



УНИВЕРЗИТЕТ У КРАГУЈЕВЦУ
ЕКОНОМСКИ ФАКУЛТЕТ

Соња Милутиновић

**ДОХОДОВНА КОНВЕРГЕНЦИЈА ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ
БАЛКАНА И ЧЛАНИЦА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ У
КОНТЕКСТУ ЕВРОПСКЕ ЕКОНОМСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ**

Докторска дисертација

Крагујевац, 2018. године

<i>I. Аутор</i>
Име и презиме: Соња Милутиновић
Датум и место рођења: 04.03.1987. године, Крагујевац
Садашње запослење: Асистент на Факултету за хотелијерство и туризам у Врњачкој Бањи Универзитета у Крагујевцу
<i>II. Докторска дисертација</i>
Наслов: ДОХОДОВНА КОНВЕРГЕНЦИЈА ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА И ЧЛАНИЦА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ У КОНТЕКСТУ ЕВРОПСКЕ ЕКОНОМСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ
Број страница: xi + 227
Број слика: 36; Број табела: 57
Број библиографских података: 199
Установа и место где је рад израђен: Економски факултет Универзитета у Крагујевцу
Научна област (УДК): 339.92(4-6EU:497-15)(043.3)
Ментор: проф. др Ненад Станишић
<i>III. Оцена и одбрана</i>
Датум пријаве теме: 30.03.2017. године
Број одлуке и датум прихватања докторске дисертације: 2750/XV-1), 29.09.2017. године
Комисија за оцену подобности теме и кандидата: Др Владимир Мићић , ванредни професор Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Општа економија и привредни развој, Др Мирјана Глигорић , доцент Економског факултета Универзитета у Београду, ужа научна област Економска политика и развој, Др Владан Ивановић , доцент Економског факултета Универзитета у Крагујевцу, ужа научна област Општа економија и привредни развој.
Комисија за оцену и одбрану докторске дисертације:
1.
2.
3.
Датум одбране дисертације:

САДРЖАЈ

АПСТРАКТ	V
ABSTRACT	VI
СПИСАК СЛИКА	VII
СПИСАК ТАБЕЛА	IX
УВОД	1

ПРВИ ДЕО

КОНЦЕПТ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ У ТЕОРИЈАМА ЕКОНОМСКОГ РАСТА

1. КОНЦЕПТ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ У НЕОКЛАСИЧНОЈ ТЕОРИЈИ РАСТА.....	7
1.1. Акумулација капитала у моделу раста Robert Solow-a	7
1.2. Технолошки прогрес у моделу раста Robert Solow-a	13
1.3. Теорема о конвергенцији дохотка	17
2. ЕНДОГЕНА ТЕОРИЈА РАСТА И КОНВЕРГЕНЦИЈА ДОХОДАКА	24
2.1. Модел заснован на екстерналијама	25
2.2. Модел заснован на истраживању и развоју	27
2.3. АК модел економског раста.....	31
3. ДОХОДОВНА КОНВЕРГЕНЦИЈА У НЕОКЛАСИЧНОЈ ТЕОРИЈИ МЕЂУНАРОДНЕ ТРГОВИНЕ.....	36
3.1. Претпоставке теорије.....	36
3.2. Heckscher-Ohlin-ова теорема.....	40
3.4. Stolper-Samuelson-ова теорема.....	44
4. ВРСТЕ И ФАКТОРИ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ	45
4.1. Врсте конвергенције	46
4.2. Брзина конвергенције	51
4.3. Фактори конвергенције	52
4.3.1. Међународна трговина	53
4.3.2. Стране директне инвестиције	58
4.3.3. Технологија	69
4.3.4. Људски капитал.....	72
4.3.5. Институције.....	74
4.4. Приказ емпиријских истраживања о конвергенцији доходака	77

ДРУГИ ДЕО
ПРОЦЕС ИНТЕГРАЦИЈЕ ТРАНЗИЦИОНИХ ЗЕМАЉА У
ЕВРОПСКУ УНИЈУ

1. ФАЗЕ И ЕФЕКТИ ЕКОНОМСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ	84
1.1. Viner-ова теорија царинске уније	85
1.2. Остале теорије царинске уније	90
1.3. Фазе економске интеграције	94
1.4. Статички ефекти	101
1.5. Динамички ефекти	113
2. УПОРЕДНА АНАЛИЗА ИЗАБРАНИХ МАКРОЕКОНОМСКИХ	
ПОКАЗАТЕЉА И ТОКОВА ЗЕМАЉА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И ЗЕМАЉА	
ЗАПАДНОГ БАЛКАНА.....	117
2.1. Бруто домаћи производ	119
2.2. Међународна трговина	131
2.3. Токови страних директних инвестиција.....	142
2.4. Брзина економских реформи	147
2.5. Индекс економских слобода	165

ТРЕЋИ ДЕО

ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ УТИЦАЈА ПРОЦЕСА
ЕВРОИНТЕГРАЦИЈА ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА НА
КОНВЕРГЕНЦИЈУ ДОХОДАКА

1. КОНЦИПИРАЊЕ ИСТРАЖИВАЧКОГ МОДЕЛА.....	172
1.2. Дефинисање истраживачких хипотеза.....	173
1.3. Одређивање метода емпиријског истраживања.....	174
2. РЕЗУЛТАТИ ЕМПИРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА	177
2.1. Брзина доходовне конвергенције	189
2.2. Фактори доходовне конвергенције	192
3. ОГРАНИЧЕЊА И ПРАВЦИ БУДУЋЕГ ИСТРАЖИВАЊА	204
ЗАКЉУЧАК.....	206
ЛИТЕРАТУРА.....	211
ПРИЛОГ – Табеларни приказ података са слика	222

ДОХОДОВНА КОНВЕРГЕНЦИЈА ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА И ЧЛАНИЦА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ У КОНТЕКСТУ ЕВРОПСКЕ ЕКОНОМСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ

АПСТРАКТ

Конвергенција доходака је више од половине века предмет многих теоријских и емпиријских истраживања. Бројни истраживачи су посветили велику пажњу овом питању на које, до садашњег тренутка, не постоји јасан одговор, нити јединствен резултат. Иако је страна литература богата радовима чији је предмет истраживања конвергенција доходака међу земљама Европске уније, као и утицај различитих фактора на конвергенцију доходака, у домаћој литератури ова област није довољно истражена. Осим тога, још увек је мали број радова који се баве испитивањем постојања и брзине конвергенције доходака између земаља Европске уније и земаља Западног Балкана. С тим у вези, предмет докторске дисертације је доходовна конвергенција земаља Западног Балкана и чланица Европске уније у контексту европске економске интеграције.

Циљ истраживања у докторској дисертацији је да се пружи одговор на питање да ли постоји конвергенција доходака међу земљама Европске уније. Такође, циљ истраживања је утврђивање разлике у брзини конвергенције доходака између развијених земаља Европске уније, с једне стране, и Нових земаља чланица Европске уније и земаља Западног Балкана, с друге стране. Поред тога, циљ истраживања у докторској дисертацији је и утврђивање фактора који утичу на конвергенцију доходака.

Резултати емпиријске анализе показују постојање доходовне конвергенције међу земљама Европске уније. Осим тога, доказано је да Нове земље чланице Европске уније и земље Западног Балкана, с једне стране, имају бржу конвергенцију доходака од групе развијених земаља Европске уније. Анализом смера и интензитета деловања различитих фактора на конвергенцију доходака, добијени су резултати који указују на позитиван утицај билатералне трговине на доходовну конвергенцију, позитиван утицај страних директних инвестиција на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља у преткризним годинама, као и позитиван утицај присутности економских слобода у годинама после Глобалне економске кризе. Реформски процеси нису показали снажан и континуиран утицај на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља.

Кључне речи: конвергенција доходака, економска интеграција, европске транзиционе земље, Европска унија.

INCOME CONVERGENCE OF THE WESTERN BALKAN STATES AND EUROPEAN UNION MEMBER STATES IN THE CONTEXT OF EUROPEAN ECONOMIC INTEGRATION

ABSTRACT

Income convergence has been the subject of many theoretical and empirical research for more than half a century. Many researchers devoted great attention analyzing income convergence among countries. However, there is still no clear answer, nor a unique result about this topic. Although foreign literature has vast number of papers that examine income convergence among the European Union countries, as well as the effect of various factors on income convergence, this field has not been sufficiently explored in domestic literature. In addition, there is still a small number of papers that test the existence and speed of income convergence between the developed countries of the European Union and the Western Balkan States. In this regard, the subject of the doctoral dissertation is income convergence of the Western Balkan States and European Union member states in the context of European economic integration.

The aim of the research in the doctoral dissertation is to determine the existence of income convergence among the European Union countries. Also, the aim of the research is to determine the difference in the speed of income convergence between developed countries of the European Union, on the one hand, and New Member States and Western Balkan States, on the other. In addition, the aim of the research is to determine factors that affect income convergence.

The results of the empirical analysis show the existence of income convergence among European Union countries. The results also show higher speed of income convergence of Western Balkan States and New Member States, compared to developed European Union members, depending on the observed subperiod. By analyzing the direction and intensity of various factors on income convergence, results indicate positive impact of bilateral trade, positive impact of foreign direct investment in the pre-crisis years, and positive effect of presence of economic freedom in the years after Global economic crisis. Reform processes haven't shown a strong and continuous effect on income convergence of Central European transition countries.

Key words: income convergence, economic integration, European transition countries, European Union.

СПИСАК СЛИКА

Слика 1: Основни Solow-љев дијаграм (без технолошког прогреса)	11
Слика 2: Ефекат раста стопе штедње	12
Слика 3: Основни Solow-љев дијаграм у моделу са технолошким прогресом....	15
Слика 4: Ефекат раста стопе технолошког прогреса.....	16
Слика 5: Апсолутна конвергенција у Solow-љевом моделу са технолошким прогресом.....	18
Слика 6: Апсолутна конвергенција.....	20
Слика 7: Релативна конвергенција у Solow-љевом моделу (различите стопе раста земаља, као последица различитих стопа штедње)	21
Слика 8: Релативна конвергенција	23
Слика 9: Акумулација капитала у АК моделу	33
Слика 10: Стопа раста коефицијента капиталне опремљености у АК моделу....	34
Слика 11: Факторска интензивност за производе А и В у земљама 1 и 2	38
Слика 12: Криве границе производних могућности за Земљу 1 и Земљу 2.....	40
Слика 13: Графички приказ Heckscher-Ohlin-овог модела	42
Слика 14: Графички приказ царинске уније која ствара трговину	103
Слика 15: Графички приказ царинске уније која преусмерава трговину.....	105
Слика 16: Кретање просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у периоду 1995-2016	122
Слика 17: Просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS	123
Слика 18: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. у 2016. години, изражен у текућим доларима.....	124
Слика 19: Кретање просечног БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у периоду 1995-2016, изражен у текућим доларима	125
Слика 20: БДП по глави становника NMS у текућим доларима (ЕУ15=100%)	126
Слика 21: БДП по глави становника земаља WBS у текућим доларима (ЕУ15=100%).....	126
Слика 22: Извоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а	132
Слика 23: Увоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а.....	133

Слика 24: Кретање просечне стопе раста извоза добара и услуга WBS, NMS и ЕУ15 од 2008. до 2016. године	135
Слика 25: Кретање просечне стопе раста увоза добара и услуга WBS, NMS и ЕУ15 од 2008. до 2016. године.....	136
Слика 26: Кретање просечног прилива СДИ по глави становника у WBS, NMS и ЕУ15 у периоду 1995-2016, изражен у текућим доларима	145
Слика 27: Кретање просечне вредности транзиционих индикатора за NMS (без Кипра и Чешке Републике) од 1995. до 2014. године	151
Слика 28: Кретање просечне вредности транзиционих индикатора за WBS од 1995. до 2014. године.....	152
Слика 29: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (1995-2017) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (1995) за ЕУ, ЕУ15 и NMS	180
Слика 30: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (1995-2000) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (1995) за ЕУ, ЕУ15 и NMS	181
Слика 31: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2001-2008) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (2001) за ЕУ, ЕУ15 и NMS	182
Слика 32: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2009-2017) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (2009) за ЕУ, ЕУ15 и NMS	183
Слика 33: Коефицијент варијације БДП-а по глави становника за ЕУ, ЕУ15 и NMS од 1995. до 2017. године.....	186
Слика 34: Дијаграм распршености просечне стопе раста HDI (1995-2015) и иницијалног нивоа HDI (1995) за земље ЕУ	187
Слика 35: Коефицијент варијације Индекса хуманог развоја ЕУ, ЕУ15 и NMS од 1995. до 2015. године.....	188
Слика 36: Кретање просечног БДП-а по глави становника (у текућим доларима) у NMS и WBS, у процентима од ЕУ15	190

СПИСАК ТАБЕЛА

Табела 1: Различити приступи у изучавању конвергенције	47
Табела 2: Врсте и карактеристике економских интеграција	99
Табела 3: Стопе раста БДП-а по глави становника земаља Западног Балкана од 1995. до 2016. године.....	119
Табела 4: БДП по глави становника земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, у текућим доларима	121
Табела 5: Индекс хуманог развоја земаља чланица Европске уније и земаља Западног Балкана, за 2015. годину	129
Табела 6: Упоредна анализа вредности Индекса хуманог развоја земаља Западног Балкана.....	130
Табела 7: Извоз добара и услуга земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен као проценат БДП-а.....	134
Табела 8: Извоз добара и услуга ЕУ15, NMS и WBS, изражен у милионима текућих €.....	135
Табела 9: Спољнотрговинска размена Албаније (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €.....	137
Табела 10: Спољнотрговинска размена Босне и Херцеговине (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €.....	138
Табела 11: Спољнотрговинска размена Македоније (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €.....	139
Табела 12: Спољнотрговинска размена Црне Горе (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €.....	140
Табела 13: Спољнотрговинска размена Србије (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €.....	141
Табела 14: Прилив СДИ у земље Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен у милионима текућих долара.....	143
Табела 15: Прилив СДИ по глави становника у земље Западног Балкана од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима	144
Табела 16: Прилив СДИ земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен као проценат БДП-а	146
Табела 17: Транзициони индикатори за Естонију	153
Табела 18: Транзициони индикатори за Мађарску.....	154
Табела 19: Транзициони индикатори за Летонију.....	155
Табела 20: Транзициони индикатори за Литванију	155

Табела 21: Транзициони индикатори за Пољску	156
Табела 22: Транзициони индикатори за Словачку	157
Табела 23: Транзициони индикатори за Словенију	158
Табела 24: Транзициони индикатори за Бугарску	158
Табела 25: Транзициони индикатори за Румунију	159
Табела 26: Транзициони индикатори за Хрватску.....	160
Табела 27: Транзициони индикатори за Албанију	161
Табела 28: Транзициони индикатори за Босну и Херцеговину.....	162
Табела 29: Транзициони индикатори за Македонију	163
Табела 30: Транзициони индикатори за Црну Гору	163
Табела 31: Транзициони индикатори за Србију.....	164
Табела 32: Индекс економских слобода за земље Европске уније и земље Западног Балкана за 2018. годину	167
Табела 33: Резултати регресионе анализе β -конвергенције.....	178
Табела 34: Резултати регресионе анализе σ -конвергенције	184
Табела 35: Резултати регресионе анализе β -конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја	187
Табела 36: Резултати регресионе анализе брзине доходне конвергенције	191
Табела 37: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака за ЕУ+WBS, ЕУ и WBS	193
Табела 38: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља ЕУ15	194
Табела 39: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља групе NMS.....	195
Табела 40: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља групе WBS.....	196
Табела 41: Утицај СДИ на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља	197
Табела 42: Утицај присутности економских слобода на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља.....	199
Табела 43: Утицај брзине економских реформи на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља од 1995. до 2016. године	200

Табела 44: Утицај брзине економских реформи на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља у потпериодима 1995-2000, 1995-2007, 2001-2010, 2001-2007, 2008-2010, 2011-2016.....	201
Табела 45: Резултати тестирања хипотеза.....	202
Табела 46: Просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS од 1995. до 2016. године.....	222
Табела 47: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. и 2016. години, изражен у текућим доларима.....	222
Табела 48: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. и 2016. години, изражен у текућим доларима.....	223
Табела 49: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима.....	223
Табела 50: БДП по глави становника земаља NMS у текућим доларима (ЕУ15=100%).....	224
Табела 51: БДП по глави становника земаља WBS у текућим доларима (ЕУ15=100%).....	224
Табела 52: Извоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а.....	224
Табела 53: Увоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а.....	225
Табела 54: Просечне стопе раста извоза добара и услуга WBS, NMS и ЕУ15 од 2008. до 2016. године.....	225
Табела 55: Просечне стопе раста увоза добара и услуга WBS, NMS и ЕУ15 од 2008. до 2016. године.....	225
Табела 56: Просечан прилив СДИ по глави становника у WBS, NMS и ЕУ15 од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима.....	226
Табела 57: Просечан БДП-а по глави становника (у текућим доларима) у NMS и WBS, у процентима од ЕУ15.....	227

УВОД

Конвергенција доходака и утицај различитих фактора на конвергенцију доходака су тема како теоријских, тако и емпиријских истраживања у макроекономији, међународној економији, као и економији развоја. Конвергенција доходака се јавља у ситуацији када неразвијене земље имају бржи раст дохотка од развијених земаља. Solow је, у свом неокласичном моделу раста, први пут детаљније објаснио због чега се јавља конвергенција дохотка.¹ Основна претпоставка овог модела јесте закон о опадајућим приносима на капитал, што значи да ће се нижи приноси на капитал најпре јавити у случају оних земаља које обилују капиталом, односно у развијеним земљама. Последично, ове земље ће имати и нижу стопу раста бруто домаћег производа по глави становника. Када су у питању неразвијене земље, ситуација је супротна, односно због мањег обима капитала које поседују, прираст капитала је већи, што узрокује вишу стопу раста бруто домаћег производа по глави становника. Закључак до којег је Solow дошао је, да се управо због опадајућих приноса на капитал јавља конвергенција доходака, односно бржи раст дохотка неразвијених у односу на развијене земље.

Неокласични модел конвергенције је касније критички преиспитиван у оквиру ендогених теорија раста. Највећа разлика између неокласичне и нових теорија раста је у томе што се ове друге не ослањају на законе о опадајућим приносима, што представља најзначајнији аргумент неокласичне теорије раста о конвергенцији доходака. Romer је представио модел „учења кроз рад“ (*learning-by-doing*) у коме стопе економског раста расту са нивоом дохотка, алудирајући при томе на процес дивергенције.² У свом моделу, Romer је одбацио све претпоставке неокласичног модела раста. Најпре је одбацио основну Solow-љеву претпоставку о опадајућим приносима на капитал, при чему је тврдио да ће стопа повраћаја на инвестиције и капитал временом расти, а не опадати, чак и када земља обилује капиталом или јој се залихе капитала повећавају. Када је реч о конвергенцији доходака, Romer наводи да доходак земаља различите развијености не мора нужно да конвергира. Напротив, код неразвијених земаља раст дохотка може бити спорији или чак изостати. Осим тога, технолошки прогрес је ендогена варијабли која, у дугом року, расте под утицајем акумулације знања.

Један од недостатака неокласичне теорије раста Solow-а је тај што се не може применити при одређивању конвергенције доходака у случају отворених економија. Разлог за то је у томе што се неокласична теорија раста, у његовој интерпретацији, односи искључиво на затворене економије, тако да игнорише утицај спољних фактора на економски раст.

Економске интеграције доводе до уклањања баријера у размени између земаља чланица, чиме је омогућен слободан проток људи, добара и капитала. Због тога су

¹ Solow, R. (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, p. 65

² Romer, P. (1986) "Increasing Returns and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, p. 1002

економске интеграције добар пример на којем се може сагледати позитиван утицај отворености једне земље на конвергенцију доходака. Нова чланица уније може имати одређене користи од интеграције. Наиме, интеграција подстиче мобилност капитала и радне снаге унутар уније, што може довести до повећања производње и продуктивности рада, а међусобна трговина повећава цене фактора за новопродошле земље, што за последицу има повећање дохотка. Миграција унутар уније може допринети конвергенцији доходака, јер ће се људи селити из неразвијених у развијене земље. Осим тога, сиромашније земље могу трансферисати технологију богатијих земаља.³ Узевши у обзир наведене користи од интеграција, може се закључити да већа интеграција, која се огледа у размени информација и технологија, већој трговини, већој мобилности капитала и миграцији радне снаге, доводи до смањења јаза између развијених и неразвијених земаља те уније, односно доводи до конвергенције доходака.

Емпиријска истраживања о конвергенцији доходака су се појавила осамдесетих година прошлог века и од тада, па до данас, резултати су разнолики. Осим тога, постоји и велики број новијих емпиријских истраживања на тему конвергенције доходака између земаља чланица Европске уније, као и она која се баве утицајем различитих фактора на конвергенцију доходака, како у земљама Европске уније, тако и у транзиционим земљама. Иако је у страниој литератури концепт конвергенције доходака већ више од пола века актуелна област истраживања, у домаћој литератури још увек постоји мали број истраживања у овој области. Такође, теоријски и емпиријски резултати о конвергенцији доходака између земаља које се интегришу су различити, из чега и произилази идеја и потреба да се поменута проблематика истражи у докторској дисертацији.

С тим у вези, предмет докторске дисертације је доходовна конвергенција земаља Западног Балкана и чланица Европске уније у контексту европске економске интеграције.

Основни циљ истраживања је да се теоријски сагледа и емпиријски квантификује утицај европске економске интеграције на конвергенцију доходака међу земаљама Европске уније и земљама Западног Балкана. Поред дефинисаног основног циља, дефинисана су и три специфична циља докторске дисертације.

Први специфични циљ истраживања се односи на утврђивање постојања конвергенције доходака међу земљама Европске уније и то мерењем конвергенције доходака Нових чланица Европске уније пре и после интеграције.

Други специфични циљ истраживања се односи на поређење брзине доходовне конвергенције између развијених земаља Европске уније, с једне стране, и Нових чланица Европске уније и земаља Западног Балкана, с друге стране.

Трећи специфични циљ истраживања је утврђивање фактора који утичу на конвергенцију доходака, као и утврђивање смера и интензитета њиховог деловања.

³ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 136

На основу постављеног предмета и циљева истраживања, у раду су тестиране следеће хипотезе:

Хипотеза 1: Европска економска интеграција доводи до конвергенције доходака земаља које се интегришу.

Хипотеза 2: Већи обим међународне трговине доводи до конвергенције доходака.

Хипотеза 3: Централноевропске транзиционе земље са вишим приливом иностраног капитала остварују пропульзивнију конвергенцију дохотка ка просечном дохотку развијених чланица Европске уније.

Хипотеза 4: Постоји разлика у брзини конвергенције доходака између Нових земаља чланица и земаља Западног Балкана ка нивоу просечног дохотка групе развијених земаља Европске уније.

У складу са дефинисаним предметом и циљевима истраживања, а у циљу тестирања постављених хипотеза, све посматране земље су разврстане у следеће групе:

- ЕУ15, којој припадају развијене земље Европске уније: Белгија, Француска, Немачка, Италија, Луксембург, Холандија, Данска, Ирска, Уједињено Краљевство, Грчка, Португал, Шпанија, Аустрија, Финска и Шведска;
- NMS, којој припадају Нове земље чланице Европске уније које су приступиле од 2004. године до данас: Кипар, Чешка Република, Естонија, Мађарска, Летонија, Литванија, Малта, Пољска, Словачка, Словенија, Бугарска, Румунија и Хрватска;
- WBS, којој припадају земље Западног Балкана: Албанија, Босна и Херцеговина, Македонија, Црна Гора и Србија.
- Централноевропске транзиционе земље, којој припадају земље групе NMS и WBS.

Докторска дисертација, у складу са наведеним предметом и циљевима истраживања, садржи три логички повезана дела. У првом делу докторске дисертације, који носи наслов „*Концепт доходне конвергенције у теоријама економског раста*”, приказан је концепт конвергенције доходака у различитим теоријама економског раста, односно у неокласичној теорији раста и ендогеној теорији раста. Како је појам конвергенције доходака први пут детаљније обрађен у неокласичној теорији раста Solow-а, најпре су разматрани основни појмови, претпоставке и закључци ове теорије. Основна претпоставка ове теорије јесте закон о опадајућим приносима на капитал. Наиме, развијене земље су богатије капиталом, због чега ће се опадајући приноси најпре код њих јавити, а последично и нижа стопа раста бруто домаћег производа по глави становника. Капитал се тако сели у мање развијене земље, које су сиромашније капиталом и код којих је повраћај на инвестиције већи, и самим тим пропульзивнија стопа раста бруто домаћег производа по глави становника у односу на развијене земље. На тај

начин се јавља конвергенција доходака.⁴ Неокласични модел конвергенције је касније критички преиспитиван у оквиру ендогених теорија раста, па су у првом делу докторске дисертације разматрани и основни појмови, претпоставке и закључци ових теорија. Поред наведених теорија економског раста, конвергенција доходака је објашњена и са аспекта неокласичне теорије међународне трговине, у циљу сагледавања конвергенције доходака у случају отворених економија. Након разматрања теорија економског раста, следи детаљније дефинисање самог појма, врсте конвергенције доходака, али и фактора који могу, позитивно или негативно, утицати на конвергенцију доходака. Такође, представљени су различити начини мерења конвергенције доходака и брзине конвергенције доходака. Поред теоријског аспекта, конвергенција доходака је анализирани и кроз упоредну анализу резултата различитих истраживања.

У другом делу докторске дисертације, под насловом „*Процес интеграције транзиционих земаља у Европску унију*”, најпре су објашњене теорија и фазе економских интеграција. Како се почетна истраживања о ефектима интеграција на доходак и благостање нација почетком педесетих година прошлог века везују за Viner-а, у овом делу је објашњена Viner-ова теорија царинске уније. Viner је, својом дефиницијом стварања трговине и преусмеравања трговине, установио основне критеријуме за оцену ефеката интеграције.⁵ Наиме, он је дошао до закључка да, уколико је нето ефекат између стварања трговине и преусмеравања трговине позитиван, земље чланице ће имати пораст благостања, и обрнуто. У наставку другог дела докторске дисертације објашњени су и статички и динамички ефекти економских интеграција. У овом сегменту су, уз помоћ табела и графикана, приказане и анализирани вредности бруто домаћег производа и одабраних фактора који утичу на конвергенцију доходака.

У трећем делу докторске дисертације, који носи наслов „*Емпиријско истраживање утицаја процеса евроинтеграција земаља Западног Балкана на конвергенцију доходака*”, најпре је извршено конципирање истраживачког модела у смислу дефинисања проблема и циљева истраживања, дефинисања истраживачких хипотеза, као и приказа методологије истраживања. Циљ емпиријског истраживања је да се испитају постављене истраживачке хипотезе. Конкретније, циљ емпиријског истраживања је да се пружи одговор на питање да ли европска економска интеграција доводи до конвергенције доходака земаља које се интегришу. Такође, емпиријским истраживањем је обухваћено и испитивање разлике у брзини конвергенције доходака. У разматрање су узете три групе земаља, односно Нове земље чланице Европске уније и земље Западног Балкана, с једне стране, и развијене земље Европске уније, с друге стране. Претпоставка од које се полази је да, Нове земље чланице Европске уније и земље Западног Балкана имају бржу конвергенцију доходака од групе развијених земаља Европске уније. У овом делу докторске дисертације је испитан и утицај различитих фактора на конвергенцију доходака, попут међународне трговине, страних директних

⁴ Milutinović, S. (2015) “Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije”, *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 129

⁵ Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, p. 53

инвестиција, присутности економских слобода и брзине економских реформи. Добијени резултати су презентовани уз помоћ табела и графикана, а извршена је и њихова детаљна анализа. Поред приказа добијених резултата и њиховог тумачења и анализе, на крају трећег дела докторске дисертације размотрена су и ограничења истраживања и предложени правци будућих истраживања.

У складу са дефинисаним циљевима истраживања и постављеним хипотезама, а у циљу долажења до валидних закључака, у докторској дисертацији су коришћене квалитативна и квантитативна методологија карактеристична за област друштвених наука.

Метод квалитативне анализе је коришћен за описивање основних појмова који се односе на посматрани проблем. Дескриптивна анализа је коришћена са циљем да се постави теоријска основа за емпиријску проверу постављених хипотеза. У том смислу коришћена је страна, али и домаћа литература која се односи на ову проблематику. Метод индукције је коришћен са циљем да се, полазећи од појединачних елемената, дође до општијих закључака значајних за разумевање анализираног проблема. Такође, коришћен је и метод дедукције у циљу испитивања исправности примене општих правила на појединачне елементе. Методом компарације утврђене су сличности и разлике између посматраних параметара. Такође, извршена је и анализа досадашњих истраживања у овој области.

У истраживању су коришћени секундарни извори података, односно публикације и базе података различитих институција и организација. Обрада прикупљених података извршена је помоћу статистичког пакета за друштвене науке (*Statistical Package for Social Sciences – SPSS 19*). Испитивање утицаја интеграција на конвергенцију доходака спроведено је помоћу мултиваријантне линеарне регресије, при чему су зависне променљиве бруто домаћи производ по глави становника и стопа раста бруто домаћег производа по глави становника. Међународна трговина, конкретније билатерална трговина, затим стране директне инвестиције, брзина економских реформи и присутност економских слобода представљају независне променљиве. Однос нумеричких варијабли испитан је помоћу линеарне корелације. Поређење средњих вредности нумеричких варијабли између више популација извршено је помоћу анализе варијанси (ANOVA). У оквиру дескриптивне статистике коришћене су аритметичке средине, стандардне девијације, фреквенције и проценти.

