Финансијске анализе – парадигма за формулисање здравствених програма и стратегија

И. Тотић¹

Financial Analysis - Paradigm for Drafting of Health Programs and Strategies

I. Totic

Сажетак: У данашњим, прилично измењеним, условима наметнула се неодложна потреба да се изводљивост здравствених програма мери и студиозно анализира, како би се пребродиле препреке и отклонили фактори који прете да угрозе њихову реализацију у утврђеном временском периоду. С тим у складу, дефинишу се, доносе и предузимају свесне акције (и/или алтернативе) које треба да подрже и испрате сваки циљ у здравственом програму до самог краја. Томе велики допринос даје и здравствена стратегија. Она је умеће предузимања широког спектра активности у здравственим, а потом и у другим секторима и областима које имају утицај на реализацију изабраног здравственог програма. Скупа са економском политиком и финансијским анализама које служе за одмеравање уложених средстава и користи, представља моћно оруђе у рукама креатора и промотера развоја здравственог система.

Користи (бенефити) код изабраног здравственог програма представљају остварене жељене ефекте програма и развојних циљева, и у већини земаља се за њихову процену користи cost-benefit анализа. Теоријски, бенефити се схватају као помоћ, предност, а често, и као профит. Вредновање бенефита цена коштања изабраног здравственог програма јесте супротстављање користи трошковима (цена коштања) или једноставније речено, стављање у однос цена и користи, односно инпута и аутпута. На другој страни, ефективност се

Summary: In today's, rather the changed conditions imposed by the pressing need, the feasibility of health programs meticulously measured and analyzed in order to overcome obstacles and eliminate factors that threaten to jeopardize their implementation within a specified time period. Accordingly, defined, deliver and take conscious action (and / or alternatives) that should support and escort each goal in the health care program until the end. It makes a great contribution and health strategies. It is the process of undertaking a wide range of activities in health, and then in other sectors and areas that influence the implementation of selected health programs. Together with the economic policy and financial analysis that are used to measure the invested funds and used a powerful tool in the hands of the creators and promoters of health system development.

Benefits for selected health programs are achieved the desired effects of the development goals, and in most countries for their evaluation using cost-benefit analysis. Theoretically, the benefits are supposed to assist, advantages and often a profit. Evaluation of benefit cost of selected health of the opposition uses the cost (cost) in other words, compare prices and benefits, ie inputs and outputs. On the other hand, effectiveness is estimated by applying cost-effectiveness analysis, which in recent decades has become synonymous in the true sense of the word, the economic viability of engagement resources (inputs) and their effects (outputs). This analysis is

¹ Проф. др Ибрахим Тотић, Државни универзитет у Новом Пазару, департман за право и департман за економију, Нови Пазар.

процењује применом *cost-effectiveness* анализе, која је последњих деценија постала синоним, у правом смислу те речи, за економску исплативост ангажовања ресурса (инпути) и њихових ефеката (аутпути). Ова анализа само је једна од техника економске евалуације, чију примену квалификују њене природне предности. Она процењује (евалуира) ефекте постигнуте реализацијом изабраног здравственог програма у одређеном временском периоду. Евалуација ефеката у намери да покаже у којој мери се одређени резултати могу другачије вредновати, често је изложена различитим злоупотребама.

Кључне речи: Здравствени програми, здравствена стратегија, *cost-benefit*, *cost-effectiveness*, циљеви.

Увод

Формулисање и избор здравствених програма увек су биле наглашене и захтевне процедуре. Њихов крајњи резултат одувек је, а тако је и данас, морао бити у складу са јединственом, али и врло сложеном здравственом стратегијом која је препознатљива као вештина која помаже креирање рационалних и изводљивих програма. Коначни избор здравствених програма јесте процес условљен приоритетима који у највећој мери зависе од стручне, институционалне, а посебно финансијске стратегије. У другачијим општим околностима, поменуте стратегије су подразумевале предузимање одређених акција, и у случају да се покажу потребе, следило је једнострано увођење њихових алтернатива, које су морале да на скоро исти начин задовоље захтеве изводљивости. Поменуте акције и њихове алтернативе су рефлекс поменуте изводљивости програма и могу се посматрати кроз две јасно дефинисане врсте здравственог рада. Прво, кроз здравствени рад који може да се обавља на основу расположивих ресурса, технологије и за то предвиђених институција, и друго, кроз здравствени рад који не може бити обављен на основу наведених ресурса, због чега је перманентно истакнут захтев за њихово повећање на више начина и у више праваца.

just one of the techniques of economic evaluation, which qualify the application of its natural advantages. It is estimated (evaluated) the effects achieved by the implementation of selected health program at the appropriate time. Evaluation of the effects in order to demonstrate the extent to which the results can be evaluated differently, it is often subjected to various abuses.

Key words: Health programs, health care strategies, cost-benefit, cost-effectiveness, goals.

Тиме се апсолутно мења досадашња концепција пружања не само медицинских него и других врста услуга из области здравственог осигурања и здравствене заштите. Промена концепције је последица нарастања различитих врста здравствених потреба и предузимање активности које треба да омогуће њихово задовољавање. Ако пођемо од програма који обухвата снабдевање становништва питком водом, видећемо да водоснабдевање није здравствени проблем. Међутим, и те како ће бити здравствени проблем одговарајући начин борбе против заразних болести и/или против епидемија које проузрокује њена употреба. Сваки програм заснован на одређеној стратегији идентификује потребе за неопходним планирањем извршилаца здравствених програма. Они могу бити, а обично и јесу, обухваћени посебним развојним пројектом који предвиђа број извршилаца, врсте специјализација, начин подршке коју истовремено треба да пружају и да уживају, пританак на трајно едуковање и усавршавање и мапу финансијских обавеза које прате овакав или њему сличан пројекат. Сваки здравствени програм почива на економским стубовима, због чега се посебно истиче битност релевантних и постојаних, пре свега, финансијских ресурса. Међутим, свака дискусија је излишна ако се за њихово жртвовање не може обезбедити ваљан алиби. Дакле, треба анализирати њихо-

ву употребу, и крајње користи које друштво има од њиховог жртвовања. За то се у финансијској теорији користе изузетно важне *cost-benefit* и *cost-effectiveness* анализе. *Cost-benefit* анализа има циљ да пронађе најбоље решење које би могло довести до највећег и најбржег раста финансијских ресурса, као и начина који би омогућавао стално и реално упоређивање ангажованих ресурса-трошкови (инпути) и користи (аутпути) алтернатива изабраног здравственог програма. *Cost-effectiveness* анализа се спроводи ради алтернативног програма који са најнижим трошковима обезбеђује реализацију унапред постављеног циља или скупа комплементарних циљева, од којих се реализација само једног сматра најповољнијим решењем. Сврха њене употребе јесте налажење могућих алтернатива за остваривање дефинисаног циља који је у датом времену друштвено-економски најоправданији.

