

## **VII. МЕТОДИ ЗА ОЦЕНЯВАНЕ НА РАЗХОДИТЕ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ В ИКОНОМИЧЕСКИТЕ ОЦЕНКИ**

### **Какво ще научим в тази глава**

Терминът „разходи за производителност“ в оценката на здравните технологии се използва за описание и остойностяване на пропуснатите печалби на индивидите поради загубена или намалена производителност в резултат на заболяване, лечение, инвалидност или преждевременна смърт. В тази глава ще научим какви подходи и методи се използват за включването, идентификацията, измерването и оценката на разходите за производителност в икономическите оценки на здравните технологии.

Въпросите дали и как се включват разходите за производителност в теорията и практиката на икономическите оценки на здравните технологии са обект на съвременните професионални дебати в сферата на здравната икономика. Изминалото десетилетие отбеляза важен напредък в тази област. Откриха се редица важни източници на разходите за производителност, освен отсъствието от работа, но тяхното точно влияние върху разходите предстои да се изясни. Все още липсва и окончателно становище дали подходът на човешкия капитал е най-уместният начин да се оценяват разходите за производителност. Въпреки прогреса и значителен брой научни изследвания, все още няма консенсус за включването на разходите за производителност в икономическите оценки. Липсата на такъв консенсус и игнорирането на разходите за производителност в актуалните икономически оценки увеличава вариациите и несигурността на прогностичните модели. Бъдещото развитие на ОЗТ изисква стандартизирана оценка на здравносвързаните разходи за производителност.

### **Въпроси, на които ще намерим отговор**

1. Какво означава разходи за производителност!
2. Защо е необходимо разходите за производителност да се включват в икономическите оценки на здравните технологии?
3. Кои са основните въпроси, свързани с оценката на разходите за производителност?
4. Кои фактори влияят върху разходите за производителност?
5. Как се измерват разходите за платена производителност?
6. Какви са бъдещите насоки за научно изследване на здравносвързаните разходи за производителност в ОЗТ?

Съвременните дебати относно методиката на ОЗТ включват разходите за производителност и методите за тяхното остойностяване.

**Разходите за производителност могат да се определят като разходи, свързани с платена или неплатена производствена загуба и заместване поради заболяване, инвалидност или смърт на продуктивните индивиди.**

Главните дебати в теорията и практиката на икономическите оценки на здравните технологии се фокусират върху това, дали и как да включат тези разходи, особено онези, свързани с платената работа.

### **1. Въпроси за оценка на разходите за производителност в ОЗТ**

Важните въпроси, които са свързани с приложението на оценката на разходите за производителност в ОЗТ, са формулирани в многобройни научни изследвания:

- Трябва ли да се включват разходите за производителност в икономическите оценки?
- Етично ли е да се включват разходите за производителност?
- Коя перспектива трябва да се приеме в икономическите оценки?
- Уместно ли е включването на разходите за производителност?
- Как могат да се идентифицират здравносвързаните промени в производителността?
- Как здравните промени повлияват производителността?
- Как могат и трябва да бъдат идентифицирани промените в производителността при платен и неплатен труд?
- Как могат да се идентифицират ефектите от промени в производителността за колегите?
- Как и кога трябва да се събират данните за производителността?
- Коя информация, свързана с производителността, трябва да се събира и анализира?
- Възможно ли е подходящо косвено измерване на промените в производителността?

- Как могат най-добре да се оценят промените в производителността?
- Какъв подход за оценка трябва да се приложи?
- Дали ефектите върху дохода са отчетени в QALY?
- В какви мерни единици трябва да се остойностяват промените в производителността?
- Как трябва да се докладват оценките на разходите за производителност в икономическите оценки?

Измерването на разходите за производителност е необходимо да намери своето място в методологията на ОЗТ, защото силно въздейства върху разходно-ефективните резултати в икономическите анализи. За целта е наложително да бъде постигнат консенсус относно включването, идентифицирането, измерването и оценката на разходите за производителност.