ПРВИ ДЕО
КОНЦЕПТ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ У
ТЕОРИЈАМА ЕКОНОМСКОГ РАСТА

1. КОНЦЕПТ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ У НЕОКЛАСИЧНОЈ ТЕОРИЈИ РАСТА

Неокласични модел раста Solow-а представља проширење Harrod-Domar-овог модела, уводећи у анализу још једну независну варијаблу – технологију. Карактеристика Solow-љевог модела је неокласични облик производне функције, чије су одлике константни приноси, опадајући приноси инпута (капитала и рада) и позитивна еластичност супституције међу инпутима.⁶ Основни покретач раста у Solow-љевом моделу је технолошки прогрес, при чему се претпоставља да се технологија никада не долази до крајњих граница, већ егзогено расте. То што је дугорочна стопа раста по глави становника одређена технолошким прогресом, који је егзогена варијабла, представља велики недостатак Solow-љеве неокласичне теорије раста, који су касније покушале да исправе ендегене теорије раста.

Један од важнијих доприноса неокласичне теорије раста је и хипотеза о конвергенцији доходака, која се јавља у случају две земље различите развијености. Другим речима, у том случају неразвијена земља има бржи раст од развијене земље. Хипотеза о конвергенцији доходака се базира на закону о опадајућим маргиналним приносима капитала. У основи неокласичне теорије раста је тврдња да развијене земље располажу високим нивоом производних фондова по глави становника. Уколико две земље различитих нивоа развијености имају сличан систем преференција и приближно исте стопе штедње и инвестиција у физички капитал, резултат ће бити спорији привредни раст развијене у односу на мање развијену земљу. Дугорочно гледано, ова чињеница, под осталим непромењеним околностима, води конвергенцији доходака земаља различитих нивоа економске развијености.⁷ У циљу максимирања ефеката, а у складу са законом опадајућих приноса, капитал се сели из земаља где је обилан фактор у земље у којима је он мање обилан фактор производње. Истовремено, радна снага се сели из земаља са нижим у земље са вишим надницама.

1.1. Акумулација капитала у моделу раста Robert Solow-а

Solow је, у раду под насловом *A Contribution to the Theory of Economic Growth*, представио кохерентни динамички модел којим се описује процес акумулације капитала.⁸ Solow у поменутом раду полази од одређених претпоставки, односно да се у привреди се производи само једно добро, међународна размена не постоји, занемарује

⁶ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, стр. 17

⁷ Цветановић, С., Новаковић, И. (2013) “Иновације и развојна конвергенција земаља у моделу раста Роберта Солоуа”, *Економика*, Вол. LIX, бр. 4, стр. 2

⁸ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 57

се улога државе и подразумева се пуна запосленост свих фактора производње. Полазна тачка неокласичног модела раста Solow-а је производна функција:⁹

$$Y = F(K, L). \quad (1.1)$$

Маргинални производи рада и капитала су позитивни, али опадајући. То значи да, у условима непромењене технологије и радне снаге, свака додатна јединица капитала генерише додатни аутпут. Међутим, са сваком додатном јединицом капитала, рецимо сукцесивним порастом броја машина, допринос сваке наредне јединице капитала аутпуту ће бити мањи. Другим речима, између повећања броја јединица капитала и величине маргиналног производа постоји инверзан однос.¹⁰ Поред тога, карактеристика производне функције су константни приноси. Ово значи да, уколико се оба K или L мултипликују истом позитивном константом (λ), добија се (λ) количина аутпута.¹¹

У циљу коришћења аутпута по становнику као бољег показатеља просперитета привреде, а под претпоставком да је једнак аутпуту по запосленом, производна функција добија следећи облик:

$$y = f(k), \quad (1.2)$$

при чему $y(Y/L)$ представља зависну променљиву и означава производњу по запосленом или продуктивност, а $k(K/L)$ означава капитал по запосленом или коефицијент техничке опремљености рада.¹² Што је техничка опремљеност рада већа, виши је и ниво производње по становнику, односно већа је продуктивност рада. Међутим, због деловања закона о опадајућим приносима, повећање производње је спорије у односу на раст коефицијента техничке опремљености рада.¹³ Равнотежни ниво техничке опремљености (k^*) одговара равнотежном стању привреде у дугом року и одређен је стопом штедње (s), стопом амортизације (δ) и стопом раста становништва (n).¹⁴

У моделу Solow-а произилази да је стопа штедње кључна детерминанта величине равнотежне техничке опремљености. Већа стопа штедње, под осталим непромењеним околностима, има за последицу динамичнији привредни раст.¹⁵ Уколико се у једној привреди одржава висока стопа штедње, онда ће и коефицијент техничке опремљености

⁹ Solow, R. (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, p. 66

¹⁰ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 27

¹¹ Исто, стр. 27

¹² Цветановић, С. (1997). *Теорија привредног развоја*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, стр. 277

¹³ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 130

¹⁴ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 164

¹⁵ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 130

рада и производња по запосленом бити на високом нивоу. Из тих разлога неопходно је да држава, мерама економске политике делује на поспешивање раста стопе штедње.¹⁶

Следећа детерминанта која може деловати на привредни раст је величина производних фондова и она може да се мења под утицајем инвестиционих улагања и амортизације средстава. Инвестиције по запосленом представљају део бруто домаћег проивода (БДП) по запосленом који је намењен акумулацији (sy).

Solow полази од једначине:

$$y = c + i, \quad (1.3)$$

која говори да се укупна производња по запосленом дели на потрошњу по запосленом и инвестиције по запосленом.¹⁷ Функција потрошње, која подразумева потрошњу пропорционалну доходу, има следећи облик:¹⁸

$$c = (1 - s) y. \quad (1.4)$$

Сваке године део $(1-s)$ дохотка се троши, док се s штеди, при чему се стопа штедње s креће у распону од 0 до 1. Ако се величина c замени са $(1-s)y$, добија се следећа релација за вредност производње по запосленом:

$$y = (1 - s) y + i, \quad (1.5)$$

која после сређивања има следећи облик:

$$i = y - (1 - s) y = sy. \quad (1.6)$$

Укупна вредност амортизованих средстава једнака је производу годишње стопе амортизације (δ) и вредности укупних производних фондова (k).¹⁹ Узевши наведено у обзир, утицај инвестиција и амортизације на вредност производних фондова у привреди се може сагледати кроз следећу једначину:

$$\Delta k = i - \delta k, \quad (1.7)$$

где је Δk промена величине производних фондова по запосленом у току једне године.²⁰ Из наведеног се може закључити да стопа амортизације негативно утиче на величину производних фондова, а тиме и на коефицијент техничке опремљености рада.²¹ Поред наведених фактора који утичу на промену висине капитала по запосленом је и раст броја запослених, који доводи до смањења капитала по запосленом. Претпоставка модела је да број запослених расте по константној стопи n , која представља стопу раста становништва. Узевши ово у обзир, претходна једначина добија следећи облик:

¹⁶ Цветановић, С., Новаковић, И. (2013) "Иновације и развојна конвергенција земаља у моделу раста Роберта Солоуа", *Економика*, Вол. LIX, бр. 4, стр. 3

¹⁷ Цветановић, С. (1997). *Теорија привредног развоја*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд, стр. 279

¹⁸ Исто, стр. 279

¹⁹ Исто, стр. 281

²⁰ Исто, стр. 281

²¹ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 130

$$\Delta k = sy - (\delta+n)k = sf(k) - (\delta+n)k. \quad (1.8)$$

Једначина (1.8) представља такозвану Solow-љеву једначину акумулације капитала која показује како се капитал по запосленом мења кроз време.²² Ова једначина показује промену капиталне опремљености као разлику између штедње sy , односно инвестиција и „ширења капитала” (*break-even investment*) – $(\delta+n)k$. „Ширење капитала” подразумева то да инвестиције треба да компензују не само амортизовани капитал δk , већ и износ капитала који ће користити новозапослени радници nk .²³

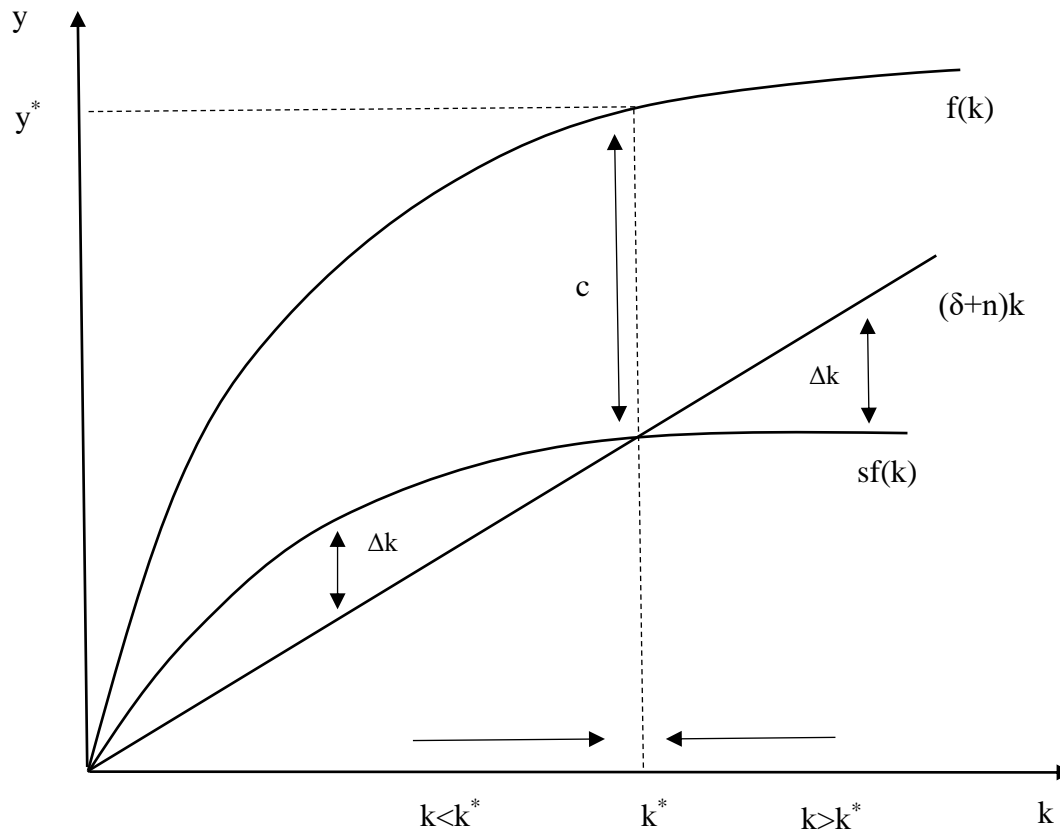
Графичи, Solow-љева једначина акумулације капитала је приказана на Слици 1, при чему је промена капиталне опремљености Δk одређена разликом криве инвестиција $sf(k)$ (која има исти облик како производна функција, али је позиционирана на nižем нивоу за висину стопе штедње) и линије ширења капитала $(\delta+n)k$. Уколико је $sf(k) > (\delta+n)k$, капитал по запосленом расте, јер су инвестиције по запосленом веће од смањења капитала по запосленом због раста популације и ампортизације. Капитал по запосленом ће расти све док се не изједначи са равнотежним нивоом капитала k^* . Равнотежно стање се налази у тачки где се две линије секу и одређено је нивоом капитала по запосленом k^* , при чему је $sf(k^*) = (\delta+n)k^*$. У овој тачки $\Delta k = 0$ и $\Delta y = 0$ што значи да се капитал и аутпут по запосленом у равнотежном стању не мењају и да је економски раст последица раста капиталне опремљености.²⁴

²² Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 474

²³ Грбић, М. (2015) *Финансијски систем и економски раст*. Докторска дисертација, Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, преузето са <http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Studije/das/DoktorskeDisertacije/Milka%20Grbic%20Doktorska%20disertacija.pdf>, стр. 103

²⁴ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 474

Слика 1: Основни Solow-љев дијаграм (без технолошког прогреса)



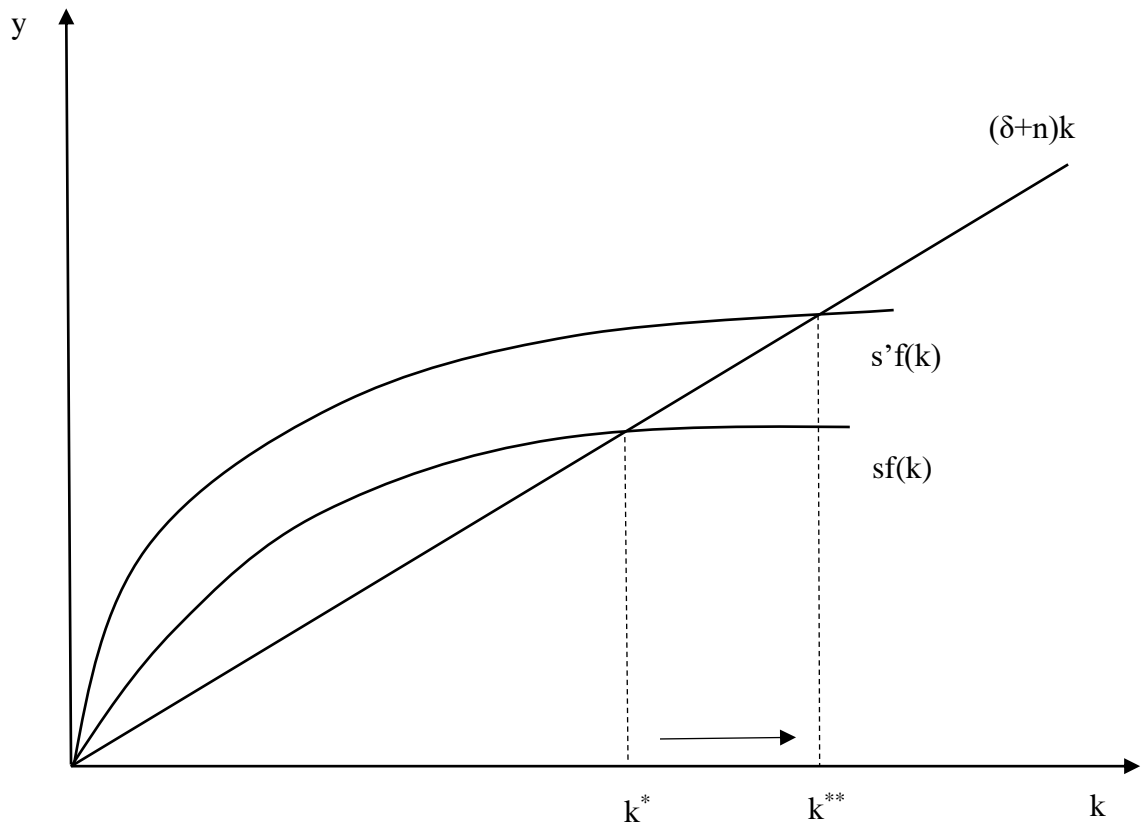
Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 475

С друге стране, уколико је $sf(k) < (\delta+n)k$, $\Delta k < 0$, капитал по запосленом опада јер су инвестиције по запосленом ниже од смањења капитала по запосленом због раста популације и амортизације. Ово смањење капитала се дешава све док ниво капитала не достигне равнотежни ниво k^* . Уколико се капитална опремљеност налази изнад равнотежног стања, стопа економског раста опада. То, између осталог, указује на тенденцију да, уколико се капитална опремљеност налази изнад или испод равнотежног нивоа, привреда конвергира ка равнотежном стању.²⁵

На Слици 2 је дат графички приказ повећања стопе штедње становништва.

²⁵ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 474

Слика 2: Ефекат раста стопе штедње



Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 478

Повећање стопе штедње помера криву инвестиција $sf(k)$ на горе у положај $s'f(k)$. Уз нову стопу штедње $s'f(k) > (\delta+n)k$, $\Delta k > 0$, па капитал по запосленом расте све док не достигне ново равнотежно стање k^{**} . Овај прелазак привреде из једног у друго равнотежно стање назива се транзициона динамика.²⁶

Узевши наведено у обзир, могу се извући неколико закључака из Solow-љевог неокласичног модела. Наиме, продуктивност капитала је већа што је једна земља оскуднија капиталом. Оваква ситуација ће подстаћи људе да штеде више како би надокнадили већу потрошњу постојећег капитала. Стога ће акумулација капитала расти, а са њим и доходак по глави становника. Међутим, због закона о опадајућим приносима доходак ће расти спорије од акумулације капитала, а штедња неће расти довољно брзо да покрије текућу амортизацију. У коначном резултату, амортизација ће превазићи штедњу, раст акумулације капитала ће стати, а са њим и раст дохотка.²⁷

Уколико држава покуша да стимулише раст дохотка подстичући људе да више штеде, пораст стопе раста ће бити само привремен, али не и дугорочан. Пораст стопе

²⁶ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 478

²⁷ Aghion, P., Howitt, P. (2009) *The Economics of Growth*. The MIT Press, Cambridge, USA, p. 24

штедње ће довести до дугорочног пораста нивоа капитала и аутпута, односно до новог равнотежног стања (као што је приказано на Слици 2). Слична ситуација је и уколико дође до повећања стопе амортизације. У овом случају, привреда ће се приближавати новом равнотежном стању, са нижим нивоом капитала и аутпута.²⁸

1.2. Технолошки прогрес у моделу раста Robert Solow-a

Временом долази до напретка технологије, што за последицу има пораст продуктивности запослених и опреме. Како би се сагледао утицај технолошког прогреса на привредни раст, у Solow-љев модел се уводи технологија. Наиме, у производну функцију се укључује варијабла A која означава ниво технологије:²⁹

$$Y = F(A, K, L). \quad (1.9)$$

Када ниво технологије расте, чак и ако друга два фактора (рад и капитал) остају непромењени, Y ће расти.

Постоје три начина на које је могуће увести технологију у модел раста:³⁰

1. Hicks-неутрална или фактор-штедна технологија, при чему промена технологије утиче на продуктивност рада и капитала: $Y = A_t F(K, L)$;
2. Solow-неутрална или капитал-штедна технологија: $Y = F(A_t K, L)$;
3. Harrod-неутрална или радно-штедна технологија: $Y = F(K, A_t L)$.

У сва три случаја, технологија (A_t) расте по константној стопи која је егзогено одређена.

За потребе увођења технологије и проширења модела, биће коришћен трећи начин или Harrod-неутрална технологија, при чему је ефекат технолошког прогреса такав да он повећава продуктивност рада. Производна функција ће имати следећи облик:³¹

$$Y = F(K, AL), \quad (1.10)$$

при чему варијабла AL представља показатељ броја ефективних радника, који се добија множењем броја запослених са стопом раста технолошког прогреса (x).³² У неокласичној теорији раста технолошки прогрес се посматра егзогено, односно независно од свих других фактора. Стопа технолошког прогреса је егзогено дата и на њу се не може утицати, због чега се овај модел понекад назива и егзогеним моделом раста, на супрот ендогеним моделима раста.³³ Увођењем технолошког прогреса, добија се нови

²⁸ Aghion, P., Howitt, P. (2009) *The Economics of Growth*. The MIT Press, Cambridge, USA, p. 24

²⁹ Solow, R. (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, p. 85

³⁰ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 484

³¹ Исто, стр. 484

³² "x" означава егзогени (*exogenous*) технолошки прогрес

³³ Todaro, M.P., Smith, S.C.. (2006) *Ekonomski razvoj (deveto izdanje)*. TKD Šahinpašić, Sarajevo, str. 116

облик производне функције, који показује да производња зависи од капитала и броја ефективних радника.

У складу са новим обликом производне функције, неопходно је редефинисати аутпут по ефективном раднику и капитал по ефективном раднику. Тако, аутпут по ефективном раднику добија следећи облик $y' = Y/AL$, док капитал по ефективном раднику $k' = K/AL$. Увођењем ових промена, могуће је дефинисати основну Solow-љеву једначину са технолошким прогресом, односно промену капиталне опремљености по ефективном раднику, на следећи начин.³⁴

$$\Delta k' = sf(k') - (\delta+x+n)k'. \quad (1.11)$$

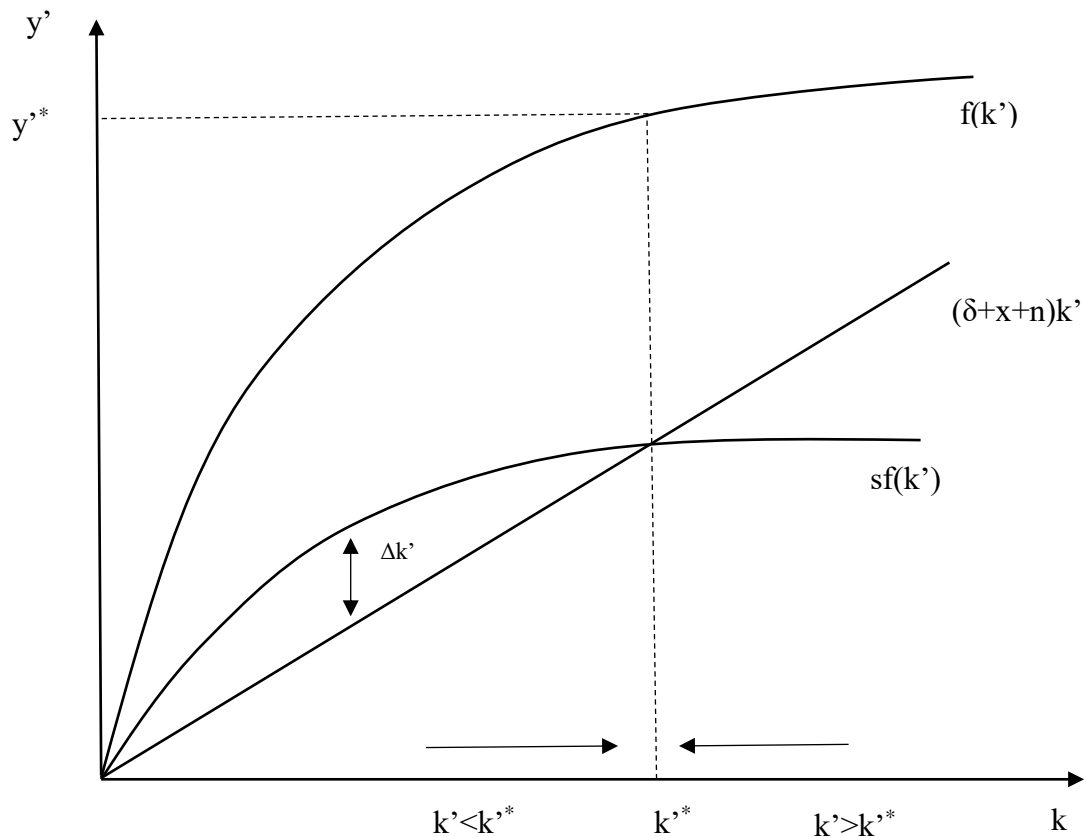
Први члан, након знака једнакости, у једначини представља обим инвестиција по ефективном раднику, док се други члан односи на обим инвестиција који је потребан да би се капитална опремљеност по запосленом одржала константном. Са порастом K , k' такође расте, док опада уколико расту A и L .

Приказ основне Solow-љеве једначине са технолошким прогресом, дат на Слици 3, је веома сличан оном без технолошког прогреса. Уколико је крива $sf(k')$ изнад праве $(\delta+x+n)k'$, то значи да је штедња већа од акумулације капитала неопходног за покривање амортизованог капитала $(\delta k')$, капитала за број ефективних радника у случају технолошког прогреса (xk') и капитала потребног за нове запослене (nk') . У том случају k' расте. Овај раст је присутан све док привреда не дође у равнотежно стање k'^* , где је $sf(k') = (\delta+x+n)k'$. Уколико је почетни ниво капитала по ефективном раднику виши од равнотежног нивоа, он ће опадати током времена будући да обим инвестиција по запосленом није довољан да покрије неходну замену. Овај пад траје све док се привреда не врати у равнотежно стање k'^* .³⁵

³⁴ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 485

³⁵ Исто, стр. 485

Слика 3: Основни Solow-љев дијаграм у моделу са технолошким прогресом



Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 486

Када привреда достигне равнотежно стање у дугом року, важи следећа једнакост $g_{k^*} = g_{y^*} = 0$. Уколико се стопе капитала и аутпута по ефективном раднику изразе само по запосленом, може се написати да је $g_{y^*} = g_y - x$. У равнотежном стању је $g_y = x$, док је по истом принципу и $g_k = x$. Ово значи да, у равнотежном стању, капитал по запосленом и аутпут по запосленом, односно, капитална опремљеност и продуктивност расту по стопи раста технолошког прогреса x . Уколико нема технолошког прогреса, нема ни дугорочног раста производње и капитала по запосленом. То имплицира да је технолошки прогрес главни извор одрживог раста по становнику, што представља резултат основног Solow-љевог модела.³⁶

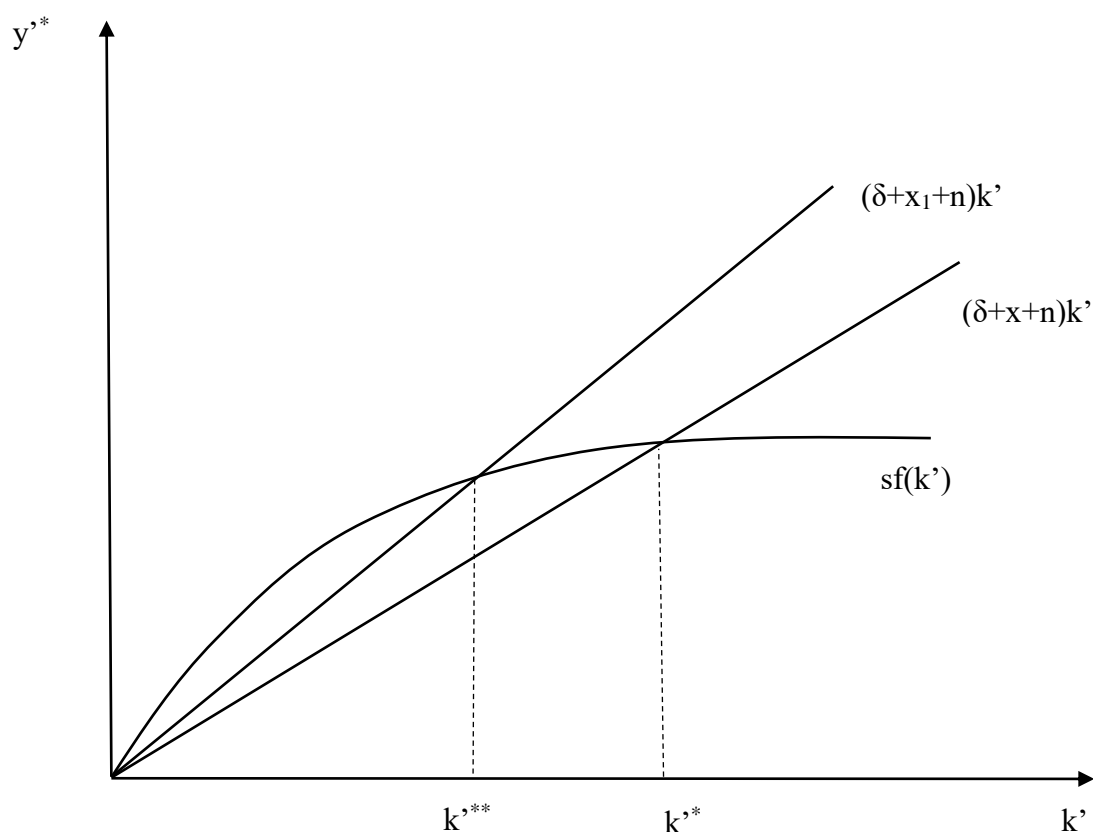
Анализирајући подробније овај модел, може се закључити да ће економије, које више штеде, имају нижи наталитет и технолошки су напредније, бити богатије. Али, само ће оне економије које имају бржи технолошки прогрес, имати и пораста животног стандарда. Повећање стопе штедње и смањење стопе амортизације и стопе раста популације могу само привремено довести по пораста стопе раста и до новог, вишег

³⁶ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 486

равнотежног стања. Међутим, егзогени технолошки прогрес је једини параметар који може утицати на стопу раста у дугом року.³⁷

На Слици 4 је дат графички приказ ситуације у којој је дошло до пораста стопе технолошког прогреса. Економија прелази из старог у ново равнотежно стање одређено капиталом по ефективном раднику k^{**} , који је на нижем нивоу од равнотежног k^* пре пораста стопе технолошког прогреса. Ово за последицу има смањење аутпута по ефективном раднику из разлога што не постоји довољно инвестиција које би покриле бржу стопу раста технолошког прогреса.³⁸

Слика 4: Ефекат раста стопе технолошког прогреса



Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 488

Главни закључак који произилази из неокласичног модела јесте да је, дугорочно, економски раст, односно раст БДП-а по глави становника, детерминисан технолошким променама. Без технолошких промена, привреда може временом да расте акумулирањем капитала, али ће на крају тај раст бити неутрализован смањењем маргиналног производа капитала. Међутим, уз технолошке промене раст постаје одржив и економија ће

³⁷ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 487

³⁸ Исто, стр. 489

конвергирати у стабилно стање у којем је стопа економског раста једнака стопи технолошког прогреса.³⁹

Главно ограничење неокласичног модела је у томе што не садржи никакве смернице за брзину технолошког прогреса, који се узима као егзогено дат. Модел даје концизан приказ путање раста земље и показује како се тај раст може повећати или смањити уз помоћ штедње и у зависности од кретања броја становника. Међутим, модел не нуди економско објашњење за разлике у расту међу земљама, осим што показује да успешније земље морају имати бржи степен технолошког прогреса од других. Овом ограничењу ће се касније позабавити различити ендогени модели раста у којима ће се показати да технолошки прогрес зависи од економских фактора.⁴⁰

1.3. Теорема о конвергенцији дохотка

Једно од битних питања којим се теорије раста баве је да ли ће сиромашне земље сустићи богате, односно да ли ће доходак сиромашних земаља конвергирати дохотку богатих. Још је Solow покренуо дебату о сустизању земаља различитог нивоа развијености, односно питање конвергенције доходака. У то време, ова дебата изазвала је велике контроверзе и наишла на одбацивање. Данас, постоји велики број емпиријских истраживања чији резултати говоре у прилог овој теореме и потврђују постојање конвергенције доходака.⁴¹ Према неокласичном моделу, стопа раста БДП-а по глави становника је инверзно повезана са почетним нивоом аутпута по глави становника.⁴² Уколико су земље међусобно сличне у преференцијама и нивоу технологије, мање развијена земља ће брже расти од развијене земље. Према томе, постоји „нешто” што води конвергенцији доходака.

