква да бъдат анализирани изменения на бъдещото търсене (дължащи се на изменения на цените). С оглед на това описаните по-долу стъпки не включват такива усложняващи аспекти.

Всички цени трябва да бъдат преобразувани в обща валута (евро) и да бъдат приведени към общо ценово равнище (например за 2009 г.). Следва да се използват пазарните обменни курсове за текущата година (например 2009 г.) и дефлаторът на БВП в ЕС за други години. Тези стъпки не са разгледани в настоящата глава, защото преобразуването е подробно разгледано в раздел 3.7 от Ръководството за изготвяне на социално-икономически анализ — Разрешаване.

В допълнение към представените по-долу стъпки, в рамките на анализа на разходите може да се приложи анализ на чувствителността или други аналитични методи, за да се провери възможното въздействие на елементите на неопределеност върху заключенията от анализа. В раздел 4.4 и допълнение Д към Ръководството за изготвяне на социално-икономически анализ — Разрешаване, са описани различни техники за провеждане на анализ на неопределеността.

Всяка стъпка е илюстрирана с примери, основани на съдържанието на глава 5.

### **4.2 Стъпки**

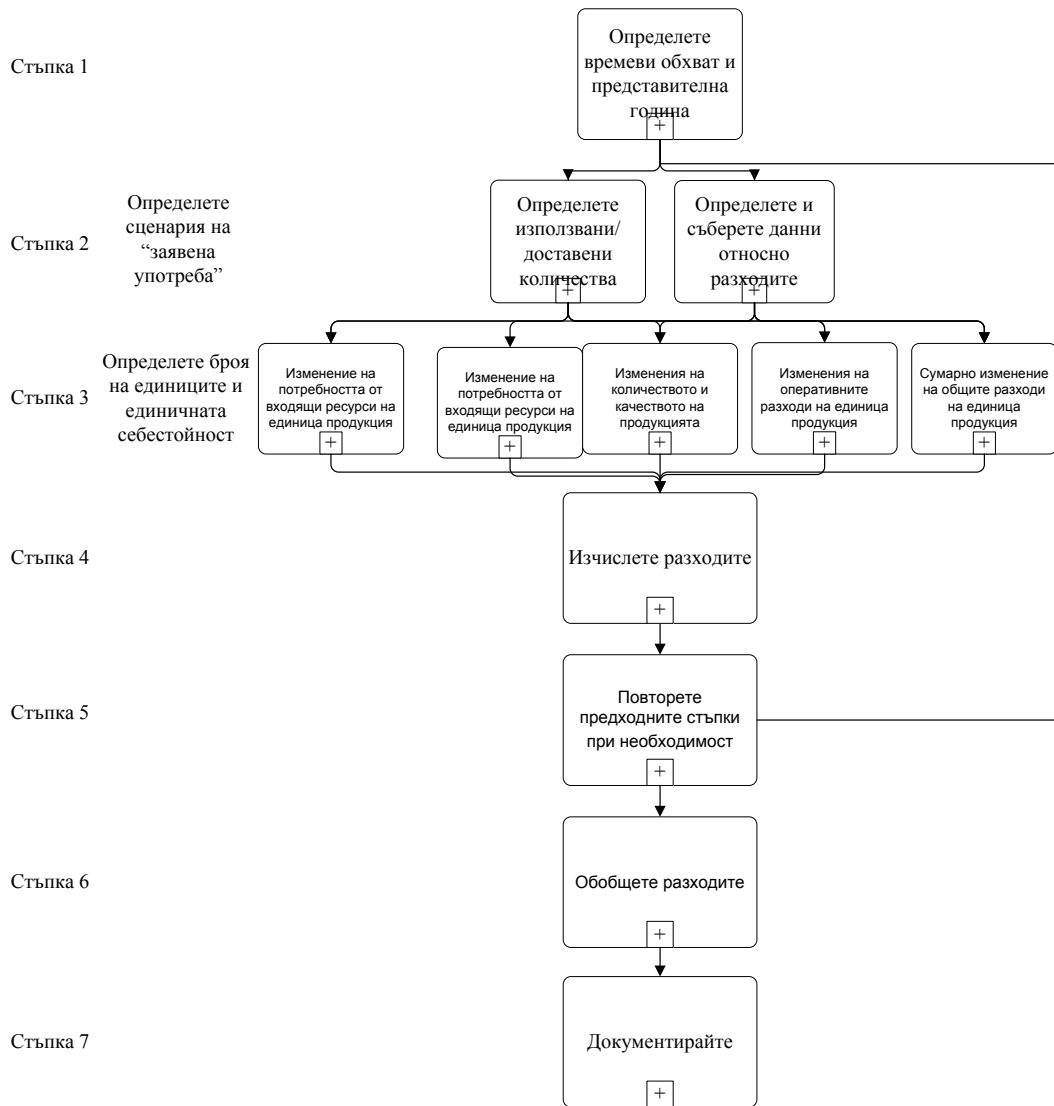
На следната схема са представени практическите стъпки за изчисляване на разходите.

---

двигатели за перални машини) с цел производство на готова продукция, т. е. стоки (например, перални машини) или услуги.

---

## ДОПЪЛНЕНИЕ И: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ



В таблицата по-долу са посочени практическите стъпки при изготвяне на изчисление на разходите. Както показва горната схема, много стъпки може да бъдат изпълнени успоредно (например, прогнозите за произведените количества са обвързани с цените).

Стъпка	Описание	Пример (примери) или <b>коментари</b>
Стъпка 1	<b>Определете времеви обхват на анализа и изберете представителна година (със средни стойности) за анализа</b>	(Например 2020 г., когато ще бъдат реализирани всички фактори, влияещи върху съответните разходи в сценария на „неупотреба“. При изчисляване на нетна настояща стойност, например: 2010—2024 г.).
Стъпка 2	<b>Определете сценария на заявена употреба (т. е. базовия сценарий)</b>	<a href="#">Това е базата за сравнение на сценариите.</a>
2.1	Определете броя/обема на входящите ресурси и единиците продукция към настоящия момент.  Въз основа на очаквани тенденции прогнозирайте бъдещото търсене за представителната година	(Например, употреба на 0,58 kg от вещество А на перална машина за изолиране на проводници).  (Например 1 млн. перални машини, пуснати на пазара годишно). (Например при 3 % годишен растеж 1 млн. перални машини през 2010 г. се равняват на 1,34 млн. машини през 2020 г.).
2.2:	Идентифицирайте и съберете данни за разходите	
2.2.1	Определете инвестиционните (т. е. капиталовите) разходи на единица продукция	(Например 400 EUR на перална машина).
2.2.2	Определете оперативните разходи (обикновено за период от една година). Те включват разходи за поддръжка, труд, мониторинг, съответствие и други	(Например 40 EUR оперативни разходи на перална машина годишно).
Стъпка 3	<b>Определете броя единици и единичните разходи, свързани със сценария на „неупотреба“, т. е. допълнителните (пределни) разходи, произтичащи от</b>	

ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

	съответствието със сценария на неупотреба“	
3.1	Определете изменението на броя единици входящи ресурси, необходими за производство на една единица продукция	(Употреба на 0,058 kg от вещество В на перална машина за изолиране на проводници).
3.2	Определете изменението на броя единици произведена продукция, ако има значение за анализа (например изменение на производството на стоки)	(Например определеният по-горе обем от 1,34 млн. перални машини остава без изменение). Подробният пример се основава на допускането, че броят перални машини, пуснати на пазара, не се променя.
3.3:	Оценете измененията на инвестиционните разходи на единица продукция	Инвестиционните разходи се наричат още „капиталови“ или „еднократни“ разходи.
3.3.1	Оценете инвестиционните разходи за производителите, ако е приложимо,  и остатъчната стойност на капитала	Обърнете внимание, че увеличението може да засяга производителя (като в този случай то ще бъде прехвърлено на крайния потребител) или самия краен потребител.  (Например, капиталови разходи за преоборудване на производствена линия, изграждане на ново съоръжение за отпадъчни води, инвестиции в изследователска и развойна дейност и т. н.). Например, инвестиция от 1 млн. EUR в производствени съоръжения във връзка със заместването на вещество А с вещество В.  (Например, цената на една перална машина ще нарасне с 2,5 EUR). Обърнете внимание, че пералната машина е дълготрайна стока с експлоатационен срок от 10 години.  (Например, стара производствена линия може да има остатъчен полезен живот от 8 години, но не може да се използва повече за производство на стоката. Остатъчният капитал възлиза на 1 млн. EUR).
3.3.2	Оценете прякото повишение на цената, свързано със стоката, пусната на пазара, и приведете тези допълнителни инвестиционни разходи към годишна база, като приложите	(Например, ако икономическият живот на инвестицията на стойност 1 млн. EUR е 15 години за производство на 1 млн. перални машини годишно, приведените към годишна база допълнителни разходи възлизат на 89 941 EUR годишно или <b>0,09</b>



ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

	дисконтов процент от 4 %, и изчислете разходите за единица продукция	<p><b>EUR</b> на перална машина).</p> <p>(Например, приведените към годишна база разходи, произтичащи от повишение на цената на една перална машина с 2,5 EUR при експлоатационен срок от 10 години и дисконтов процент от 4 % възлизат на <math>(=pmt(4\%;10\text{ years}; 2,5\text{ EUR};0;0))</math> <b>0,31 EUR</b> на перална машина годишно).</p> <p>(Например, приведените към годишна база разходи за остатъчния капитал в сгради (1 млн. EUR) за производителя на електрически проводници (при оставащи 8 години икономически живот) възлизат на <math>[=pmt(4\%;8\text{ years}; 1\text{ млн. EUR};0;0)/1\text{ million}]</math> <b>0,149 EUR</b> на перална машина годишно).</p>
3.3.3	(Ако е приложимо) определете евентуални изменения на инвестиционните разходи за потребителите надолу по веригата, дължащи се на изменения на <b>характеристиките</b> на стоката.	(Например, ако характеристиките на стоката предполагат съкращаване на експлоатационния срок на пералните машини <sup>56</sup> от 10 на 2 години. И в двата случая разходът за една перална машина е еднакъв, т. е. 400 EUR).
3.3.4	Оценете разликата (повишението на цената), дължаща се на изменения на характеристиките на стоката. Приведете тези допълнителни инвестиционни разходи към годишна база, като приложите дисконтов процент от 4 %, и изчислете разходите за единица продукция	(Например, съкращаването на експлоатационния срок на пералните машини от 10 на 2 години предполага, че приведеният към годишна база инвестиционен разход от 400 EUR ще нарасне от 49,32 EUR $(=pmt(4\%;10\text{ years}; 400\text{ EUR};0;0))$ на 212,08 EUR $(=pmt(4\%;2\text{ years}; 400\text{ EUR};0;0))$ . Разликата между двете стойности (212,08 EUR - 49,32 EUR=) <b>162,76 EUR</b> е приведеното към годишна база увеличение на инвестиционните разходи, произтичащо от намаляването на експлоатационния срок на пералните машини.).
3.4.	Оценете измененията на оперативните	

<sup>56</sup> Обърнете внимание, че дружеството може да произвежда стоки с по-дълъг експлоатационен срок (например перални машини) или консумативи (например прах за пране).

ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

	разходи <sup>57</sup> на единица продукция:											
3.4.1	<p>Оценете измененията на единичните разходи за производителя.</p> <p>Оценете потенциалните икономии на разходи, произтичащи от сценария на „неупотреба“.</p>	<p>(Например, вносните проводници ще струват с 50 % повече от проводниците, закупени в ЕС. Поради това единичната цена на двигателя (а оттам и на пералната машина) ще нарасне с 2,5 EUR).</p> <p>(Например, цената на вещество В, използвано за изолиране на проводници, е с 10 % по-ниска от цената на вещество А, което води до икономия от <b>0,058 EUR</b> на перална машина). <b>В този случай заявителят следва да се запита защо тези икономии не се реализират в настоящия момент. Най-вероятната причина са по-високите инвестиционни разходи (вж. по-горе), свързани със сценария на „неупотреба“.</b></p>										
3.4.2	Оценете разходите, произтичащи от изменения на характеристиките на стоката.	<p>(Например, оперативните разходи за една перална машина ще нараснат с <b>2,4 EUR</b> годишно поради допълнителни разходи за енергия).</p> <p>(Например, поради удължено време на употреба, в резултат на което крайните потребители отделят 0,5 часа повече на година за работа с машината на примерна стойност 10 EUR/час x 0,5 часа=) 5 EUR/година. Този разход не е отразен в подробния пример в приложение 2).</p>										
3.5	Изчислете общите разходи на единица продукция за представителната година, като сумирате (според случая) приведените към годишна база инвестиционни (раздели 3.3.3 и 3.3.5) и оперативни разходи (раздели 3.4.1 и 3.4.2)	<table> <tr> <td>(Например: инвестиционен разход на годишна база (стъпка 3.3.2):</td> <td>0.09 EUR</td> </tr> <tr> <td>Икономия при употребата на вещество В (стъпка 3.4.1):</td> <td>-0.058 EUR</td> </tr> <tr> <td>Оперативни разходи на една перална машина (стъпка 3.4.2):</td> <td>2.4 EUR</td> </tr> <tr> <td>Общо:</td> <td>2.432 EUR</td> </tr> <tr> <td></td> <td>перална машина годишно</td> </tr> </table>	(Например: инвестиционен разход на годишна база (стъпка 3.3.2):	0.09 EUR	Икономия при употребата на вещество В (стъпка 3.4.1):	-0.058 EUR	Оперативни разходи на една перална машина (стъпка 3.4.2):	2.4 EUR	Общо:	2.432 EUR		перална машина годишно
(Например: инвестиционен разход на годишна база (стъпка 3.3.2):	0.09 EUR											
Икономия при употребата на вещество В (стъпка 3.4.1):	-0.058 EUR											
Оперативни разходи на една перална машина (стъпка 3.4.2):	2.4 EUR											
Общо:	2.432 EUR											
	перална машина годишно											

