

ВРСКАТА ПОМЕЃУ НЕВРАБОТЕНОСТА И ЕКОНОМСКИОТ РАСТ ВО ЗЕМЈИТЕ ВО ТРАНЗИЦИЈА

Помл. асист. Билјана Ташевска

Апстракт

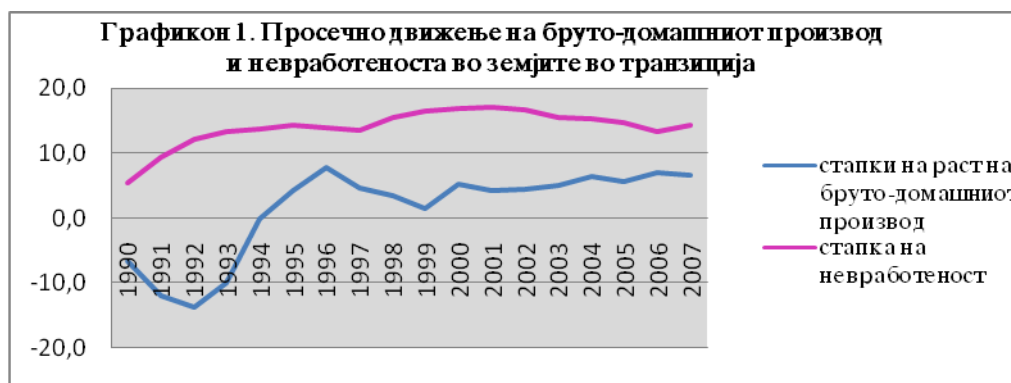
Забавувањето на економскиот раст во една земја вообичаено соодветствува со зголемување на невработеноста, и обратно, забрзаниот економски раст води кон намалување на невработеноста. Овој однос квантитативно прв го истражувал и го презентирал Артур Окун во својата позната студија од 1962 година “Potential GNP: its measurement and significance”, и е познат како Окунов закон. Целта на истражувањето е да се истражи една перспектива на динамиката на невработеноста во земјите во транзиција, со цел да се измери сензитивноста на пазарот на труд на економскиот раст во овие земји. Врз основа на истражувањето спроведено со примена на регресиона анализа, направен е обид да се истражи дали во земјите во транзиција може да се потврди присуството на Окуновиот закон.

Клучни зборови: невработеност, економски раст, бруто-домашен производ, Окунов закон, земји во транзиција, регресиона анализа.

Движењето на бруто домашниот производ и невработеноста во земјите во транзиција

Во поранешните централно-плански економии владеел императивот на „полна вработеност“. По напуштањето на претходниот режим, тие се соочиле со една сосема нова, специфична ситуација, проследена со шокови и на страната на понудата и на страната на побарувачката, и спроведување на крупни институционални промени. Речиси преку ноќ, националните економии се отвориле кон светските пазари, со примена на мерки кои

истовремено овозможиле брза ценовна либерализација, комбинирана со строги макроекономски стабилизациони политики. Тоа резултирало со брз пад на економските перформанси, многу поостри од очекуваното.



Извор: EBRD

На графиконот се забележува драстичен пад на БДП во првите години, и одржување на негативни стапки на раст во периодот до 1994, главно како последица на различните шокови на страната на агрегатната побарувачка и понуда. Со одличното закрепнување, кое траело сè до 1997 година, се заокружува т.н. Ј дел од кривата, карактеристичен за голем број од овие земји. По него следува благ пад на стапките на раст на БДП до 1999 година. Од 2000-та година БДП главно има блага тенденција на пораст, особено по приемот на одредени земји од оваа група во Европската Унија.