Хипотеза о апсолутној конвергенцији полази од претпоставке да све земље имају исте вредности параметара δ , x , n и s , односно имају приступ истој технологији по стопи x , сличне демографске карактеристике и стопе штедње. Такође, земље теже истом равнотежном стању, што значи да имају исте вредности равнотежног k^* и y^* .⁴³ Узимајући у обзир наведене претпоставке, хипотезом о апсолутној конвергенцији се тврди да ће земље са нижим нивоом капитала и аутпута расти брже и сустизати земље са вишим нивоом капитала и аутпута. На Слици 5 графички је приказана апсолутна конвергенција на примеру две земље А и В, при чему је Земља А сиромашнија од Земље В.

³⁹ Aghion, P., Howitt, P. (2009) *The Economics of Growth*. The MIT Press, Cambridge, USA, p. 39

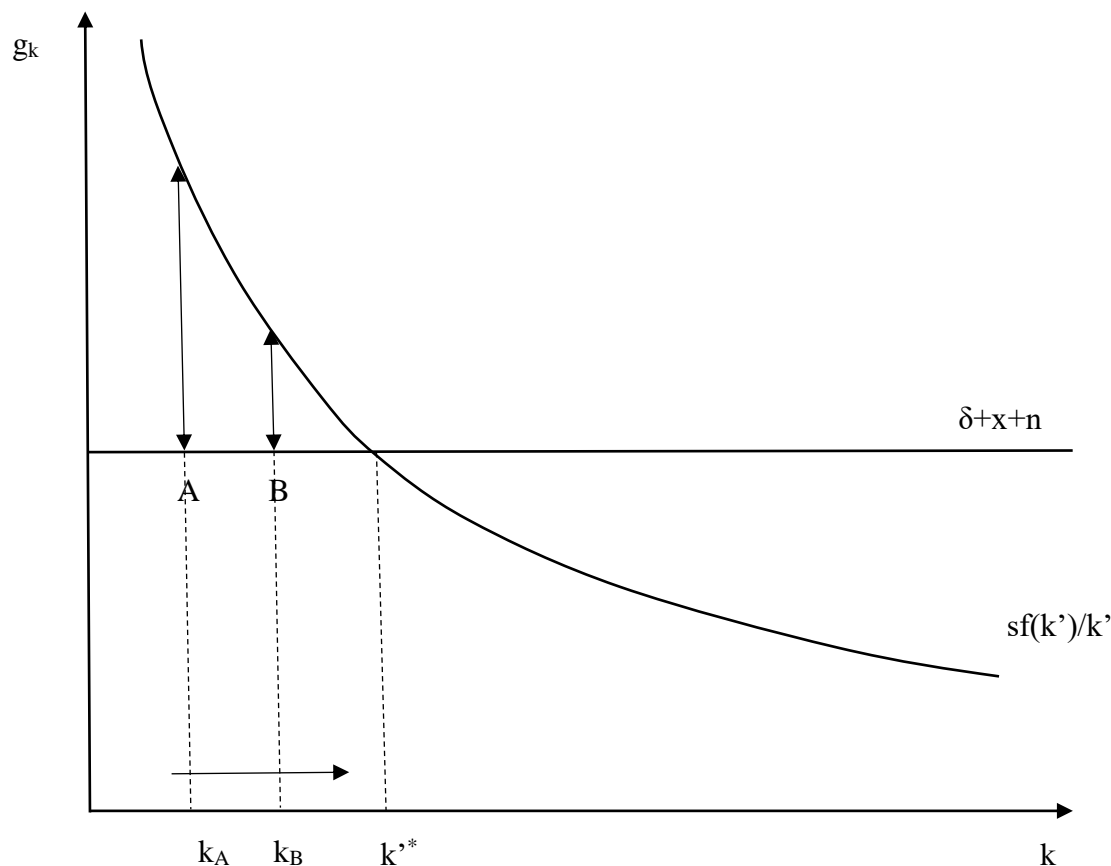
⁴⁰ Исто, стр. 39

⁴¹ Детаљан приказ резултата емпиријских истраживања је приказан у делу 4.4.

⁴² Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1990) “Economic Growth and Convergence across United States”, *NBER Working paper Series*, No. 3419, p. 2

⁴³ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 44

Слика 5: Апсолутна конвергенција у Solow-љевом моделу са технолошким прогресом



Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 491

На Слици 5 се посматрају две земље различитог нивоа развијености. Једна је сиромашнија, са нижим почетим нивоом капитала k_A , док је друга развијена, са вишим почетним нивоом капитала k_B . Вертикалана разлика између криве штедње $sf(k')/k'$ и праве $(\delta+x+n)$ представља стопу раста капитала по запосленом, односно:⁴⁴

$$g_k = sf(k')/k' - (\delta+x+n). \quad (1.12)$$

Једна од импликација представљених Сликаом 5 јесте да сиромашне земље, са нижим почетним нивоом капитала, имају вишу стопу раста. Из овога произилази да апсолутна конвергенција представља ситуацију у којој земље или региони са нижим почетним нивоом капитала по запосленом имају више стопе раста по глави становника,

⁴⁴ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 491

при чему оне теже да сустигну земље са вишим нивоом капитала по запосленом (развијене земље).⁴⁵

Ако се погледа Слика 5, примећује се да је лево од равнотежног стања стопа раста капитала позитивна и вредност капитала по запосленом расте све док не достигне равнотежни ниво k^* . Приближавајући се равнотежном нивоу k^* , g_k опада и приближава се нули. Разлог ове опадајуће стопе капитала по запосленом су опадајући приноси на капитал.⁴⁶ Када је k релативно низак, просечни производ капитала, $f(k)/k$, је релативно висок. Претпоставља се да домаћинства штеде и инвестирају по истој стопи s , те стога када је k релативно низак, бруто инвестиције по јединици капитала, $sf(k)/k$, су релативно високе. Обзиром на то да капитал по запосленом депресира по константној стопи $\delta+x+n$, стопа раста g_k је, такође, релативно висока.

Већ је истакнуто да апсолутна конвергенција подразумева да све земље конвергирају ка истом равнотежном нивоу аутпута по глави становника, односа капитала и радне снаге и потрошње по глави становника (y^* , k^* , c^*), те истој стопи раста. Апсолутна конвергенција је приказана и на Слици 6, где k_A представља однос капитала и рада сиромашне земље, а k_B однос капитала и рад богате земље. Линија $i^r = kn$ представља потребне инвестиције по глави становника, како би се одржао константан ниво капитала. Ако нема инвестиција, онда би вредност $k = K/L$ аутоматски опала са порастом становништва.⁴⁷

Како су иначе идентични, равнотежно стање Solow-љевог модела предвиђа да ће и сиромашне и богате земље тежити истом k^* . То значи да ће сиромашна земља расти релативно брзо (капитал и производња расту брже од популације), док ће богата земља расти доста спорије (капитал и производња расту спорије од популације). Другим речима, како је $k_A < k_B$, па је и $f(k_A) > f(k_B)$, тако је маргинални производ капитала у односу на рад већи у сиромашним земљама него у богатим, па ће сиромашне земље акумулирати више капитала и расти брже него развијене земље.⁴⁸

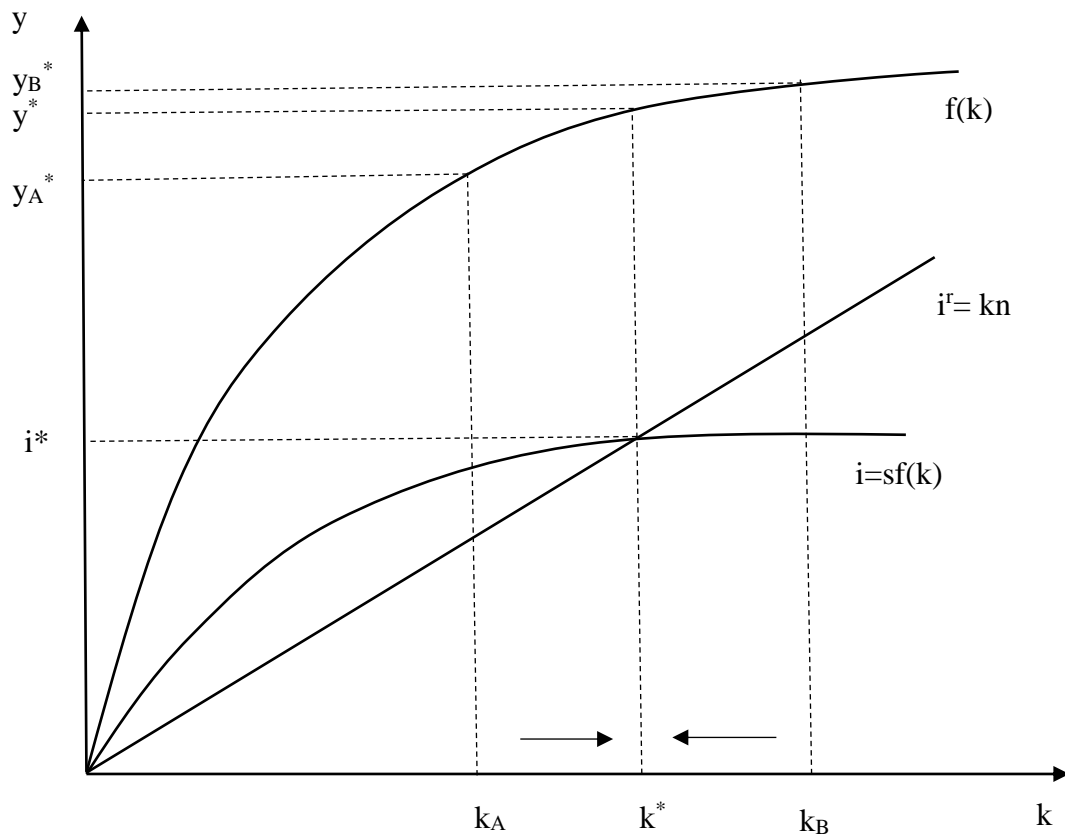
⁴⁵ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 45

⁴⁶ Исто, стр. 45

⁴⁷ <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowgr.html#model>, датум приступа 16.04.2018. године

⁴⁸ <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html>, датум приступа 16.04.2018. године

Слика 6: Апсолутна конвергенција



Извор: <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html>, датум приступа 16.04.2018. године

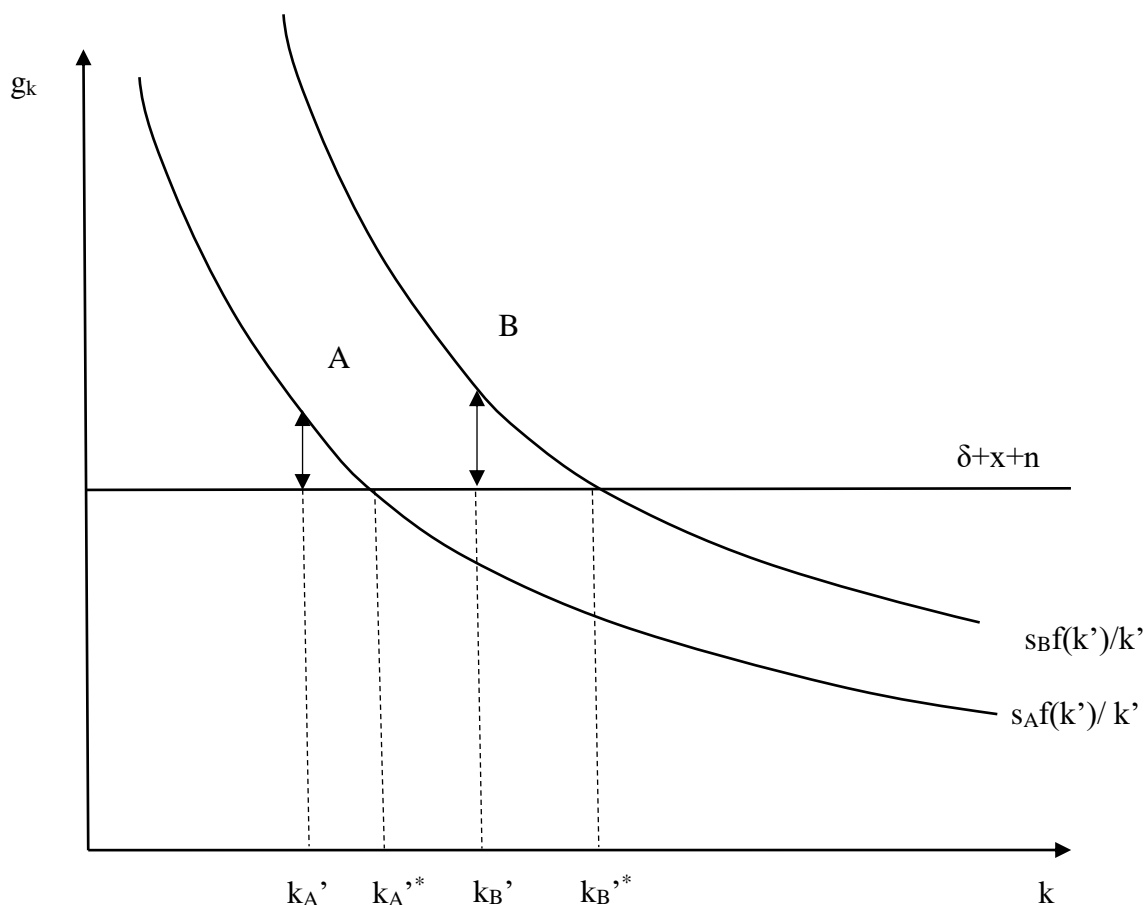
Као пример апсолутне конвергенције могу се узети Немачка и Јапан. На крају Другог светског рата, капитал, али не и рад, Јапана и Немачке је био уништен бомбардовањем савезничких снага и другим ратним разарањима. Остале карактеристике поражених земаља, попут њихове технолошке способности, стопе штедње и стопе раста становништва, биле су упоредиве са периодом пре рата. Штавише, оне су биле практично исте као и друге земље у индустријализованом свету. Дакле, у односу на друге индустријализоване земље са сличним параметрима, послератна Немачка и Јапан имале су изузетно низак однос капитала и радне снаге, односно ниско k (слично k_A на Слици 6). У складу са хипотезом апсолутне конвергенције, Solow-љев модел би предвиђао да ће ове две државе касније расти брже од других развијених земаља у непосредном послератном периоду. То се заиста и десило.⁴⁹

До сада је разматрана ситуација у којој посматране земље имају исте вредности параметара δ , x , n и s и теже ка истом равнотежном стању. Међутим, битно је размотрити ситуацију у којој две земље, различитог нивоа развјености, конвергирају ка различитим (сопственим) стањима равнотеже. Овакво сустизање земаља различитих нивоа

⁴⁹ <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html>, датум приступа 16.04.2018. године

развијености назива се релативна конвергенција. Равнотежно стање сваке земље је одређено параметрима као што су стопа штедње, стопа раста популације и приступ технологији, при чему се ови параметри разликују међу земљама. Мање развијене земље ће имати бржи раст од развијених земаља само у ситуацији када су удаљеније од свог равнотежног стања, у односу на удаљеност развијене земље од свог равнотежног стања.⁵⁰

Слика 7: Релативна конвергенција у Solow-љевом моделу (различите стопе раста земаља, као последица различитих стопа штедње)



Извор: Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 496

Графички приказ релативне конвергенције дат је на Слици 7. На њој су приказане две земље, сиромашна и развијена, при чему сиромашна земља има нижу стопу штедње у односу на развијену ($s_A < s_B$), као и нижу почетну стопу капитала по запосленом ($k_A < k_B$). У овом случају, апсолутна конвергенција не важи. Као што се на Слици 7 може видети, стопа раста је нижа у случају сиромашне земље у односу на развијену. Неокласични модел раста предвиђа да свака економија конвергира ка свом равнотежном стању, као и

⁵⁰ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 165

да је брзина конвергенције инверзна удаљенисти од равнотежног стања.⁵¹ У том случају, сиромашна земља може имати бржи раст уколико се налази даље од свог равнотежног стања, него што је развијена земља удаљена од свог равнотежног стања.

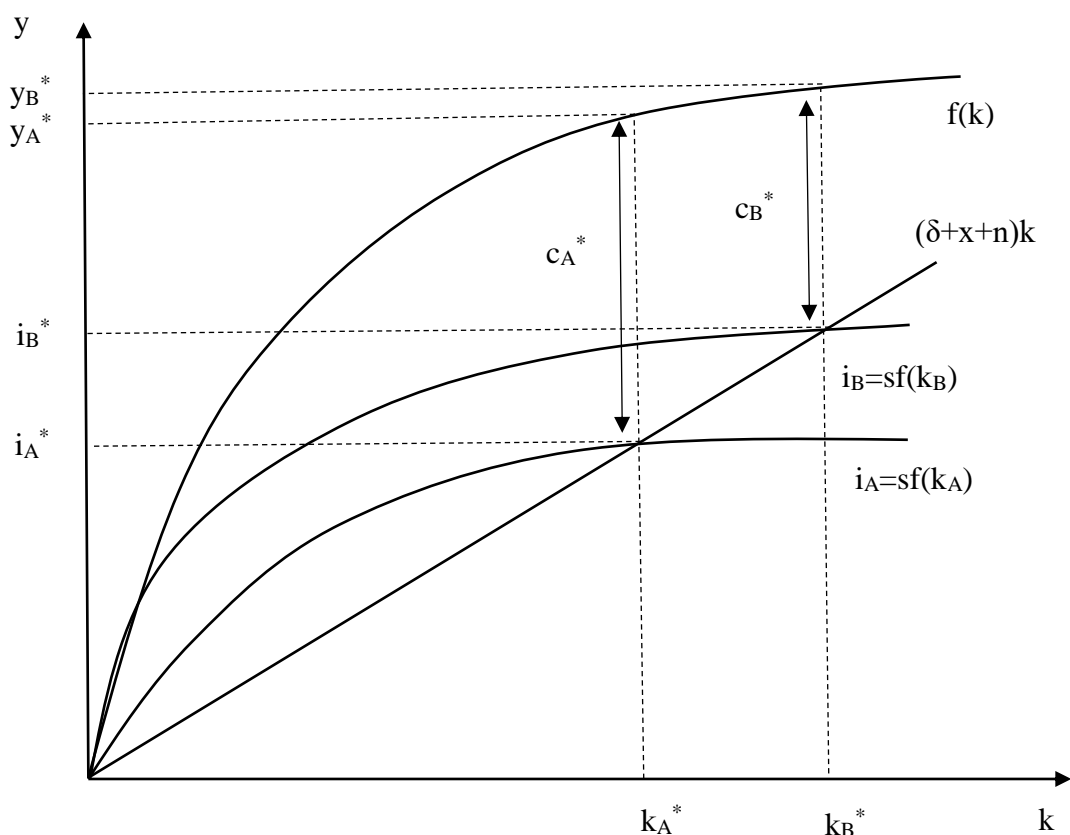
Хипотеза релативне конвергенције важи и у случају да земље имају исте технолошке могућности и стопе раста становништва, али се разликују у приносима штедње и почетном односу капитала и рада. У овом случају, земље би конвергирале ка истој стопи раста, али са различитим односима капитала и рада. Ово је резултат Solow-љевог парадокса штедње.⁵² Наиме, по Solow-љевом парадоксу штедње трајна промена стопе штедње неће трајно променити стопу раста привреде. На пример, повећање стопе штедње (као што је приказано на Слици 2) ће померити инвестициону криву на горе, тако да земља прелази из једног равнотежног стања (k^*) у друго (k^{**}). Пре ове промене штедње, све променљиве су расле по стопи раста становништва (n). Одмах након промене стопе штедње, капитал (и производња и потрошња) расте брже од стопе раста становништва. Али како се k^* приближава k^{**} , стопа раста капитала успорава. Када привреда достигне ново равнотежно стање (k^{**}), раст капитала (и производња и потрошња) се враћа на n . Стално повећање стопе штедње може само привремено повећати стопу раста. На дужи рок ово повећање неће утицати на стопе раста.⁵³

⁵¹ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 48

⁵² <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html#conditional>, датум приступа 16.04.2018. године

⁵³ <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowparadox.html>, датум приступа 16.04.2018. године

Слика 8: Релативна конвергенција



Извор: <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html>, датум приступа 16.04.2018. године

На Слици 8 је приказана релативна конвергенција. Две земље различитог нивоа развијености могу имати различита равнотежна стања k_A^* и k_B^* , а тиме и различиту потрошњу по глави становника, односно c_A^* и c_B^* . Међутим, све док имају исти раст становништва, све њихове променљиве (капитал, аутпут, потрошња) ће временом расти по истој стопи.⁵⁴

Хипотеза о релативној конвергенцији не важи увек када се упоређују развијене земље света са неразвијеним, јер су стопе раста популације између земаља у ове две групе различите. Хипотеза релативне конвергенције чини један део објашњења зашто земље са сличним стопама раста становништва могу конвергирати ка истој стопи раста, иако са различитим равнотежним нивоима дохотка по глави становника, односима капитала и рада и потрошње по глави становника.⁵⁵

⁵⁴ <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowconv.html#conditional>, датум приступа 16.04.2018. године

⁵⁵ Исто, датум приступа 16.04.2018. године

2. ЕНДОГЕНА ТЕОРИЈА РАСТА И КОНЕВРГЕНЦИЈА ДОХОДАКА

Solow-љев неокласични модел раста је у великој мери успешан када је реч о објашњењу значајних аспеката економског раста. Међутим, када је реч о дугорочном расту, овај модел не разматра унутрашње карактеристике економије које би довеле до истог, већ као једини извор дугорочног раста види егзогени технолошки прогрес. У Solow-љевом моделу остаје, великим делом, необјашњена дугорочна стопа раста, као и то како долази до напретка у технологији.

У одсуству спољних шокова или технолошких промена, све економије ће конвергирати ка нултом расту. Због тога се, у неокласичној теорији раста, свако повећање БДП-а сматра привременим феноменом који настаје као резултат промена у технологији, или као последица краткорочног процеса приближавања једне економије свом дугорочном стању равнотеже.⁵⁶

Због деловања закона о опадајућим приносима у Solow-љевом неокласичном моделу раста, акумулација физичког капитала није у могућности да објасни нити снажан раст дохотка по глави становника током времена, нити велике разлике у стопама раста дохотка по глави становника између појединих земаља. Технолошки прогрес, као могуће објашњење раста, је остао егзоген, док су остале појаве, попут позитивних екстерналија капитала остале необјашњене. Међутим, постоји добар разлог због којег технолошки прогрес треба сматрати зависним од економских одлука. Наиме, технолошки прогрес произилази из индустријских иновација, зависи од научних проналазака, акумулације људског капитала и других активности које карактеришу једну националну економију.⁵⁷

Средином осамдесетих година XX века покренута су нова истраживања у циљу објашњења сложеног процеса дугорочног економског раста. Супротно неокласичној теорији економског раста, новији модели посматрају економски раст као ендегени производ економског система и настоје да објасне стопу технолошке промене која је извор дугорочног раста БДП-а по становнику. Ендегени модели раста „ендегенизују“ технолошку промену и чине је зависном од других параметара у моделу, као што су стопа инвестиција у физички и људски капитал.

Највећа разлика неокласичне и нових теорија раста је у томе што ове друге не предвиђају законе о опадајућим приносима, што представља најзначајнији аргумент неокласичне теорије раста о конвергенцији.⁵⁸ Сви ендегени модели подразумевају константне, или растуће приносе на капитал, што у крајњем случају значи одбацавање постојања конвергенције. Наиме, постоји могућност да улагања у физички и људски капитал створе позитивне екстерналије и побољшања у продуктивности целокупног система, која су већа од иницијално, појединачног повећања и које су довољне да

⁵⁶ Todaro, M.P., Smith, S.C.. (2006) *Економски развој (девето издање)*. ТКД Шћинпашић, Сарајево, стр. 132

⁵⁷ Aghion, P., Howitt, P. (2009) *The Economics of Growth*. The MIT Press, Cambridge, USA, p. 47

⁵⁸ Vojinović, B., Acharya, S., Próchniak, M. (2009) "Convergence Analysis Among the Ten European Transition Economies", *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 50, p. 128

надокнаде опадајуће приносе.⁵⁹ Крајњи резултат се рефлектује у дугорочном расту, што је још једна супротност у односу на неокласичну теорију раста.

Када је реч о класификацији ендогених модела раста, у релевантној литератури се најчешће помињу три модела: модел заснован на екстерналијама (модел „учења кроз рад”), модел заснован на истраживању и развоју и АК модел економског раста.⁶⁰

2.1. Модел заснован на екстерналијама

Romer-ов модел „учења кроз рад” (*learning-by-doing*), који припада групи модела заснованих на екстерналијама, је по својој основној идеји најближи неокласичном моделу. Сличност ова два модела је у томе што се на раст може утицати инвестицијама у капитал. Разлика је у томе што се у Romer-ов моделу под капиталом подразумева и физички и људски капитал. Надограђујући се на модел Arrow-а, најпре Romer, а касније и Lucas су представили модел који нуди алтернативни поглед на дугорочне изгледе за раст. Наиме, у моделу „учења кроз рад” нове инвестиције у капитал доводе до технолошког прогреса, захваљујући екстерналијама са константним приносима на нивоу предузећа и растућим приносима на нивоу целе економије. Позитивне екстерналије неутрализују штетне последице растуће количине капитала по глави становника и осигуравају да се гранични производ капитала не смањује. Захваљујући оваквим тенденцијама, развијене земље могу осигурати перманентан економски раст, док неразвијене земље могу заувек остати сиромашне. Ово значи да се одбацује постојање конвергенције доходака, односно бржи раст неразвијених у односу на развјене земље. Модели засновани на екстерналијама имплицирају то да земље које више инвестирају имају бржи раст у дугом року, тако да велики утицај на њихово економско благостање имају политика и мере државе које то подстичу.⁶¹

Први модел који је настао у оквиру групе модела ендогеног раста, је Romer-ов модел из 1986. године.⁶² Romer у свом моделу полази од Arrow-љеве хипотезе „учења кроз рад” и додаје јој хипотезу о преливању знања.⁶³ Наиме, Arrow је сматрао да нове идеје настају случајно при коришћењу старих идеја, односно при уобичајној инвестиционој и производној активности.⁶⁴ Овај процес је назвао „учење кроз рад”. Arrow је сматрао да се управо захваљујући „учењу кроз рад”, односно разлици у нивоу акумулираног знања, могу објаснити разлике у производним функцијама поједних

⁵⁹ Todaro, M.P., Smith, S.C.. (2006) *Ekonomski razvoj (deveto izdanje)*. TKD Šahinpašić, Sarajevo, str. 133

⁶⁰ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 82

⁶¹ Mervar, A. (2003) “Esej o novijim doprinosima teoriji ekonomskog rasta”, *Ekonomski pregled*, Vol. 54, No. 3-4, str. 374

⁶² Исто, срт. 375

⁶³ Romer, P. (1986) “Increasing Returns and Long-Run Growth”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, p. 1006

⁶⁴ Arrow, K.J. (1962) “The Economic Implications of Learning by Doing”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, pp. 155-156

земаља.⁶⁵ Захваљујућу људском капиталу, који се акумулира „учењем кроз рад”, формалним образовањем или додатним образовањем на послу, у модел се уводе растући приноси, а тиме и могућност перманентног раста. Када појединци или предузећа акумулирају капитал, они истовремено доприносе повећању продуктивности капитала који поседују други економски субјекти у друштву.

Друга хипотеза коју је увео Romer односи на преливање знања. Сходно овој хипотези, настанак новог знања значи, уједно, да оно постаје свима бесплатно доступно.⁶⁶ Према Romer-овом моделу, у економији постоји велики број предузећа, што осигурава савршену конкуренцију. Узимајући капитал који поседују друга предузећа као дат, Romer претпоставља да производна функција за свако појединачно предузеће може имати неокласични облик. Поред тога, истовремено претпоставља и да продуктивност капитала коју има свако појединачно предузеће може расти са агрегатним капиталом који поседују друга предузећа. Другим речима, инвестиције у капитал генеришу екстерналије, па сва предузећа узета заједно нису суочена са опадајућим приносима. Ово значи да, ако једно предузеће ствара ново знање, оно има позитиван екстерни ефект на могућности производње осталих предузећа, јер се знање, барем у овом моделу, не може у потпуности заштитити патентом или сачувати као тајна. Производња финалних добара као функција акумулираног знања и осталих улагања показује, стога, растуће приносе. У Romer-овом приступу кључно је ново знање које генерише екстерналије, а које он поистовећује са појмом технолошког прогреса.

Знање, као главни облик капитала у моделу Romer-а, има следеће карактеристике:⁶⁷

- за разлику од физичког капитала који се одликује растућим приносима, истраживачка технологија која се користи у производњи новог знања има опадајуће приносе,
- инвестиције у знање генеришу екстерналије, што значи да производња нових технологија од стране једне фирме има позитивна ефекат и на производњу нових технологија код осталих фирми, јер се знање не може савршено патентирати или сачувати као тајна,
- растући приноси производње добара која за инпуте имају знање, односно знање може имати растући маргинални производ што је у супротности са неокласичним моделом где капитал има опадајући маргинални производ.