Циљ рада

Посебан простор у овом раду биће посвећен економским анализама чија примена датира почетком друге поливине двадесетог века, и које су просто незамењиве у процени ангажовања расположивих здравствених ресурса и користи које реализовани здравствени програми обезбеђују. Здравствени систем са свим својим секторима није могао нити је тежио да остане резистентан на настртаје економске науке који су често прелазили у агресију. Наметнути су му императивни захтеви у свим секторима, односно нешто модерније потребе – да коректно спроводи све видове здравствене заштите, да рационално влада финансијским ресурсима које ангажује и троши за њено пружање и да инсистира на међусекторској компарацији остварених резултата након реализације изабраних здравствених програма.

Кратак осврт на програме у здравственом систему

Према дефиницији Светске здравствене организације, здравствени програм је органи-

зовани агрегат активности усмерен ка постизању општих и специфичних циљева који прогресивно (према територији) постају све специфичнији у односу на опште циљеве чијој реализацији доприносе.¹ Економисти аналитичари, врсни познаваоци здравствене организације и функционисања здравственог система, углавном их деле на вертикалне и хоризонталне (интегрисани). За вертикални програм кажу да је привремена стратегија конципирана да решава одређени проблем. *Eksplícite*, реч је о различитим настојањима да се оснажи арматура здравственог система како би се, без већих потреса, остварио најподеснији облик његове интеграције. У првом реду се мисли на проширење оквира за пружање здравствених услуга, што само по себи потврђује тезу да је у питању јачање не само здравственог система, већ и свих сектора који чине његову сложену структуру. У складу са тим иду напори да његови капацитети експандирају, како би тријумфовао у борби са проблемима, и успешно задовољио исказане потребе грађана у погледу заштите њиховог здравља. Вертикални програми су препознатљиви по томе што су временски ограничени и што је њихова децидно дефинисана стратегија усмерена на ублажавање сваке врсте стално присутних ризика. У ризике се убрајају све наглашенија жеља здравствених радника да руководе системом и програмима, нереално функционисање система јавних набавки, велика дисторзија надлежности, мултипликован стручни надзор и евалуација, дискутабилна дискрепанција у зарадама за исти рад, различити критеријуми напредовања, константно сужавање регуларних извора за финансирање здравствених услуга и, на крају, девијације, мито и корупција. Сетимо се, почело је одузимање лиценци за рад – да ли је то почетак или је и крај..?

Хоризонтални-интегрисани програм је процедура спајања комплементарних функција различитих сектора унутар сложеног система здравствене заштите. Његов основни задатак јесте да се посвети решавању насталих проблема, развијању наклоности према заједничким циљевима и заједничкој мисији, коришћењу предности савремене технологије и техничког

знања. Под утицајем донесених свесних и рационалних одлука, усмерен је на подизање нивоа расположивих ресурса и на њихову рационалну употребу, са намером да ствара погодне прилике за реализацију општих и појединачних циљева. Хоризонтални програм се примењује на широком простору и као такав даје директне и концизне одговоре на провокативна и проблематична питања која се *grosso modo* супростављају развоју појединих здравствених сектора и осујећују стварање здравственог система као битног друштвеног оквира. Здравствени програми, између осталог, карактеристични су и по својој постојаности. У свакој њиховој процедури, било да је реч о припреми, утврђивању или реализацији, посебно је наглашен чинилац – одређени временски период или одређена временска јединица. Ако би за пример узели ангажовани хумани/интелектуални капитал, и посматрали његову позицију у оквиру одређеног здравственог пројекта, приметили би да је коначни циљ апсолутна промена његовог актуелног понашања у односу на неко будуће понашање. Пређимо ли на тренутак на терен статистике и сетимо се временске серије², она ће нам помоћи да разјаснимо значај потребног времена као фактора за инструментализовање више врста активности. На пример, потребно време за креирање образовног програма, едуковање и специјалистичко образовање кадрова, школовање и усавршавање потребних стручних профила-менаџера, а ако гледамо још шире, онда следи планирање здравствене заштите на ширем подручју и у складу са њим креирање конкретног здравственог програма.

Појам здравствене стратегије

Да би се реализовао здравствени програм, први услов који на том путу треба да буде испуњен јесте њихова потпуно јасна формулација. Формулација подразумева опис и припрему стратегије изводљивости, која јасно утврђује стратешке циљеве, врсте активности потребне за непосредно и посредно пружање разноврсних услуга и потенцијалне развојне кораке ка изградњи капацитета за њихово пружање.

Након јасног разграничења циљева и активности, лакше је формулисати здравствене и њима сродне програме, од којих се очекује пун допринос унапређењу укупног јавног здравља и квалитету живота грађана. Свака од поменутих стратегија изводљивости може да захтева један или више здравствених или здравству компатибилних програма. Доношење стратегије за очување и унапређење јавног здравља је озбиљан посао и њим се у првом реду баве појединачно све земље, а затим и као чланице одређеног колективитета (Савет ЕУ, СЗО и сл.). Последње деценије двадесетог века обележила је врло интензивна ангажованост међународних фактора, од којих, у највећој мери, зависи положај јавног здравља, на јачању јавно-здравствене политике и праксе и њихове промоције. Учинци поменутог ангажовања на завидном су нивоу, јер су резултирали потпуно новим концептом укупног развоја и потенцијала јавног здравља у свету. Конференције које су тим поводом одржане (Отава (1986), Аделаида (1988), Џакарта (1992. и 1997) и Мексико Сити (2000)), фокусирали су се, као никада до тада, на развој јавног здравља, идентификацију јавно-здравствених приоритета, друштвену одговорност везану за здравље, инвестирање у здравствени сектор, развој и јачање партнерства, јачање капацитета заједница и појединаца, обезбеђивање потребне инфраструктуре за промоцију здравља и на обезбеђивање једнаких услова за све.

Као члан светске здравствене породице Република Србија активно учествује у раду, доношењем битних докумената који пружају подршку испуњавању друштвене бриге за здравље, обезбеђивању услова у којима људи могу да буду здрави, доношењу одлука о акцијама за унапређење здравља и подизању квалитета живота њених грађана. У складу са тим, Влада је 2002. године усвојила документ „Здравствена политика Републике Србије“;³ а затим је на основу члана 45. става 1. Закона о влади („Службени гласник РС“), бр. 55/05, 71/05-исправка, 101/07 и 65/08, (полазећи од става да је здравље народа од општег интереса и најзначајнији развојни ресурс), донела Стратегију јавног здравља Републике Србије. Министарство здравља је формирало комисију

која је имала обавезу да сачини Нацрт стратегије, чиме је потврђено јасно опредељење и залагање у складу са стратегијом Европске уније. Нацрт је био спреман за јавну дискусију у другој половини 2003. године, и након окончане јавне расправе и одржаних консензус конференција, прилагођен је пратећим документима који су донесени у међувремену. То су углавном биле интерсекторске стратегије, закони и допуне закона, програми и селектиране активности повезане са одрживим развојем здравља становништва. Стратешки правци јавног здравља, поред фокуса на његово промовисање, усмерени су и на организацију са менаџментом, на стално унапређење квалитета и мерење исхода свих околности у вези са очувањем и унапређењем здравља становништва и на функционисање других система који су у тесној вези са здравственим системом.