<sup>57</sup> Оперативните разходи може да нараснат, например поради по-високата цена на алтернативните материали/вещества или защото употребата на алтернативното вещество/техника е по-сложна и времеемка (което води до нарастване на разходите за труд). Също така е възможно мярката да породи нови разходи, като например разходи за експлоатация на съоръжение за управление на отпадъците. За по-подробна информация вж. раздел 3.5 и допълнение Ж към Ръководството за социално-икономически анализ — Разрешаване.

ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

	<p>Опишете (качествено) всички допълнителни разходи от значение за анализа, които заявителят <u>не</u> може да представи в количествено изражение.</p>	<p>(Например, сценарий, предвиждащ внос на изолирани проводници.          Допълнителни разходи на перална машина годишно (стъпка 3.3.2) в размер на 0,31 EUR на перална машина годишно).          (Например, сценарий, предвиждащ съкращаване на експлоатационния срок на пералната машина).          Приведено към годишна база увеличение на инвестиционните разходи (стъпка 3.3.4): 162.76 EUR на перална машина годишно).          (Например: „Допълнителните разходи за поддръжка на машините при употреба на различно вещество не са известни. Прието е, че тези разходи не са значителни, поради което не са оценени“).</p>
<p><b>Стъпка 4</b></p>	<p><b>Изчислете разходите за съответствие, като умножите броя единици (съгласно стъпка 3.2) по разхода/цените на единица продукция (съгласно стъпка 3.5)</b></p>	<p>(Например: 1 млн. перални машини x 162,76 EUR/година = 162,76 EUR млн. EUR годишно през 2020 г. в сценария, предвиждащ съкращаване на експлоатационния срок на пералната машина).          (Например: 1 млн. перални машини x 0,31 EUR/година = 0,31 EUR млн. EUR годишно през 2020 г. в сценария, предвиждащ внос на проводници).          Обърнете внимание, че разходите за съответствие със сценария на „неупотреба“ зависят от реакцията на производителите на двигатели. От изложеното по-горе може да се направи извод, че вариантът, предвиждащ внос на проводници, е по-евтин. Сумата от 0,31 млн. EUR се счита за разход за съответствие и се използва в по-нататъшното обобщаване на резултатите. При това, обаче, следва да се докладва и разходът, произтичащ от алтернативния сценарий.</p>
<p><b>Стъпка 5</b></p>	<p><b>Изпълнете стъпки 2—4 за всички засегнати услуги/стоки.</b></p>	

ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Стъпка 6	Изчислете <u>общите</u> разходи за съответствие, като обобщите разходите за всички засегнати услуги/стоки (т. е. като сумирате разходите за съответствие от стъпка 5).	Не допускайте двойно отчитане.
Стъпка 7	Документирайте резултатите съгласно формата за докладване	(Вж. техническото ръководство или конкретен формат за докладване). Обмислете възможността за докладване на разходите, приведени към годишна база, за дадена година, без да дисконтирате към настоящия момент. Също така заявителят може да изчисли нетната настояща стойност (като приложи подхода с използване на кумулативна година) за разглеждания времеви период (определен на стъпка 1).

**5 ПРИМЕР – РАЗХОДИ ЗА ЗАМЕСТВАНЕ НА „ВЕЩЕСТВО А“****ЗАБЕЛЕЖКА**

Този пример е даден с чисто илюстративна цел и не трябва да се приема като описание на реална ситуация. Следователно, привеждането на този пример не отразява становище, че производството на перални машини е съпътствано с каквито и да са нежелани въздействия.

**5.1 Въведение****5.1.1 Описание на проблема**

Този пример се отнася до „вещество А“, което причинява неблагоприятни въздействия върху здравето на работещите на производствени площадки, където се извършва изолиране на електрически проводници. Задачата на заявителя е да оцени: i) разходите за съответствие, ако вещество А вече не е налично след 2010 г., или ii) какви биха били разходите за елиминиране на експозицията на работниците (чрез филтриране на емисиите, отделени в резултат на производствения процес) след 2010 г.

**5.1.2 Основни движещи фактори на анализа**

Производителите снабдяват формулаторите с вещество А, а те от своя страна го влагат в смес. Сместа се използва от потребители надолу по веригата като изолационно покритие на електрически проводници, които се влагат в производството на двигатели за перални машини. Вещество А позволява проводниците да бъдат изолирани по начин, който значително удължава експлоатационния им срок и съответно този на двигателите. В резултат на това експлоатационният срок на пералните машини е около 10 години. Ако в производството на двигателите се влагат проводници без изолационно покритие, експлоатационният им срок ще бъде само 2 години.

**5.1.3 Обхват на анализа**

Този пример илюстрира разходи за съответствие, свързани с продължаващата употреба на вещество А (произтичащи от включването на веществото в приложение XIV). Примерът е фокусиран върху пресмятането на социалните разходи (отнасящи се до благосъстоянието), свързани със заместването на вещество А или с ограничаването до нула на емисиите от производствения процес. С цел опростяване на примера, някои видове разходи не са отчетени, като например разходите, свързани с регулиране, както за компетентните органи така и за дружествата.