На почетокот на транзицијата, намалувањето на производството било значително понагласено во однос на порастот на невработеноста. Најчести причини за слабата реакција на невработеноста на промените во аутпутот во овој период биле: инертноста на парадигмата на полна вработеност, шоките на страната на понудата, релативната слабост на новите пазарни механизми, зачувувањето на меките буџетски ограничувања во многу државни и новоприватизирани претпријатија, политичкиот страв од масовна невработеност, ниската географска мобилност на трудот и др. Дополнително, неадекватноста на заштитата од невработеност и постоењето на непарични бенефиции ги поттикнувало работниците во многу транзициони земји да ги држат работните места, и при екстремно ниски номинални плати. Во тој период, претпријатијата често ја одржувале

вработеноста релативно стабилна преку намалување на реалните плати или работните часови, за да се апсорбира загубата на производство. Покрај тоа, сè уште функционираше наследените институционални услови од централнопланската економија: јавните претпријатија не реагираше на шоките на страна на побарувачката и на ценовните промени. Но, со почеток на масовната приватизација доаѓа до брз пораст на невработеноста. Преземањето на бројни мерки за реструктурирање на приватизираните претпријатија, кои претходно се карактеризирале со „превработеност“, довело до масовни отпуштања. Поради неповолниот развој на пазарот на труд, се јавила и емиграција, особено на младата популација, која најмногу придонесува за брз развој на продуктивноста во земјата. По 1994 година, кога БДП навлегува во зоната на позитивни стапки на раст, невработеноста почнува да опаѓа. Од 1997 година, невработеноста покажува, исто како и бруто-домашниот производ, тренд на пораст, и во последните неколку години се одржува во рамките на потесни граници.

Табела 1: Стапки на невработеност во одредени земји во транзиција

Земја	Стапка на невработеност			
	1990	1994	1998	2007
Земји членки на ЕУ				
Чешка	0,7	4,3	6,5	5,3
Бугарија	1,6	18,6	16	6,9
Естонија	0,6	7,6	9,8	4,7
Унгарија	1,4	10,7	7,8	7,4
Латвија	0,5	16,7	14,2	6,1
Литванија	на	3,8	13,2	4,3
Полска	6,5	16	11	8,5
Романија	0	10,9	6,3	6,1
Словачка	1,2	13,6	12,5	11
Словенија	на	9,1	7,4	4,7
Земји кандидати за ЕУ				
Македонија	18,5	30	34,5	34,9
Хрватска	9,3	14,5	11,4	9,7
ЗНД				
Русија	на	7,7	11,9	6,2
Украина	0	0,3	3,7	6,4

Извор: EBRD

Од табелата може да се види дека во поголемиот број земји невработеноста се зголемувала до средината на 1990-тите, а потоа покажува знаци на намалување. Во дел од земјите кои се веќе во ЕУ, стапката на невработеност во 2007 година е пониска од просекот во Унијата (пр.

Естонија, Литванија и Словенија се дел од малиот број земји во ЕУ кои во 2007 бележат стапка на невработеност помала од 5%). Од членките на ЕУ, Полска и Словачка бележат високи стапки на невработеност дури и денес (Словачка има највисока стапка во ЕУ во 2007 година – 11,1%).¹

Исклучок од овој тренд на намалување на невработеноста по средината на 1990-тите се Литванија, Македонија, Русија и Украина. За ваквиот тренд во последните две земји причина може да е тоа што тие подоцна од другите земји спровеле либерализација на пазарот и промени во институциите. Балтичките земји, како дел од поранешниот Советски Сојуз, биле позависни од интеграцијата во Сојузот и помеѓу себе, отколку земјите од Централна Европа, што придонело за силни надворешни шокови на почетокот на независноста. Тие во транзицијата доживеале голема загуба на населението, како резултат на емиграцијата. И земјите од поранешна Југославија доживеале големи шокови по распадот на Федерацијата, со поделба на едноствениот пазар на 6 посебни пазари. Дополнителен проблем била меѓузависноста во производството и пласманот на производите. Словенија, сепак, успеала да задржи ниска стапка на невработеност, што може да е делумно резултат на порестриктивниот закон за заштита на вработеноста, отколку во другите земји од поранешна Југославија.²

Во Македонија невработеноста речиси во целиот период покажува тенденција на пораст, и што е уште позагрижувачко, во последните години се одржува на многу високо ниво. Треба да се забележи дека Македонија е меѓу земјите со највисока стапка на невработеност во Европа, далеку повисока од земјите во Европската Унија.