Јавно здравље опомиње на одговорност државе и друштва да се благовремено створе повољни услови за очување и унапређење здравља становништва и за очување не само човекове него и глобалне животне околине. Наиме, не смемо заборавити да поред нас живе и биљке и животиње, од којих, нажалост, многе лагано нестају. Стратешки циљеви се темеље на промоцији здравља и примарној превенцији, а инструментализују се кроз тимски и мултидисциплинарни рад, мултисекторску сарадњу и кроз све облике партнерства. Њихова суштина провоцира формулисање здравствене стратегије, која проистиче из препознатих функција јавног здравља, и у потпуном је складу са препорукама Светске здравствене организације. Низ питања везаних за јавно здравље и механизма за давање адекватних одговора Европска унија је формализовала у Програму акције⁴ који је сачинила посебна комисија Здравственог савета, јуна 2002. године. Програм се односи на период од 2003. до 2008. године, а његови основни циљеви су унапређење информација и знања за развој јавног здравља, повећање способности за брзе реакције на претње по здравље и промовисање здравља и промоција болести путем деловања на детерминанте здравља кроз све политике и активности.

Дакле, здравствена стратегија идентификује приоритетна подручја где је унапређење здравља и квалитетног живљења могуће, појашњава циљеве, дефинише основне активности и одговорности свих релевантних партнера у области јавног здравља. Она је пре свега документ који утврђује глобални оквир за акције и идентификује даље правце, остављајући простор за решавање старих и новонасталих изазова.

Избор здравствене стратегије

Алтернативно посматрано, скоро свака изводљива стратегија⁵ може бити обухваћена једним програмом чији се заједнички развојни елементи (делови) могу интегрисати у глобалне развојне здравствене пројекте. На пример, инсталирање савремених информационих система, припрема и ангажовање потребних стручних кадрова, пружања адекватне логистике приликом посредног или непосредног пружања здравствених и њима сродних услуга, код изградње потребних капацитета и сл. Елементи или компоненте здравствене стратегије или здравствених програма имају најмање један заједнички циљ са њиховим осталим компонентама. Посматран кроз призму статистике преко одређених елемената сваки програм представља временску серију⁶ активности, услуга и развојних подухвата за које су потребни физички, временски и финансијски ресурси да би био укључен у једну или више здравствених стратегија. Дакле временске серије су скуп хронолошки уређених величина које су одраз нивоа неке појаве везане за здравствену стратегију у одабраним временским тачкама или у одређеним временским интервалима. Ако је на линији избора, која је у суштини временска серија, идентификовано неколико здравствених програма, међу којима су неки међусобно искључиви, у том случају ће доносиоци одлука морати са посебном пажњом да изврше избор самог једнога од њих. Избор, у ствари, представља одлучивање, односно заузимање одређеног става (ставова) о здравственој стратегији, програму, акцији или њеној алтернативи.

Одлучивање је каскадабилна процедура у којој се припрема одређена одлука, да би у одређеној форми, као разуман акт, била донесена и усмерена на реализацију циља од кога се очекује одређена корист. Приликом доношења одлука о неком елементу здравствене стратегије, програму или приоритету, сваком њеном доносиоцу мора бити јасно да, насупрот непознатој ширини проблема и могућим непредвидивостима, стоји његово знање, много пута ограничено, али ипак довољно да се донесе задовољавајућа одлука. Не мора увек сваки учесник у стварању здравствене стратегије бити и доносилац одлуке, али они који то јесу, треба да знају да је идеја краљица, да је људска мисао луцидна способност за даље и дубље откривање животног садржаја, односно да је у питању исцртавање сложене формуле по којој теку људске потребе. Што се тиче међусобне искључивости здравствених програма, не ради се о усамљеном случају. Слична ситуација је и када су међусобно искључиви начини изводљивости појединих активности. Међусобна искључивост начина је упозорење да постављени циљеви могу бити реализовани под условом да су изабране активности реална поставка за доношење коначних одлука. Свесном доносиоцу коначних одлука најозбиљније се препоручује прављење избора алтернатива и начина предузимања активности и препорука се обавезно заснива на економским, социјалним и политичким оценама.

Без обзира што се реч *систем* врло често експлоатише и има сијасет значења, систем здравствене делатности се посматра као сврсисходан, јер постоји да би достигао више или мање јасно дефинисане циљеве који се односе на заштиту, очување и унапређење људског здравља⁷, о коме се човек стара у складу са својим људским, моралним и научним референцама. Уосталом, и сам човек је истовремено део система и облик капитала који се из-

градио током времена...,мада не знамо колико кошта да се човек припреми за активну улогу у друштву, нити можемо да утврдимо степен рентабилности улагања у човека. Данас је готово немогуће измерити рентабилност издатака друштва на образовање без обзира да ли се користи микроекономски или индивидуални или друштвени приступ⁸. Финансијски менаџмент, који је у првом плану, представља научну дисциплину и вештину којом се стручни кадрови у неком (овде здравственом) од здравствених сектора користе за лакше решавање проблема око прибављања и оптималног алоцирања финансијских средстава. Менаџери могу да користе различите врсте развијених техника, метода и инструмента како би лакше доносили адекватне одлуке о програмима који изискују мање трошкове капитала и предпостављају повећање приноса на уложена средства.⁹ Утврђивање здравствене стратегије и доношење здравствених програма на свим нивоима здравственог система условљено је садашњим (познате) и будућим (недовољно познате), односно примећеним и непримећеним потребама.² Здравствене потребе диктирају структуру здравствених програма, формулисање пројеката, време њиховог задовољавања и ангажовање обима финансијских средстава. Финансирање здравствених програма на дужи период изискује постојање релевантних показатеља и прецизно утврђених индикатора који су услов за прецизно формулисање финансијских ангажмана.

Економске анализе

Економске анализе садрже прецизне податке о сваком чиниоцу и његовим кретањима у прошлом периоду и дају могућност за предвиђање његовог понашања у будућем периоду (на пример, цене услуга, потребан број извршилаца, ангажовани инпути, остварени аутпу-

2 Непримећене потребе за здравственом заштитом показују да „многи грађани који имају потребу за здравственом заштитом, чак и у оним земљама у којима је здравствена заштита бесплатна, не траже је из различитих разлога: на пример, нису свесни да су болесни, што тегобе које осећају сматрају нормалним или подношљивим стањем свога здравља и због предрасуда, страх, лењости, индиферентности и сл. Видети: Maxwell R. J., Health and Wealth, D. C. Health on Co, Totonto, 1981., p. 357.