## НЕОБХОДИМО ЛИ Е РАЗХОДИТЕ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ ДА СЕ ВКЛЮЧВАТ В ОЗТ?

Отговорът на глобалния въпрос зависи от отговорите на няколко подвъпроса, свързани със:

**1. Етика.** Някои изследователи, като Williams, Olsen, Richardson, поставят тревожните въпроси, че здравните програми, насочени към производителните индивиди, ще постигнат много по-благоприятни разходно-ефективни резултати от CEA, CUA, ако в тях се включат и оценките на разходите за производителност. Следователно включването на тези разходи ще повиши ефективността на здравните технологии, които са целенасочени към наетите на работа хора в сравнение с интервенциите, предназначени за безработни, деца и пенсионери. Това може да доведе до алокиране на по-малко ресурси за здравни програми, обхващащи неработещи хора и да ги постави в неравностойно социално положение относно достъпността до здравни технологии.

За да бъде преодолян възможният конфликт между производителност и справедливост, е разумно преценките за справедливостта да имат ясно място в обсъждането на окончателните решения за здравната политика, която е основана на икономически оценки с включени разходи за производителност. Под-

ходящият практически подход е окончателните съотношения разход/резултат да се представят в два сценария – със и без разходи за продуктивност.

**2. Перспектива.** Дебатът за включване или изключване на разходите за производителност е тясно свързан с въпроса за подходящата перспектива (здравна или обществена), която ще се възприеме за ОЗТ. Например, ако приемем, че една икономическа оценка информира вземащите решения за възможностите за оптимизиране на здравето в рамките на определен здравен бюджет, тогава здравните разходи, попадащи извън този бюджет, най-вероятно ще останат извън обхвата на ОЗТ. Такива икономически оценки, направени от здравна перспектива, не включват разходи за производителност. В последните години водещите експерти по ОЗТ считат, че вземането на по-широка обществена перспектива в икономическите оценки е по-уместно и резултатите в дългосрочен план са по-ефективни.

Възприемайки обществената перспектива, всички разходи и резултати, директно или косвено породени от определена здравна технология, трябва да бъдат включени в ОЗТ, в т.ч. и разходите за производителност.

Теоретичните дискусии за перспективата на ОЗТ намират своето проявление в практиката. Например, когато се проучват различни национални насоки за икономически оценки на здравни технологии, някои страни (Великобритания, Белгия) изискват ОЗТ да приеме по-тясна здравна перспектива, препоръчвайки на специалистите да игнорират разходите извън здравния сектор, като разходи за производителност. Други държави обаче (Швеция, Холандия) препоръчват обществената перспектива и така изискват от анализаторите да оценяват разходите за производителност.

Научният колектив на Brouwer et al. (2013) предлага двуперспективен подход като нов стандарт в икономическите оценки, където се представят съотношенията разход/резултат от двете перспективи (здравна и обществена). Такъв подход би осветлил доста противоречия, когато една здравна технология се смята за разходно ефективна от здравна перспектива, но не от обществена перспектива, и обратното. Този подход вече се препоръчва

от няколко страни по отношение на указанията за изготвяне на ОЗТ (Италия, Норвегия).

По принцип балансиране на резултатите от ОЗТ с използване на различни перспективи е важно за институциите, които вземат решения, тъй като изисква определяне кои разходи и спестявания са важни извън здравната система и дали и как тези разходи могат директно или косвено да бъдат финансирани от здравните фондове.

**3. Уместност.** Дали е уместно да се включат потенциалните ефекти за бъдещата производителност зависи от подхода за оценяване. Ако се приеме подходът за „фрикционен разход“, тогава разходите за производителност нормално не трябва да се включват, тъй като те обикновено попадат извън фрикционния период. Тяхното включване е важно обаче, когато се използва подходът за „човешкия капитал“ (виж гл. II, т. 4).