Иако је Romer успео да „ендогенизује” технолошки прогрес, модел није био сасвим задовољавајућ, јер је технолошки прогрес остао тек случајни резултат економске активности предузећа, а то није у складу са дешавањима у стварном свету. Наиме, у овом моделу, предузећа инвестирају профит у капитал и, без експлицитне намере процесом

⁶⁵ Arrow, K.J. (1962) “The Economic Implications of Learning by Doing”, *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, p. 155

⁶⁶ Romer, P. (1986) “Increasing Returns and Long-Run Growth”, *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1003-1004

⁶⁷ Исто, стр. 1003

„учења кроз рад” и ефектом прелевања знања, повећавају општи ниво знања. Ситуација је другачија у стварном свету. У веома малом обиму нова знања су резултат случајне активности. У знатно већем обиму, она су резултат рада предузећа која се управо баве откривањем нових знања, односно „производњом технолошког прогреса” и притом настоје да осигурају монополистичку ренту. Дакле, претпоставка да је ново знање бесплатно и свима на располагању, као и претпоставка савршене конкуренције, највећи су проблеми који постоје у овој моделу, које Romer настоји да отклони у својим каснијим радовима.⁶⁸

Својеврсно проширење Romer-овог модела дао је Lucas, с друге стране, који је развио алтернативни модел раста заснован на екстерналијама. У овом моделу оне произлазе из процеса акумулације људског капитала и то, или формалним образовањем или „учењем кроз рад”. Lucas-ов модел садржи инвестиције у људски капитал чији се ефекат преливања одражава у вишем нивоу технологије.⁶⁹ Полазећи од претпоставке да је ниво акумулираног људског капитала у целој економији константан, сваки појединац се суочава са опадајућим приносима на инвестиције у образовање. Али, пораст агрегатног нивоа људског капитала на нивоу националне економије осигурава профитабилност даљих инвестиција у људски капитал. Lucas је дошао до закључака да мање развијене земље могу расти брже или спорије од развијених земаља, у зависности од тога да ли сиромашније земље оскудевају у физичком или у људском капиталу.⁷⁰

Lucas је касније прилагодио свој оригинални модел у којем акумулација људског капитала не зависи од нивоа људског капитала у другим земаљама.⁷¹ Наиме, таква претпоставка је доводила до закључка о сталној неједнакости дохотка између различитих земаља, што је у супротности са чињеницом да се идеје развијене на једном месту шире без обзира на границе појединих земаља. Ово прилагођавање је омогућило да се на стопу раста људског капитала у једној земљи утиче нивоом људског капитала који постоји било где другде у свету, а то знатно боље одражава стварна кретања.

2.2. Модел заснован на истраживању и развоју

Модел заснован на истраживању и развоју се надограђује на Schumpeter-ове идеје да су иновације мотор економског раста.⁷² Он је сматрао да истраживање и развој доводе до економског раста, а оно што их подстиче јесте уверење да ће тиме бити осигурани екстра профити. Он је, такође, препознао значење тржишне моћи. Док се у условима савршене конкуренције предузећа могу бесплатно користити иновацијама и нико нема

⁶⁸ Mervar, A. (2003) “Esej o novijim doprinosima teoriji ekonomskog rasta”, *Ekonomski pregled*, Vol. 54, No. 3-4, str. 376

⁶⁹ Lucas, E.R. (1988) “On the Mechanics of Economic Development”, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, pp. 27-28

⁷⁰ Исто, стр. 36

⁷¹ Lucas, E.R. (1993) “Making a Miracle”, *Econometrica*, Vol. 61, No. 2, p. 251

⁷² Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 538

подстицаја за истраживање и развој, у монополистичким тржиштима такав подстицај је осигуран. Romer је први развио модел одрживог раста који припада овој групи.⁷³

У моделима заснованим на истраживању и развоју, које карактерише монополистичка моћ, претпоставља се постојање одвојеног технолошког сектора у економији. Овај одвојени технолошки сектор снабдева остале секторе новим технологијама. Произвођачи купују нове технологије и тиме стичу право на њихово коришћење. Како би генерисали довољан доходак да покрију трошкове који укључују почетну инвестицију у нове технологије, произвођачи наплаћују цену која је већа од граничног трошка њихове производње. Инвестиције у иновативне пројекте притом немају особину опадајућих приноса, па се продуктивност нових инвестиција у иновативну делатност не смањује. Непостојање опадајућих приноса омогућава одрживи раст. У овим моделима стопа раста зависи од количине средстава која су намењена истраживању и развоју, од степена до којег нове технологије могу бити приватно коришћене (од степена монополистичке моћи) и од временског хоризонта инвеститора.

У Romer-овом моделу раст заснован на истраживању и развоју је вођен технолошким прогресом, који произлази из инвестиционих одлука економских субјеката који максимизирају профит. У свом моделу, Romer прави разлику између технологија и свих других добара, јер је технологија неривално и делимично искључиво добро.⁷⁴ Степен ривалитета неког добра је искључиво његова технолошка особина. Ривално добро има особину да га може користи једно предузеће или једна особа, и та чињеница спречава да га користи било ко други. Неривално добро има особину да га може користити било ко, без икаквог ограничења. За разлику од ривалитета, искључивост неког добра је функција и технологије и правног оквира. Добро се сматра искључивим када његов власник може спречити друге да га користе. Конвенционална економска добра која су предмет стандардних тржишних трансакција су и ривална и искључива. Јавна добра су неривална и неискључива. Управо зато што су неискључива, појединци их не могу осигуравати и њима се не може трговати на тржишту.⁷⁵

Постоје три основне претпоставке на којима Romer гради свој модел, а то су:⁷⁶

- технолошке промене се налазе у основи економског раста,
- до технолошких промена највећим делом долази због намерних акција које предузимају појединци који реагују на тржишне подстицаје,
- технологија се по својим особинама разликује од осталих економских добара.

Из ове три претпоставке директно произилази закључак да равнотежа није могућа у условима савршене конкуренције, већ мора постојати монополистичка конкуренција. Наиме, када би сви инпути били плаћени у зависности од граничног производа,

⁷³ Mervar, A. (2003) "Esej o novijim doprinosima teoriji ekonomskog rasta", *Ekonomski pregled*, Vol. 54, No. 3-4, str. 378

⁷⁴ Romer, P. (1990) "Endogenous Technological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, p. 73

⁷⁵ Исто, стр. 74-75

⁷⁶ Исто, стр. 72

предузеће би имало губитке који произлазе из додатних трошкова повезаних са претходним улагањем у истраживање и развој новог производа.

У Romer-овом моделу постоје четири основна фактора: физички капитал, рад, људски капитал и технологија, док у економији постоје три сектора:⁷⁷

- Истраживачки сектор који користи људски капитал и постојећи ниво акумулираног знања (технологија) да би произвео ново знање. Прецизније, тај сектор производи „нове дизајне” за производњу интермедијалних капиталних добара.
- Сектор производње интермедијалних капиталних добара. Сектор производње интермедијалних капиталних добара користи нове дизајне који долазе из истраживачког сектора заједно са претходно створеним производом финалног сектора (који није потрошен, већ је уштеђен) у сврху производње различитих нових интермедијалних капиталних добара.
- Сектор финалних добара користи људски капитал и интермедијална капитална добра да би произвео финална потрошна добра. Производ може бити употребљен за потрошњу или за штедњу.

У наведеном моделу постоје значајна поједностављења. Наиме, истраживачки сектор користи осим знања и људски капитал и рад, док сектор интермедијалних добара користи људски капитал и рад као инпуте, што је у овом моделу због потребе поједностављења, изостављено.⁷⁸

У моделу заснованом на истраживању и развоју се полази од Cobb-Douglas-ове производне функције следећег облика:

$$Y_t = K_t^\alpha (A_t L_{Yt})^{1-\alpha}, \quad 0 < \alpha < 1, \quad (2.1)$$

што значи да се аутпут (Y_t) производи одговарајућом комбинацијом фактора производње, као што су капитал (K_t) и рад у сектору производње финалних добара (L_{Yt}), користећи опсег знања или идеја (A_t).⁷⁹

Варијабла A_t представља укупан скуп свих иновативних идеја у времену t и разликује се од инпута K_t и L_{Yt} . Најпре, за сваку фирму ниво технологије је дата варијабла. Такође, овај ниво технологије или базу идеја може да користи и свака друга фирма јер је технологија неривално добро. Идеје, као фактор производње, имају следећу карактеристику: када једном настане идеја за израду неког производа, она не треба поново да се „измисли” да би се направила свака следећа јединица тог производа. Узимајући наведено у обзир, може се закључити да производна функција, за дати ниво технологије, има константне приносе у односу на капитал и рад, али растуће приносе у

⁷⁷ Romer, P. (1990) “Endogenous Tehnological Change”, *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 78-79

⁷⁸ Исто, стр. 79-80

⁷⁹ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 250

односу на сва три фактора производње.⁸⁰ Да би се удвостручила производња, потребно је удвостручити капитал и рад. Уколико се поред капитала и рада удвостручи и база идеја, производња ће се више него удвостручити. Растућих приноса резултат су неривалне природе идеја. Будући да су стопа амортизације, стопа штедње и стопа раста становништва, као и у неокласичном моделу, константне и егзогено одређене, идентична је и једначина акумулације капитала.

Приликом креирања модела полази се од претпоставке да су фактори производње радна снага у истраживачком сектору и постојећи ниво знања односно идеја, који се узима као дат. Уз помоћ ових фактора, ствара се ново знање (односно нове идеје), које генерише побољшану технологију као финални производ. Број новостворених идеја ($\Delta A = A_{t+a} - A_t$) је функција броја истраживача (L_{At}) и њихове просечне продуктивности, односно стопе откривања нових идеја (ρ'):⁸¹

$$\Delta A = \rho' L_{At}. \quad (2.2)$$

Радна снага L_{At} се разликује од раније поменуте L_{Yt} радне снаге. L_{At} се односи на број истраживача, односно радну снагу запослену у сектору истраживања и развоја, док се L_{Yt} односи на радну снагу запослену у производњи финалних добара.

Стопа откривања нових идеја, односно просечна продуктивност истраживача је или константа или зависи од базе идеја које су већ откривене и може се представити на следећи начин:

$$\rho' = \rho A_t^\varphi, \quad (2.3)$$

при чему су параметри ρ и φ константе и могу узети вредност од 0 до 1.⁸²

Параметар φ представља вредност коефицијента еластичности. Уколико му је вредност већа од нуле ($\varphi > 0$), постојећа технологија (A_t) подстиче развој нове технологије, односно продуктивност истраживача се повећава. Уколико је $\varphi < 0$, проналажење идеја је све теже, јер је већина идеја већ акумулирана и налази се у постојећим залихама знања (*fishing out effect*).

Производна функција у сектору истраживања и развоја, на основу једначина (2.2) и (2.3), има следећи облик:⁸³

$$\Delta A = \rho A_t^\varphi L_{At}^{\lambda-1}, \quad \rho > 1, \quad 0 < \lambda \leq 1. \quad (2.4)$$

Према овој једначини, раст запослених у сектору истраживања и развоја, односно раст базе идеја, повећава производњу нових идеја. Међутим, производња у сектору истраживања и развоја генерише природне екстерналије. Наиме, постоји могућност да,

⁸⁰ Грбић, М. (2015) *Финансијски систем и економски раст*. Докторска дисертација, Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, преузето са <http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Studije/das/DoktorskeDisertacije/Milka%20Grbic%20Doktorska%20disertacija.pdf>, стр. 110

⁸¹ Исто, стр. 111

⁸² Исто, стр. 111

⁸³ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 251

уколико постоји велики број истраживача, иста истраживања обавља неколико њих, независно један од другог. У том случају долази до дуплирања послова у сектору истраживања и развоја, па тако долази и до опадајућих приноса у односу на број истраживача L_A^λ . Параметар λ представља степен дуплирања текућих истраживања. Ако је $\lambda < 1$, долази до негативног преливања, при чему истраживачи расипају своје време на откривање идеја које већ постоје.⁸⁴ У том случају, запошљавање нових истраживача утиче на дуплирање истраживачког рада (*stepping on toes effect*).

2.3. АК модел економског раста

По својој структури, АК модел економског раста је најједноставнији када је реч о моделима ендеогеног раста.⁸⁵ Приликом формулације овог модела полази се од производне функције у којој се технолошки прогрес третира као Hicks-неутрални, а не као Harrod-неутрални технолошки прогрес, као што је био случај са неокласичним моделом раста. Узимајући ово у обзир, производна функција има следећи облик:⁸⁶

$$Y_t = F(K_t, L_t) = AK_t^\alpha L_t^{1-\alpha}. \quad (2.5)$$

Како се у АК моделу економског раста полази од претпоставке да не постоје опадајући приноси ($\alpha=1$), производна функција добија следећи облик:

$$Y_t = AK_t, \quad (2.6)$$

по којој је и сам модел добио назив.⁸⁷ У производној функцији, A представља ниво технологије у економији који се током времена не мења, а укупан аутпут је пропорционалан расту капитала. Због непостојања опадајућих приноса, маргинални производ капитала је константан и једнак коефицијенту A .

У циљу сагледавања импликација АК модела на економски раст, неопходно је анализирати производну функцију по глави становника и основну једначину акумулације капитала, а затим и стопу капиталне опремљености и стопу раста продуктивности по глави становника.

Производна функција по глави становника има следећи облик:

$$y_t = Ak_t. \quad (2.7)$$

Уз услов да опадајући приноси не постоје ($\alpha=1$), основна једначина акумулације капитала има следећи облик:

⁸⁴ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 251

⁸⁵ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 63

⁸⁶ Грбић, М. (2015) *Финансијски систем и економски раст*. Докторска дисертација, Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, преузето са <http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Studije/das/DoktorskeDisertacije/Milka%20Grbic%20Doktorska%20disertacija.pdf>, стр. 114

⁸⁷ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 226

$$\Delta k = sAk_t - (\delta+n)k_t, \quad (2.8)$$

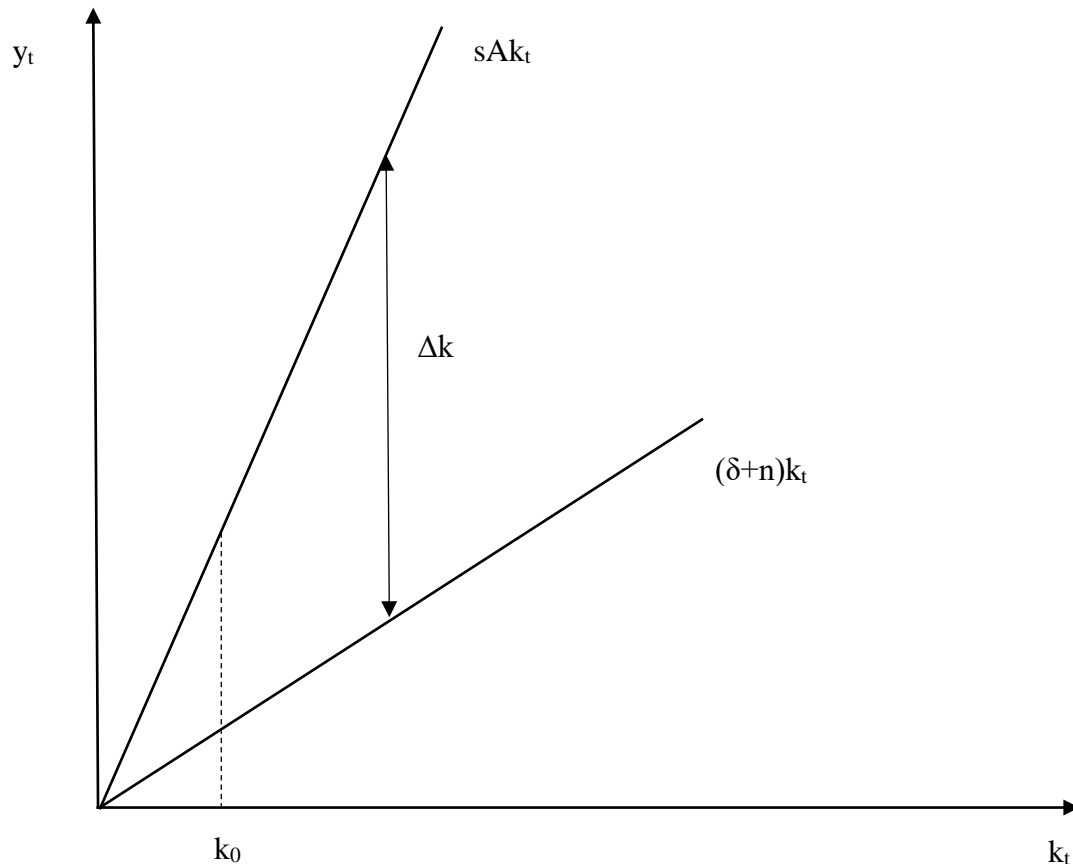
при чему први израз sAk_t представља линију инвестиција, док други $(\delta+n)k_t$ израз представља линију ширења капитала.⁸⁸

На Слици 9 је графички представљена једначина акумулације капитала, а у складу са Solow-љевим графичким приказом модела. Под претпоставком да је $sAk_t > (\delta+n)k_t$, линија инвестиција има већи нагиб од линије ширења капитала. Ако се пође од почетног нивоа капитала по запосленом k_0 , линија инвестиција се налази изнад линије ширења капитала и раст капитала (Δk) је позитиван. Овај раст капитала је позитиван, не због технолошког прогреса, већ због високе маргиналне продуктивности капитала која се не смањује са повећањем количине акумулираног капитала. Другим речима, висока маргинална продуктивност капитала је последица непостојања опадајућих приноса капитала.⁸⁹

⁸⁸ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 226

⁸⁹ Исто, стр. 227

Слика 9: Акумулација капитала у АК моделу



Извор: Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 227

Дељењем основне једначине акумулације капитала (2.8) са k_t добија се стопа раста капиталне опремљености:

$$g_k = \Delta k / k_t = [sAk_t - (\delta+n)k_t] / k_t = sAk_t / k_t - (\delta+n)k_t / k_t = sA - (\delta+n) \quad (2.9)$$

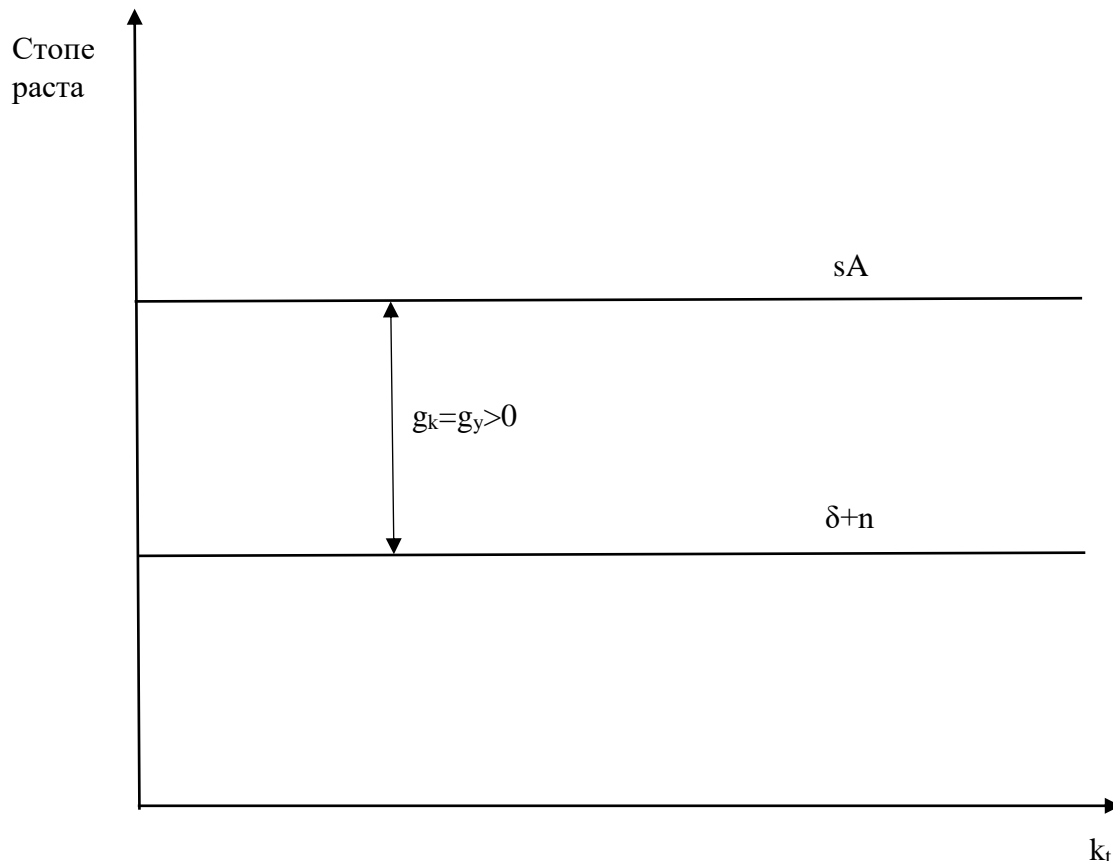
Полазећи од производне функције изражене по глави становника (2.6.) и уважавајући чињеницу да је A константа, тада је $\Delta y = A\Delta k$. Стопа раста продуктивности, односно стопа аутопута по глави становника има следећи облик:

$$g_y = \Delta y / y_t = A\Delta k / k_t = y_t / k_t * \Delta k / y_t = \Delta k / k_t = sA - (\delta+n) \quad (2.10)$$

Из једначине (2.9) произилази да је стопа раста капиталне опремљености једнака стопи раста продуктивности, што је и графички приказано на Слици 10. Стопа економског раста је позитивна и константна током времена. Пораст стопе штедње (s) позитивно делује на стопу економског раста, при чему привреда која остварује вишу

стопу штедње има и трајно вишу стопу економског раста, а не само виши ниво дохотка.⁹⁰ Због тога, економске политике које промовишу вишу стопу штедње, позитивно делују на стопу економског раста. Смањење стопе амортизације (δ) има исти ефекат као и повећање стопе штедње. Међутим, ово смањење је веома тешко постићи економском политиком. Смањење стопе амортизације може бити постигнуто ефикаснијим инвестицијама, што би резултирало трајно вишом стопом економског раста.

Слика 10: Стопа раста коефицијента капиталне опремљености у АК моделу



Извор: Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 227

Главни закључци АК модела су:⁹¹

- Стопа раста аутпута у АК моделу је одређена са $sA - (\delta + n)$;
- Виши ниво штедње, виши ниво технологије и нижа амортизација позитивно утичу на стопу раста аутпута;

⁹⁰ Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York, p. 227

⁹¹ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 531

- Модел не предвиђа конвергенцију, као што је случај са неокласичним моделом, јер ће земље са различитим почетним нивоом капитала наставити да дивергирају по стопи g_k . Такође, не постоји транзициона динамика, јер ће стопе раста бити више чим дође до промене у вредностима параметара.

За разлику од неокласичног модела, АК модел раста не предвиђа апсолутну или релативну конвергенцију. На пример, може се размотрити група економија које су структурно сличне по томе што су параметри s , A , δ и n једнаки. Економије се разликују само у погледу њихових почетних залиха капитала по глави становника, те стога и по почетним нивоима потрошње и аутпута по глави становника. Будући да модел имплицира да свака економија расте по истој стопи по глави становника (g_y), без обзира на њен почетни положај, предвиђање је да све економије расту по истој стопи по глави становника. Овај закључак упућује на одсуство опадајућих приноса, а самим тим и апсолутне и релативне конвергенције.⁹²

Највећа разлика између поменутих ендогених модела раста и Solow-љевог неокласичног модела раста је у следећем:

- различитом посматрању технолошког прогреса – неокласична теорија га види као егзогену варијаблу на коју се не може утицати, док га ендогене теорије виде као производ акумулираног знања,
- опадајућим приносима на капитал, који постоје у неокласичној теорији раста, али не постоје у ендогеној теорији раста. Напротив, постоје константни или чак растући приноси на капитал,
- ендогене теорије раста релативизују хипотезу о конвергенцији дохотка, тврдећи да земље различитог нивоа развијености нужно не конвергирају, већ мање развијене земље могу трајно остати неразвијене, док развијене земље могу расти бесконачно.

Mankiw, Romer & Weil су у свом раду оспорили закључке ендогених теорија раста. Они су проширили основни Solow-љев модел укључивши људски капитал, који је могуће акумулирати, и различите склоности ка штедњи у зависности од културе једне земље. Аутори су претпоставили да свака земље има себи својствену производну функцију и егзогено одређене стопе штедње и стопе раста популације. У овако проширеном моделу, земље које имају сличан ниво технологије, стопе акумулације и стопе раста популације, конвергирају у нивоима дохотка по глави становника, као што је Solow тврдио. Разлика у односу на Solow-љев модел је та што се ова конвергенција дохода дешава нешто спорије.⁹³

⁹² Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 65

⁹³ Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, May 1992, p. 433

3. ДОХОДОВНА КОНВЕРГЕНЦИЈА У НЕОКЛАСИЧНОЈ ТЕОРИЈИ МЕЂУНАРОДНЕ ТРГОВИНЕ

Eli Heckscher и Bertil Ohlin су економисти чија су имена најтесније повезана са модерном теоријом трговине. Наиме, Heckscher у свом чланку под насловом *The Effect of Foreign Trade on the Distribution on Income* даје скицу онога што се данас сматра савременом теоријом спољне трговине. Нешто више од десет година касније, Ohlin је овај чланак дорадио и објавио књигу под насловом *Interregional and International Trade*. Као производ њиховог заједничког рада настала је Heckscher-Ohlin-ова теорија. Њихов модел се, као основа међународне трговине, фокусира на разлике међу земљама када је реч о њиховој факторској доступности, као и интензитету коришћења фактора производње и разлике у производима. Они су показали како разлике у релативној понуди производних фактора утичу на природу разлика компаративних трошкова међу земљама у случају аутаркије. Поред тога, они су објаснили како ове разлике утичу на обрасце трговине, цене производних фактора и њихову алокацију у производњи производа и услуга. Heckscher-Ohlin-ова теорија се састоји из две теореме: Heckscher-Ohlin-ове теореме (Н-О теорема) и Теореме о изједначавању цена фактора. Нобеловац Paul Samuelson је касније, уз веома ригорозне претпоставке, доказао другу теорему па се она често назива и Heckscher-Ohlin-Samuelson-ова теорема (Н-О-S теорема). Међутим, Heckscher-Ohlin-ова теорија се није даље развијала све до 1941. године и чланка под насловом *Protection and Real Wages* који су објавили Stolper и Samuelson, где је и представљена њихова чувена теорема.⁹⁴

3.1. Претпоставке теорије

Heckscher-Ohlin-ова теорија се базира на одређеном броју претпоставки, које су знатно поједностављене у односу на стварно стање. Без обзира на то, у даљем тексту ће бити наведене ради што потпуније анализе ове теорије. Претпоставке Heckscher-Ohlin-ове теорије су:⁹⁵

1. Постоје само две земље (Земља 1 и Земља 2), два фактора производње (рад и капитал) и два производа (производ А и производ Б). Слабљење ове претпоставке, у смислу увођења више од две земље, два фактора производње или два производа, не доводи до промене закључака теорије.
2. Обе земље користе исту технологију у производњи, односно користе исте производне технике. То значи да, уколико су цене фактора идентичне у обе земље, произвођачи у обе земље ће користити исту количину рада и капитала у производњи за сваки производ. Међутим, како се цене фактора разликују међу земљама, произвођачи ће интензивније користити јефтинији фактор производње.