Врска̄та̄ помеѓӯ БДП̄ и невработеноста̄ - Окунов закон

Односот помеѓу економскиот раст и невработеноста квантитативно прв го истражувал и го презентирал Артур Окун во својата позната статија

¹http://epp.eurostat.ec.europa.eu/portal/page?_pageid=1996.39140985&_dad=portal&_schema=PORTAL&screen=detailref&language=en&product=REF_TB_labour_market&root=REF_TB_labour_market/t_labour/t_employ/t_lfsi/t_une/tsiem110

² Gabrisch, H. and Buscher, H., "The unemployment-growth relationship in transition countries", *IWH – Discussion Papers*, Halle Institute for Economic Research, No.5, November 2005

од 1962 година *“Potential GNP: its measurement and significance”*. Окун бил првично заинтересиран за утврдување на мерка за мерење и предвидување на потенцијалниот БДП, под претпоставка на постоење на природна стапка на невработеност од 4%, сметајќи дека тоа ниво е компатибилно со релативно целосно користење на ресурсите. Својата статија ја започнува со прашањето: *Колку аутијуи може да произведе економијата во услови на полна вработеност?*³

Оригиналниот однос формулиран од Артур Окун, врз основа на квартални податоци за САД за периодот 1953-1960 година, гласи *„Во ивоениот период, во просек, секој дојлнишен проценен иоен на сјаикаја на невработеност над 4 проценти, е иоврзана со ириближен иад на реалниот БДП од 3 проценти.“*⁴

Оваа верзија на Окуновиот закон е претставена со формулата:

$$\Delta U = a + b * \text{GDP}(\text{gap})$$

каде ΔU ја претставува промената во стапката на невработеност, а со $\text{GDP}(\text{gap})$ е означен јазот помеѓу фактичкиот и потенцијалниот бруто-домашен производ. Овој пристап (**gap model**) всушност ги поврзува отстапувањата на фактичката стапка на невработеност и на фактичкиот БДП од нивните рамнотежни вредности.

За транзициските економии нема соодветни, реални пресметки за потенцијалниот БДП и природната стапка на невработеност, па најчесто се користи *методот на разлика (difference model)*, кој се базира на користење на растот на БДП и промената во стапката на невработеност.⁵ Оваа верзија на Окуновиот закон ги опфаќа моментните корелации помеѓу растот на аутпутот и движењата на невработеноста, и е претставена со формулата:

$$\Delta U = a + b * \Delta \text{GDP}\%$$

³Окун го испитувал овој однос врз основа на логиката дека обично е потребен повеќе труд за производство на повеќе производи и услуги во економијата. Зголемениот труд може да произлезе од повеќе извори, подолги работни часови или вработување на повеќе работници. За поедноставување, тој претпоставил дека стапката на невработеност може да послужи како сумарен показател за количината на труд која се користи во економијата.

⁴Okun, A.M. “Potential GNP: its measurement and significance”, *Proceedings of ASA*, 1962

⁵ Самиот Окун го препорачува овој пристап, кога не може да се процени потенцијалниот БДП.

Параметарот b (*Окунов коефициент*) покажува за колку ќе се промени невработеноста доколку БДП се промени за една единица. Односот $-a/b$ покажува колку брзо треба да расте економијата за да се одржи постојното ниво на невработеност.