Вземането на решение за изключване на разходите за производителност от ОЗТ трябва да се приема с обосновка и внимание, защото може да доведе до неефективното използване на обществените ресурси.

## **2. Фактори, оказващи влияние върху разходите за производителност**

Производителността може да бъде класифицирана в две големи групи като платен труд, полаган на работното място, и неплатен труд, който обхваща дейности в дома и извънработното време.

**1. Заплатен труд.** В контекста на идентифициране на заплатения труд трябва да бъдат разгледани няколко аспекта.

– Отсъствие от работа. Традиционно пациентите с платена работа, които отсъстват поради заболяване, инвалидност или преждевременна смърт, трябва да бъдат причина за оценка на разходите за производителност в ОЗТ. Отсъствието от платена работа представлява главен източник на разходи за производителност.

– Намалена производителност на работното място (присъствие). Присъствието може да възникне без отсъствие, но може да предшества отсъствието (напр. при прогресиращо заболяване) или да последва отсъствието (напр. при частично възстановяване от заболяването). Съществуват болестни състояния (мигре-

на, депресия и др.), при които присъствието на работното място с намалени качествени и количествени показатели на производителността, води до по-високи разходи на производителност, отколкото отсъствието.

– Механизми за компенсация. Влиянието им върху разходите за производителност все още е слабо изследвано. Например болен служител може да бъде компенсиран за по-ниска производителност чрез заплащане на допълнителни часове. В други случаи колегите му могат да поемат част от неговите задачи или да се наеме нов персонал, за да компенсира загуби на производителност. Компенсационните механизми по принцип не генерират високи разходи и на практика се пренебрегват във всички икономически оценки на здравни технологии.

– Ефекти на множителя. Производствените загуби на един индивид могат негативно да засегнат производителността на колегите му в производствен процес, който зависи от екипната работа. Ефектът на загубеното здраве върху производителността на екипа (ефект на множителя) може да бъде сериозна разходна величина – например заболяването на един хирург води до загуба на производителност на целия му екип от анестезиолог, медицински сестри, техници и др.

**2. Неплатен труд.** Разходите за производителност за неплатена работа рядко се включват в ОЗТ, в резултат на което имат малко влияние върху процеса на вземане на решения. Когато обаче една икономическа оценка се извършва от обществена перспектива, тогава тези разходи са съществени и важни.

Неплатеният труд може да бъде определен като всички производствени дейности извън официалния трудов пазар, извършени от индивида за собственото му домакинство или за други.

Нарастването на здравните технологии, които са насочени към възрастните хора, води до ясна роля на оценяването на разходите за производителност за неплатен труд в ОЗТ.

### **3. Измерване на разходите за производителност**

Все още липсва стандартизация на методите за измерване на разходите за производителност и няма консенсус за най-добрите инструменти за надеждно остойностяване на промените в производителността. В практиката се използват най-често три

подхода за измерване на разходите за производителност за платен труд (подход за човешкия капитал, подход за фрикционен разход и подход на американския панел) и два подхода за неплатения труд (метод за разходи по заместване и метод за разходи за възможност).

**1. Подход за човешкия капитал (HCA).** С този подход цялата продукция, която не е извършена от едно лице поради заболяване или ранна смърт, се отчита като производствена загуба.

Подходът за човешкия капитал дава относително големи оценки на разходите за производителност в случай на дългосрочно отсъствие, инвалидност или преждевременна смърт.

Например, ако едно лице, което трябва да се пенсионира на 65 години, претърпи автомобилна злополука на 35 години, в която получените травми водят до пълна инвалидизация и неговата годишна заплата е била € 10 000, тогава общата стойност на загубената производителност ще бъде изчислена по следния начин:

$$30 \text{ години} \times € 10\,000 = € 300\,000.$$

Ако тази стойност бъде актуализирана и със средно годишен инфлационен индекс, тогава ще нарасне над два пъти.