⁹⁴ Baldwin, R.E. (2008) *The Development and Testing of Heckscher - Ohlin Trade Models: A Review*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 15

⁹⁵ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија девето издање*. Центар за издавачку делатност Економског факултета у Београду, Београд, стр. 128-130

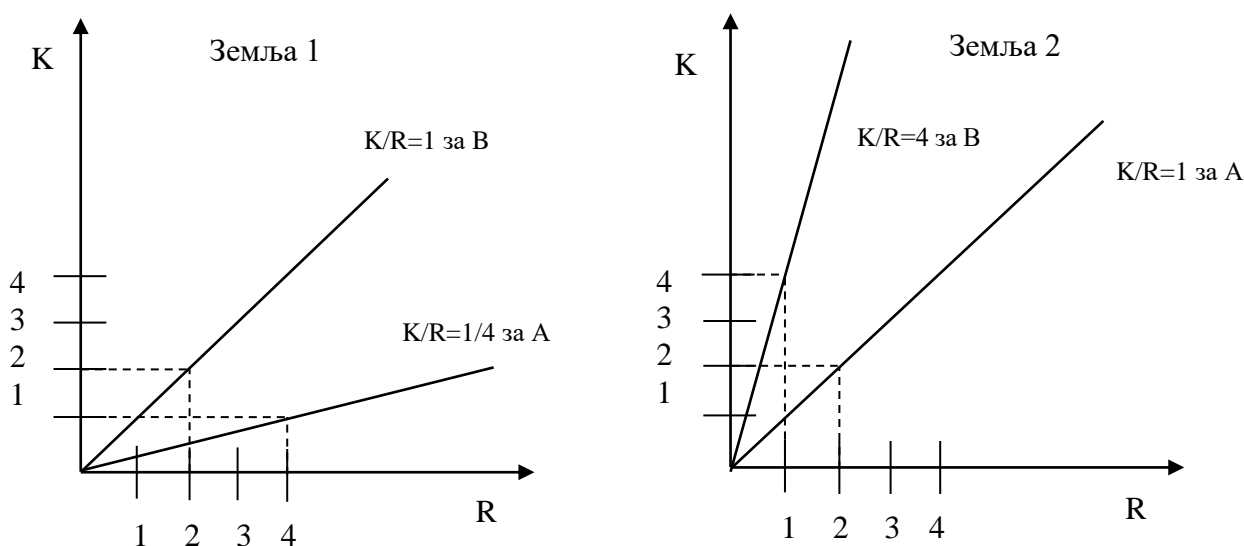
3. У обе земље, производ А је радно интензиван, а производ В је капитално интензиван. То значи да ће, у обе земље, за производњу производа А бити утрошено релативно више рада него за производњу производа В. Прецизније речено, коефицијент рад/капитал (R/K) је већи за производ А него за производ В, односно коефицијент капитал/рад (K/R) је већи за производ В него за производ А.
4. Постоји константна економија обима у производњи оба производа у обе земље. Повећање количина рада и капитала у производњи било ког производа ће довести до повећања аутпута тог производа у истој пропорцији.
5. Постоји непотпуна специјализација у производњи у обе земље, што значи да ће обе земље, чак и уз слободну трговину, наставити да производе оба производа.
6. Укуси, изражени обликом и положајем кривих индиферентности, су идентични у обе земље. Према томе, када су релативне цене производа једнаке у две земље, обе земље ће трошити производ А и В у истој пропорцији.
7. Постоји савршена конкуренција и на тржиштима производа и на тржиштима производних фактора у обе земље. Постојање савршене конкуренције подразумева да су произвођачи, потрошачи и трговци оба производа у обе земље сувише мали да би утицали на цене ових производа. Исто важи и за кориснике и понуђаче рада и капитала. Такође, савршена конкуренција подразумева да су, у дугом року, цене производа једнаке њиховим трошковима производње, при чему се не оставља места за профит. У савршеној конкуренцији сви произвођачи, потрошачи и власници производних фактора савршено познају цене производа и зарада фактора у свим деловима земље и у свим гранама производње.
8. Постоји савршена мобилност фактора унутар сваке земље, али не и међународна. Ово значи да су рад и капитал слободни у свом кретању и да се могу померати брзо из области и индустрија са нижим зарадама у области и индустрије са вишим зарадама, све док се зараде исте врсте рада и капитала не изједначе у свим областима и индустријама једне земље.
9. Не постоје транспортни трошкови, царине, или друге баријере слободном одвијању међународне трговине. Ово значи да се специјализација за производњу производа одвија све док се, у условима постојања трговине, не изједначе цене производа (апсолутне и релативне) у обе земље. У случају постојања транспортних трошкова и царина, специјализација би се одвијала само док се цене производа (апсолутне и релативне) разликују за износ транспортних трошкова и царина по једниници производа којима се тргује.
10. Постоји потпуна упосленост свих ресурса у обе земље.
11. Међународна трговина између две земље је уравнотежена, односно укупна вредност извоза је једнака укупној вредности увоза код сваке земље.

Претпоставка под редним бројем 3, која се односи на факторску интензивност производа А и В, је веома важна за разумевање суштине Heckscher-Ohlin-ове теорије. Полази се од претпоставке да је производ В капитално интензиван што значи да је коефицијент капитал/рад (K/R) који је употребљен у производњи В већи од (K/R) који је употребљен у производњи производа А. Када се говори о факторској интензивности у

производњи, није релевантна апсолутна количина рада и капитала која се утроши у производњи већ количина капитала по јединици рада.

На Слици 11 графички је приказана факторска интензивност за производе А и В у обе земље. Земља 1 може да произведе 1В употребљавајући 2К и 2R, што значи да је коефицијент капитал/рад за производ В, $K/R = 2/2 = 1$. Нагиб праве за производ В у Земљи 1, која полази из координатног почетка, је једнак K/R и износи 1. За производњу производа А потребно је 1К и 4R, па је $K/R = 1/4$, што представља и нагиб праве за производ А. Како је нагиб праве за производ В већи од нагиба праве за производ А, може се рећи да је производ А радно интензиван, а производ В капитално интензиван. У Земљи 2, важи једнакост $K/R = 4$ за производ В, а $K/R = 1$ за производ А (нагиб праве за производ В има већи нагиб од нагиба праве за производ А). Производ В је капитално интензиван, а производ А је радно интензиван.⁹⁶

Слика 11: Факторска интензивност за производе А и В у земљама 1 и 2



Извор: Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 132

Може се приметити да Земља 2 има већи коефицијент K/R у производњи оба производа од Земље 1. Разлог овоме је тај што је капитал релативно јефтинији у Земљи 2 у односу на Земљу 1, па Земља 2 користи више капитала у производњи оба производа у циљу минимизирања трошкова производње. Уколико релативна цена капитала опадне, произвођачи ће замењивати рад капиталом у производњи оба производа како би минимизирали трошкове производње. Као последица тога, порашће капитална интензивност оба производа. Међутим, једино уколико је за све могуће релативне цене фактора коефицијент K/R у производњи производа В виши од коефицијента K/R у

⁹⁶ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 131

производњи А, може се недвосмислено рећи да је производ Б капитално интензиван производ.⁹⁷

За потребе разумевања Heckscher-Ohlin-ове теорије неопходно је дефинисати и доступност фактора. Доступност фактора се може дефинисати у физичким јединицама, односно као укупна количина капитала и рада које свакој земљи стоје на располагању.⁹⁸ Према овој дефиницији, Земља 2 обилује капиталом ако је однос укупне количине капитала према укупној количини рада (TK/TR) који су расположиви у Земљи 2 већи него исти однос у Земљи 1. Важно је напоменути да је битан однос укупних количина фактора, а не њихове апсолутне количине.

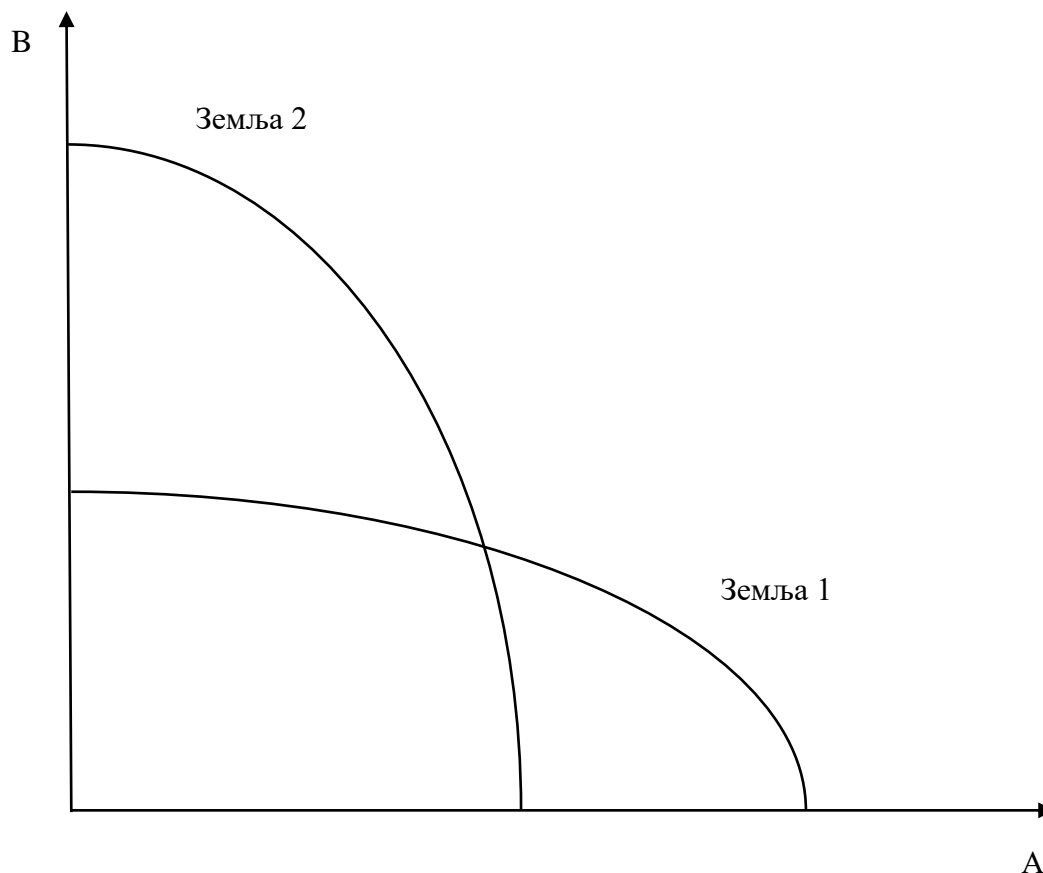
Доступност фактора се може дефинисати и у изразима релативних цена фактора. По овој дефиницији, Земља 2 има релативно обиље капитала уколико је однос цене рентирања капитала и цене радног времена (P_K/P_R) у Земљи 2 нижи него у Земљи 1. Израз P_K/P_R се може написати и као r/w јер се као цена рентирања капитала најчешће узима каматна стопа (r), док се као цена рада најчешће узима надница (w).⁹⁹ Узевши у обзир обе дефиниције, може се закључити да је Земља 2 капитално обилна.

⁹⁷ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, p. 132

⁹⁸ Исто, стр. 133

⁹⁹ Исто, стр. 133

Слика 12: Криве границе производних могућности за Земљу 1 и Земљу 2



Извор: Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 134

На Слици 12 графички су приказане криве граница производних могућности за обе земље, чији су облици одређени доступношћу фактора и факторском интензивношћу. Земља 2 обилује капиталом и производ В је капитално интензиван, па ће Земља 2 произвести релативно више производа В у односу на Земљу 1. С друге стране, Земља 1 обилује радом и производ А је радно интензиван па ће Земља 1 произвести релативно више производа А од Земље 2. Због тога крива границе производних могућности Земље 1 је положенија и шира у односу на криву границе производних могућности Земље 2.¹⁰⁰

3.2. Heckscher-Ohlin-ова теорема

Heckscher-Ohlin-ова теорема гласи: *Земља ће извозити производ чија производња захтева интензивну употребу релативно доступног и јефтиног фактора производње у*

¹⁰⁰ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, п. 134

тој земљи, а увозиће производ чија производња захтева интензивну употребу релативно оскудног и скупог фактора производње у тој земљи.¹⁰¹ На пример, уколико је земља релативно богата капиталом, извозиће релативно капитално интензивне производе а увозиће релативно радно интензивне производе. Ова теорема важи само уз предходно наведене претпоставке.

Heckscher-Ohlin-ова теорема као основни узрок компаративне предности или међународне трговине узима факторску расположивост, односно разлике у факторској доступности међу земљама. Наиме, по Heckscher-Ohlin-овој теореме, свака земља ће се специјализовати за производњу и извоз оног производа у чијој производњи се интензивније користи фактор који је релативно јефтинији и доступнији. Супротно, земља ће увозити производ за чију производњу се интензивније користи фактор који је релативно скупљи и оскудан за ту земљу. Стога, разлике у релативној факторској доступности и ценама међу земљама представљају главни узрок разлике у релативним ценама производа међу земљама, пре постојања међусобне трговине. Разлике у релативним ценама производа и фактора се претварају у разлике у апсолутним ценама, што представља главни узрок међусобне трговине.

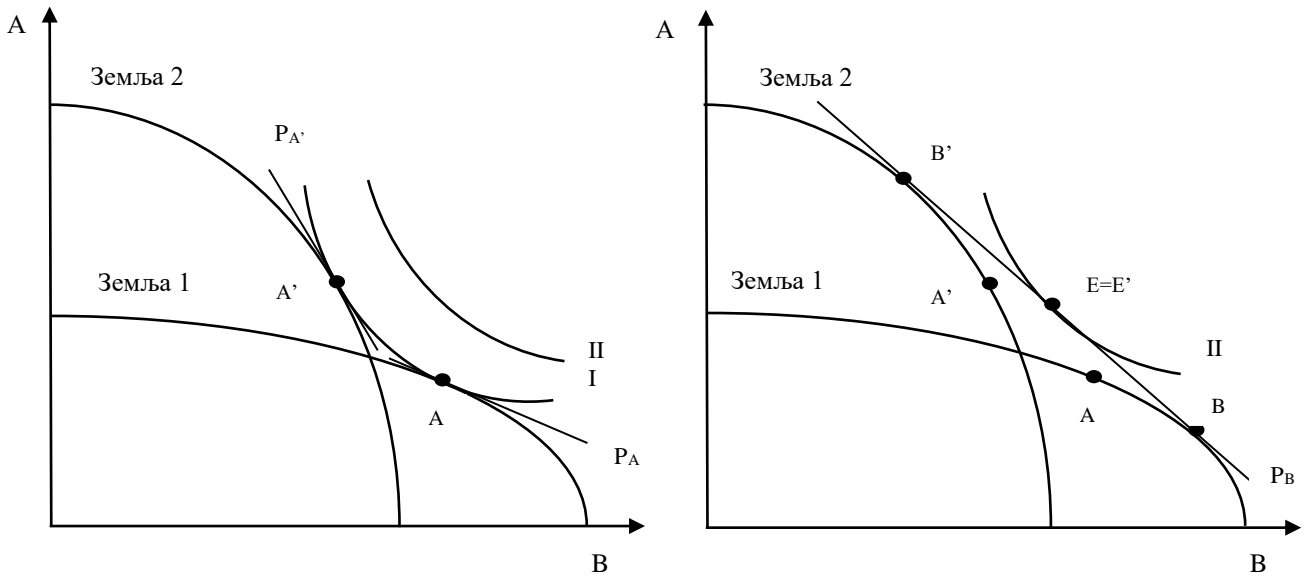
Ако се узму у обзир Земља 1 и Земља 2, може се рећи да ће Земља 1 извозити производ А јер је он радно интензиван, зато што Земља 1 обилује радом, који је и релативно јефтинији фактор производње у њој у односу на Земљу 2. С друге стране, Земља 2 ће извозити производ В из разлога што је он капитално интензиван. Разлог за то је што је у Земљи 2 капитал релативно јефтинији и обилнији фактор производње.

Heckscher-Ohlin-ова теорија се може представити графички и њен приказ је дат на Слици 13. На графицима су приказане границе производних могућности, исте као на Слици 12, при чему је на левом графику приказана ситуација без трговине (аутаркија), док је на десном графику приказана ситуација уз постојање трговине између Земље 1 и Земље 2. Уз претпоставку да две земље имају идентичне преференције, њихове равнотежне цене се налазе на истој кривој индиферентности (крива индиферентности I) и то у тачкама тангентности А и А'. С обзиром је релативна равнотежна цена производа А у Земљи 2 већа него у Земљи 1 ($P_A < P_{A'}$), Земља 1 има компаративну предност за производњу производа А, док Земља 2 има компаративну предност у производњи производа В.¹⁰²

¹⁰¹ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, p. 138

¹⁰² Исто, стр. 140-141

Слика 13: Графички приказ Heckscher-Ohlin-овог модела



Извор: Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 140

На десном графику је приказана ситуација у којој две земље међусобно тргују. Земља 1 се специјализује за производњу производа А, селећи се из равнотежне тачке А у ново стање равнотеже које се налази у тачки В. С друге стране, Земља 2 се специјализује за производњу производа В и сели у ново стање равнотеже које се налази у тачки В'. У својим новим стањима равнотеже, Земља 1 ће извозити производ А у замену за производ В и трошиће у тачки Е, док ће Земља 2 извозити производ В у замену за производ А и трошити у тачки Е'. Ове две тачке равнотежне потрошње се поклапају и налазе на истој кривој индиферентности (крива индиферентности II).¹⁰³

3.3. Теорема изједначавања цена фактора

Теорема изједначавања цена фактора или како се још назива Н-О-С теорема (Heckscher-Ohlin-Samuelson-ова теорема) гласи: *Међународна трговина ће довести до изједначавања релативних и апсолутних приноса на хомогене факторе производње у различитим земљама.*¹⁰⁴ Као и у случају Heckscher-Ohlin-ове теореме, и ова теорема важи само уз постојање свих једанаест претпоставки.

Основна идеја ове теорије је да земље увозе производе за чију производњу се претежно користе фактори којима та земља слабо располаже и извози производе за чију

¹⁰³ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 140-141

¹⁰⁴ Исто, стр. 144

производњу се претежно користе фактори којима та земља обилује.¹⁰⁵ На тај начин ће се свака земља специјализовати за производњу оних производа где има компаративних предности, што ће за последицу имати изједначавање цена производа. Ово изједначавање цена производа ће у крајњем случају довести до изједначавања цена фактора. На пример, наднице за хомогени рад (рад исте обуке, квалификација и продуктивности) ће порастати у сиромашним у односу на богатије земље, све док се не изједначе. Аналогно томе, међународна трговина ће довести до изједначавања приноса на хомогени капитал (капитал исте продуктивности и ризика) у земљама које тргују. Доћи ће до изједначавања и релативних и асполутних цена фактора. Узевши у обзир наведено, може се рећи да међународна трговина доводи до смањења јаза између мање развијених и развијених земаља, односно доводи до конвергенције доходака.

У претходном делу се могло видети да је, уз одсуство трговине, релативна цена производа А нижа у Земљи 1 него у Земљи 2 јер је релативна цена рада, као доступног фактора, нижа у Земљи 1. Због тога ће се Земља 1 специјализовати за производњу производа А, што ће довести до пораста тражње за радом и опадања тражње за капиталом. Пораст тражње за радом ће довести до пораста надница, а пад тражње за капиталом ће довести до пада каматне стопе. Супротно се дешава у Земљи 2. Може се закључити да међународна трговина повећава цену доступног и јефтинијег фактора производње у једној земљи и да снижава цену релативно оскудног и скупог фактора у тој земљи.

Критику ове теореме и утицаја трговине на конвергенцију доходака дао је Slaughter. Он тврди да њени закључци имају више недостатака и следећег су карактера:¹⁰⁶

1. Теорема описује само исходе у равнотежном стању при слободној трговини, док не говори ништа о процесу либерализације трговине;
2. Теорема важи само под условом веома строгих претпоставки;
3. Теорема узима у обзир само цене фактора. Међутим, поред цене фактора, на доходак утиче и количина тих фактора. У том смислу, чак и да трговина доведе до изједначавања цена фактора, доходак по глави становника може да дивергира у случају да се количине фактора међу земљама значајно разликују.

Теорема изједначавања цена фактора важи само под условом веома ригорозних претпоставки. Међутим, ситуација у стварном свету је доста другачија. На пример, земље не користе исту технологију, немају исти квалитет институција, постоје трговинске баријере и транспортни трошкови и постоји несавршена конкуренција. Такође, капитал и рад не поседују савршену мобилност међу секторима. Наиме, да би променили сектор, радницима је често потребна интензивна обука, која изискује доста времена и средстава. Капитал се, такође, у великом броју случајева одликује

¹⁰⁵ Williamson, J.G. (1996) "Globalization, Convergence, and History", *The Journal of Economic History*, Vol. 56, No. 2, p. 28

¹⁰⁶ Slaughter, M.J. (1997) "Per Capita Income Convergence and the Role of International Trade", *NBER Working paper Series*, No. 5897, pp. 3-4

специфичношћу за одређену индустрију и тешко га је реалоцирати.¹⁰⁷ Узимајући у обзир ове околности у стварном свету, реалније је рећи да ће међународна трговина довести до смањења разлика у ценама фактора производње, пре него до њиховог изједначавања.

3.4. Stolper-Samuelson-ова теорема

Теорема изједначавања цена фактора је успела да пружи објашњење на који начин међународна трговина утиче на разлике у ценама производних фактора између земаља. Међутим, поставља се питање како међународна трговина утиче на цене производних фактора и доходак унутар сваке земље? Већ је истакнуто да међународна трговина утиче на цену фактора производње тако што је повећава када је реч о доступном и јефтиним фактору, односно смањује је када је реч о скупом и оскудном фактору у земљи. Реални доходи рада и капитала се крећу у истом правцу као и цене фактора, јер капитал и рад остају потпуно упослени и пре и после отварања трговине. Тако, међународна трговина у земљи са јефтинијим радом и скупљим капиталом (Земља 1) доводи до пораста реалног дохода рада и до пада реалног дохода власника капитала. Супротно, у Земљи 2 (земља са скупим радом и јефтинијим капиталом) међународна трговина доводи до пада реалног дохода рада и пораста реалног дохода власника капитала. Овај процес је резултат Stolper-Samuelson-ове теореме.¹⁰⁸

Stolper-Samuelson-ова теорема гласи: *пораст релативне цене производа, на пример услед царине, ће довести до пораста цене фактора који се интензивно користи у производњи тог производа и до смањења цене другог фактора.*¹⁰⁹ Stolper-Samuelson-ова теорема важи само уз строго постојање одређених претпоставки. Те претпоставке су да постоје само два производа и два фактора производње, да је непроменљива понуда фактора производње, да влада савршена мобилност фактора производње у земљи и потпуна немобилност међу земљама, да постоји савршена конкуренција на тржиштима производа и производних фактора, да постоје константни приноси у производњи. Чак су Stolper и Samuelson истакли да њихова теорема није применљива када је број производних фактора већи од два.

Уколико, на пример, земља у којој је капитал обилан фактор (Земља 2) наметне царину на производ који је њен радно интензиван производ (производ А), однос цена производа А и В (P_A/P_B) расте за домаће произвођаче и потрошаче, при чему расте и реална надница за рад (јер је рад оскудан фактор у Земљи 2). Наиме, када увођењем царине на производ А порасте и P_A/P_B , Земља 2 ће производити више производа А, а мање производа В. Повећање производње производа А захтева већу пропорцију рад/капитал од оне која се добија смањењем производње производа В. Као последица тога, расте однос наднице и каматне стопе (w/r). Такође, свака јединица рада се сада

¹⁰⁷ Rogoff, K. (2005) "Paul Samuelson's Contributions to International Economics" in *Samuelsonian Economics and the Twenty-First Century* (ed. Szenberg, M.), pp. 5-6

¹⁰⁸ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 147

¹⁰⁹ Baldwin, R.E. (2008) *The Development and Testing of Heckscher - Ohlin Trade Models: A Review*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England, p. 17

комбинује са већом количином капитала у производњи оба производа па ће и продуктивност рада порастати, а тиме и надница у производњи оба производа.¹¹⁰

Иако је њихова првобитна мотивација била да истакну ефекат заштитних мера, на пример увођењем царине на реалне зараде, Stolper и Samuelson су избегавали даље разматрање детаља трговине тако што су се фокусирали на промену домаће релативне цене добара. Стога, њихов резултат је применљив на промену релативне цене која се јавља из било ког другог разлога.¹¹¹ Тако, на пример, трговина би смањила релативну цену добра које се увози.

4. ВРСТЕ И ФАКТОРИ ДОХОДОВНЕ КОНВЕРГЕНЦИЈЕ

Конвергенција међу земљама представља једно од најзначајнијих открића у неокласичном моделу раста Solow-а.¹¹² Главни закључак Solow-љевог модела раста је постојање доходне конвергенције, односно ситуације када сиромашне земље, са нижим иницијалним нивоом капитала и БДП-а по глави становника, имају тенденцију да сустижу богатије земље, односно конвергирају. Ово указује на то да, што је земља удаљенија од свог равнотежног стања, њен раст дохотка ће бити бржи. И обрнуто, што је земља ближа равнотеном стању, раст дохотка ће бити спорији.

Romer тврди да постоје три разлога због којих сиромашне земље могу расти брже од богатих земаља.¹¹³

1. Свака земља конвергира ка својој равнотежи. Уколико је земља удаљенија од равнотежног стања, очекује се да ће имати већи раст производње по запосленом. У зависности у којој мери је удаљеност од равнотеже узрок разлика у дохотку, сиромашније земље ће расти брже од богатих;
2. Капитал се креће од богатих ка сиромашним земљама, јер је стопа приноса на капитал нижа у земљама које имају виши капитал по запосленом. Као последица, јавља се конвергенција доходака.
3. Разлике у технологији у великој мери утичу на разлике у дохотку. Након што усвоје модерне методе и технологију, сиромашне земље могу конвергирати ка богатим.

Питању да ли економије током времена конвергирају је посвећено релативно пуно пажње. Многа емпиријска истраживања показују контрадикторне резултате у зависности од узорака и техника мерења.¹¹⁴ Ипак, највише пажње је посвећено концептима β -конвергенције (апсолутној и релативној) и σ -конвергенцији, који ће

¹¹⁰ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 276

¹¹¹ McCulloch, R. (2005) "Protection and the Real Wages: The Stolper-Samuelson Theorem" in *Samuelsonian Economics and the 21st Century* (ed. Szenberg, M.), p. 3

¹¹² Akinci, M., Yilmaz, O. (2012) "Per Capita Income Convergence among European Union Countries: Haldane - Hall Approach", *Marmara Journal of European Studies*, Vol. 20, No. 2, p. 41

¹¹³ Romer, P. (2006) *Advanced Macroeconomics*. McGraw Hill, pp. 31-32

¹¹⁴ Детаљаније поређење резултата досадашњих емпиријских истраживања биће приказано у делу 4.4. докторске дисертације

детаљније бити објашњени у овом поглављу. Поред самог постојања конвергенције доходака међу земљама, у литератури се могу наћи и истраживања о брзини конвергенције, као и о различитим факторима који могу позитивно или негативно утицати на конвергенцију доходака.

4.1. Врсте конвергенције

Почетна теоријска схватања конвергенције доходака у неокласичној, а касније и у ендогеним теоријама раста су, услед бројних истраживања која су уследила, знатно унапређена. Теоријски и аналитички оквир се ширио, што је условило појаву различитих приступа, концепата и метода у анализи, а велики број њих се и данас употребљава у изучавању ковергенције доходака.

Конвергенција је концепт који је постао тема истраживања међу економистима, не само због важности питања о сустизању земаља различитог степена развијености, већ и због тога што ова анализа може послужити као начин да се потврди ваљаност различитих модела економског раста. Конвергенција доходака је процес који се може анализирати са различитих аспеката. Реална конвергенција доходака описује конвергенцију нивоа дохотка, номинална конвергенција одражава конвергенцију нивоа цена, а институционална конвергенција подразумева хармонизацију законодавства. Поред тога, може се говорити и о конвергенцији пословних циклуса, понашања потрошача и друштвеној стратификацији.¹¹⁵

При одређивању постојања конвергенције или дивергенције међу земљама, у литератури се најчешће користе два концепта: β -конвергенција (бета конвергенција) и σ -конвергенција (сигма конвергенција).¹¹⁶ Islam је у свом раду класификовао различите приступе у изучавању конвергенције (приказ у Табели 1), који ће у наставку укратко бити објашњени.¹¹⁷ Концепти β - и σ -конвергенције, као и апсолутна и релативна конвергенција ће, због своје важности, бити детаљније објашњене.

¹¹⁵ Varblane, U., Vahter, P. (2005) "An Analysis of the Economic Convergence Process in the Transitions Countries", *Tartu University Working Paper*, No. 37, p. 8

¹¹⁶ Marques, A., Soukiazis, E. (1998) "Per Capita Income Convergence across Countries and Across Regions in the European Union. Some New Evidence", *2nd International Meeting of European Economy*, Lisbon, p. 3

¹¹⁷ Islam, N. (2003) "What Have We Learn from the Convergence Debate?", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, p. 309

Табела 1: Различити приступи у изучавању конвергенције

Конвергенција у оквиру земље	Конвергенција међу земљама
Конвергенција у стопама раста	Конвергенција у нивоу дохотка
β -конвергенција	σ -конвергенција
Апсолутна конвергенција	Релативна конвергенција
Глобална конвергенција	Локална (клуб) конвергенција
Конвергенција доходака	Конвергенција укупне факторске продуктивности
Детерминистичка конвергенција	Стохастична конвергенција

Извор: аутор на основу Islam, N. (2003) "What Have We Learn from the Convergence Debate?", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, p. 309

Конвергенција у оквиру земље подразумева да земља тежи ка свом равнотежном нивоу дохотка. Насупрот томе, конвергенција доходака међу земљама подразумева приближавање нивоа дохотка једне земље у односу на ниво и раст доходака других земаља. Концепт доходне конвергенције међу земљама (*cross-country convergence*) временом много више добија на значају.

Уколико постоји конвергенција у стопама раста БДП-а по глави становника различитих земаља, те земље деле једнаке користи од технолошког прогреса. Након што достигну равнотежно стање, све настављају да расту по истој стопи БДП-а по глави становника. Уколико поред једнаких користи од технолошког прогреса земље имају и идентичну агрегатну производну функцију, конвергираће ка истом нивоу дохотка.¹¹⁸

Глобална конвергенција подразумева то да ће свака земља тежити једном равнотежном стању, Насупрот томе, клуб (локална) конвергенција подразумева постојење вишеструке равнотеже. Који ниво равнотежног стања ће једна земља достићи зависи од њених почетних услова. У случају клуб конвергенције (*club convergence*) земље ће тежити ка одређеном стању равнотеже и тиме бити део групе земаља које теже ка идентичном стању равнотеже. Ове земље ће образовати групе, односно клубове. Може се рећи да се конвергенција у овом случају дефинише као смањење диспаритета у дохотку током времена у одређеној групи (клубу) земаља.¹¹⁹

Када је реч о изучавању конвергенције, највећи део истраживања се односи на конвергенцију доходака. У том случају се као мера углавном узима БДП-а по глави становника. Међутим, како је економски развој земље у великој мери последица

¹¹⁸ Gligorić, M. (2015) *Tranzicione privrede Evope: konvergencija, izvoz i ukupn faktorska produktivnost*. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, preuzeto sa <http://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5288>, str. 12

¹¹⁹ Исто, стр. 11

технолошког прогреса, јавила се идеја о изучавању сустизања нива технологије међу земљама.¹²⁰ Као мера технологије користи се укупна факторска продуктивност, те отуда и назив конвергенција укупне факторске продуктивности.¹²¹ Временом се, такође, јавила идеја изучавања конвергенције мерењем животног стандарда уз помоћ Индекса хуманог развоја.¹²²

Метода временских серија (*time-series approach*) је један од начина да се анализира конвергенција доходака унутар земаља али и између земаља. Анализа конвергенције доходака између земаља употребом методе временских серија подразумева анализу стационарности серије разлике у нивоима БДП-а по глави становника. Разлика између детерминистичке и стохастичне конвергенције потиче од тога да ли је допуштено да серија разлике у нивоу БДП-а поседује детерминистички или стохастички тренд у тестирању јединичног корена.¹²³

Када је реч о β -конвергенцији, могу се издвојити две врсте - апсолутна и релативна β -конвергенција. Било да је реч о апсолутној или о релативној β -конвергенцији, она постоји када сиромашне земље расту брже од богатих, односно када земље конвергирају ка истом нивоу БДП-а по глави становника без обзира на њихове почетне услове.