Окун ја пресметал следната зависност за САД:

$$\Delta U = 0,30 - 0,30 * \Delta GDP\%$$

што значи дека *при пораст на БДП за еден процент, стапката на невработеност ќе порасне за 0,3 процентни поени. Порастот на невработеноста за еден процентен поен е поврзана со пад на БДП за 3,3%.*

Оттогаш се спроведени бројни истражувања на влијанието на растот на БДП врз невработеноста.⁶ Ова секако е логично, бидејќи тие се две клучни макроекономски варијабли и нивната меѓусебна зависност е значајна за водење на економската политика. Присуството на Окуновиот закон најчесто се потврдува во развиените пазарни економии, со флексибилен пазар на труд, каде има постабилна врска помеѓу овие големини, во однос на земјите во транзиција, каде овој однос е помалку стабилен.⁷

Емпириска стабилност

Во овој труд е извршена проверка на влијанието на растот на бруто-домашниот производ врз нивото на невработеност во земјите во транзиција, врз основа на моделот на разлика на Окуновиот закон. За овие земји може да се очекува оваа врска да е слаба или дури и непостојна, особено во првите транзициски години, во раната фаза на премин кон пазарна економија. Со напредување во пазарните реформи треба да се појави мерлива поврзаност помеѓу растот и невработеноста.

⁶ Истражувањето може да се спроведува во две насоки, односно да се мери влијанието на промените во стапката на невработеност врз бруто-домашниот производ, и vice-versa.

⁷ Не се согласуваат сите истражувачи на меѓузависноста помеѓу невработеноста и бруто-домашниот производ дека Окуновиот закон е секогаш применлив. Праховни и Блајндер (Prachowny i Blinder) сметаат дека овој закон не опфаќа некои значајни фактори, како: продуктивноста, учеството на работната сила, производната функција. И Ли (Lee), којшто анализирајќи ги земјите од OECD, утврдил дека кај повеќето од нив се потврдува Окуновиот закон, посочува дека поради нестабилните проценки помеѓу различни земји и времиња, сепак резултатите треба да се земаат со претпазливост. Види: Farcio, F., Quade, S., "An empirical analysis of the relationship between GDP and unemployment", *Humanomics*; 2003; 19, 3/4; ProQuest Central

Користена е проста праволиниска регресија, со методот на најмали квадрати. Пресметките на равенките за одделните земји се извршени врз основа на следниот модел:

$$\Delta U_t = \alpha_0 + \alpha_1 Y_t + \varepsilon_t$$

Каде ΔU_t претставува прва диференца на стапката на невработеност; коефициентот α_0 го претставува трендот на стапката на БДП како резултат на пораст на вкупната факторска продуктивност, односно нивото на невработеност при непроменет фактички БДП; коефициентот α_1 ја мери сензитивноста на невработеноста на промените во аутпутот (Окунов коефициент); Y_t – стапка на раст на БДП; ε_t – стандардна грешка. Доколку е применлив Окуновиот закон, α_0 би требало да има позитивен знак, а α_1 негативен знак.

Користени се годишни податоци за промените во регистрираната стапка на невработеност и растот на БДП. По извршената проверка на стационарноста на сериите и извршените соодветни корекции, пресметана е регресија за периодот 1991-2007 година, поединечно за секоја земја. Резултатите треба да се прифатат со доза на претпазливост, поради несигурноста на податоците. Мерењето на бруто-домашниот производ во земјите во транзиција пати од непрецизност поради слабото известување и несигурните статистички системи. Во поголемиот дел од овие земји и мерењето на невработеноста е исто така несоодветно, и не ја одразува скриената вработеност и скриената невработеност. Се смета дека во 1990-те, неофицијалната сива економија во земјите во транзиција се движела од 12-65% од БДП.⁸ Друго ограничување на податоците е малата временска серија со која располагаме. Имено, регресионата анализа дава попрецизни резултати доколку е поголем бројот на статистички податоци.

Анализа на резултатите

Резултатите од спроведените пресметки на регресиите за земјите за периодот 1991-2007 година, се дадени во следната табела.