Настоящият пример илюстрира само разходите за съответствие в сценарий на „неупотреба“. Следователно не са оценявани както въздействията върху здравето (изменения на рисковете за здравето на работниците), така и въздействията върху разпределението или други социално-икономически въздействия (например, вероятни въздействия върху заетостта) в сценария на „неупотреба“.

Направено е (реалистично) допускане, че заявителят има достъп до данни за реалните цени за целите на изчисляването на разходите. С други думи в примера не е засегнат въпроса за получаване на данни за реалните пазарни цени.

В рамките на анализа е използван дисконтов процент в размер на 4% за оценяване на разходи, възникващи по различно време. Това е в съответствие както с Ръководството за изготвяне на СИА, така и с Насоките на ЕК за оценка на въздействието.

Тъй като най-голям обем данни са налични за настоящите нива на производство и потребление, най-лесно би било за целите на анализа да използвате настоящата година. Важно е всички използвани данни за разходите и цените да са за една и съща година. Най-опростеният подход предполага използването на настоящата година. В този илюстративен пример анализа е извършен като за основа са използвани данни, приведени към стойностите за 2007 г., а в анализа е приложено допускането, че сценарият на „неупотреба“ ще се реализира от 2010 г.

**Всички стойности, използвани в този пример са приравнени към ценовите равнища за 2007 г. С други думи, цените са „реални“, тъй като ефектът на инфлацията е изваден от стойността им.**

## 5.2 Сценарият на „заявена употреба“

С цел опростяване на примера, за основа на изчисляването на разходите са използвани настоящите обеми на производство и потребление на вещество А (например 2007 г. към момента на съставяне на настоящия пример), като е прието, че няма изменения в употребата на веществото<sup>58</sup>. Във връзка с това е прието, че няма изменения и на търсенето на вещество А за целите на производството на изолирани проводници, влагани в перални машини. В ЕС се използват около 1 млн. електрически двигатели (с проводници, изолирани с вещество А), които се влагат като компоненти в производството на 1 млн. домакински перални машини<sup>59</sup>.

## 5.3 Сценарии на „неупотреба“

### 5.3.1 Какво би се случило ако веществото А не е налично?

Ако електрическите проводници не се изолират по никакъв начин, експлоатационният срок на двигателите ще намалее от 10 години на средно две години. В резултат на употребата на неизолирани проводници пералните машини ще се нуждаят от замяна на всеки две години, което ще доведе до увеличение на годишните разходи с 162,76<sup>60</sup> EUR за една перална

---

<sup>58</sup> В противен случай анализът би трябвало да отчита възходящите и низходящите тенденции в търсенето на веществото или крайния продукт (т. е. пералните машини).

<sup>59</sup> Следователно свързаните със здравето на човека проблеми, засягащи работниците, използващи веществото А в процеса на производство на изолирани проводници (тези проблеми не се разглеждат в настоящия пример), ще останат непроменени и в сценария на „заявена употреба“.

<sup>60</sup> При дисконтов процент от 4% и цена на една перална машина от 400 EUR могат да бъдат изчислени следните годишни разходи:

машина. Такъв анализ вероятно вече е извършен в рамките на анализа на алтернативите. В заключение, употребата на неизолирани проводници е свързано с толкова значителни разходи, че тази алтернатива не е предмет на по-нататъшен анализ.

В следствие на регулирането на вещество А са идентифицирани като възможни следните сценарии на „неупотреба“:<sup>61</sup>

- (1) производителите на електрически проводници ще използват алтернативно вещество (наречено вещество В) за изолиране на проводниците. Употребата на вещество В ще наложи препроектиране на електродвигателя, което е свързано с инвестиция в размер на 1 млн. EUR в производствените съоръжения, а също ще доведе до понижаване на енергийната ефективност на двигателя с 10 %. Ползният живот на инвестицията е 15 години. От друга страна вещество В е с 10 % по-евтино от вещество А.
- (2) производителите на електрически проводници могат да инвестират във филтриращи системи, които ще намалят до нула експозицията на работниците. Инвестицията в тези системи се равнява на 10 млн. EUR и има полезен живот от 20 г.

Експлоатационен срок при използване на проводници с изолация, включваща веществото А	10	години
Експлоатационен срок без изолация	2	години
Разходи на годишна база при използване на проводници с изолация, включваща вещество А	49,32 EUR	годишно
Разходи на годишна база, ако проводниците не са изолирани	212,08 EUR	годишно
Разлика	162,76 EUR	годишно

На стъпка 3.5.2 е показано в каква степен тази оценка е преувеличена и как може да бъде коригирана, при условие че е известна ценовата еластичност.

<sup>61</sup> Това са най-реалистичните сценарии на „неупотреба“. Но трябва да се имат предвид и следните възможни реакции:

i) потребители биха закупили домакински електроуреди, в които са вложени неизолирани проводници и следователно ще трябва да подменят двигателя пет пъти през време на експлоатационния срок на пералната машина;

ii) производителите на домакински електроуреди ще преминат от употреба на електродвигател към употреба на друг вид двигател или към производство на друг тип перална машина, неизискваща такъв тип двигател.

Сценарият, съгласно който се използва двигател със значително намален експлоатационен срок, е малко вероятна реакция, тъй като замяната на двигателя на домакински електроуред би била твърде скъпа и неудобна за потребителите. Теоретично възможна алтернатива е замяната на електрическия двигател (в който се влагат проводници) с друг вид двигател (например, двигател с вътрешно горене), чиято конструкция не включва проводници. Но двигателите с вътрешно горене не могат да се използват в жилищата поради съображения за безопасност. Не са известни други видове двигатели.

В допълнение се приема, че и в бъдеще ще има нужда от перални машини и следователно сценарий „без употреба на перални машини“ не се счита за реалистичен и не подлежи на по-нататъшен анализ.

- (3) производството на изолирани проводници (с употребата на веществото А) в ЕС ще бъде преустановено и изолираните проводници ще се внасят в ЕС. Това ще доведе до допълнителни разходи за транспорт. В този сценарий проводниците трябва да имат същото качество и технически спецификации както проводниците, произвеждани в ЕС с употреба на вещество А. В този случай няма да бъде повлияна енергийната ефективност;
- (4) производителите на електродвигатели ще преустановят производството им на територията на ЕС и двигателите ще се произвеждат извън ЕС;
- (5) потребителите ще купуват домакински електроуреди, произведени извън ЕС<sup>62</sup>.