Апсолутна β -конвергенција подразумева да све земље теже ка једном идентичном стању равнотеже и да се разликују само по почетном нивоу дохотка.¹²⁴ Апсолутна β -конвергенција се јавља када земље имају исте стопе штедње, стопе раста становништва и стопе амортизације. Разлике у БДП-у по глави становника се могу јавити само услед непредвиђених шокова у овим детерминантима или као последица кретања ка равнотежном стању. После одређеног времена појавиће се исте стопе раста БДП-а по глави становника. Стога, апсолутна β -конвергенција подразумева да сиромашније земље расту брже, ка истом нивоу дохотка, од богатијих земаља. За одређивање постојања апсолутне β -конвергенције се користи једначина коју су дали Barro & Sala-i-Martin:¹²⁵

¹²⁰ Dollar, D. (1991) "Convergence of South Korean productivity on West German levels, 1966-1978", *World Development*, Vol. 19, No. 2, p. 263 i Dollar, D., Wolff, E.N. (1994) "Capital Intensity and TFP Convergence by Industry in Manufacturing, 1963-1985", *Convergence of Productivity*, p. 197

¹²¹ Gligorić, M. (2015) *Tranzicione privrede Evrope: konvergencija, izvoz i ukupn faktorska produktivnost*. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, preuzeto sa <http://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5288>, str. 15

¹²² Mazumdar, K. (2002) "A Note on Cross-Country Divergence in Standard of Living", *Applied Economics Letters*, Vol. 9, p. 87 i Sutcliffe, B. (2004) "World Inequality and Globalization", *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 20, p. 15

¹²³ Gligorić, M. (2015) *Tranzicione privrede Evrope: konvergencija, izvoz i ukupn faktorska produktivnost*. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, preuzeto sa <http://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5288>, str. 16

¹²⁴ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 132

¹²⁵ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1991) "Convergence across States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, p. 108

$$1/T \log(y_{it}/y_{i0}) = \alpha - 1/T(1-e^{-\beta T}) \log y_{i0} + u_{it}, \quad (4.1)$$

где је:

y_{it} – БДП по глави становника земље i у времену t ;

y_{i0} – почетни БДП по глави становника земље i ;

T – посматрани период;

α – константа;

β – коефицијент конвергенције који представља брзину или годишњу стопу конвергенције;

u_{it} – стандардна грешка;

Ако се израз $-1/T(1-e^{-\beta T})$ замени са α_1 , једначина (4.1) ће имати следећи облик:

$$1/T \log(y_{it}/y_{i0}) = \alpha + \alpha_1 \log y_{i0} + u_{it}. \quad (4.2)$$

Уколико коефицијент α_1 има негативан предзнак, апсолутна β -конвергенција постоји.

Концепт релативне β -конвергенције, који се сматра доста реалнијим концептом у односу на апсолутну β -конвергенцију, уводе Barro & Sala-i-Martin и Mankiw, Romer & Weil. За разлику од концепта апсолутне β -конвергенције, релативна β -конвергенција подразумева да земље имају различите нивое равнотежног стања, под утицајем различитог нивоа технологије, стопе штедње и стопе раста становништва. Због тога, земље конвергирају ка сопственим, различитим стањима равнотеже.¹²⁶ Земље које су удаљеније од свог равнотежног стања ће расти брже од богатијих земаља, односно оних земаља које су ближе свом равнотежном стању. Стога, може се рећи да је релативна β -конвергенција ситуација када сиромашније земље имају бржи раст од богатијих земаља, ка различитим стањима равнотеже. У циљу рачунања релативне β -конвергенције може се користити следећа једначина:

$$\log(y_{i,t}) - \log(y_{i,t-1}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log(y_{i,t-1}) + \Sigma(\phi_k Z_{k,t}) + \epsilon_{i,t}, \quad (4.3)$$

где је $Z_{k,t}$ – вектор контролних варијабли који омогућава да се контролише утицај других детерминанти економског раста.¹²⁷ Као и код апсолутне, релативна β -конвергенција се јавља ако коефицијент α_1 има негативан предзнак.

Концепт σ -конвергенције подразумева постојање конвергенције уколико се јаз дохотка између две земље временом смањује.¹²⁸ Постоји више начина мерења σ -конвергенције и један од њих је стандардна девијација. Уколико стандардна девијација

¹²⁶ Milutinović, S. (2015) “Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije”, *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 133

¹²⁷ Stanišić, N. (2012) “The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union”, *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 170

¹²⁸ Milutinović, S. (2015) “Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije”, *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 134

опада током времена, то значи да апсолутне разлике у нивоима доходака земаља опадају, а што даље значи да постоји доказ о конвергенцији. У супротном, ако стандардна девијација расте током времена, јавља се дивергенција. Други начин мерења σ -конвергенције је уз помоћ коефицијента варијације који се добија када се подели стандардна девијација са аритметичком средином узорка. Конвергенција постоји ако се вредност коефицијента варијације смањује током времена, док се у супротном јавља дивергенција.¹²⁹ Да би се потврдила хипотеза σ -конвергенције, процењује се линија тренда дисперзије дохотка између посматраних земаља, у посматраном периоду, односно:¹³⁰

$$CV_y(t) = \alpha_0 + \alpha_1(t) + \epsilon(t). \quad (4.4)$$

Наведена варијабла представља коефицијент варијације нивоа БДП-а по глави становника посматраних земаља. Негативна вредност коефицијента α_1 указује на постојање σ -конвергенције.

Када је реч о ова два концепта конвергенције (бета и сигма), интересантно је питање који је од њих бољи. Концепт σ -конвергенције је постао популаран деведесетих година прошлог века са радом Daniel-а Quah-а. Quah је тврдио да је σ -конвергенција боља јер показује да ли дистрибуција дохотка међу земљама постаје више или мање једнака.¹³¹ Међутим, концепт β -конвергенције је чешће коришћен у литератури, јер показује да ли сиромашне земље расту брже од богатијих, указује на брзину процеса конвергенције и на то да ли је конвергенција апсолутна или релативна.¹³²

На крају је битно напоменути да је β -конвергенција неопходан, али не и довољан услов за σ -конвергенцију.¹³³ Стога се може рећи да су ова два концепта комплементарна и незаменљива један са другим. Пример за то је поновно враћање ка средњој вредности које може довести до погрешног закључка да конвергенција доходака постоји, иако то није случај. Оваква ситуација се у литератури назива Галтонова заблуда (*Galton Fallacy*), названа по Francis Galton-у који је извео погрешне закључке из свог истраживања. Од тада, термин се користи да укаже на проблеме који настају када се тестира неокласични модел конвергенције употребом података пресека на историјским подацима бруто националног дохотка.

¹²⁹ Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 135

¹³⁰ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 169

¹³¹ Quah, D. (1993) "Galton's Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 95, p. 427

¹³² Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 135

¹³³ Sala-i-Martin, X. (1995) "The Classical Approach to Convergence Analysis", *Economics Working Paper*, No. 117, p. 5

4.2. Брзина конвергенције

Рачунање брзине конвергенције је веома важно како због економетријске процене економског раста, тако и због утврђивања да ли су у питању карактеристике равнотежног стања или пак транзиционе динамике. Уколико је конвергенција доста бржа него што се иницијално претпоставља, треба обратити пажњу на равнотежно стање. С друге стране, уколико је конвергенција веома спора, више пажње треба обратити на транзициону динамику.

Полазећи од основне Solow-љеве једначине, брзину конвергенције је могуће написати на следећи начин:

$$\beta = (1-\alpha)(\delta+x+n), \quad (4.5)$$

при чему параметри δ , x , n представљају стопе амортизације, технолошког прогреса и раста становништва, респективно.¹³⁴ Више вредности ових параметара доводе до брже конвергенције. Параметар β се тумачи на следећи начин: јаз између тренутне вредности аутпута по ефективном раднику и равнотежне вредности аутпута по ефективном раднику се смањује по константној стопи β . Параметар α једнак је односу граничног и просечног производа капитала и има следеће карактеристике:¹³⁵

- Уколико параметар α има високу вредност (и приближава се јединици), мала је разлика између граничног и просечног производа, те стога и производна функција има слабе карактеристике опадајућих приноса капитала.
- Уколико је α низак и ближи се нултој вредности, гранични производ је знатно мањи од просечног производа и производна функција има карактеристике опадајућих приноса капитала.
- Више вредности α имају за последицу спорију конвергенцију и обрнуто, ниже вредности α условљавају бржу конвергенцију.

Како се за одређивање постојања конвергенције (асполутне и релативне) у највећем броју емпиријских истраживања користе регресионе једначине (4.1) и (4.3), оне се могу употребити и за рачунање брзине конвергенције. У једначини (4.1) параметар β представља годишњу стопу конвергенције, односно указује на брзину конвергенције која се може приказати на следећи начин:¹³⁶

$$\beta = -1/T \ln(1 + \alpha_1 T). \quad (4.6)$$

¹³⁴ Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York, p. 469

¹³⁵ Исто, стр. 497

¹³⁶ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 170

Параметар β пружа информацију о томе који део удаљености од стабилног стања привреда покрива током једног периода.¹³⁷ Наиме, конвергенција, како је описана у неокласичном моделу, претпоставља да земље имају успоравајућу стопу раста БДП-а по глави становника. С обзиром да расту са опадајућом стопом, земље морају коначно (у равнотежном стању), у теорији, доћи до нултог БДП-а по глави становника. Пошто је реч о концепту апсолутне конвергенције, претпоставља се да све економије имају тенденцију да досегну исто равнотежно стање. С обзиром да све земље смањују своју удаљеност од равнотежног стања у истом проценту, затим у истом тренутку стижу у равнотежно стање, и зато што мање развијене земље морају покривати већу раздаљину, ниво доходака између економија мора показати тренд сустизања. Међутим, коефицијент β не мери стварни темпо изједначавања нивоа доходака, већ показује брзину конвергенције према хипотетичком равнотежном стању. На пример, ако је $\beta=2\%$, свака земља смањује одговарајућу раздаљину за 2% годишње. У тим околностима, потребно је 35 година да посматране земље смање половину удаљености према заједничком равнотежном стању.¹³⁸

4.3. Фактори конвергенције

Неокласична теорија раста се односи искључиво на затворене економије, тако да игнорише утицај међународне трговине на економски раст. Због тога је неупотребљива при одређивању конвергенције у случају отворених економија. Увођење слободне трговине и мобилности капитала међу земљама је довело до развоја неокласичног модела отворене економије, као наставка модела Solow-а, која предвиђа више стопе конвергенције.¹³⁹ Како би се сагледао утицај различитих фактора на економски раст и конвергенцију доходака, неопходно је да земље буду отворене за међусобну размену добара, фактора производње и идеја.

Економске интеграције су добар пример на коме се може сагледати позитиван утицај отворености једне земље на конвергенцију доходака. Наиме, економске интеграције доводе до уклањања трговинских баријера између земаља чланица економски интегрисаног простора, због чега долази до смањења трошкова трговине и повећања конкурентности на тржишту, што ће у крајњем случају допринети већем расту дохотка. Овај раст дохотка, који ће бити већи у случају сиромашнијих земаља, представља један од главних аргуманата у корист економских интеграција. Новопридошла земља у унији може имати одређене користи од интеграције и то:¹⁴⁰

- међусобна трговина повећава цене фактора за новопридошле земље, што за последицу има повећање дохотка,

¹³⁷ Rapacki, R., Próchinak, M. (2009) "Real Beta and Sigma Convergence in 27 Transition Countries, 1990-2005", *Post-Communist Economies*, Vol. 21, No. 3, p. 308

¹³⁸ Исто, стр. 308

¹³⁹ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 165

¹⁴⁰ Jayanthakumaran, K., Verma, R. (2008) "International Trade and Regional Income Convergence: The ASEAN-5 Evidence", *ASEAN Economic Bulletin*, Vol. 25, No. 2, p. 181

- интеграција подстиче мобилност капитала и радне снаге унутар уније, што може довести до повећања производње и продуктивности рада,
- интеграција помаже ширењу технологије разменом добара, идеја и знања, што може довести до тога да фирме развијају технологије које су иновативне на глобалном нивоу, а не само на домаћем тржишту,
- радници ће се преоријентисати са нископродуктивних пољопривредних активности на високопродуктивне послове производње и услуга где постоји трошковна предност,
- миграција унутар уније може допринети конвергенцији доходака, јер ће се људи селити из сиромашнијих у богатије земље.

Узевши у обзир наведене користи од интеграција, може се закључити да већа интеграција, која се огледа у размени информација и технологија, већој трговини и току капитала, преоријентацији и миграцији радне снаге, доводи до смањења јаза између сиромашних и богатих земаља те уније, односно доводи до конвергенције доходака.

4.3.1. Међународна трговина

У међународној економији трговина се сматра покретачем раста, као и решењем за доходну неједнакост на глобалном нивоу и то кроз фер дистрибуцију дохотка међу трговинским партнерима. Један од главних економских аргумената за промовисање међународне трговине, у ширем смислу економске глобализације, одувек је била добит од трговине која произилази из специјализације и економије обима. Иако међународна трговина повећава економски раст и производњу на глобалном нивоу, она није успела да равномерно расподелити користи трговања међу трговинским партнерима. Ова неједнака расподела користи ствара дебату о циљу трговине – да ли она смањује или изазива глобалну неједнакост.

Залагање у економској теорији за међународну трговину, као средства за глобални економски раст, уз равноправну расподелу добитака међу земљама учесницама, засновано је на неколико претпоставки које су у актуелним околностима нереалне због несавршене конкуренције међу земљама. Ова несавршена конкуренција се огледа у различитим политичким и економским силама, нивоу индустријализације и компетентности и промени квантитативне и квалитативне природе фактора производње. Дакле, уместо да генерише потенцијалне користи од слободне трговине, стварни свет је подељен на широко неједнаке северне и јужне, јаке и слабе, богате и сиромашне, развијене и земље у развоју. Индустријализоване и развијене земље сматрају економску глобализацију средством које ће олакшати увоз, углавном примарних производа, по најнижим ценама из земаља у развоју, и продају својих индустријских и финансијских производа земљама по највишим ценама. На тај начин ове земље могу искључиво уживати у целокупним добицима од специјализације услед глобализације. С друге стране, земље у развоју не могу игнорисати потребу трговине због њихове зависности од спољне трговине у погледу њиховог учешћа у националном дохотку. Дакле, питање

није да ли трговина утиче или не, већ колико и каква је природа трговине потребна за земље у развоју како би сустигле развијене трговинске партнере.

Међународна трговина може на више начина да подстакне конвергенцију доходака. Најпре, већ поменута Heckscher-Ohlin-ова теорија изједначавања цена фактора предвиђа да, под одређеним условима слободна трговина доводи до изједначавања цена добара, а затим и до изједначавања цена фактора у земљама које тргују. Изједначавање цена фактора затим доводи до изједначавања укупног дохотка. Као последица тога, слободна трговина узрокује конвергенцију доходака. Међународна трговина помаже у преливању технологије, интермедијалних добара и знања, при чему земље са нижим нивоима дохотка имају користи од преливања знања и већу стопу раста, јер је имитација лакша од проналаска.¹⁴¹ Добра којима две земље тргују у себи садрже одређена знања, која трговином доспевају у друге земље омогућавајући земљама које су заостале да достигну напредније земље. Земље које су отворене имају већу могућност да апсорбују напредну технологију. Мање развијена земља имитира нову технологију која је створена у развијеној земљи. Ако је цена имитације мања од цене иновације, сиромашнија земља може имати вишу стопу раста од развијене земље. Због тога, сиромашнија земља може сустићи развијену земљу путем трговине.

Међународна трговина може повећати притисак на повећање конкуренције, што ће домаће фирме натерати да повећају продуктивност, а то ће на крају резултирати вишим дохотком.¹⁴² Када земља са нижим дохотком тргује са земљом са вишим дохотком, директни трошкови образовања и трошкови инвестиција у људски капитал се смањују, тако да се инвестиције у људски капитал повећавају у земљама са нижим дохотком. Повећани људски капитал, затим, ствара више стопе технолошких промена које су праћене већом стопом раста, односно долази до конвергенције доходака.¹⁴³

Неколико аутора је навело да земље у развоју немају користи од трговине са развијеним земљама и да, међународна трговина повећава јаз између богатих и сиромашних земаља. На основу Heckscher-Ohlin-ове теорије изједначавања цена фактора, Wood & Ridao-Cano тврде да специјализација захтева од сиромашних земаља да се специјализују за производе у чијој се производњи интензивно користи неквалификована радна снага.¹⁴⁴ С друге стране, богате земље се специјализују за производе у чијој се производњи интензивно користи квалификована радна снага. На тај начин, надница квалификованог рада се повећава у богатим земљама и смањује у сиромашним земљама, што доводи до повећања разлике у доступности квалификованих радника због еластичне понуде. Оваква ситуација доводи до дивергенције доходака.

¹⁴¹ Grossman, G.M., Helpman, E. (1990) "Trade, Innovation and Growth", *The "NEW" Growth Theory*, Vol. 80, No. 2, p. 91

¹⁴² Cyrus, T., (2004) "Does Convergence Cause Trade, or Does Trade Cause Convergence?", *Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 13, No. 4, p. 398

¹⁴³ Zhang, J. (2006) "International Trade, Convergence and Integration", *Eight Meeting of the European Trading Study Group*, Vienna, p. 4

¹⁴⁴ Wood, A., Ridao-Cano, C. (1999) "Skill, Trade and International Inequality", *IDS Working Paper*, No. 47, p. 30

Galor & Mountford tvrde da meђunarodna trgovina značajno utiče na tražnju za ljudskim kapitalom u zemљама, што је главна детерминанта расподеле дохотка и становништва широм света.¹⁴⁵ Добити од трговине у индустријализованим земљама су усмерени првенствено на улагања у образовање и раст производње по глави становника, док су неиндустријализоване земље усмерене према расту популације. Стога је међународна трговина проширила технолошки јаз, као и различиту доступност квалификоване радне снаге између индустријализованих и неиндустријализованих земаља. На тај начин, почетне компаративне предности и разлике у дохотку по глави становника између ових земаља постају још веће.

Syrgus наводи да међународна трговина може довести до дивергенције доходака због следећих разлога:¹⁴⁶

1. Суочавајући се са повећаном конкуренцијом, мала земља може да доживи пад профитабилности инвестиција у знање;
2. Сиромашња земља која нема предности у продуктивности истраживања и ако уђе у конкурентску борбу са напреднијом земљом може да доживи успоравање иновација и раста;
3. Земља која претежно обилује неквалификованом радном снагом и која се специјализује за традиционалну производњу може да доживи пад у укупној стопи раста произведеног аутпута.

Slaughter је, такође, тврдио да међународна трговина доводи до дивергенције доходака.¹⁴⁷ Да би испитао утицај трговине на конвергенцију доходака, аутор је анализирао епизоде трговинске либерализације. Основна идеја је била да ће, уколико трговина доводи до конвергенције доходака, њена либерализација убрзати конвергенцију доходака. Како би испитао ову тврдњу користио је „difference-in-difference“ приступ. Овај приступ пореди кретање конвергенције доходака међу либерализованим земљама пре и после либерализације, са кретањем конвергенције доходака међу насумице изабраним земљама пре и после либерализације. Резултати до којих је дошао били су у супротности са иницијалном идејом. У сва четири посматрана случаја либерализација није довела до убрзања конвергенције доходака. Напротив, у три од четири случаја, након либерализације дошло је успоравања конвергенције доходака. Његов крајњи закључак је био да либерализација ни на који начин не доводи до убрзања конвергенције доходака, већ да, како је деловало, доводи до дивергенције.

На другој страни, бројне су студије које су доказале постојање позитивног утицаја међународне трговине на конвергенцију доходака. Ben-David је, настојећи да докаже утицај међународне трговине на конвергенцију доходака, најпре сврстао земље

¹⁴⁵ Galor, O., Mountford, A. (2008) "Trading Population for Productivity: Theory and Evidence", *Economic Review*, Vol. 75, No. 4, p. 1143

¹⁴⁶ Cyrus, T., (2004) "Does Convergence Cause Trade, or Does Trade Cause Convergence?", *Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 13, No. 4, p. 401

¹⁴⁷ Slaughter, M.J. (1998) "International Trade and Per Capita Income Convergence: A Difference-in-Differences Analysis", *NBER Working paper Series*, No. 6557

у групе које су обухватале највеће трговинске партнере.¹⁴⁸ Затим је те групе поредио са насумице формираним групама земаља. Уколико је конвергенција доходака била присутна у првој групи земаља, више него у другој, евидентно је да међународна трговина позитивно утиче на конвергенцију доходака. Аутор је дошао је до закључка да постоји значајна конвергенција доходака у групи земаља које су међусобно главни трговински партнери. Насупрот томе, у насумице бираној групи, конвергенција доходака није била тако чест случај. Сличну студију су спровели, и до сличних резултата дошли, Ben-David & Kimhi формирајући 127 парова земаља на основу увоза и 134 парова земаља на основу увоза.¹⁴⁹ Овако формирани парови земаља су показивали повећање брзине конвергенције доходака које је узроковано повећаним обимом трговине, било да су форминани на основу извоза или увоза. Повећање обима трговине од сиромашнијег ка богатијем трговинском партнеру додатно ојачава конвергенцију доходака. Међутим, повећани трговински токови у другом правцу нису повезани са променама у конвергенцији доходака.

Полазећи од ендогених модела раста Lucas-а и Romer-а, Ben-David & Loewy су објаснили да стопе раста равнотежног стања зависе од стопе акумулације знања, као и да трговински токови међу земљама олакшавају ширење знања и подстичу процес раста.¹⁵⁰ Стога су тврдили да преливање знања, које произилази из повећане међусобне трговине, у дугом року, доводи до истог стабилног стања и сличног БДП-а по глави становника. Наиме, емпиријско истраживање је потврдило њихове тврдње будући да је повећана тенденција ка трговинској либерализацији после Другог светског рата довела до конвергенције доходака унутар Европске економске заједнице, између Сједињених Америчких Држава и Канаде и између Европске економске заједнице и Европске асоцијације за слободну трговину. Бржи раст сиромашних земаља (у оквиру групе) у послератном периоду није постигнут на рачун богатих земаља у оквиру групе. Напротив, све либерализоване земље су имале вишу стопу раста БДП-а по глави становника у послератном периоду у односу на период од 1870. године до Другог светског рата.

Stroomer & Giles у свом раду испитују однос између степена трговинске отворености земаља и конвергенције доходака.¹⁵¹ Посматране земље сврставају у мање групе (кластере) по степену отворености тих земаља ка међународној трговини, након чега мере степен конвергенције доходака међу земљама у оквиру једног кластера користећи различите технике. Њихови резултати су показали да је мања отвореност земље повезана са дивергенцијом, иако не постоји јасан образац конвергенције међу земљама средње и високе отворености. У још једној утицајној студији о конвергенцији доходака, Sachs & Warner су класификовали земље на основу бројних критеријума, као

¹⁴⁸ Ben-David, D. (1996) "Trade and Convergence among Countries", *Journal of International Economics*, No. 40, p. 279

¹⁴⁹ Ben-David, D., Kimhi, A. (2000) "Trade and the Rate of Income Convergence", *Journal of International Trade and Economic Development*, Vol. 13, No. 4, p. 419

¹⁵⁰ Ben-David, D., Loewly, M.B. (1997) "Free Trade, Growth and Convergence", *NBER Working paper Series*, No. 6095, pp. 16-19

¹⁵¹ Stroomer, C., Giles, D.E.A. (2003) "Income Convergence and Trade Openness: Fuzzy Clustering and Time Series Evidence", *Econometrics Working Paper Series*, No. 0304, p. 1

отворене или затворене и дошли до закључка да отворене земље показују јаку тенденцију ка конвергенцији доходака.¹⁵²

Ranjbar & Elmi су, такође, анализирали ефекте отворености једне земље ка међународној трговини, односно трговинске либерализације, и развијености финансијског система земље на доходовну конвергенцију.¹⁵³ Њихови резултати се разликују у зависности од степена развијености финансијског система земље. Када је реч о земљама са вишим степеном развијености финансијског система, трговинска отвореност и развијеност финансијског система немају статистички значајан утицај на конвергенцију доходака. Земље са средњим степеном развијености финансијског система показују да, и трговинска отвореност и развијеност финансијског система имају позитивне и статистички значајне ефекте на доходовну конвергенцију. Резултати земаља са нижим степеном развијености финансијског система показују да развијеност финансијског система (посебно банкарски сектор) има негативан ефекат, али отвореност ка трговини позитивно утиче на њихов процес сустизања. Резултати ове групе земаља показују да финансијском систему у овим земљама, посебно банкарском сектору, вероватно недостаје одговарајући регулаторни оквир који утиче на ефикасност улагања и који би штитио од скувих банкарских криза.

Ефекте међународне трговине на доходовну конвергенцију испитивали су Zhou & Biswas за период 1950-1992.¹⁵⁴ Резултати показују да се конвергенција одвија међу развијеним земљама и да трговина помаже у процесу конвергенције за развијене земље. Што се тиче трговине између развијених и земаља у развоју, нема доказа о доходовној конвергенцији. Разлика у инфраструктури између богатих и сиромашних земаља може бити разлог зашто трговина не помаже земљама у развоју да достигну већу стопу раста БДП-а по глави становника. Разлике у факторима који утичу на стопу раста БДП-а по глави становника, као што су акумулација капитала и продуктивност, услед разлике у институцијама и политикама које води Влада, Hall & Jones називају друштвеном инфраструктуром.¹⁵⁵

Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака је испитивао Choi.¹⁵⁶ У свом истраживању дошао је до закључка да нивои дохотка две земље конвергирају када је билатерална трговина већа. Када су две земље географски ближе једна другој и говоре истим језиком, ова конвергенција доходака је још израженија. Служећи се истим моделом као и Choi, Milutinović је испитивала утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља чланица ЕУ, при чему су из анализе искључене земље

¹⁵² Sachs, J., Warner, A. (1995) "Economic Reform and the Process of Global Integration", *Brooking Papers on Economic Activity*, Vol. 1, pp. 105-107

¹⁵³ Ranjbar, O., Elmi, Z. (2015) "Analyzing the Effect of Financial Development and Trade Openness on Income Convergence", *Economics Bulletin*, Vol. 35, Issue 4, p. 2595

¹⁵⁴ Zhou, L., Biswas, B. (2002) "Trade and International Convergence of Per Capita Income", *Economic Research Institute Study Paper*, No. 245, p. 1

¹⁵⁵ Hall, R.E., Jones, C.I. (1999) "Why do Some Countries Produce So Much More Output per Worker Than Others?", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, p. 83

¹⁵⁶ Choi, C. (2009) "Does Bilateral Trade Lead to Income Convergence? Panel evidence", *Journal of Economic Development*, Vol. 34, No. 1, p. 71

које су последње приступиле ЕУ, односно Румунија, Бугарска и Хрватска.¹⁵⁷ Разлог изостављања ових земаља из анализе је тај што чланство у ЕУ, због уклањања трговинских баријера, има великог утицаја на обим трговине међу земљама. Резултати истраживања су потврдили постављену хипотезу да већи обим билатералне трговине доводи до конвергенције доходака. Анализа је показала да уколико две земље говоре истим језиком, утицај на конвергенцију доходака ће бити позитиван, док географска близина две земље нема утицаја на конвергенцију доходака.

Hakro & Fida су, такође, испитивали утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака на примеру земаља Јужне Азије и њихових главних трговинских партнера.¹⁵⁸ Аутори су користили три приступа: приступ интра-трговинске конвергенције, приступ билатералне трговине и „difference-in-difference” приступ који је користио и Slaughter. Користећи први модел, резултати су показали да, како се трговина између група повећава, разлика у БДП-у по глави становника се смањује. Аутори су анализирали и периоде пре и после либерализације. Резултати показују да је трговинска либерализација изазвала конвергирање доходака по глави становника. Користећи билатералну трговину, аутори су дошли до закључка да она незнатно утиче на конвергенцију доходака, смањујући разлику у нивоу дохотка у малим износима. У „difference-in-difference” приступу аутори су испитивали постојање доходовне конвергенције користећи меру σ -конвергенције за период пре и после либерализације. Конвергенција доходака по глави становника је постојала у оба периода. У случајевима азијских економија, доходовна конвергенција је постојала само у периоду пост-либерализације. Резултати су показали и да је стопа доходовне конвергенције убрзана у случајевима азијских економија. Стопа доходовне конвергенције успорена је током пост-либерализационог периода у случају посматрања земљама у целини.