⁸ EBRD, Transition Report 2000

<i>Земја</i>	<i>c</i>	<i>GDP_t</i>	<i>R</i>	<i>R²</i>	<i>p-value</i>
Чешка	0,761	-0,196*	0,632	0,400	0,009
Естонија	0,675	-0,130*	0,668	0,446	0,003
Унгарија	1,183	-0,396*	0,880	0,774	0,000
Латвија	0,581	-0,132**	0,517	0,267	0,034
Литванија	0,565	-0,128	0,298	0,089	0,281
Полска	2,558	-0,626*	0,749	0,561	0,001
Словачка	1,642	-0,400*	0,882	0,778	0,000
Словенија	0,427	-0,160**	0,503	0,253	0,047
Бугарија	0,705	-0,373*	0,668	0,446	0,003
Хрватска	0,161	-0,158*	0,610	0,372	0,009
Романија	0,590	-0,198*	0,643	0,414	0,007
Албанија	0,783	-0,153	0,330	0,109	0,196
БИХ ¹⁾	0,360	0,129	0,005	1,310	0,342
Македонија	0,377	0,142	0,085	1,056	0,135
Црна Гора	0,366	0,134	0,072	-0,115	0,163
Србија	-0,111	-0,020	0,064	0,004	0,808
Русија	0,325	-0,123*	0,696	0,485	0,006
Украина	0,136	-0,016	0,297	0,088	0,263

* означува ниво на значајност 1%, ** означува ниво на значајност 5%

1) 2000-2007 (за периодот на војната нема податоци)

Резултатите покажуваат дека врската помеѓу невработеноста и бруто-домашниот производ е статистички значајна за 11 од вкупно 18 земји. Не постои статистички значајна врска кај Литванија, Албанија, Босна и Херцеговина, Македонија, Црна Гора, Србија и Украина. Поголемиот дел од поранешните југословенски републики спаѓаат во оваа група на земји, што делумно може да се објасни со постоењето на воени конфликти во овој регион. Во таква ситуација не може да се мерат вредностите на некоја појава, ниту пак факторите кои влијаат врз неа, и секако тоа се периоди кога опаѓаат и производството и вработеноста.

Коефициентот на корелација, R , го покажува интензитетот, јачината на врската помеѓу двете променливи, додека коефициентот на детерминација R^2 покажува колкаво е учеството на објаснетиот варијабилитет во вкупниот варијабилитет. Варијациите во невработеноста, според резултатите, можат да се објаснат во поголем дел со варијациите во БДП кај Унгарија, Словачка, Естонија, Полска и Русија.

За нас важен е коефициентот пред GDP , кој ни покажува колку ќе се промени невработеноста доколку GDP се промени за еден процент. Негативниот предзнак покажува дека постои негативен сооднос помеѓу двете варијабли. Коефициентите се доста ниски за сите земји, што укажува

на поголема ригидност на пазарот на труд. Коефициентот надминува -0,5 само кај Полска, што означува дека во Полска во просек при раст на БДП од еден процент, невработеноста ќе се намали за 0,626 процентни поени. Од регресијата може да се заклучи дека во Македонија нема статистички значајна врска помеѓу промените во невработеноста и растот на БДП.

Периодот 1991-2007 може да се раздели на два дела, еден до 1997, кој го опфаќа првиот дел од транзицијата, и еден од 1998-2007 година. Се очекува во овој втор период земјите да ги имаат завршено поголемиот дел од реформите и веќе да функционираат по пазарни принципи. Тоа имплицира и поголема сензитивност на нивото на вработеност на економскиот раст. Ова мислење се потврдува и со резултатите од спроведените регресии за поголемиот дел од земјите. Во неколку од нив, меѓу кои е и Македонија, сепак резултатите не покажуваат подобрување на врската помеѓу овие две варијабли во вториот транзициски период.