ти, ангажована средства ван система здравственог осигурања и сл.). Анализе су стручни коментари или писане дискусије о ценама, вредностима стварања, износива средстава за финансирање зарада запослених, центрима финансијских прихода и центрима финансијских расхода, и о другим питањима која се односе на здравствено-економску политику. За припрему и обелодањивање озбиљних и обухватних здравствених програма (или стратегије), аналитичари најчешће користе добро познате *Cost-benefit* (цена коштања) и *Cost-effectiveness* (цена трошкова) анализе.

Cost-benefit анализа (CBA)

Реално, развој науке је усавршио многе методе планирања и буџетирања које су настајале због потреба управљања буџетским приходима и расходима. На пример, метода *Planning-Programming-Budgeting-System* (PBBS), *Zero-Base-Objectives* (ZBO) и још неке, мада примат припада ПББС-методи која је настала у Сједињеним Америчким Државама 1965/66. године, и чије је Министарство финансија имало обавезу да је примењује. Тако је 1967/68. године први пут у финансијској историји Сједињених Америчких Држава за израду савезног буџета коришћена ПББС-метода.¹⁰ Иначе, дуго времена се у научним круговима сматрало да је *cost-benefit* (цена коштања) анализа само интегрални део PBBS. Самим тим што она може сама да егзистира, тај приступ је врло брзо демантован. Њена функционалност се огледа у повећању рационалности јавног деловања, али и у анализирању трошкова и бенефита (користи) различитих пројектних алтернатива у оквиру одређивања приоритетних здравствених програма. За ову анализу су важни трошкови, јер они подразумевају све врсте инпута који доводе до смањења благостања, док су користи све врсте остварених аутпута који доводе до повећања друштвеног благостања.¹¹

Према општеприхваћеној дефиницији *cost-benefit* анализа представља скуп радњи које имају циљ да поставе и евалуирају цене коштања и бенефите здравствених програма и

пројеката. Она је алат који се користи приликом одлучивања о томе какве програме и пројекте треба изводити и која је алокација расположивих ресурса најповољнија за максимизирање економског благостања друштва.¹² Њен коначни циљ јесте примена критеријума ефикасности који се базира на упоређивању вредности аутпута са вредностима инпута (коштање) одређеног програма. Због својих прагматичних особина свакодневно осваја простор за примену и у другим областима у којима се свако улагање преко цене коштања оцењује и упоређује са оствареним исходом. Њен основни смисао, с обзиром да се темељи на цени коштања, јесте налажење алтернативних решења и укључивање најповољнијих инпута приликом усвајања програма и непрестано атаковање, математичком истином, на максималне приходе и на минималне расходе. Под нето-инпутима подразумевају се све врсте добара и све врсте услуга изузете од остале државне (глобална) економије. Код нето-инпута је важно прецизно утврђивање цене за сваки ангажовани и неангажовани нето-инпут и спровођење стриктне контроле над њима. Ако неки инпути (добра и/или услуге) приликом формулисања здравственог програма нису ангажовани, то не значи да су без својстава или да немају одговарајућу вредност. Напротив, њихова цена се увек може утврдити било као планирана, било као тржишна. За те прилике и због операционалних погодности као поузданији параметар ипак се преферирају тржишне цене коштања.

Проблем од кога се не може доиста побећи јесте да скоро свака процедура утврђивања цена најчешће резултира њиховим неслагањем. Тиме је унапред наметнуто као неопходно, опрезно и систематично кориговање фактора, који узрокују дискрепанцију, једноставним укључивањем неке од прикладних корективних ставки. Израчунавање бенефита, иако на први поглед тако не изгледа, представља веома сложену операцију. То је оштар сигнал да не постоји јасна и увек одређена, односно аналитички прецизно утврђена разлика између процењивања бенефита на једној страни, и цене коштања на другој. Израчунавање бенефита захтева комплетно обухватање и прециз-

ну процену нето-аутпута, укључених у промовисаном здравственом програму на једногодишњем нивоу. У практичном смислу, то је презентација информација о томе какву здравствену заштиту грађани могу очекивати, на које врсте здравствених услуга могу, а на које не могу рачунати. Такође, ставља им се јасно до знања да би све наведено изостало да изабрани здравствени програм није јасно формулисан. Код њиховог израчунавања, битно је обухватити и оне нето-аутпуте који се односе на крајње сервисе или услуге. На пример, ангажовање адвоката или стручних тимова за убрзано и правилно обликовање одређених правних питања и повећање шанси да се поједине законске процедуре убрзају и правилно спроведу, а које се тичу правовременог спровођења здравствене стратегије и унапређења друштвеног и социјалног живота. На другој страни, могу се, на пример, код дистрибуирања фармацеутских производа, купцима у некој земљи ангажовати за то специјално обучени менаџери који ће обезбедити њихову пролиферацију и наплату у разумном року.

Приликом утврђивања обима здравствене заштите појављује се проблем прецизног вредновања врста и обима здравствених услуга које нису реализоване на тржишту већ су бесплатно пружане корисницима. Проблем се решава тако што се процена њихове вредности врши на основу претпоставке шта је корисник здравствене заштите био спреман да финансира. Такође, процена може бити извршена према фер вредности, која представља сагласност корисника услуге и њеног даваоца у погледу одређивања цена одговарајућег обима здравствене заштите. Ч. Вукмановић сматра да одређени здравствени програм може резултирати нето-добитком за друштво, мада не, или не искључиво, код оних који добијају нето-аутпуте, на пример, програм може имати спољашње ефекте (ефекте са стране). Према садашњем сазнању изгледа практично немогуће да се квантификују многобројни, ако не и сви, ефекти са стране.¹³ Ипак, чини се прихватљивијом солуција да спољашњи ефекти могу имати већи значај. Њихово узимање у обзир доима се као квалитетнији потез од, на пример, могућег али непожељног игнорисања.

Сумирање вредности инпута и аутпута подразумева просто састављање алгебарског збира нето-бенефита и појединачних цена коштања (агрегирање свих трошкова и процењивање свих бенефита) на годишњем нивоу. Насупрот сумирању, умањивање бенефита је математичка операција која даје агрегат нето-бенефита (или нето трошкова), односно укупан трошкови који је настао у посматраној години. Посматрање поменутих агрегата је изводљиво и за дужи временски период, под условом да се реализација изабраног здравственог програма из неког разлога наставља у неком наредном периоду.