4.3.2. Стране директне инвестиције

Међународно кретање капитала представља један од најважнијих фактора развоја светске економије, нарочито у случају земаља у развоју и мање развијених земаља. Значај страних директних инвестиција (СДИ) као облика међународног кретања капитала је у потенцијалу за стварање позитивних екстерналија које генеришу мултинационалне компаније у свом пословању и пласирању СДИ у земљи домаћину. СДИ имају позитиван утицај на економски раст у земљи домаћину кроз прилив капитала, стварање радних места, преливање технологије и знања и повећање конкуренције.¹⁵⁹ СДИ могу подстаћи раст промовисањем техниолошких иновација.¹⁶⁰

¹⁵⁷ Milutinović, S. (2016) “The Effects of International Trade on Income Convergence of EU Member States“, *Industrija*, Vol. 44, No. 2, p. 7

¹⁵⁸ Hakro, A.N., Fida, B.A. (2017) “Bilateral Trade and Per Capita Income Convergence of Selected South Asian Countries and among their ‘Major Trade Partners’”, *University of Glasgow Working Papers*, p. 1

¹⁵⁹ Milutinović, S., Stanišić, T., (2016) “The Effect of Foreign Direct Investment on Economic Growth in the European Union”, *Review of International Affairs*, Vol. 67, No. 1164, p. 106

¹⁶⁰ Bevan, A.A., Estrin, S. (2004) “The Determinants of Foreign Direct Investment Into European Transition Economies”, *Journal of comparative economics*, Vol. 32, No. 4, p. 776

Током протекле деценије, СДИ играју све значајнију улогу у процесу функционалне интеграције светске економије.¹⁶¹ СДИ су постале кључна компонента економских стратегија које су развиле развијене земље и земље у развоју.¹⁶²

Најопштије речено, СДИ представљају облик међународног кретања капитала, иако се могу наћи различити начини дефинисања СДИ. СДИ представљају реалне инвестиције у производне факторе, односно у капитална добра, у земљу или у залихе, где се инвеститор укључује како у инвестирање тако и у менаџмент, задржавајући при том контролу над употребом пласираног капитала.¹⁶³ По Kindleberger-у СДИ представљају директно инвестирање у предузеће у иностранству у циљу стицања трајне контроле над производњом, трговином и финансијама предузећа у које се улаже.¹⁶⁴ СДИ у савременој фази развоја светске економије преузимају улогу кључног развојног фактора, и уз трговину, постају основни механизам глобализације светске привреде, односно пословања предузећа.¹⁶⁵

Међутим, најшире прихваћена дефиниција је она коју је дала Организација за економску сарадњу и развој (*The Organization for Economic Cooperation and Development* – *OECD*). Према овој дефиницији, СДИ одражавају циљ успостављања трајног интереса предузећа резидента у једној привреди (директном инвеститору) у предузећу (предузеће у којем долази до директног улагања) које је резидент у економији која није економија директног инвеститора. Трајни интерес подразумева постојање дугорочног односа између директног инвеститора и предузећа за директне инвестиције, као и значајног степена утицаја на управљање предузећем.¹⁶⁶

Постоји велика дебата о утицају који СДИ има на економски раст. Тако, у зависности од посматраног модела економског раста, постоји више механизма путем којих СДИ могу да утичу на економски раст. У неокласичном моделу раста Solow-а, СДИ се посматрају као савршена замена за домаћи капитал и као такве директно утичу на економски раст преко свог нето доприноса укупном капиталу. Неразликовање страног од домаћег капитала последица је посматрања технологије и технолошког прогреса као егзогених варијабли. Стога, СДИ могу утицати на економски раст уколико подстакну технолошки прогрес.¹⁶⁷ Будући да је основна претпоставка неокласичног

¹⁶¹ Crescenzi, R., Petrakos, G. (2016) "The European Union and its Neighboring Countries: The Economic Geography of Trade, Foreign Direct Investment and Development", *Environment and Planning C: Government and Policy*, Vol. 34, No. 4, p. 587

¹⁶² Villaverde, J., Maza, A. (2015) "The Determinants of Inward Foreign Direct Investment: Evidence from the European Regions", *International Business Review*, Vol. 24, No. 2, p. 209

¹⁶³ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 430

¹⁶⁴ Jovanović Gavrilović, P., (2004) *Међународно пословно финансирање*. Ekonomski fakultet, Beograd, str. 100

¹⁶⁵ Nestorović, O. (2015) "Da li strane direktne investicije doprinose privrednom rastu zemalja u tranziciji?", *Ekonomске теме*, br. 53(2), str. 273

¹⁶⁶ OECD (2008) *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment (Fourth Edition)*. OECD Publishing, Paris, p. 7

¹⁶⁷ Iamsiraroj, S., Ulubaşoğlu, M. A., (2015) "Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Real Relationship or Wishful Thinking?", *Economic Modelling*, No. 51, p. 200

модела раста постојање опадајућих приноса на капитал, ефекат СДИ на привредни раст ће бити присутан и значајан само у кратком року.

Уколико дође до финансијске интеграције и земље се отворе за слободно кретање капитала, у сиромашним и капитално дефицитарним земљама доћи ће до приливања капитала, јер ове земље имају највећи прираст капитала. Наиме, у случају потпуне мобилности капитала, предвиђа се брза и тренутна конвергенција доходака.¹⁶⁸ Варго, Mankiw & Sala-i-Martin разматрају мобилност капитала у неокласичким моделима раста.¹⁶⁹ Аутори су указали да ће стопа доходовне конвергенције успорити уколико је само део капитала међународно мобилан, у односу на случај када су све врсте капитала мобилне.

За разлику од неокласичног модела, у ендегеном моделу раста страни капитал се разликује од домаћег и може на њега да утиче тако што ће убацили (*crowd in*) или истиснути (*crowd out*) домаће инвестиције. Уколико страни капитал проузрокује ефекат убацивања на домаћи капитал, онда ће ефекат СДИ на раст бити још већи. У ендегеном моделу раста СДИ могу утицати на раст у дугом року и то преливањем знања и технологије. Основна претпоставка овог модела је та да је технолошки прогрес ендегена варијабла. Такође, при одређивању величине утицаја укупних инвестиција и технологије на економски раст узима се у обзир улога фактора који су специфични за земљу, индустрију и фирму.¹⁷⁰ Ендегена теорија раста наглашава кључну улогу страних фирми у повећавању знања и капитала у земљи домаћину, и позитивних екстерналија проузрокованих преливањем технологије који имају већи утицај на раст од домаћих инвестиција.

Ефекти СДИ су углавном позитивни и обострани, и за земљу домаћина и за самог инвеститора. СДИ са собом, у земљу домаћина, доносе читав низ директних али и индиректних ефеката. Међутим, сви ови позитивни ефекти неће бити остварени уколико то нема ко, или не уме да уради. Дакле, поред позитивног преливања знања и технологије, као кључан фактор се издваја рецептивна способност домаћег људског капитала.¹⁷¹ СДИ играју важну улогу у подстицању економског раста. Међутим, ниво развоја локалног финансијског тржишта може бити пресудан за остваривање ових позитивних ефеката.¹⁷² Колико ће и да ли ће једна земља бити привлачна да буде земља домаћин за СДИ зависи од бројних фактора, попут величине тржишта, природних и људских ресурса, физичке, финансијске и технолошке инфраструктуре,

¹⁶⁸ Maurseth, B. (2002) "Economic Convergence through Savings, Trade and Technology Flows: Lessons from Recent Research", *NUPI Papers*, No. 631, p. 38

¹⁶⁹ Barro, R.J., Mankiw, N.G., Sala-i-Martin, X. (1995) "Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth", *The American Economic Review*, Vol. 85, No. 1, p. 103

¹⁷⁰ Mehic, E., Silajdzic, S., Babic-Hodovic, V. (2013) "The Impact of FDI on Economic Growth: Some Evidence from Southeast Europe", *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 49, Suppl. 1, p. 8

¹⁷¹ Antevski, M. (2009) "Razvojni potencijali stranih direktnih investicija - komparativna međunarodna iskustva", *Međunarodni problemi*, Vol. LXI, br. 1-2, str. 52

¹⁷² Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., Sayek, S. (2004) "FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets", *Journal of International Economics*, Vol. 64, Issue 1, p. 110

институционалног и регулаторног оквира, отвореност за међународну трговину и заштите инвестиција и њихове промоције.¹⁷³

СДИ имају посебан значај за све транзиционе и земље у развоју. Приливом СДИ и доласком водећих мултинационалних компанија, осим капитала, остварују се значајне користи кроз смањење незапослености, обезбеђење савремене технике и технологије, бољих менаџерских и организационих знања, приступа страном тржишту и повећању извоза. Оне су, стога, неопходне не само са аспекта развојних потреба привреде, већ и са становишта раста и одржања конкурентских позиција и перформанси на светском тржишту.¹⁷⁴

У извештају OECD-а под називом *Foreign Direct Investment for Development: Maximising Benefits, Minimising Costs* истиче се да земље у развоју и земље у транзицији све више увиђају да су СДИ извор економског развоја, модернизације, раста дохотка и запослености.¹⁷⁵ Земље су либерализовале режиме СДИ и примењују друге политике како би привукле инвестиције. Резултати студије показују да СДИ изазивају преливање технологије, помажу стварање људског капитала, доприносе интеграцији у међународну трговину, помажу у стварању конкурентнијег пословног окружења и побољшању развоја предузећа. Све ово доприноси већем економском расту, што је најснажнији инструмент за ублажавање сиромаштва у земљама у развоју. Осим тога, поред строго економских користи, СДИ могу помоћи у побољшању животне средине и социјалних услова у земљи домаћина путем, на пример, преношења „чистијих” технологија и водећи ка друштвено одговорнијим корпоративним политикама.

Директни ефекти на земљу домаћина су:¹⁷⁶

1. Трансфер капитала, технологије и менаџмента. Мултинационалне компаније путем СДИ доприносе економском расту у земљи домаћину, не само обезбеђивањем капитала, већ и убацивањем додатног домаћег капитала, што повећава укупни ефекат СДИ на раст. Мултинационалне компаније, заједно са СДИ, у земљу домаћина доносе и технологију која је напреднија и боља када је реч о ефектима на животну средину. Будући да је утицај технолошког прогреса на економски раст већ широко прихваћен, може се рећи да прилив ове технологије подстиче економски развој и индустријализацију. Поред капитала и технологије, СДИ у земљу домаћина доносе и менаџмент, односно знање које ће бити пренето путем обуке радне снаге.
2. Ефекти на запосленост. Утицај СДИ на запосленост може бити директан и индиректан. Директни ефекти се јављају када мултинационалне компаније

¹⁷³ Kovačević, R. (2004) “Утицај СДИ на привредни раст - искуства земаља Европске уније”, *Међународни проблеми*, Vol. LVI, br. 4, str. 413-414

¹⁷⁴ Мићић, В. (2009) “Стране директне инвестиције као фактор конкурентности индустрије Србије”, *Иностранни капитал као фактор развоја земаља у транзицији*, Економски факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац, стр. 175

¹⁷⁵ OECD (2002) *Foreign Direct Investment for Development*. OECD Publishing, Paris, p. 5

¹⁷⁶ Kurtishi-Kastrati, S. (2013) “The Effects of FDI for Host Countries Economy”, *European Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 5, No. 1, pp. 26-31

запошљавају раднике у новоотвореним фабрикама. Индиректни ефекти се јављају када се отварају нова радна места у локалним фабрикама које су добављачи за нове фабрике. Такође, индиректни ефекти СДИ се односе и на новоотворена радна места која су последица веће локалне потражње запослених у новој фабрици. Ефекат на запосленост, било директни или индиректни, сматра се једним од најзначајнијих ефеката СДИ на земљу домаћина. Међутим, истраживања су показала да је овај ефекат већи код развијених земаља него код земаља у развоју.

3. Ефекти на платни биланс земље. Постоји више начина на који прилив СДИ може утицати на платни биланс земље домаћина. Најпре, једнократни ефекат у виду прилива капитала. Затим, уколико су СДИ замена за увоз добара и услуга долази до поправљања платнобилансне позиције. На крају, добит коју остваре СДИ увећава приходе од пореза на добит предузећа у земљи домаћину.
4. Ефекти на међународну трговину. СДИ могу повећати обим извоза из земље домаћина, уколико је њихова употреба оријентисана на производњу производа који су намењени извозу.
5. Ефекти на конкуренцију. СДИ и присуство мултинационалних компанија могу да убрзају економски развој кроз подстицање домаће конкуренције водећи тако до веће продуктивности, нижих цена и ефикасније алокације ресурса.

Осим наведених директних ефеката које са собом доносе СДИ на земљу домаћина, истраживања су показала да СДИ производе и читав низ индиректних ефеката. Ова појава се назива ефекат преливања (*spillover effect*). До овог ефекта долази када предузеће које је настало уз помоћ СДИ производи одређене погодности за друге учеснике, при чему није у могућности да их присвоји, односно наплати пуну тржишну цену за њих. Ове погодности се називају позитивним екстерналијама. Као и код директних ефеката, и ефекти преливања у великој мери зависе од апсорбционе моћи земље домаћина.

СДИ су најважнији извор преноса технологије у земљама у развоју и транзиционим земљама. Међутим, није реткост да прилив СДИ у такве земље резултира такозваном двоструком економијом, када су сектори који су домаћини СДИ постали развијена оаза у неразвијеној економији.¹⁷⁷ У том случају, ефекат СДИ на економски раст је ограничен и мали. Из тог разлога, економисти посвећују посебну пажњу већ поменутом ефекту преливања, када приливи СДИ у једном сектору привреде доносе технолошки подстицај који се шири кроз целу економију. Ово преливање знања може довести до побољшања продуктивности у локалним фирмама на неколико начина.¹⁷⁸ Преливање може настати када домаћа фирма копира неке технологије које користи мултинационална компанија на локалном тржишту. Друга врста преливања се јавља када су локалне фирме присиљене да ефикасније користе постојеће технологије и

¹⁷⁷ Stanistic, N. (2008) "Do Foreign Direct Investment Increase the Economic Growth of Southeastern European Transition Economies?", *South-Eastern Europe Journal of Economics*, No. 1, pp. 31-32

¹⁷⁸ Исто, стр. 31

ресурсе, или да потраже ефикасније технологије, јер је уласком мултинационалне компаније повећан конкурентски притисак на тржишту. Посебно значајан канал за преливање је кроз везе између филијала мултинационалне компаније и њених локалних добављача и купаца. Такође, постоје снажни докази да СДИ побољшавају продуктивност у компанијама домаћинима. Раст продуктивности је највећи у фирмама које су у потпуности у страном власништву, мањи у заједничким улагањима, док домаће фирме имају најмањи раст продуктивности.¹⁷⁹

Када је реч о СДИ и преливању, најчешће се истичу позитивни ефекти преливања технологије и знања, јер су оба добра углавном неривална и постоји само ограничена могућност искључења, односно не могу се у потпуности задржати у власништву мултинационалних компанија. Blomström наводи ефекте преливања стране фирме на њене конкуренте (интра-индустријско преливање) и на њене добављаче и купце (интер-индустријско преливање). Интра-индустријско преливање се може јавити на више начина. Један од њих је притисак на повећање конкуренције домаћих фирми које ће, уласком конкурентнијих страних фирми, бити мотивисане да усвоје ефикасније методе пословања. Други начин интра-индустријског преливања се односи на обуку радне снаге и менаџмента у мултинационалним компанијама које може постати доступно и за целокупну економију. Следећи начин преливања је трансфер технологије.¹⁸⁰ Међутим, како Borensztein *et al.* наводе, преливање технологије је могуће само ако у земљи домаћину постоји одређени минимум људског капитала.¹⁸¹ Други поменути канал преливања је интер-индустријско преливање и оно се односи на користи које могу имати локални добављачи и купци мултинационалних компанија.¹⁸² Наиме, прилив нове технологије може стимулисати локалне добављаче да поправе квалитет својих производа и смање трошкове. Када је реч о ефекту СДИ на економски раст, он постоји, али у којој ће мери СДИ утицати на економски раст зависи од нивоа људског капитала у земљи домаћину.

Поред до сада наведених позитивних ефеката, СДИ могу довести и до негативних ефеката на земљу домаћина. Неки од негативних ефеката на земљу домаћина су:¹⁸³

1. Негативни ефекти на запосленост у виду раста незапослености, као последица отпуштања радне снаге. То се може појавити као последица рационализације у самом привредном субјекту који је предмет СДИ, а може бити и последица конкурентских притисака и рационализације код других домаћих предузећа која су неефикасна.

¹⁷⁹ Stanistic, N. (2008) "Do Foreign Direct Investment Increase the Economic Growth of Southeastern European Transition Economies?", *South-Eastern Europe Journal of Economics*, No. 1, p. 31

¹⁸⁰ Blomström, M. (1991) "Host Country Benefits of Foreign Investment", *NBER Working Paper Series*, No. 3615, pp. 6-7

¹⁸¹ Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J. (1995) "How Does FDI Affect Economic Growth?", *NBER Working Paper Series*, No. 5057, p. 19

¹⁸² Blomström, M. (1991) "Host Country Benefits of Foreign Investment", *NBER Working Paper Series*, No. 3615, p. 8

¹⁸³ Kurtishi-Kastrati, S. (2013) "The Effects of FDI for Host Countries Economy", *European Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 5, No. 1, pp. 31-33

2. Негативни ефекти на конкуренцију. Стране мултинационалне компаније могу имати већу економску моћ од локалних конкурената. У том случају мултинационалне компаније могу користити средства која не потичу из земље домаћина како би субвенционисале своје пословање, чиме могу довести домаће фирме до затварања, а што, у коначној последици, може водити монополизацији тржишта.
3. Негативни ефекти на платни биланс се могу јавити у два вида. Најпре, у случају СДИ долази до прилива капитала, који ће се касније, у виду повраћаја на улагања, одлити из земље домаћина у матичну компанију. Други негативни ефекат на платни биланс се јавља када мултинационалне компаније набављају инпуте из иностранства.

Осим већ наведених негативних ефеката до који СДИ могу довести, Аничић *et al.* наводе још неке штетне утицаје на земљу домаћина:¹⁸⁴

1. смањење домаће штедње и инвестиција, укључујући ефекте на БДП кроз репатријацију добити,
2. истискивање домаћих предузећа са тржишта капитала,
3. повећања тражње за девизама и апресијација девизног курса,
4. подршка локалним монополима и стварање нових,
5. ометање регулације,
6. стварање нестабилности кроз повећање финансијских ризика на тржишту, и
7. настојање да се заштите ренте из технологије, уместо трансфера технологије.

Поред наведених негативних економских ефеката, постоје и ефекти неекономске природе који се негативно одражавају на земљу домаћина, а који могу бити, на пример, у виду загађења животне средине, деградације природних богатстава, нехуманих услова рада. Неразвијене земље које су сиромашне капиталом често прихватају ове негативне ефекте као компензацију за бројне позитиве ефекте које очекују од СДИ.

Досадашња емпиријска истраживања не тему односа између СДИ и економског раста су бројна. Међутим, резултати и закључци који су добијени у тим истраживањима су далеко од униформних. Једно од најранијих истраживања спровели су Borensztein *et al.* и дошли до закључка да су СДИ важан механизам трансфера технологије и да доприносе економском расту у већој мери него домаће инвестиције.¹⁸⁵ Такође, допринос СДИ економском расту је већи постоји виши ниво људског капитала у земљи домаћину. Анализа коју су спровели Batten & Vo потврђује став да СДИ подстичу економски раст, при чему се посебна пажња приписује важности нивоа образовања и квалитета институционалног и финансијског окружења у циљу максимизирања користи.¹⁸⁶

¹⁸⁴ Аничић, Ј., Leketa, М., Vukotić, S. (2001) "Investiciona politika i regionalni razvoj Srbije u tranzicionom periodu", *Zbornik Geografskog instituta "Jovan Cvijić"*, Vol. 61, br. 3, str. 52

¹⁸⁵ Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J. (1995) "How Does FDI Affect Economic Growth?", *NBER Working Paper Series*, No. 5057, p. 1

¹⁸⁶ Batten, J., Vo, X. (2009) "An Analysis of the Relationship Between FDI and Economic Growth", *Applied Economics*, No. 41, p. 1621

Конкретно, СДИ имају јак позитиван утицај на економски раст у земљама са вишим нивоом образовања, земљама које су отвореније за међународну трговину, земљама које имају развијеније тржиште капитала, ниже стопе раста становништва и мањи ризик.

Demissie испитује утицај СДИ на економски раст 56 земаља у развоју од 1985. до 2014. године. У циљу анализе, земље су груписане у групе од 24 земље у развоју са ниским дохотком и 32 земље са вишим средњим дохотком.¹⁸⁷ Укупна анализа за свих 56 земаља је потврдила претпоставку о позитивном ефекту СДИ на економски раст. Међутим, ефекат СДИ на економски раст за земље са ниским дохотком је статистички значајан али негативан. Поред тога, да би се испитао апсорпцијски капацитет земље домаћина, у анализу је укључен и однос СДИ и људског капитала. Резултати показују да ефекат СДИ на економски раст зависи од нивоа људског капитала у земљи домаћину. Наиме, неопходан је минимални ниво људског капитала како би се максимизирао и апсорбовао позитиван ефекат СДИ.

Одређени број аутора је истраживао постојање везе између СДИ и економског раста у транзиционим земаљама. Ivić и Mitić су закључили да постоји битан ниво повезаности СДИ и БДП-а земаља у транзицији.¹⁸⁸ Наиме, аутори су дошли до закључка да су СДИ повољнији облик прилива неопходне стране акумулације у односу на класичне кредите на међународном финансијском тржишту и да су земље које су користиле СДИ брже оствариле економски раст. Такође, долази до побољшања трговинског и платног биланса земље, до бржег и ефикаснијег уклапања домаће привреде на светском тржишту, затим побољшава се снабдевеност домаћег тржишта и повећава се број нових радних места. Домаће фирме брже и јефтиније долазе до савременије технологије, уводе савременију организацију рада и стичу савременија знања из области обраде тржишта.

Битно је напоменути да резултати неких студија указују на постојање негативне корелације између СДИ и економског раста. Тако на пример, Stanišić у свом истраживању истиче да не постоји позитивна корелација између СДИ и економског раста у транзиционим земљама југоисточне Европе.¹⁸⁹ Могуће објашњење ове негативне корелације може бити у самом процесу транзиције. Наиме, због структурних реформи ових земаља долази до пада продуктивности и запослености у неефикасним домаћим фирмама. Овај пад може да неутралише или чак превазиђе позитиван ефекат СДИ на економски раст. Из ових разлога није пронађена позитивна веза између СДИ и економског раста. Nestorović је користећи регресиону анализу испитивала допринос

¹⁸⁷ Demissie, M. (2015) *FDI, Human Capital and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Developing Countries*. Master Thesis, Södertörns Högskola, Södertörns University, preuzeto sa <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:902661/FULLTEXT02>, p. 2

¹⁸⁸ Ivić, M., Mitić, B. (2015) "Efekti SDI u evropskim tranzicionim zemljama", *Anali poslovne ekonomije*, br. 12, str. 71

¹⁸⁹ Stanisic, N. (2008) "Do Foreign Direct Investment Increase the Economic Growth of Southeastern European Transition Economies?", *South-Eastern Europe Journal of Economics*, No. 1, p. 29

СДИ привредном развоју земаља у транзицији. Резултати до којих је дошла показују позитиван утицај СДИ на привредни раст, али он није статистички значајан.¹⁹⁰

Mencinger је, такође, истраживао однос између СДИ и економског раста у транзиционим земљама које су биле кандидати за улазак у ЕУ, у периоду 1994-2001. Резултати истраживања указују на негативну корелацију између СДИ и економског раста. Овај резултат се може објаснити обликом СДИ, при чему је, у посматраном периоду, аквизиција била доминантан облик прилива СДИ.¹⁹¹

Lyroudi *et al.* су испитивали везу између СДИ и економског раста у групи одабраних транзиционих земаља.¹⁹² Резултати њиховог истраживања су показали да не постоји значајна веза између СДИ и економског раста у земљама у транзицији. До истих резултата су дошли и када су транзиционе земље поделили у групе са високим и ниским дохотком. Ови резултати су у складу са студијом коју су спровели Carkovic & Levine и закључили да СДИ немају утицај на раст.¹⁹³ Herzer је, такође, показао недостатак позитивне корелације између СДИ и економског раста у случају 44 земље у развоју.¹⁹⁴

Choong & Lam су испитивали однос између СДИ, финансијског развоја и економског раста у групи од 70 развијених земаља и земаља у развоју од 1988. до 2002. године.¹⁹⁵ Утврђено је да СДИ имају негативан и значајан утицај на економски раст у земљама у развоју. Ово значи да слаби прописи и низак степен развоја финансијског система у земљама у развоју доводе до лоше расподеле ове врсте приватног капитала који смањује утицај његових економских ефеката. Када су модели примењени у различитим фазама економског развоја, дошло се до четири занимљива резултата. Прво, главни налази студије су да СДИ генерално имају позитиван утицај на стопу економског раста земаља са високим дохотком. Друго, СДИ показују значајан негативан утицај на развој у земљама са нижим и средњим дохотком. Треће, иако СДИ показују негативан знак у неким регресијама, коефицијент интеракције између СДИ и степена развијености финансијског система у свим регресијама показује позитиван знак и статистички је значајан у већини случајева. Овај закључак има јасне политичке импликације, а то је да се негативни утицај токова приватног капитала може трансформисати у позитиван утицај, ако степен развијености финансијски система земље домаћина достигне одређени минимални ниво, без обзира на фазу економског развоја.

¹⁹⁰ Nestorović, O. (2015) "Da li strane direktne investicije doprinose privrednom rastu zemalja u tranziciji?", *Ekonomске teme*, br. 53(2), str. 273

¹⁹¹ Mencinger, J. (2003) "Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth?", *Kyklos*, vol. 56, No. 4, p. 506

¹⁹² Lyroudi, K., Papanastasiou, J., Vamuakidis, A. (2004) "Foreign Direct Investment and Economic Growth in Transition economies", *South Eastern Europe Journal of Economics*, Vol. 2, No. 1, p. 97

¹⁹³ Carkovic, M., Levine, R. (2002) "Does FDI Accelerate Economic Growth?", *University of Minnesota Department of Finance Working Paper*, p. 195

¹⁹⁴ Herzer, D. (2012) "How Does FDI Really Affect Developing Countries Growth?", *Review of International Economics*, Vol. 20, No. 2, p. 396

¹⁹⁵ Choong, C., Lam, S. (2011) "FDI, Financial Development and Economic Growth: Panel Data Analysis", *The IUP Journal of Applied Economics*, Vol. X, No. 2, p. 57

До резултата који показују негативну корелацију између СДИ и конвергенције доходака дошли су Murtala & Hassan на примеру земаља са средње ниским дохотком Западне Африке.¹⁹⁶ Аутори сматрају да ова негативна корелација може бити поседица тога да сиромашне земље немају довољан апсорпциони капацитет који је потребан да би СДИ имале утицај на сустизање земаља различитог новог развијености.

Користећи билатералне токове СДИ на примеру 57 земаља, Choi је испитивао утицај СДИ на конвергенцију доходака.¹⁹⁷ У анализу је укључио и географску раздаљину две земље, као и језик којим говоре, при чему се полази од претпоставке да је утицај на доходовну конвергенцију већи уколико су две земље географски ближе и говоре истим језиком. Регресиона анализа је показала да повећани токови СДИ између две земље позитивно делују на доходовну конвергенцију. Наиме, повећање интензитета СДИ у износу од 1%, доводи до смањења доходовног јаза за 0,146%. Претпоставка да ће две земље брже конверирати уколико су географски ближе и говоре истим језиком је, такође, потврђена. Choi је, такође, указао да повећање интензитета СДИ мерено унутрашњим, спољашњим и укупним СДИ као процентом БДП-а, утиче на повећање неједнакости дохотка.¹⁹⁸ Посебно спољашње СДИ, а не унутрашње СДИ, имају већи штетни ефекат на дистрибуцију дохотка. Испоставило се да богате земље и земље које се брзо развијају имају равномернију дистрибуцију дохотка. Веће земље имају тенденцију да имају мање једнаку дистрибуцију дохотка.

Када је реч о испитивању односа између СДИ и економског раста у земљама ЕУ, не постоји велики број радова, као што је то случај са земљама у развоју. Moudatsou је, испитујући ефекте СДИ на економски раст у ЕУ, закључио да постоји позитиван ефекат СДИ на економски раст, како директан тако и индиректан.¹⁹⁹ Резултати су показали да су ови ефекти, за разлику од оних у случају земаља у развоју, безусловни и не зависе од нивоа људског капитала, вероватно зато што су залихе људског капитала у њима велике, па не представљају ограничавајући фактор економског развоја. Tang, насупрот Moudatsou, није пронашао доказе да СДИ доприносе економском расту у земљама ЕУ.²⁰⁰ Bonetto *et al.* у свом раду испитују утицај финансијских варијабли на процес конвергенције доходака између одабраних земаља ЕУ и балканских земаља од 1999. до 2007. године.²⁰¹ Тестирајући апсолутну и релативну конвергенцију на узорку од 21 земље, дошли су до закључка да активна политика домаћих кредита и тржишне капитализације доводи до повећања брзине конвергенције, када је реч о балканским

¹⁹⁶ Murtala, M., Hassan, S. (2015) "Income Convergence and FDI: Evidence from Lower-Middle Income West African Economies", *International Business Management*, Vol. 9, No. 5, p. 706

¹⁹⁷ Choi, C. (2004) "FDI and Income Convergence", *Applied Economics*, No. 36, p. 1045

¹⁹⁸ Choi, C. (2006) "Does FDI Affect Domestic Income Inequality?", *Applied Economics Letters*, No. 13, p. 811

¹⁹⁹ Moudatsou, A. (2003) "Foreign Direct Investment and Economic Growth in European Union", *Journal of Economic Integration*, Vol. 18, No. 4, p. 689

²⁰⁰ Tang, D. (2015) "Has the Foreign Direct Investment Boosted Economic Growth in the European Union Countries?", *Journal of International and Global Economic Studies*, No. 8(1), p. 21

²⁰¹ Bonetto, F., Redžepagić, S., Tykhonenko, A. (2009) „Balkan Countries: Catching up and Their Integration in the European Financial System“, *Panoeconomicus*, No. 4, p. 475

земљама. Међутим, сувише активна тржишна капитализација може довести до дестабилизације балканских економија.