Во Македонија не може да се објаснува невработеноста преку БДП, бидејќи неговите промени се доста мали, а исто така и невработеноста во последните години не бележи позначајни промени. Уште позагрижувачки е фактот што особено е застапена структурната и долгорочна невработеност, со огромен пораст на побарувачката за едни професии, а голем пад за други. Позначајното зголемување на вработеноста во 2006 година главно се должи на развојот на финансискиот сектор, како и вработувањата по политичка линија, поврзани со изборите. Кај нас големо влијание врз невработеноста има политичкиот циклус. За да се намали невработеноста во Македонија, потребно е да се поттикне економскиот раст, преку подобрување на бизнис климата, привлекување на странски директни инвестиции, соодветна заштита на сопственичките права, обуки и тренинзи за невработените, со цел да се оспособат за вклучување на пазарот на трудот, стимулирање на претприемништвото и создавањето на мали и средни претпријатија.

Заклучок

По распадот на стариот режим, поранешните плански економии се соочиле со сосема нови предизвици, и огромни промени, пазарни и институционални. Тоа предизвикало во речиси сите земји пад на бруто-домашниот производ во првите транзициски години. Во социјалистичкиот режим, официјално не постоела невработеност. Затоа, по преминот кон пазарни стопанства, тие се соочиле со брз пораст на невработеноста, а во Македонија таа и денес се одржува на високо ниво. Истражувањата кои се однесуваат на оваа проблематика за транзициските земји главно покажуваат дека во првиот транзициски период, економскиот раст не влијаел многу врз нивото на невработеност. Со развојот на спроведените реформи, сè повеќе доаѓа до израз овој сооднос.

Во овој труд е направен уште еден обид да се испита оваа врска. Анализата за периодот 1991-2007 година покажува дека во Македонија оваа врска не е значајна. Во поголемиот дел од транзициските земји се покажува дека во периодот по 1997 година, кога се веќе завршени најголемиот дел од реформите, поголема е сензитивноста на стапката на невработеност на динамиката на економскиот раст. Во случајот на Македонија, тоа не се потврдува. Сепак, останува понатаму, кога ќе се располага со поголема серија податоци, да се истражи дали и колку овие две варијабли меѓусебно влијаат.

РЕФЕРЕНЦИ

- ❖ Gabrisch, H., Buscher, H. “The unemployment-growth relationship in transition countries”, *IWH – Discussion Papers*, Halle Institute for Economic Research, No.5, November 2005
- ❖ Okun A. M., „Potential GNP: its measurement and significance”, *American Statistical Association, Proceedings of the Business and Economics section*, p.98-102, 1962
- ❖ Izyumov, A., Vahaly, J. “The Unemployment-Output Trade-off in Transition Economies: Does Okun’s Law Apply?”, *Economics of Planning*, 2002

- ❖ Nesporova, A. “Why unemployment remains so high in Central and Eastern Europe”, Employment Paper 2002/43. ILO, Geneva
- ❖ Knotek, E. “How useful is Okun’s Law?”
- ❖ Farcio, F., Quade, S., “An empirical analysis of the relationship between GDP and unemployment”, *Humanomics*; 2003; 19, 3/4; ProQuest Central
- ❖ Билтени на Министерство за финансии на Република Македонија
- ❖ Државен завод за статистика на Република Македонија www.stat.gov.mk
- ❖ International Labour Organization www.ilo.org

THE RELATIONSHIP BETWEEN UNEMPLOYMENT AND ECONOMIC GROWTH IN TRANSITION COUNTRIES

Junior Teaching Assistant Biljana Tashevska

Abstract

Slowing of economic growth in a country is usually connected with an increase in unemployment rates, and vice-versa, a more dynamic economic growth leads to a decrease in the unemployment rates. Arthur Ocun was the first to quantitatively examine this relationship and presented it in his world reknowned article “Potential GNP: its measurement and significanc”. It is now known as Okun’s law. The objective of this paper is to present a perspective on the dynamics of the unemployment in the countries in transition, in order to measure the sensitivity of labour markets to economic growth in these countries. An attempt is made to examine whether the Okun’s law applies for these countries, based on a research using a regression analysis.

Key words: *unemployment, economic growth, gross domestic product (GDP), countries in transition, Okun’s law, regression analysis.*