Примена *cost-benefit* анализе не иде без проблема. Они се у здравственом систему непотенцирају њеним недостацима, већ као препрека не баш лаке могућности њеног инплементирања и као визија „чистих рачуна“. Њена примена је отежана – прво, због економске ефективности која јој је увек највећа логистика и – друго, што је здравствена делатност специфичан корпус потреба и могућности њиховог задовољавања, где су начела опрезности и рационалности истурена у први план. Здравствене активности су свесно усмерене акције које творе могућности за реализацију општих друштвених циљева, независно од нивоа економске ефикасности. Њихова реализација захтева прецизно вредновање постигнутих ефеката и компарацију са ангажованим инпутима. Нереална су очекивања да ће, на пример, само због тога *cost-benefit* анализа себи обезбедити значајније место међу економским инструментима који се користе за мерење нивоа ефективности, што је предмет неких дугих анализа. То је прво упозорење да је њено деловање ограничено, а апликативна корисност сужена. Даље, тешкоће које осујећују примену *cost-benefit* анализе у домену здравствене делатности односе се на немогућност јасног дефинисања аутпута. Извесно је, здравствени систем је нарочито хетероген, и по много чему специфичан. Дакле, његови програми производе хетерогене аутпуте па је потпуно илузорно очекивати да њихов производ буде и хомогени аутпут. И када би постојала могућност процене вредности хомогеног аутпута, закључак би био да је исувише узак

и да због оскудности и ограниченог дејства не би имао довољно простора за примену у здравственој делатности.

Поборници *cost-benefit* анализе сматрају да се стварни ефекти здравственог програма могу лако уочити само ако се понашање активности и одређених чинилаца у одређеном интервалу, за који су ефекти планирани, посматрају студиозно и озбиљно. Може се десити да један број предузетих евалуација буде узалудан и безначајан покушај. Страх да би за неке врсте аупута овај приступ био прилично неповољан, сасвим је оправдан. Зато се још увек приступа давно познатој, али мало ефикасној/неефектној методи – екстраполацији учинка. То је најобичније пресликавање садашњег актуелног стања у будућност на бази посматрања ограничених опсервација временског периода у условима у којима, на пример, није позната стопа по којој ефекти програма опадају током посматраног временског периода. Дакле, још једна ограничавајућа и оспоравајућа димензија *cost-benefit* анализе? Проблеми који су настали са ефектуирањем екстраполације кроз примену *cost-benefit* анализе намећу додатни проблем у светлу појединачног израчунавања ефеката. Ако се занемари тврдња да су токови и вредности бенефита и цене коштања познати, то не значи да се тиме може избећи констатација да ће избор дисконтне стопе, која је коришћена приликом израчунавања садашње вредности, имати наглашен ефекат на вредновање програма, самим тим и на укупну евалуацију нето-бенефита.

Увек се при помени *cost-benefit* анализе потенцира политика расхода. Зашто је она битна? Битна је јер сагледава споредне (спољашњи) ефекте који су последица одвијања основних активности. Сликовитије речено, помнуте последице ефектуирају узгредно и ненаметљиво. Реч је о значајним ефектима који заслужују директно укључивање у процес евалуације. У случају да настану проблеми који се нису могли предвидети, ствари се неће битије променити. Разлог је што је врло мали број поменутих ефеката као категорија предвидив и што је прецизно мерење њихове емпирије врло тешко и непоуздано. Међутим, тешкоће које задаје њихово мерење не могу

бити ваљан разлог да се њихов значај умањује или да се мерење одлаже. Напротив, све докле постоји шанса за јасном индентификацијом потенцијалних, спољних ефеката, свака анализа која их не би озбиљно узела у обзир била би у прилици да презентира можда и сумњиве резултате њихове евалуације. Поред ових, назовимо их, слабости, постоје још неке не тако занемарљиве, које *cost-benefit* анализи не дају велике шансе да буде довољно апликативна у хетерогеном систему здравствене заштите. Помоћу ње се тешко долази до тачног износа појединих трошкова и она не омогућава њихову правилну категоризацију. Има аналитичара који сматрају да јој чврсто везивање за фискалну политику у великој мери отупљује оштрицу и вредносно је оспорава. Овај став би могао бити прихваћен када би се њена примена посматрала у договореним-командним економијама, али време таквих је иза нас или лагано цури.

Њено оспоравање или неприхватање доказ је да постоје разлози који јој не допуштају да увек буде у предности, па и када се врши упоредна оцена уложених и остварених – ефектуираних вредности. Међутим, ту није крај критикама. Замера јој се да је једнострано усмерена на учинак алокације и да неоправдано занемарује расподелу, да није појединачно апликативна на своје пројекте и да је апликативнија у области техничких пројеката. Мишљења су да је мање поуздана у области образовања, културе и здравства? Коначно, важно је подвући тезу..., да у истој мери у којој је *cost-benefit* анализа потребна, она није могућа, а у оној мери у којој је могућа, она није нужна¹⁴.

Користи (бенефити) здравственог програма

Бенефит здравственог програма представља његове ефекте за основне развојне циљеве земље. Цена здравственог програма је цена прилике и цена изгубљеног бенефита самом чињеницом да се расположиви ресурси/технологија/институције не користе на одговарајући начин, који им стоји на располагању.¹⁵ Што се

цене прилике (*opportunity cost*) тиче, она подразумева накнаду за капитал, која се могла добити (остварити) најбољим алтернативним инвестирањем или одабраним правцем акције. Ако се на овај начин дефинишу цене и бенефити, онда прихватање здравственог програма (или алтернативни начин у постизању његових циљева) подразумева да се алтернативним коришћењем ресурса, технологије и институција не могу обезбедити бољи резултати у погледу развојних циљева. Ова дефиниција коштања здравственог програма у много чему се разликује од дефиниције која се користи у анализама финансијске изводљивости алтернативних здравствених стратегија. То је доказ да постоји више начина на који се цена коштања одређеног здравственог програма може апроксимативно израчунати. Финансијску анализу карактерише то што све инпуте здравствене стратегије процењује на основу садашњих и/или будућих цена. Цене о којима је реч су тржишне доминирајуће и односе се на, на пример, на стварно исплаћене зараде, реално плаћене лекове, опрему, агажовану технологију и сл.