Много високите оценки на разхода за производителност, получени от подхода за човешкия капитал, предизвикват много критики. Основните доводи на критиците са, че подходът не взема предвид съществуването на доброволна безработица.

В реалността болните служители се заместват от здрави (безработни) лица. В този случай изследователите Koopmanschap, van Ineveld твърдят, че загубите на производителността поради дългото отсъствие трябва да се ограничат до „фрикционен период“, който включва само времето за намиране на заместник на болния работник. Този период включва обява за работа, интервюта, наемане на работа, обучение и всички свързани с тях разходи.

**2. Подход за фрикционен разход (FCA).** С този подход изчислените производствени загуби се ограничават до период, включващ времето, необходимо да се замени болен служител и да се обучи нов служител (фрикционен период). Този подход се критикува от защитниците на човешкия капитал с доводите, че липсва здрава теоретична подкрепа и се обезценява стойността на свободното време. Въпреки че безработният индивид, който

замества болния работник, жертва свободното си време да извършва платена работа, подходът за фрикционен анализ не му дава никаква стойност.

Въпреки продължаващите дебати повечето здравноикономически експерти са склонни да се обединят около препоръката на Нуман (2010), който обобщава на теоретична база, че за да бъде съвместимо със социалната перспектива, трябва да се приеме фрикционното отчитане на производствените разходи с предимство пред подхода за човешкия капитал.

**3. Подход на американския панел (USPA).** С този подход ефектът на загубеното здраве върху производителността се оценява в QALY, като ефект на намаления доход върху качеството на живота. Тази препоръка е отправена от Американският панел по разходна ефективност в здравеопазването, който отхвърля подходите за човешкия капитал и фрикционния разход и защитава включването на разходите за производителност в икономическите оценки повече като ефекти, отколкото като разходи (1990 г.).

В табл. 26 са посочени резултатите от метаанализ на използваните подходи за оценка на разходите за производителност в ОЗТ.

**Таблица 26. Метаанализ на използваните оценки на разходи за производителност в ОЗТ**

Автор	Източници	Вид и период на ОЗТ	Брой ОЗТ	ОЗТ, които включват оценка на разходите за производителност	Метод за оценка на разходите за производителност
Gerard	BIDS, Experta Medica	CUA 1980 г.-1991 г.	51	5 (9,8%)	–
Stone et al.	PubMed	CUA 1975 г.-1997 г.	228	19 (8,3%)	18 бр. – HCA 1 бр. – FCA
Pritchard, Sculper	HEED	CEA, CUA до 2000 г.	1086	120 (11%)	60 бр. – HCA 31 бр. – USPA 29 бр. – FCA
Krol et al.	PubMed, Cochrane Library	CEA, CUA, CMA 1997 г.-2008 г.	81	25 (31%)	19 бр. – HCA 6 бр. – FCA
Krol et al.	PubMed	CEA, CUA, CMA 1998 г.-2009 г.	249	22 (9%)	20 бр. – HCA 2 бр. – FCA

Източник: PharmacoEconomics, 2013



**4. Метод на разходи по заместване.** Това е подход за остойностяване на неплатен труд, който се оценява на базата на времето, което ще отнеме на други лица да извършат задачите, нормално изпълнявани от болното лице. Стойността на това време се определя от разходите за наемане на платен работник да извърши тези задачи.

**5. Метод за разходи за възможност.** С този метод стойността на времето, отделено за неплатена работа, се приравнява на стойността за същото време, ако съществува конкурентна възможност, например платена работа.

Общите стандарти относно подходящо прилагане на методите за оценка на разходите за производителност липсват, което води до практически вариации дори между ОЗТ, които претендират, че използват един и същи метод. Основният фактор за тези вариации е стойността, изчислена за разходите за производителност.