С цел опростяване по-нататък са анализирани само разходите по сценарии 1, 2 и 3. Анализът на вноса на двигатели (сценарий 4) или перални машини (сценарий 5) ще е подобен на анализа на сценарий 3 (внос на проводници, изолирани с вещество А).

Трябва да се отбележи, че сценарий 1 (употреба на вещество В) и 2 (системи за филтриране) вероятно ще бъдат разгледани в проучването на икономическата приложимост в рамките на анализа на алтернативите.

Сценарий 3 (внос на проводници), обаче, няма да бъде разгледан в рамките на анализа на алтернативите. Вероятно този сценарий ще бъде разгледан в рамките на социално-икономическия анализ, тъй като при него не се анализира заместващо вещество или технология.

По отношение на останалите аспекти методологията за анализ на трите сценария не се различава.

### 5.3.2 Разглеждан период от време

В представения пример разглежданият период от време зависи от инвестиционния цикъл, т. е. осъществяването на еднократните разходи за модернизацията на производствения процес, необходима за заместване на вещество А с вещество В. Инвестицията, свързана с употребата на вещество В, се оценява на 1 млн. EUR инвестиционни разходи за ново оборудване с експлоатационен срок от 15 години. Приема се, че капацитетът за производство на електродвигатели и съответно перални машини ще е 1 млн. машини годишно.

Тъй като полезният живот на инвестицията е 15 години, **в този пример разглежданият период от време е 15 г.** За целите на анализа същият 15-годишен инвестиционен цикъл е приложен и за втория (филтриране) и третия (внос на изолирани проводници) сценарии.

По-дълъг период от време би бил оправдан при реализиране на значително изменение по отношение на технологията (например, на производството на перални машини) или на търсенето на продукта/услугата (прането на дрехи).

В този пример разходите са изчислени по два начина:

---

<sup>62</sup> С други думи производството на перални машини с изолирани проводници в ЕС ще бъде преустановено. Обърнете внимание, че потребителите в ЕС могат да купуват перални машини, произведени в други страни (където не се прилага ограничение).



Съгласно *подхода с използване на представителна година* (т. е. когато всички разходи са изразени като еквивалентни разходи на годишна база) тези ефекти ще бъдат анализирани за конкретна година от разглеждания инвестиционен период. В този пример 2020 г. е избрана за представителна година (със средни стойности).

При използване на *кумулятивния подход* нетната настояща стойност на социално-икономическите разходи, произтичащи от употребата на вещество В, ще бъде анализирана за следващите 15 години (между 2010 и 2024 г.).

Приема се, че експлоатационният срок на една перална машина (10 години в базовия сценарий) ще е еднакъв за пералните машини с двигатели, оборудвани с проводници, произведени в ЕС, изолирани с вещество В (сценарий 1) или вещество А (сценарий 2), или с вносни проводници, изолирани с вещество А (сценарий 3).

### 5.3.3 Сценарий 1: Разходи при използване на вещество В

В този пример в резултат на консултацията с веригата на доставки са получени следните очаквани стойности, които ще се използват като основа при пресмятане на разходите:

- Изменения в инвестиционните разходи
  - замяната на вещество А с вещество В струва 1 млн. EUR (при полезен живот на инвестицията от 15 години и имайки предвид необходимостта от допълнителни инвестиции в оборудване след 10 години (инвестициите, свързани с употребата на вещество А вече са били използвани в продължение на 5 години));
- Изменения на периодичните разходи в резултат на изменения на цените
  - вещество В е с 10 % по-евтино от вещество А;
  - цената на вещество А е 10 EUR на kg;
  - количеството от вещество А (или неговата алтернатива, вещество В), използвано в един двигател, съответно в една перална машина е 0,058 kg;
- Изменения на периодичните разходи в резултат на увеличено потребление на енергия.
  - допълнителното потребление на енергия за пералните машини с двигатели, произведени с вещество В е 20 kWh годишно;
  - цената на електрическата енергия е 0,12 EUR за kWh през 2007 г.<sup>63</sup>

Допълнителните разходи за заместване на вещество А с вещество В са на стойност 1 млн. EUR във вид на еднократна инвестиция за преоборудване на производствените линии. Новото оборудване има очакван полезен живот от 15 години. След прилагане на функция за привеждане към годишна база [при дисконтов процент от 4 % и 15 години полезен живот на инвестицията: =PMT(4%;15;1;0;0)], приведените към годишна база инвестиционни разходи ще се равняват на 89 941 EUR или 0,0899 EUR на перална машина (по цени от 2007 г.).

<sup>63</sup>Евростат: Усреднени потребителски цени за ЕС-27 към 1 януари 2007 г.; вж.: [http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY\\_OFFPUB/KS-SF-07-080/EN/KS-SF-07-080-EN.PDF](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/cache/ITY_OFFPUB/KS-SF-07-080/EN/KS-SF-07-080-EN.PDF)

Сценарият на „неупотреба“ на вещество А ще доведе до увеличение на инвестиционните разходи с **0,0899 EUR** на една перална машина годишно.

Вещество В е с 10 % по-евтино, т. е. налице са икономии на разходи за материали на стойност 58 000 EUR годишно<sup>64</sup>. **Имайки предвид, че годишно се произвеждат 1 млн. машини, периодичните разходи за производството на една перална машина ще намалят с 0,058 EUR годишно.**<sup>65</sup>

Допълнително потребяваната електрическа енергия от пералните машини с двигатели, в които е вложено вещество В е 20 kWh на година за 10-годишния експлоатационен срок на пералните машини. Средната потребителска цена на електрическата енергия в ЕС е около 0,12 EUR за kWh през 2007 г.<sup>63</sup>. Следователно **допълнителните периодични разходи за потребителите ще възлязат на 2,4 EUR<sup>66</sup> на перална машина годишно.**

В таблица 2 са обобщени допълнителните разходи на една перална машина.

**Таблица 2, сценарий 1: Допълнителни разходи на перална машина при заместване на вещество А с вещество В (по цени от 2007 г.).**

	EUR на произведена перална машина
Приведени към годишна база инвестиционни разходи за преминаване от употреба на вещество А към вещество В (експлоатационен срок на оборудването: 15 години)	0,089
Приведен към годишна база ефект от по-ниската с 10 % цена на вещество В	-0,058
Приведен към годишна база разход за енергия на една перална машина (0,12 EUR/kWh x 20 kWh)	2,400
<b>Общо</b>	<b>2,432</b>

Годишният разход през 2010 г. е равен на 2,43 EUR (изчислен от цени от 2007 г.) на една перална машина. Таблица 3 илюстрира разходите, произтичащи от употребата на вещество В вместо вещество А. Въздействията през 2020 г., произтичащи от 10 млн. произведени перални машини, ще бъдат равни на **24,32 млн. EUR** (по цени от 2007 г.). Това са разходите при прилагане на *подход с използване на представителна година*.