И поред најбољих намера да финансијско израчунавање здравствених стратегија и програма помоћу тржишних цена буде што прецизније, често се остаје без правих резултата. За то постоје три разлога. Први је перманентно висока инфлација¹⁶ у скоро свакој недовољно развијеној транзиционој земљи. У случајевима када инфлација напредује (уобичајена пракса), а релативне цене остају нетакнуте, не постоје посебне сметње да се тржишне цене користе као добар показатељ стварног коштања здравственог програма. Једина сметња може бити политичког карактера, јер данас владе многих земаља, па и оних које слове за врло развијене, у великој мери спроводе контролу

цена у привредним и непривредним областима.³

Други разлог се односи на међународну размену, где се држава често појављује као субјект који има одлучујућу улогу у њиховом формирању. Мада је и она недовољно моћна да много тога измени, па чак и онда када је стопа међународне размене стабилна, јер при инфлаторним токовима домаће цене и онако увек губе трку са светским ценама. То подразумева да су у просеку домаће цене увезених и извезених производа (на пример, помагала, лекова, фармацеутских препарата и сл.), релативно веома ниске и у односу на оне фармацеутске производе који нису били предмет међународне трговине. Због тога владе транзиционих земаља, погођене или суочене са инфлацијом, често спроводе контролу увозних цена како би одржале прецењену домаћу валуту. Наша земља је имала један период у коме је нашу привреду задесила такозвана „холандска болест“.¹⁷ Тада смо имали нереално јак динар и дезоријентисану извозну привреду, од које се заправо очекивало да буде најјача. То је за економисте аналитичаре највећи парадокс, јер када привреда са slabим извозом оперише јаком валутом, стање постаје неиздрживо и не опстаје дуго. Поборници јаког динара, ма шта мислили, ничим не могу демантовати доказе да је исувише јак динар нанео катастрофалну штету привреди Републике Србије, што не признају само они који су посредовали томе, којима је опасно говорити истину, или они који заиста о томе немају појма.

Трећи разлог зашто су текуће цене слаби одраз стварних цена јесте у врло тесној вези са високом стопом незапослености. Ниска запосленост и изражена имобилности су *grosso modo* озбиљни недостаци на тржишту здравс-

3 Циљ система контроле цена је да у земљи осигура раздобље појачане стабилности у којем ће се планирање уговарање и опште економско понашање прилагодити чињеници да инфлација није перспектива савременог живљења. Контрола, дакле, није додатак фискалној политици којим би се се могла постићи општа равнотежа између повећане тражње и онога што привреда може произвести, то јест оствариве понуде. Контрола је само битна допунска мера за постизање такве равнотеже. Из наведеног следи да, упркос контролном систему, цене ипак неће бити стабилне. Административно смањење високих цена готово никада није лако проводиво. Према томе, наставиће се процес њиховог неумитног „дивљања“. *Видети:* Галбрајт Џ. К.: Економика и друштвени циљеви, Отокар Кершовани, Ријека, 1979. стр. 271.

твене радне снаге у многим земљама у развоју са чиме се у тешким условима бори и наша земља.

Cost-effectiveness анализа (CEA)

За *cost-effectiveness* анализу уобичајено се каже да је поједностављена верзија претходно коментарисане *cost-benefit* анализе, што ближе одређује њену суштину и дефиницију. Истакнута цена поједностављености „плаћена“ је тиме што се *cost-effectiveness* анализа користи само у одређеним приликама, што није хендикеп, иако поменута упрошћеност у довољној мери лимитира њен домен и делотворност. Користи се искључиво за израчунавања директних трошкова насталих ради комплексне реализације одређеног здравственог програма (доношење одлука, усвајање програма, одређивање приоритета и сл.). Усмерена је на разматрање само једног приоритетног здравственог програма или њему сродног проблема, због чега јој се замера на недовољној динамичности. Најчешће се користи за израчунавање цене и ефективности тачно утврђеног здравственог програма, тако да се њена улога своди на прибављање просечних података који се односе на одређени временски период за који се одређује ниво ефективности. Степен ефективности означава ниво реализованих циљева који су садржани у изабраном здравственом програму. Будући да новац није мера за одређивање степена ефективности, рангирање алтернативних програма (који су предмет разматрања) врши се стављањем у однос остварених ефеката према цени аутпута. Наравно то јесу недостаци, али примена *cost-effectiveness* анализе као адекватне замене за *cost-benefit* анализу не представља никакв проблем. То су случајеви где се индиректне цене, индиректни бенефити и остваривање других непосредних циљева занемарују због њихове незначителности. Затим, ако се временско планирање трошкова и остварених резултата занемари тамо где сви алтернативни програми који се разматрају приближно временски коинцидирају у трошковима и резултатима. Коначно, њена примена је могућа и када се

цена ефективности било ког здравственог програма не мења међу алтернативним програмима који се разматрају. У том случају директни трошкови су на истом нивоу у сваком здравственом програму, а кључ проблема се налази у компарацији нивоа ефективности. Проблем може настати ако неке алтернативе које се разматрају остваре већи степен ефективности од онога који је утврђен непосредним циљем. Тада треба смањити интензитет директне употребе ресурса за све алтернативе. Осим тога треба преиспитати цене и циљеве, ради доношења одлуке о њиховом постављању на виши ниво, од онога на коме се налазе други релевантни задаци. Даље, случај је својствен по томе што је код њега скала сваког алтернативног програма постављена тако да је могућа имплементација само постављеног циља. Тада се могу очекивати проблеми због рангирања програма према њиховом директном финансијском оптерећењу. То је, у ствари, најубедљивији разлог за примену *cost-effectiveness* анализе.

За разлику од *cost-benefit* анализе чији је циљ утврђивање ангажованих инпута и створених аутпута и њихово вредновање помоћу цене коштања, *cost-effectiveness* анализа представља технику за релативно мерење директних утрошака везаних само за изабрани здравствени програм, план или приоритетни циљ. Најчешће се користи за вредновање утрошака на бази просечних цена на дуже временске периоде и, због одсуства динамичности, везана је за индиректне монетарне изразе. Образложење зашто их преферира, следи из чињенице да се у одређеним приликама неки монетарни изрази могу занемаривати, неки могу бити недовољно дефинисани, а неки се могу сврстати у исту категорију без обзира што се неретко ради о различитим циљевима. У свом прилазу вредновања утрошака и времена као битног чиниоца, *cost-effectiveness* анализа афирмише релативне монетарне изразе и бира програме који уз најниже трошкове гарантују потпуну реализацију задатог циља. Зато је у здравственом планирању практичан значај њене примене најбоље схватљив ако се посматрају утрошци по секторима који пружају исте или сличне врсте здравствених услуга.