В публикуваните оценки на здравни технологии се срещат стойности, които се базират на различни данни – например брутен доход на служителите, среден национален доход на глава от населението, брутен вътрешен продукт на глава от населението, застрахователни плащания или лекарски мнения.

Липсата на консенсусна практика дали и как да се включат разходите за производителност в икономическата оценка води до пренебрегване на разходите за производителност и много често те се изключват от ОЗТ. Още по-рядко се включват разходи за неплатен труд.

Изследване на авторски колектив Krol et al. дори допуска известен умисъл в необоснованото включване или изключване на разходите за производителност, който е свързан с очакваните ефекти от поетапните разходно-ефективни резултати.

За избягване на такава умисъл, органите, вземащи решения, трябва да изискват аргументация за включването или изключването на тези разходи, особено когато е предприета обществена перспектива при ОЗТ.



## ПЕРСПЕКТИВИ ПРЕД ОЦЕНКАТА НА РАЗХОДИТЕ ЗА ПРОИЗВОДИТЕЛНОСТ

Необходимо е развитието на научните изследвания в сферата на ОЗТ, за да се намалят противоречието и вариациите в оценките на здравносвързаните разходи за производителност.

Изследователските цели е подходящо да бъдат насочени в няколко направления:

- Увеличаване на включването на разходите за производителност в икономическите оценки там, където се счита за уместно.
- Увеличаване на научноизследователската работа за проучване на здравносвързаните промени в неплатения труд.
- Приемане на консенсусни решения за задължителното включване на разходите за здравносвързаните промени в производителността при платения труд.
- Увеличаване на познанието как здравносвързаните промени в производителността водят до обществени разходи или спестявания.
- Изследване на подходите как разходите по заместване на служителите могат да се измерят и включат в икономическите оценки, когато е уместно.
- Проучване на теоретичния и практически потенциал да се прехвърлят публичните спестявания, дължащи се на увеличение на производителността в резултат на медицинска терапия, в здравния сектор.
- Разработване на общи стандарти относно идентификацията, измерването и оценяването на разходите за производителност. Такава стандартизация би увеличила сравнимостта и вероятността икономическите оценки да получат обществена перспектива.

### ИЗВОДИ

– **Разходите за производителност представляват пропуснатите печалби на индивидите поради загубена или намалена производителност в резултат на заболяване, лечение, инвалидност или преждевременна смърт.**

– Бъдещото развитие на ОЗТ изисква стандартизирана оценка на здравносвързаните разходи за производителност.

– Разходите за производителност оказват силно влияние върху разходно-ефективните резултати в икономическите анализи.

– Включването на разходите за производителност зависи от перспективата на ОЗТ. Когато перспективата е обществена, тогава разходите за производителност се включват в икономическата оценка, когато перспективата е здравна – тогава те се изключват.

– Дали е уместно да се включат потенциалните ефекти за бъдещата производителност, зависи от подхода за оценяване. Ако се приеме подходът за „фрикционен разход“ тогава разходите за производителност се изключват, ако се приеме подходът за „човешкия капитал“ – тогава те се включват.

– Фрикционното отчитане на разходите за производителност има предимство пред прилагането на подхода за човешкия капитал, защото оказва по-малко влияние на разходно-ефективните резултати.

– Препоръчително е разходите за производителност да се докладват отделно от здравните разходи, за да може да се извършва сравнителен анализ на резултатите от ОЗТ.

Надяваме се, че сега вече знаете **отговорите** на поставените в началото въпроси:

1. Какво означава разходи за производителност?
2. Защо е необходимо разходите за производителност да се включват в икономическите оценки на здравните технологии?
3. Кои са основните въпроси, свързани с оценката на разходите за производителност?
4. Кои фактори влияят върху разходите за производителност?
5. Как се измерват разходите за платена производителност?
6. Какви са бъдещите насоки за научно изследване на здравносвързаните разходи за производителност в ОЗТ?