Тъй като инвестиционният цикъл е 15 години, при произвеждани годишно 1 млн. перални машини през периода 2010—2024 г. настоящата стойност на тези разходи ще бъде **175,26 млн. EUR през 2010 г.** (вж. таблица 3) (по цени от 2007 г.). Това са разходите при прилагане на *кумулятивния подход*.

Както е посочено по-горе, съществува известен елемент на неопределеност по отношение на броя на циклите на пране и съответно на потреблението на електрическа енергия. Ако приемем, че тази неопределеност е в диапазон от 25 %, този диапазон може да се приложи при изчисляване на разходите за енергия. Тъй като допълнителните разходи за електрическа

<sup>64</sup> Общият разход, произтичащ от употребата на вещество А, е равен на 0,058 kg на двигател, умножено по 10 EUR/kg, умножено по 1 000 000 двигателя = 580 000 EUR; 10 % от тази сума се равняват на 58 000 EUR.

<sup>65</sup> 58 000 EUR/1 000 000 = 0,058 EUR.

<sup>66</sup> (20 kWh x 0,12 EUR/kWh =) 2,4 EUR.

енергия на една перална машина възлизат на 2,4 EUR годишно, диапазонът на неопределеност за 10 млн. машини ще бъде равен на 6 млн. EUR годишно<sup>67</sup>. Следователно разходите могат да са или по-ниски (т. е. **18,32 млн. EUR годишно**) или по-високи (т. е. **30,32 млн. EUR годишно**) при прилагане на подхода с използване на представителна година.

**Таблица 3, сценарий 1: Разходи, произтичащи от употребата на вещество В вместо вещество А през 2020 г. и за периода 2010—2024 г. (по цени от 2007 г.)**

	Годишни разходи на <u>една</u> перална машина в EUR	Брой на новите перални машини в употреба (млн.)	Общи разходи (млн. EUR)
2010 г.	2,43	1	2,43
2011 г.	2,43	2	4,86
2012 г.	2,43	3	7,30
2013 г.	2,43	4	9,73
2014 г.	2,43	5	12,16
2015 г.	2,43	6	14,59
2016 г.	2,43	7	17,02
2017 г.	2,43	8	19,46
2018 г.	2,43	9	21,89
2019 г.	2,43	10	24,32
2020 г.	2,43	10	<b>24,32</b>
2021 г.	2,43	10	24,32
2022 г.	2,43	10	24,32
2023 г.	2,43	10	24,32
2024 г.	2,43	10	24,32
<b>Настояща стойност за 2010—2024 г.</b>			<b>175,26</b>

Настоящата стойност на елемента на неопределеност на разходите за енергия е 43,24 млн. EUR годишно при процент на неопределеност от 25 % (тези изчисления не са показани). Следователно при прилагане на кумулативния подход настоящата стойност ще варира в диапазона от **132,02 млн. EUR до 218,5 млн. EUR за периода 2010—2024 г.** Този диапазон на неопределеност ще бъде използван при обобщаване на резултатите.

### 5.3.4 Сценарий 2: Разходи за инсталиране на филтриращи системи

Съществува възможност да се инвестира във филтриращи системи за производствената площадка, където се извършва изолиране на проводниците. В този случай рискът за здравето на работниците ще отпадне. Трябва да се отбележи, обаче, че инвестиционните разходи се равняват на 10 млн. EUR, а експлоатационният срок на оборудването е 20 години. След прилагане на функция за привеждане към годишна база [при 4 % дисконтов процент и 20 години полезен живот:  $(=PMT(4\%;20;10;0;0))$ ], приравнените към годишна база инвестиционни разходи възлизат на 735 818 EUR или 0,735818 EUR на една перална машина (по цени от 2007 г.). **Реализацията на този сценарий на „неупотреба“ за вещество А би**

<sup>67</sup> (25 % x 2,4 EUR x 10 млн. =)

довела до увеличение на инвестиционните разходи за филтриращи системи в размер на **0,7358 EUR на една перална машина годишно.**

Оперативните разходи за филтриращите системи са съставени от разходи за труд за 0,5 работници годишно (или 900 човекочаса годишно) и допълнителни разходи за 300 MWh електрическа енергия. **Допълнителните разходи за труд** се изчисляват въз основа на средната надница в индустрията, равняваща се на 20 EUR на час, т. е.:  $900 \times 20 \text{ EUR} = 18\,000 \text{ EUR}$  или **0,018 EUR на една перална машина годишно.** **Допълнителните разходи за енергия** за филтриращите системи са:  $(0,12 \text{ EUR за kWh} \times 300\,000 \text{ kWh}) = 36\,000 \text{ EUR}$  или **0,036 EUR на една перална машина годишно.**

В таблица 4 са обобщени приведените към годишна база инвестиционни и оперативни разходи на една перална машина. С оглед на това, че допълнителните разходи за филтриращи системи са равни на 0,7898 EUR на една перална машина, в таблица 5 са представени разходите за съответствие през 2020 г. за 10 млн. перални машини (7,90 млн. EUR), както и настоящата стойност за периода от 2010 г. до 2024 г. (56,92 млн. EUR). Всички разходи са изчислени по цени от 2007 г.

**Таблица 4, сценарий 2: Допълнителни разходи на една перална машина, ако са инсталирани филтриращи системи (по цени от 2007 г.)**

	EUR на произведена перална машина
Приведени към годишна база инвестиционни разходи в размер на 10 млн. EUR (експлоатационен срок на оборудването: 20 години)	0,7358
Приведен към годишна база ефект от увеличените разходи за труд	0,0180
Приведени към годишна база разходи за енергия на една перална машина (0,12 EUR/kWh x 300 000 kWh)	0,0360
<b>Общо</b>	<b>0,7898</b>

**Таблица 5, сценарий 2: Разходи произтичащи от инсталирането на филтриращи системи за 2020 г. и за периода 2010—2024 г. (изчислени по цени от 2007 г.)**