Ако се следи логика, онда се као критеријум за процену коштања здравственог програма и реализације циљева узимају релативни изрази у оним секторима у којима су најмањи утрошци по јединици (услугу), уз остале непромењене услове. *Cost-effectiveness* анализа избором из скупа програмских циљева узима најповољнији према обиму улагања, и/или онај од кога се очекује задовољавајућа корист, уз кредо „да јефтино решење није увек и најбоље решење“. Сходно таквом ставу извршење постављеног задатка не сме бити под знаком питања, чак и када су захтеви за улагањима изнад очекиваних вредности. Избор алтернативних решења представља сложен задатак, иако се на први поглед стиче другачији утисак. Неозбиљно схватање и занемаривање вредности, које је показала *cost-effectiveness* анализа, може грубо негирати економску логику, условити пропуштање повољних прилика и тако довести у питање реалну процену ефективности здравствених програма. У принципу то и јесте озбиљан проблем, јер се избор и остваривање циљева налази у маказама чија су сечива (недовољна финансијска средства) наоштрена непредвидивим променама. Да би се то избегло, А. R. Crystal предлаже пет скупова расположивих мерила која могу да понуде праве алтернативе на основу *cost-effectiveness* анализе и то: „...1. *мерило ефикасности* (критеријуми који иницирају одговарајућу алтернативу која задовољава постављени циљ); 2. *мерило оперативног коришћења* (критеријуми за разматрање алтернатива са свих аспеката); 3. *мерило за утврђивање потребних кадрова и опреме* (по врсти и по броју за сваку алтернативу); 4. *цена инпута* и 5. *мерило трошкова* (критеријум за утврђивање трошкова за сваки алтернативни приступ реализацији циља)“.¹⁸ Наведена мерила морају бити практично аплицирана, јер се ради о утврђивању висине трошкова код алтернативних поступака који се односе на изабрани здравствени програм и за реализацију сваког дефинисаног циља у оквиру тог програма, избором најеконичније алтернативе.¹⁹

Исплативост cost-effectiveness анализе

Анализа исплативости *cost-effectiveness* (CEA) је важна помоћ за доношење потенцијалних одлука у вези са јавним здрављем. Њена примена нуди нову економску базу података, као и основне доказе о исплативости здравствених програма, који имају циљ да елиминишу главне узроке и факторе ризика за настајање болести. Њена примена је настојање да процена трошкова и ефеката различитих алтернатива мора бити прилагођена специфичном контексту појединих сектора. Потенцијала корисност њене примене одражава се кроз здравствену стратегију и кроз циљеве чија реализација зависи од рационалне употребе ограничених ресурса. *Cost-effectiveness* анализа пружа додатну могућност да се на економској основи процени којим, евентуално, алтернативним програмима (или циљевима) треба дати приоритет, с обзиром на сталну присутност различитих ризика. Анализа исплативости за смањење изложености водећих фактора ризика за болести појавила се у Извештају Светске здравствене организације за 2002. годину.²⁰ Познато је да многи доносиоци здравствених програма тешко разликују ефикасност од ефективности, што се може схватити као недовољно познавање *cost-effectiveness* анализе, или као једнострано поистовећивање инпута (аутпути) за сваки изабрани здравствени програм.

Према П. Мићовићу „...ефикасност је мера аутпута према јединици инпута. Кратко речено, оно што радимо – радимо уз најмање коришћење ресурса (особље, новац, време и сл.). Ефикасност је значи само једна анализа резултата добијених у односу на учињени напор и употребљене ресурсе. Увек се поставља питање могу ли резултати бити бољи, бржи и јефтинији? На другој страни, ефективност је степен до кога је постигнут зацртани циљ, односно, то је нешто што руковођење покушава да побољша. Ефективност значи добит (постићи најбољи резултат за дати износ ресурса)“.²¹ Код коришћења *cost-effectiveness* анализе пожељно је разликовати потпуно независне здравствене циљеве од оних који су међусобно искључиви. Једнострано је потребно одвојити трошкове и ефекте једне интервенције

од оне која не зависи од увођења трошкова других интервенција. Сврха анализе трошковне ефикасности у здравственој делатности јесте да се утврди који програм или комбинација програма могу да постигну одређене циљеве по најнижој цени. Избор добро дефинисаног здравственог програма који захтева, пре свега, најмање трошкове у односу на очекивани исход, омогућава менаџерима, који рукују ресурсима, да их користе на рационалан начин.

Ресурси који су кроз коришћење спасени применом *cost-effectiveness* анализе могу бити прилагођени ширењу других здравствених програма и и употребљени за наредна достигнућа. Менаџери-креатори здравствене политике и менаџери задужени за реализацију здравствених програма увек се могу ослонити на резултате *cost-effectiveness* анализе, нарочито у планирању и одређивању приоритета и сектора за реализацију одређених циљева. Употреба ове анализе помаже брзо и ефектно уклањање препрека, ефикасност расподеле, стварање базе података и коришћење одговарајуће методологије и стратегије. Сматра се да је на тај начин коначно превазиђена употреба заједничког скупа аналитичких алата који се користе на стандардизован начин и укупно за све секторе. С обзиром да су за сваки сектор посебно дефинисане различите перспективе и примењиве различите мере за прикупљање, синтетизовање и обелодањивање података о трошковима и ефектима, за ту сврху развијене су различите врсте алата.²² На пример, у циљу прикупљања података за креирање здравствених програма са аспекта трошкова везаних за покретањем акција (администрација, обука, медији) и трошкова везаних за спровођење примарне заштите (здравствена нега, посете ординацији, дијагностика, тестови, терапија и сл.), развијени су алати на бази стандардних трошкова коштања.²³ Коначно, алат је развијен за анализу неизвесности око тачке процене исплативости.²⁴

Осврнуо бих се на коментар Тери Месона, који је истакао: „...да прикупљање података представља проблем и да се у Сједињеним Америчким Државама за те сврхе на годишњем нивоу троши преко 300 милиона \$ УСА, а да

се не зна тачна употреба здравствених ресурса... да пацијенти у последњих шест месеци свог живота троше близу 40 одсто средстава здравственог буџета“.²⁵ О томе код нас нема прецизних података, а и наше Министарство здравља припрема и реализује здравствене програме? На лоше креирање програма неизбежно утиче податак који је изнео Ханс Јоаким Сајтц на Првој конференцији српске медицинске дијаспоре, која је одржана у Београду од 2. до 4. септембра 2010. године, који каже: „...да су Немци веома захвални Републици Србији што је послала око пет хиљада медицинских сестара и близу 1,5 хиљада лекара, толико стоматолога и фармаколога“.²⁶ Обавестио нас је да школовање једног лекара кошта око милион еура???, и да смо ми Немцима поклонили милијарде еура, и најлепше се захвало, уз опаску, да смо ми веома богата земља. Како ово схватити и које мере треба предузети, остаје да се види.