	Годишни разходи на една перална машина в EUR	Брой на новите перални машини в употреба (млн.)	Общи разходи (млн. EUR)
2010	0,7898	1	0,7898
2011	0,7898	2	1,5796
2012	0,7898	3	2,3694
2013	0,7898	4	3,1592
2014	0,7898	5	3,9490
2015	0,7898	6	4,7388
2016	0,7898	7	5,5286
2017	0,7898	8	6,3184
2018	0,7898	9	7,1082
2019	0,7898	10	7,8982
2020	0,7898	10	<b>7,8982</b>
2021	0,7898	10	7,8982

ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

2022	0,7898	10	7,8982
2023	0,7898	10	7,8982
2024	0,7898	10	7,8982
<b>Настояща стойност за периода 2010—2024 г.</b>			<b>56,92</b>

**Анализ на чувствителността**

Очевидно е, че дисконтовият процент, приложен към инвестиционния разход в сценарий 2, е от важно значение. Поради това в таблица 6 данните са дадени с дисконтов процент 6 % (вместо 4 %). Приведеният към годишна база разход за инвестицията ще нарасне от  $[=PMT(4\%;20;10;0;0)] = 0,7358$  EUR на  $[=PMT(6\%;20;10;0;0)] = 0,8718$  EUR на една перална машина. Допълнителните разходи за труд и енергия не се променят.

В таблица 7 са илюстрирани разходите за съответствие през 2020 г. за 10 млн. перални машини при дисконтов процент от 6 % (9,26 млн. EUR), както и настоящата цена за периода 2010—2024 г. (66,72 млн. EUR). Предвид по-високия дисконтов процент разходите в таблици 6 и 7 са съответно по-високи от тези в таблици 4 и 5.

**Таблица 6, сценарий 2: Анализ на чувствителността (допълнителни разходи на една перална машина, ако са инсталирани филтриращи системи (по цени от 2007 г.)) с приложен дисконтов процент от 6 %**

	EUR на произведена перална машина
Приведени към годишна база инвестиционни разходи в размер на 10 млн. EUR (експлоатационен срок на оборудването: 20 години)	0,8718
Приведен към годишна база ефект от увеличените разходи за труд	0,0180
Приведени към годишна база разходи за енергия на една перална машина (0,12 EUR/kWh x 300 000 kWh)	0,0360
<b>Общо</b>	<b>0,9258</b>

**Таблица 7, сценарий 2: Анализ на чувствителността (разходи произтичащи от инсталирането на филтриращи системи за 2020 г. и за периода 2010—2024 г., изчислени по цени от 2007 г.) с приложен сконтов процент 6 %**

	Годишни разходи на една перална машина в EUR	Брой на новите перални машини в употреба (млн.)	Общи разходи (млн. EUR)
2010	0,9258	1	0,9258
2011	0,9258	2	1,8517
2012	0,9258	3	2,7775
2013	0,9258	4	3,7034
2014	0,9258	5	4,6292
2015	0,9258	6	5,5551
2016	0,9258	7	6,4809
2017	0,9258	8	7,4068

2018	0,9258	9	8,3326
2019	0,9258	10	9,2585
2020	0,9258	10	<b>9,2585</b>
2021	0,9258	10	9,2585
2022	0,9258	10	9,2585
2023	0,9258	10	9,2585
2024	0,9258	10	9,2585
<b>Настояща стойност за периода 2010—2024 г.</b>			<b>66,72</b>

### 5.3.5 Сценарий 3: Разходи при производство на изолирани проводници извън ЕС

В рамките на сценарий 3 разходите включват всички допълнителни разходи, в случай, че проводниците или двигателите се произвеждат и внасят от страни извън ЕС. В този сценарий увеличените разходи за употреба на вносни проводници са свързани с по-високите разходи за качествен контрол и допълнителните транспортни разходи.

Разходите за производителите на двигателите в ЕС се изчисляват на следната основа:

- цената за производство на изолирани проводници в ЕС за един двигател е 5 EUR;
- производителите на двигатели в ЕС оценяват, че разходите им за проводници ще се увеличат с 50 %, ако внасят изолирани проводници от страни извън ЕС. Това увеличение се дължи на допълнителните разходи за качествен контрол и транспорт.

Допълнителните разходи за доставка на изолирани проводници от страни извън ЕС ще възлязат на 2,5 EUR<sup>68</sup> на двигател, съответно на перална машина. С оглед на експлоатационния срок на пералните машини (10 години) тези допълнителни разходи от 2,5 EUR могат да бъдат приведени към годишна база. **Приведените към годишна база допълнителни разходи,<sup>69</sup> свързани с вноса на проводници, са следователно 0,308 EUR на перална машина годишно.<sup>70</sup>**

Следните стойности се използват за изчисляване на разходите (по цени от 2007 г.) на производителите на проводници от ЕС:

- очаквана загуба от сгради в размер на 1 млн. EUR при оставащи 8 години полезен живот.
- очаквана загуба от оборудване в размер на 2 млн. EUR при оставащи 5 години полезен живот.

След прилагане на функция за привеждане към годишна база [при 4 % лихвен процент и 8 години оставащ полезен живот, =PMT(4%;8;1;0;0)], приведените към годишна база разходи

<sup>68</sup> 50 % x 5 EUR = 2,5 EUR

<sup>69</sup> Допълнителни разходи в сравнение със сценария на „заявена употреба“ (продължаваща употреба на вещество А за изолиране на проводници).

<sup>70</sup> Използвайте функцията в Excel: PMT(4%;10;2.5;0;0), където 4 % е дисконтовият процент, 10 е експлоатационният срок на двигателите (в години), 2,5 е разходът за един двигател (в EUR), 0 е стойността при препродажба (в EUR) в края на полезния живот на инвестицията (стойността е нула, защото пералната машина е достигнала края на експлоатационния си срок и е изгубила своята търговска стойност), а последната нула показва, че дисконтирането започва от началото на годината.

## ДОПЪЛНЕНИЕИ: ИЗЧИСЛЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

за сгради възлизат на 148 500 EUR. Това се равнява на **0,149 EUR** на една перална машина (по цени от 2007 г.).

След прилагане на функция за привеждане към годишна база [при 4 % лихвен процент и 5 години оставащ полезен живот, =PMT(4%;5;2;0;0)], приведените към годишна база разходи за оставащото оборудване възлизат на 449 254 EUR. Това се равнява на **0,449 EUR** на една перална машина (по цени от 2007 г.).

В таблица 8 са обобщени допълнителните разходи в хипотезата на сценарий 3.

**Таблица 8, сценарий 3: Допълнителни разходи на една перална машина през 2010 г. при внос на изолирани проводници (по цени от 2007 г.)**

	EUR на произведена перална машина
Приведени към годишна база разходи за проводници, които са по-скъпи с 2,5 EUR (10 г. експлоатационен срок)	0,308
Приведени към годишна база разходи, свързани с остатъчната капиталова стойност на сгради (1 млн. EUR) за производител на проводници (при оставащи 8 години полезен живот)	0,149
Приведени към годишна база разходи, свързани с остатъчната капиталова стойност на изваденото от експлоатация оборудване (2 млн. EUR) за производител на проводници (при оставащи 5 години полезен живот)	0,449
<b>Общо</b>	<b>0,906</b>

Таблица 9, сценарий 3: Разходи, свързани с преместване на производството на проводници извън ЕС през 2020 г. и в периода 2010—2024 г. (по цени от 2007 г.)

	Годишни разходи на една перална машина в EUR	Брой на новите перални машини в употреба (млн.)	Общи разходи (млн. EUR)
2010	0,91	1	0,91
2011	0,91	2	1,81
2012	0,91	3	2,72
2013	0,91	4	3,62
2014	0,91	5	4,53
2015	0,91	6	5,44
2016	0,91	7	6,34
2017	0,91	8	7,25
2018	0,91	9	8,15
2019	0,91	10	9,06
2020	0,91	10	<b>9,06</b>
2021	0,91	10	9,06
2022	0,91	10	9,06
2023	0,91	10	9,06
2024	0,91	10	9,06
<b>Настояща стойност за периода 2010—2024 г.</b>			<b>65,29</b>

В таблица 9 са илюстрирани разходите, произтичащи от прекратяване на производството на проводници в ЕС, при годишни разходи за 2010 г. от 0,906 EUR на една перална машина. Въздействието за 10 млн. перални машини ще възлезе на **9,06млн. EUR** през 2020 г. Това са разходите, ако се приложи *подходът с използване на представителна година*.

Имайки предвид, че на пазара се пускат по 1 млн. нови перални машини годишно през време на инвестиционния цикъл от 15 години (от 2010 до 2024 г.), настоящата стойност на тези разходи ще се равнява на **65,29 млн. EUR** през 2010 г. (вж. таблица 9). Това са разходите, ако се приложи *кумулятивният подход*.

#### 5.4. Обобщение

В таблица 10 са обобщени приведените към годишна база и кумулативните разходи във всеки от сценариите.

Налице са известни елементи на неопределеност, засягащи анализа. Основният се отнася до реалното потребление на енергия, което зависи от употребата на пералните машини. В раздел 3.3 се приема, че степента на неопределеност по отношение на енергийните загуби в следствие на замяната на вещество А с вещество В е 25 %.



**Таблица 10: Обобщение на разходите, свързани с три сценария през 2020 г. (по цени от 2007 г.), млн. EUR – 4 % дисконтов процент, освен ако не е посочено друго**

	Сценарий 1	Сценарий 2	Сценарий 3
<b>Годишни разходи през 2020 г.</b>			
Минимална оценка (25 % по-ниски разходи за енергия)	18,32 EUR	без приложение	без приложение
<b>централна оценка</b>	<b>24,32EUR</b>	<b>7,90EUR</b>	<b>9,06EUR</b>
Максимална оценка (25 % по-високи разходи за енергия)	30,32 EUR	без приложение	без приложение
<i>Приложен дисконтов процент 6 %</i>	не е посочено	9,26 EUR	без приложение
<b>Кумулативни разходи за периода 2010—2024 г. (настояща стойност)</b>			
Минимална оценка (25 % по-ниски разходи за енергия)	132,02 EUR	без приложение	без приложение
<b>Централна оценка</b>	<b>175,26EUR</b>	<b>56,92EUR</b>	<b>65,29EUR</b>
Максимална оценка (25 % по-високи разходи за енергия)	218,50 EUR	без приложение	без приложение
<i>При дисконтов процент от 6 %</i>	не е посочено	66,72 EUR	без приложение

Сценарий 1: употреба на вещество В вместо вещество А;

Сценарий 2: употреба на вещество А, но са монтирани филтриращи системи;

Сценарий 3: подходящо изолираните проводници се внасят в ЕС (промяната на дисконтовия процент не променя резултатите).

Разходите, свързани със сценарий 2, се оценяват на 7,9 млн. EUR годишно през 2020 г. Кумулативната настояща стойност на разходите за периода 2010—2024 г. е 56.92 млн. EUR.

Разходите, свързани със сценарий 3, се оценяват на 9,06 млн. EUR годишно през 2020 г. Кумулативната настояща стойност на разходите за периода 2010—2024 г. е 65,29 млн. EUR.

Разходите, свързани със сценарии 2 и 3, са значително по-ниски от разходите, свързани със сценарий 1.

Вероятните реакции при регулиране, отнасящо се до въздействията върху здравето на човека от емисии на вещество А са, както следва: производителят от ЕС инвестира във филтриращи системи на своята производствена площадка или неговите потребители започват внос на изолираните проводници от страни извън ЕС. В първия случай разходите за съответствие ще бъдат 7,9 млн. EUR, а във втория 9,06 млн. EUR годишно през 2020 г. При 6 % дисконтов процент обаче разходите за съответствие, свързани със сценарий 2, ще бъдат 9,26 млн. EUR, т. е. малко по-високи от тези при сценарий 3. **В обобщение разходите за съответствие се оценяват на между 7,9 млн. EUR и 9,06 млн. EUR годишно през 2020 г. Това се равнява на (кумулятивни) разходи за съответствие от 56,9 млн. EUR до 65,3 млн. EUR за периода 2010—2024 г.**

Ако производител от ЕС инвестира във филтриращи системи, рискът ще намалее до нула. Докато ако потребителят надолу по веригата започне внос на проводниците от страни извън ЕС, рискът ще бъде поет от работниците извън ЕС, които извършват изолиране на проводници (ако производителят извън ЕС не разполага с филтриращи системи).

Напомняме, че сценарии 1 (употреба на вещество В) и 2 (филтриращи системи) вероятно са разгледани в рамките на анализа на икономическата приложимост, който е елемент на анализа на алтернативите. Сценарий 3 (внос на проводници), обаче, няма да бъде разгледан в рамките на анализа на алтернативите, а в рамките на социално-икономическия анализ поради факта, че в този случай не се анализира заместващо вещество или технология.

**European Chemicals Agency**  
P.O. Box 400, FI-00121 Helsinki  
<http://echa.europa.eu>