Закључак

Здравствени програм се посматра као детаљан план онога што треба урадити на основу предузимања одговарајућих активности. Након што се изабрани програм реализује (у целини или делимично), треба извршити евалуацију достигнутих резултата због утврђивања трошкова, ефеката и припреме платформе за доношење истих или сличних будућих програма. Евалуација је систематски и научни процес руковођења здравственим развојем, који одређује до ког степена су предузете активности биле успешне. Прецизно процењивање ефикасности и ефективности здравствених програма врши се помоћу *cost-benefit* и *cost-effectiveness* анализе чији су резултати образац (парадигма) за њихово креирање и вредновање. Здравствени програми се крећу на реалцији између афирмативних и негативних солуција. Афирмативне су углавном усмерене на већу концентracију и специјализацију услуга, већу јавну свест о болестима високог приоритета и високу одговорност, док су негативне солуције рефлекс реакција одређених група које се противе променама, које немају смисао за колективни успех и

које преферирају добит по сваку цену, што производи много негативности и умањује шансе одрживости здравственог програма. Одрживост програма се занима на процедурама пружања здравствених услуга које су објашњене фазама, надлежностима, надзором и проценама. Доношење здравствене стратегије представља одговорну функцију која на основу стручне и секторске поделе послова може бити двојако посматрана. Прво, као здравствени менаџмент или планирање обима и врста здравствених заштите и, друго, као финансијски менаџмент или планирање новчане и технолошке подршке систему здравствене делатности.

Израчунавање цене коштања здравственог програма је необично важно, тако да не чуди зашто се *cost-benefit* анализа често (теоријски и практично) користи и што се њени резултати уважавају и озбиљно схватају. Цена коштања здравственог програма претпостављена је максимуму предодређених бенефита за које се сматра да могу бити остварени, због чега следи конкретан избор у односу на друге расположиве алтернативе. За реално израчунавање цене коштања изабраног здравственог програма потребно је појединачно обухватање свих ангажованих нето-инпута на годишњем нивоу. То значи да ова анализа претпоставља доношење програма где је потребно добро и брзо

обављати активности, познавати јединицу услуге и време њеног пружања и упоређивање између жртвованих и ефектуираних вредности. Треба истаћи да ова анализа не обраћа посебну пажњу на квалитет реализованог посла.

Cost-effectiveness анализа нема циљ да сувопарно редуцира инпуте-утошке. Напротив, усмерена је на њихов правилан и непосредан избор и на фаворизовање ресурса који лобирају друштвене корисности. То је анализа која својом техником процене вредности доприноси јачању менаџмент-функције у здравственој делатности. Будући да оцењивање остварених ефеката захтева реалност, треба на време заштити планере како их не би захватило еуфоријно расположење, с обзиром да могу егзалтирано реаговати у тренуцима када поједине вредности (трошкови и ефекти) достижу нивое изнад очекиваних. Еуфорија је непотребна, реалност је коначни циљ, будући да су ефекти променљиве категорије, релативно процењене и очекиване будуће вредности. Исто тако не треба губити наду и прибојавати се оних околности у којима су домети ефеката испод очекиваних. Према томе, *cost-effectiveness* анализа, у циљу процене нивоа ефективности, захтева да се ураде праве, адекватне ствари, и да се ураде добро или на прави начин. Могуће је да правих начина не буде у довољној мери.

Литература

1. Гајић С, Живковић-Шуловић М: Пројекат политике примарне здравствене заштите на Балкану - трећи дијалог о здравственој политици, Обим и садржај примарне здравствене заштите у Србији, приказ публикације СЗО за Европски регион, Институт за јавно здравље „Милан Јовановић- Батут“, Београд, 30 јул-1август 2008.
2. Грдић Г, Његић Р, Обрадовић Р: Статистика за економисте. Економски факултет, Београд, 1974; стр. 139.
3. Закон о влади. Службени гласник РС 55/05, 71/05-исправка, 101/07 и 65/08.
4. Одлука бр. 1786/2002/ЕЦ европског парламента и савета од 23 септембра 2002. године. Прилагођено програму акције у локалној самоуправи и на пољу јавног здравља (2003-2008). ОЈ. Бр.271, од 9 октобра 2002. године.
5. УНИДО - Организација УН за индустријски развој: Приручник за вредновање индустријских пројеката. Европски центар за мир и развој - ЕЦПД, Универзитет за мир УН, Београд, 2000; стр. 10.
6. Ајдуковић Г: Пословна статистика. Универзитет „Браћа Карић“, Факултет за менаџмент, Београд, 2007; стр. 186.
7. Сакри Харо А.: Технологија у здравственој заштити. Монографија, РСИЗ Здравствене заштите, Београд, 1983; стр. 82.
8. Shultz TW: Улагање у људе. Центар за културну дјелатност, Загреб, 1985; стр. 174.
9. Aragon GA: Financial Management. Allyn and Bacon, Boston, 1989; p. 324-34.
10. Burkhed J, Milner J: Public Expenditure. Mcmill, London, 1971; p. 174.

11. Schick A: Budget Innovation in the States. The Brokings Institution, Washington, 1971; p. 17.
12. Ристић Ж.: Менаџмент друштвених делатности. Универзитет у Београду, Економски факултет, Београд, 1994; стр. 114.
13. Bryan S, Brown J: Extrapolation of cost-effectiveness information to local settings. J Health Serv Res Policy 1998; 3: 108-112.
14. Вукмановић ЈЧ: Менаџмент у здравству, политика и стратегија привредног развоја. Савремена администрација, Београд, 1994; стр. 295.
15. Хорват Ј: Финансирање управне дјелатности. Народне новине, Загреб, 1988; стр. 197.
16. Вукмановић, ЈЧ: Менаџмент у здравству, политика и стратегија привредног развоја, Савремена администрација, Београд, 1994; стр. 281.
17. Вукадин Е: Економска политика. Досије, Београд, 2003; стр. 154.
18. Тотић И: Држава између два супростављена сектора. Анали Економског факултета, Суботица, 2010; (у штампани).
19. Crystal AR, Brewste WA: Cost-benefit and Cost-effectiveness Analysis in the Health Field. An Introduction. Weeks EL, and Berman JH (Ed), Economics in Health Care, An Aspen Publication, 1977; p. 367-368.
20. Јурковић, П: Основе економике друштвених дјелатности. Економски институт, Загреб, 1986; стр. 209.
21. World Health Organization: The World Health Report 2002. Reducing risks, promoting healthy life. Geneva, World Health Organization, 2002.
22. Мићовић П: Менаџмент здравственог система. Европски центар за мир и развој - ЕЦПД, Универзитет за мир Уједињених нација, Београд, 2000; стр. 246-247.
23. Making choices in health: WHO guide to cost-effectiveness analysis. Geneva, World Health Organization, 2003.
24. Lauer JA, Rohrich K, Wirth H, Charette C, Gribble S, Murray CJ: Pop Mod a longitudinal population model with two interacting disease states. Cost-effectiveness and Resource Allocation, 2003.
25. Hutubessy RC, Baltussen RM, Evans DB, Barendregt JJ, Murray CJ: Stochastic league tables: communicating cost-effectiveness results to decision-makers. Health Econ 2001; 10: 473-477.
26. Лекарска комора Србије: Конференција српске медицинске дијаспоре „Заједно за будућност“, Гласник, Београд, 2010; 6: стр-34-37.