Abiad *et al.* су анализирали утицај финансијске интеграције и међународних финансијских токова на конвергенцију доходака на примеру Европе.²⁰² Са све већом финансијском интеграцијом, капитал у Европи је путовао од богатих ка сиромашним земаљама. Ови приливи капитала су повезани са значајним убрзањем конвергенције доходака. Међутим, потребно је обратити пажњу и на негативне ефекте који се могу јавити као последица капиталних токова, који могу бити нестабилни и чији се ефекти могу окренути уз скупе последице. Дубља финансијска интеграција може подразумевати да су инвеститори боље диверсификовани и да су вољни да улажу на дужи период, смањујући тако ризик од изненадног заустављања у токовима капитала. Такође, прилив капитала може да штети ако доведе до прецењивања девизног курса и губитка међународне конкурентности. Озбиљност ове могућности зависи од тога да ли се приливи усмеравају на повећање продуктивности. Аутори су у својим радовима доказали да су СДИ биле праћене повећањем продуктивности.

Fabricio *et al.* су доказали да су NMS, као суштински примаоци међународног капитала, оствариле значајну трансформацију својих производних структура, повећавајући садржај технологије и квалитет својих производа.²⁰³ Опет, такав повољан исход није загарантован и ризици од прецењивања девизног курса не могу бити искључени. Међутим, Abiad *et al.* су закључили да је ова транзиција, омогућена брзом финансијском интеграцијом, самоограничавајућа.²⁰⁴ Наиме, већа финансијска интеграција омогућава даље раздвајање између домаће штедне и инвестиција, што доводи до трансфера капитала од богатих ка сиромашним земљама. Овај трансфер убрзава раст дохотка. Међутим, са вишим дохотком, финансијска интеграција игра све мању улогу у привлачењу страног капитала, што доводи до смањења импулса раста.

Aghion *et al.* су испитивали на који начин степен развијености финансијског система земље утиче на конвергенцију доходака.²⁰⁵ Резултати њихових истраживања су показали да развијенији финансијски систем земље убрзава конвергенцију доходака. Средње и високо развијене земље конвертирају не само у износима БДП-а по глави становника, већ и када је реч о степену развијености финансијског система. Ова веза између економског раста и степена развијености финансијског система је интензивнија у раним фазама економског развоја, и временом је све слабија како се земља приближава одрживом развоју. Тако, неразвијене земље и земље у развоју, које имају релативно развијен финансијски систем, имају веће шансе да сустигну развијене земље, док ће оне

²⁰² Abiad, A., Leigh, D., Mody, A. (2007) "International Finance and Income Convergence-Europe is Different", *IMF Working Paper*, WP/07/64, p. 1

²⁰³ Fabrizio, S.F., Igan, D., Mody, A. (2006) "The Dynamics of Product Quality and International Competitiveness", *IMF Working Paper*, WP/07/97, p. 1

²⁰⁴ Abiad, A., Leigh, D., Mody, A. (2009) "Financial Integration, Capital Mobility and Income Convergence", *Economic Policy*, April 2009, p. 241

²⁰⁵ Aghion, P., Howitt, P., Mayer-Foulkes, D. (2005), "The Effect of Financial Development on Convergence-Theory and Evidence", *The Quarterly Journal of Economics*, February 2005, p. 173

земље са релативно неразвијеним финансијским системом остати заробљене у замци сиромаштва.

Beckaert & Harvey истичу да финансијска интеграција има позитиван ефекат на економски раст и тржишта земаља у развоју, тако што доприноси смањењу капиталног трошка на овим тржиштима.²⁰⁶ Murgasova *et al.* су тестирали утицај различитих фактора на конвергенцију доходака, међу којима и утицај степена развијености финансијског система.²⁰⁷ Дошли су до закључка да развијенији финансијски систем убрзава процес сустизања земаља различитог степена развијености.

На основу изнетих резултата истраживања могу се извући одређени закључци када је реч о утицају СДИ на економски раст земаља у развоју. Наиме, уколико постоји виши ниво образовања у земљи примаоцу СДИ и уколико су ове инвестиције у интеракцији са људским капиталом, СДИ ће произвести позитиван ефекат на економски раст. Поред тога, стабилније и регулисано финансијско тржиште и виши степен развоја финансијског система доводе до адекватне и ефикасне расподеле овог тока приватног капитала, што за последицу има веће економске ефекте.

4.3.3. Технологија

Технологија има снажан утицај на глобалну економију и њена употреба је повезана са трансформацијом тржишта, растом животног стандарда и снажнијом међународном трговином. Технолошки развој је важан фактор повећања стопе раста привреде на макро нивоу и тржишног удела компанија на микро нивоу. Друштвени развој се јавља ако друштво оствари технолошки прогрес, који ће се одразити на друштвени, политички и културни живот уопште. Земље које могу ефикасно ширити технологију и информације у све области друштва, могу створити нове области запошљавања. Међутим, ова нова подручја захтевају квалификовану радну снагу. Стога, неопходне су одговарајуће образовне политике како би се осигурао развој радне снаге са квалификацијама које подржавају економски раст.

Однос између технолошког развоја и економског раста разматран је у теоријама раста више од пола века. Теоријски модели раста откривају да, било егзогена или ендогена, технологија је главна покретачка снага дугорочног економског раста. У Solow-љевом неокласичном моделу технолошки развој је, као егзогена варијабла, једини извор дугорочног економског раста. За разлику од неокласичне теорије раста, ендогене теорије раста настоје да „ендогенизују” технолошку промену. Истраживање и развој резултира новим знањем које се користи за производњу нових, бољих добара или за побољшање продуктивности производње. На тај начин, технологија је садржана у добрима којима се тргује. Такође, знање и технологија су неривална и делимично искључива добра, будући да их може користити свако без ограничења и без умањења

²⁰⁶ Beckaert, G., Harvey, C.R. (1998) „Capital Markets: An Engine fo Economic Growth“, *Brown Journal of World Affairs*, Winter/Spring, p. 33

²⁰⁷ Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. International Monetary Fund, Washington DC, p. 92

користи од њиховог коришћења за друге, али се и делимично може ограничити њихово коришћење од стране других. Ове особине знања и технологије производе позитивне екстерналије или преливања технологије и знања. Када оваква преливања постоје, односно када су позитивне екстерналије доступне за све учеснике независно од индустријске специјализације, удаљености и граница, доходовна конвергенција ће постојати. Уколико је преливање технологије ограничено у оквиру конкретне земље, економски раст ће зависити од количине акумулираног знања у тој земљи.²⁰⁸ Ово се односи како на земље, тако и на економске секторе и регионе.

Rivera & Romer су разматрали импликације економских интеграција у овом контексту.²⁰⁹ Они су доказали да, уз технологију чије је преливање ограничено у оквиру земље, међународна трговина можда неће повећати стопу раста, иако статичке добити од трговине остају. Међутим, ако интеграција доведе до повећања постојећег нивоа технологије у свакој земљи, интеграција може узроковати повећање дугорочне стопе раста. Lucas наводи да, у случају интеграције, може доћи до ограничења преливања што ће за последицу имати процес дивергенције доходака.²¹⁰ Наиме, земље се специјализују у производњи у оним секторима у којима имају компаративну предност, при чему поједине индустрије имају већи потенцијал за раст продуктивности него друге индустрије. Земље специјализоване у индустријама већег потенцијала ће остварити више стопе раста у односу на друге. Ово отвара могућност за доходовну дивергенцију.

Нова теорија економског раста истиче не само међународну трговину, већ и СДИ као преносни механизам који повезује стопу раста земље са економским развојем њених партнера.²¹¹ То подразумева да се технологија трансферише међу земљама кроз међународну трговину и СДИ. Уопштено, емпиријске студије о међународном трансферу технологије доказују да постоји значајан трансфер технологије путем међународне трговине. Међутим, докази који се односе на СДИ као механизам трансфера технологије нису толико значајни.²¹²

Обим распрострањености трансферисане технологије у великој мери зависи од већ постојеће технолошке инфраструктуре, попут потенцијала истраживања и развоја, напредовања индустријске производње, система финансирања за трансферисање технологије, инструмената који подстичу иновације у култури широм земље, степена отворености земље за инострану конкуренцију и производну сарадњу. Економски ниво је један од најважнијих фактора који одређује интензитет трансфера технологије.

²⁰⁸ Grossman, G.M., Helpman, E. (1990) "Trade, Innovation and Growth", *The "NEW" Growth Theory*, Vol. 80, No. 2, p. 86

²⁰⁹ Rivera, L., Romer, P. (1990) "Economic Integration and Endogenous Growth", *NBER Working Paper Series*, No. 3528, p. 1

²¹⁰ Lucas, E.R. (1988) "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, p. 3

²¹¹ Grossman, G.M., Helpman, E. (1994) "Endogenous Innovation in the Theory of Growth", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1, p. 23

²¹² Oz, S. (2014) "Diffusion of Technology and Convergence of Income among Countries", *Koç University-Tüsiad Economic Research Forum Working Paper Series*, No. 1407, p. 2

Заправо, разноликост у нивоу квалитета и количине фактора рада биће стриктно у корелацији са потенцијалним протоком технологије.²¹³

Степен развијености финансијског система, такође, има утицај на трансфер технологије. Финансијска ограничења спречавају сиромашне земље да у потпуности присвоје све предности трансферисане технологије и на тај начин долази до њихове дивергенције у односу на водеће земље света.²¹⁴ Финансијска ограничења креирана од стране неразвијених финансијских тржишта могу спречити неразвијене земље да усвоје нове технологије. До овога може доћи јер су истраживање и развој неопходан инпут процеса технолошког трансфера. Како би потврдио ову везу, Fung испитује однос између степена развијености финансијског система и интензитета трансфера технологије.²¹⁵ Аутор је дошао до закључка да су степен развијености финансијског система и трансфер технологије у позитивној корелацији, када се земља налази у раним фазама развоја финансијског система. Са вишим степеном развоја финансијског система земље, ова веза постаје све слабија.

Сое & Helpman тестирају хипотезу да ли је раст продуктивности позитивна функција сопственог истраживања и развоја, као и да ли је функција истраживања и развоја других земаља.²¹⁶ Аутори претпостављају да се истраживање и развој других земаља увози преко увезених капиталних добара. Резултати истраживања на примеру земаља ОЕСД-а указују да је раст продуктивности резултат страног, а не домаћег истраживања и развоја. Такође, увоз страног истраживања и развоја има већи утицај на мале, него на велике земље. Сое *et al.* проширују горе наведену студију уводећи у анализу групу земаља у развоју.²¹⁷ Резултати студије показују да истраживање и развој, који долази из других земаља, као и увоз капиталних добара из других земаља, има већи утицај на раст укупне факторске продуктивности у односу на школовање, као показатељ хуманог капитала. Штавише, ефекат страног истраживања и развоја је већи што је земља отворенија.

Ефекте иновација, технолошке специјализације и дифузије технологије на економски раст и конвергенцију земаља ЕУ од 1969. до 1998. године анализирао је Jungmittag.²¹⁸ Резултати аутора показују да је, поред акумулације капитала, трансферисано знање покретачка снага раста земаља које сустижу земље ЕУ. Штавише,

²¹³ Gurbiel, R. (2002) "Impact of Innovation and Technology Transfer on Economic Growth: the Central and Eastern Europe Experience", p. 4

²¹⁴ Aghion, P., Howitt, P., Mayer-Foulkes, D. (2005), "The Effect of Financial Development on Convergence-Theory and Evidence", *The Quarterly Journal of Economics*, February 2005, p. 175

²¹⁵ Fung, M.K. (2009) "Financial Development and Economic Growth: Convergence or Divergence?", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 28, p. 56

²¹⁶ Coe, D.T., Helpman, E. (1995) "International R&D Spillovers", *European Economic Review*, No. 39, p. 859

²¹⁷ Coe, D.T., Helpman, E., Hoffmeister, A.W. (1997) "North South R&D Spillovers", *Economic Journal*, No. 107, p. 134

²¹⁸ Jungmittag, A. (2004) "Innovations, Technological Specialisation and Economic Growth in the EU", *Economic Papers*, No. 199, p. 1

дифузија технологије је главна покретачка снага за конвергенцију у продуктивности рада.

У складу са резултатима наведених истраживања може се закључити да ће трансферисана технологија имати позитиван и већи утицај на економски раст земље уколико у тој земљи постоји виши степен развијености финансијског система и отвореност земље за инострану конкуренцију. Поред тога, веома битан фактор је и већ постојећа технолошка инфраструктура, која се огледа у улагањима у истраживање и развој и постојању инструмената који подстичу иновације.

4.3.4. Људски капитал

У неокласичној теорији раста, продуктивност рада се посматра као егзогени фактор који зависи од односа радне снаге и физичког капитала, али и других фактора попут технолошког прогреса. Међутим, повољан ефекат образовања на потенцијални раст продуктивности се не узима у обзир. Нова теорија економског раста, развијена почетком осамдесетих година прошлог века, исправља овај недостатак неокласичне теорије наглашавајући важност образовања и иновација у дугорочном економском расту. У Romer-овом раду о ефектима људског капитала на економски раст, објашњено је да људски капитал одређује стопу економског раста, што значи да ће се земља са вишим нивоом људског капитала брже развијати.²¹⁹ Модел економског раста који је развио Romer објашњава брзи економски раст развијених земаља у XX веку, наглашавајући да је низак ниво људског капитала разлог изостанка напретка неразвијенијих земаља.

Mankiw, Romer & Weil су у свом раду истакли утицај људског капитала на брзину релативне конвергенције.²²⁰ Главни закључак аутора је да додавањем људског капитала проширени Solow-љев модел може бити погодан за анализу раста у земљама. Из тога следи да је, супротно ендогеној теорији раста, процес раста искључиво условљен акумулацијом фактора, укључујући и људски капитал. Овим се потврђују основне претпоставке о константним приносима и идентичној технологији. Модел Mankiw, Romer & Weil-а је критикован по различитим основама. Најпре, проширени модел третира људски капитал као још један акумулативни фактор. Ово подразумева да људски капитал, у једначини раста, треба изразити кроз стопу раста. Међутим, постоји конфузија у погледу тога да ли узети у обзир залиху људског капитала или проток. Друго, приступ Mankiw, Romer & Weil-а подлеже пристрасности, која произилази из претпоставке о идентичној технологији.²²¹

²¹⁹ Romer, P. (1990) "Endogenous Tehnological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, p. 71

²²⁰ Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, May 1992, p. 407

²²¹ Boulhol, H. (2004) "Technology Differences, Institutions and Economic Growth: a Conditional Conditional Convergence", *CEPII Working Paper*, p. 8

Нека истраживања показују да увођење људског капитала, као фактора производње у Сооб-Douglas-ову функцију, доводи до његовог незнатног ефекта на раст БДП-а по глави становника.²²² Међутим, ако се узме у обзир утицај људског капитала на укупну факторску продуктивност, ефекти су видљиви у два аспекта. Први је да људски капитал утиче на унутрашњу стопу иновација, као што је показао Romer.²²³ Други аспект, који истичу различити аутори, је да људски капитал утиче на стопу трансфера технологије на начин на који су демонстрирали Nelson & Phelps. Аутори су доказали да ће земља са вишим нивоом људског капитала бити вештија у присвајању технологија које су откривене на другом месту.²²⁴ Стога, што је виши ниво људског капитала у земљи која је следбеник, већа је стопа апсорпције технологије и самим тим и већа стопа раста земље следбеника.

Користећи модел који укључује аспекте класичне теорије економског раста заједно са новим теоријама економског раста, Funke & Strulik наглашавају постојање различитих ефеката људског капитала у зависности од фазе развоја земље.²²⁵ Физички капитал значајно доприноси расту БДП-а по глави становника у раним фазама развоја. Након тога, акумулација знања кроз континуирано образовање и обуку доводи земљу у вишу фазу развоја.

Земље са вишим почетним просечним нивоима школовања су имале бржи раст у индустријама базираним на знању у осамдесетим и деведесетим годинама прошлог века.²²⁶ Како теорије међународне специјализације указују да је акумулација људског капитала још једна важна детерминанта раста у индустријама базираним на знању, аутори испитују и везу између економског раста и побољшања у образовању. Аутори су дошли до резултата да је раст додате вредности и запослености у индустријама базираним на знању знатно бржи у привредама са већим почетним нивоима школовања. Штавише, веза постаје јача када се ради о земљама које су отворене за међународну трговину. Аутори су, такође, открили да су земље које су имале већа побољшања у школовању доживљавале брже помаке у производњи према индустријама које су знањем интензивне.

Crespo-Cuaresma *et al.* испитују постојање конвергенције, као и детерминанте раста на примеру 255 региона Европе од 1995. до 2005. године.²²⁷ Њихови резултати показују да је релативна конвергенција присутна у регионима Централне и Источне

²²² Benhabib J., Spiegel M.M. (1994) "The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-country Time, *Journal of Monetary Economics*, Vol. 34, Issue 2, p. 143

²²³ Romer, P. (1990) "Human Capital and Growth: Theory and Evidence, *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 32, p. 251

²²⁴ Исто, стр. 75

²²⁵ Funke, M., Strulik, H. (2000) "On Endogenous Growth with Physical Capital, Human Capital and Product Variety", *European Economic Review*, Vol. 44, Issue 3, p. 491

²²⁶ Ciccone, A., Papaioannou, E., (2009) "Human Capital, the Structure of Production, and Growth", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 91, No. 1, p. 66

²²⁷ Crespo-Cuaresma, J., Doppelhofer, G., Feldkircher, M. (2009) "The Determinants of Economic Growth in European Regions", *WIIW Working Papers*, No. 57, p. 1

Европе (ЦИЕ). С друге стране, конвергенција унутар земаља је концентрисана у западноевропским економијама. Значај образовања, као генератора раста, види се у подацима који показују да је већи удео образованих у радној снази позитивно повезан са регионалним економским растом.

4.3.5. Институције

Став да су разлике у економским институцијама основни узрок различитих образаца економског раста, засноване су на мишљењу да, начин на који људи одлучују да организују своја друштва, одређује да ли ће земље успети да се развију или не. Неки начини организовања друштава подстичу људе да иновирају, да ризикују, да уштеде за будућност, да нађу боље начине да раде ствари, да се образују, решавају колективне проблеме и пружају јавна добра. Идеја да просперитет друштва зависи од његових економских институција јавља се још код Adam-а Smith-а, на пример, у његовим дискусијама о меркантилизму и улози тржишта.²²⁸ Acemoglu *et al.* тврде да су економске институције ендогене.²²⁹ Институције су одређене као колективни избори друштва, у великој мери због њихових економских последица. Међутим, не постоји гаранција да ће сви појединци и групе преферирати исту групу економских институција, јер различите економске институције воде ка различитој расподели ресурса. Сходно томе, обично постоји сукоб интереса између различитих група и појединаца око избора економских институција. Која група појединаца ће превладати зависи од њихове политичке моћи.

У основи постојеће литературе о институцијама и економском расту, налази се дело Douglas-а North-а који је развио идеју о институцијама као главним покретачима економског раста. Он дефинише институције као *правила игре у друштву или, формално, ограничења која је осмислио човек и која обликују људску интеракцију*.²³⁰ Од посебног значаја за економске резултате су економске институције у друштву, попут имовинских права и присуства савршеног тржишта. Економске институције су важне, јер утичу на структуру економских подстицаја у друштву. Без имовинских права, појединци неће имати мотивацију да улажу у физички или људски капитал, или да усвоје ефикасније технологије. Економске институције су, такође, важне јер детерминишу ефикасну алокацију ресурса.

Као што North & Thomas тврде, технолошке промене зависе од институција кроз њихов утицај на подстицаје и трансакционе трошкове. Институције у великој мери одређују колико брзо се, ако уопште, технолошке промене дешавају. Институције доприносе расту и развоју тако што смањују ризик пословања, и на тај начин спречавају

²²⁸ Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J.A. (2005) "Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth", *Handbook of Economic Growth*, Vol. 1A, p. 397

²²⁹ Исто, стр. 390

²³⁰ North, D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge University Press, New York, p. 3

преусмеравање ресурса и активности тражења ренте, чиме се ресурси усмеравају према иновацијама.²³¹

Емпиријске анализе, у комбинацији са студијама на микро нивоу, пружају снажне доказе који говоре у прилог велике важности институција, када је реч о нивоу развоја у земљама широм света.²³² Заштита имовинских права, ефективно спровођење закона и ефикасна бирократија, заједно са широким спектром норми и грађанских слобода, у великој мери су у корелацији са бољим економским перформансама током времена. Бољи квалитет институција има позитиван и значајан утицај на економски раст и људски развој, и овај ефекат је већи када је реч о дугорочном расту него када су у питању краткорочне перформансе привреде.²³³ Регулаторни институционални капацитети, такође, играју важну улогу када је реч о економском расту и то кроз позитиван утицај на укупну факторску продуктивност. Има и студија са другачијим закључцима, па тако Angeles не налази да је бољи квалитет институција повезан са бржим економским растом.²³⁴

Институционални фактори су, такође, у значајној вези са факторском продуктивношћу. Наиме, одређена група земаља у развоју може расти брже у односу на другу групу. Узрок томе је разлика у квалитету управљања, при чему је раст продуктивности већи у земљама са бољим управљањем.²³⁵ Boulhol је идентификовао три механизма кроз које институције могу утицати на продуктивност. Први начин је статички допринос ефикасности у коришћењу технологије. Други начин деловања институција на продуктивност је динамичан и испољава се кроз дугорочне стопе раста укупне факторске продуктивности. Трећи начин је привремени и динамичан, кроз дифузију технологије.²³⁶ Анализа је показала да је институционални квалитет у великој мери значајан за објашњавање путева раста и да конвергенција није само условљена степеном акумулације фактора, већ и квалитетом институција и дифузијом исте технологије. Аутор је закључио да је исход раста резултат две конвергентне силе, опадајућих приноса капитала и дифузије технологије, и једне дивергентне силе, дугорочне разлике у расту укупне факторске продуктивности због институционалне хетерогености. Највећи утицаји институција је у ефикасној дифузији и коришћењу технологије. Дифузију технологије значајно поспешују институције које фаворизују

²³¹ Siddiqui, D.A., Ahmed, Q.M. (2009) "Institutions and Economic Growth: A Cross-country Evidence", *MPRA Paper*, No. 19747, p. 5

²³² Hall, R.E., Jones, C.I. (1999) "Why do Some Countries Produce So Much More Output per Worker Than Others?", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, p. 83

²³³ Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J.A. (2001) "Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth", *Handbook of Economic Growth*, Vol. 1A, p. 389

²³⁴ Angeles, L. (2010) "Institutions and Economic Development. New Tests and New Doubts", *SIRE Discussion Papers*, No. 2010-75, p. 1

²³⁵ Olson, M., Sarna, N., Swamy, A.V. (2002) "Governance and Growth: A Simple Hypothesis Explaining Cross-country Differences in Productivity", *Public Choice*, Vol. 102, Issue 3-4, p. 341

²³⁶ Boulhol, H. (2004) "Technology Differences, Institutions and Economic Growth: a Conditional Conditional Convergence", *CEPII Working Paper*, No. 2004-02, p. 9

истраживање и развој и иновације, док заштита права интелектуалне својине, на пример, отежава дифузију.²³⁷

Утицај регулаторних институција на економски раст може зависити од ефикасности регулаторних политика и инструмената који се користе, као и квалитета процеса управљања који се спроводи од стране регулаторних органа.²³⁸ Овај став је у складу са резултатима Kauffmann *et al.* који су утврдили да квалитет управљања позитивно утиче на доходак.²³⁹ Штавише, у дугом року, величина процењеног ефекта управљања на доходак по глави становника је велика.

Квалитет институција има велики значај и за економски раст земаља у транзицији.²⁴⁰ Наиме, институционални квалитет и политика либерализације тржишта за промовисање раста приватног сектора, имају позитиван утицај на економски раст, упркос њиховом првобитно ометајућем ефекту. Да боља институционална инфраструктура, већа отвореност ка трговини, степен развијености финансијског система и реформе тржишта радне снаге имају позитиван ефекат на убрзање регионалне конвергенције, доказали су Spilimbergo & Che.²⁴¹ Резултати ових аутора показују да су мања корупција, бољи квалитет бирократије и већа владавина права позитивно повезани са укупним регионалним растом. Штавише, услови интеракције за сва три фактора су позитивни и значајни, што указује на то да је регионална конвергенција бржа када земља има бољи квалитет институција.

У значајној студији о новој институционалној економији, Rodrik *et al.* процењују релативну важност институција, географије и интеграције (трговине) у одређивању разлика у доходу између најразвијенијих и најсиромашнијих земаља света.²⁴² Аутори сматрају да институционалне детерминанте имају већи значај у односу на све остале. Резултати истраживања Siddiqui & Ahmed указују на јаку везу између квалитета институција и економског раста.²⁴³ Све три мере институционалног квалитета, односно индекс институционализоване друштвене технологије, као и подиндекси смањења ризика и технологије спречавања ренте, значајно и позитивно утичу на економски раст.

²³⁷ Boulhol, H. (2004) "Technology Differences, Institutions and Economic Growth: a Conditional Conditional Convergence", *CEPII Working Paper*, No. 2004-02, p. 24

²³⁸ Jalilian, H., Kirkpatrick, C., Parker, D. (2007) "The Impact of Regulation on Economic Growth in Developing Countries: A Cross-Country Analysis", *World Development*, Vol. 35, No. 1, p. 100

²³⁹ Kauffmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. (2005) "Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004", *World Bank Policy Research*, p. 36

²⁴⁰ Campos, N.F., Coricelli, F. (2002) "Growth in Transition: What We Know, What We Don't, and What We Should?", *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No.3, p. 783

²⁴¹ Spilimbergo, A., Che, N. (2012) "Structural Reforms and Regional Convergence", *IMF Working Paper*, No. 12/106, p. 1

²⁴² Rodrik, D., Subramanian, A., Trebbi, F. (2004) "Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development", *Journal of Economic Growth*, Vol. 9, No. 2, p.131

²⁴³ Siddiqui, D.A., Ahmed, Q.M. (2009) "Institutions and Economic Growth: A Cross-country Evidence", *MPRA Paper*, No. 19747, p. 1

Méon & Laurent тестирају однос између управљања и макроекономске ефикасности на узорку од 62 земље, како развијене тако и оне у развоју.²⁴⁴ Аутори су дошли до закључка да је боље управљање, мерено кроз шест комплементарних индекса од којих се сваки односи на другу димензију управљања, увек повезано са већом ефикасношћу. Наиме, лоше управљање, не само да смањује акумулацију фактора производње, већ и доводи до губитка у коришћењу постојећих ресурса.

Постоји одређени број аутора који испитују однос економских слобода и економског раста. Тако, на пример, Ali је закључио да су економске слободе робуснија детерминанта раста него што су политичке и грађанске слободе.²⁴⁵ У студији коју је спровео Dawson, утврђено је да економске слободе утичу на раст, двоструко. Прво, ефекти су директни кроз утицај на укупну факторску продуктивност и, индиректни кроз утицај на инвестиције.²⁴⁶ Adkins *et al.* проучавају однос између агрегатне ефикасности и економских слобода.²⁴⁷ Аутори указују да недостатак економских слобода резултира смањењем агрегатне ефикасности. Међутим, економска слобода је само један аспект институционалног квалитета, па би било пожељно додатно испитати однос између управљања и ефикасности.

4.4. Приказ емпиријских истраживања о конвергенцији доходака

Питање конвергенције доходака је привукло бројне економисте да истражују ову тему са различитих аспеката. Доходовна конвергенција је била тема како теоријских тако и емпиријских истраживања у макроекономији, међународној економији, као и економији развоја.²⁴⁸ Емпиријска истраживања о конвергенцији доходака су се појавила осамдесетих година прошлог века и од тада, па до данас, резултати нису једнозначни, а понекада и потпуно дивергентни.

Прегледом литературе о конвергенцији доходака, може се приметити да је једно од првих истраживања спровео Baumol.²⁴⁹ Аутор је дошао до закључка да хомогена група земаља конвергира ка одређеној стопи раста, док хетерогена група земаља показује дивергенцију. Студије о конвергенцији доходака аутора Barro & Sala-i-Martin су показале постојање конвергенције по стопи од око 2% годишње. У студији на примеру Сједињених Америчких Држава од 1840. до 1988. године, Barro & Sala-i-Martin су

²⁴⁴ Méon, P., Laurent W. (2006) "Does Better Governance Foster Efficiency? An Aggregate Frontier Analysis", *Economics of Governance*, Vol. 6, No.1, p. 75

²⁴⁵ Ali, A.M. (1997) "Economic Freedom, Democracy and Growth", *Journal of Private Enterprise*, No. 13, p. 1

²⁴⁶ Dawson, J.W. (1998) "Institutions, Investment and Growth: New Cross-Country and Panel Data Evidence", *Economic Inquiry*, Vol. 36, Issue 4, p. 603

²⁴⁷ Adkins, C., Moomaw, R., Savvides, A. (2002) "Institutions, Freedom, and Technical Efficiency", *Southern Economic Journal*, Vol. 69, No. 1, p. 92

²⁴⁸ Kang, Y. (2011) "Real Convergence and European Integration: What Factors Make the Difference in Growth at Regional Level?", *KIEP Working Paper*, No. 11-10, p. 12

²⁴⁹ Baumol, W.J. (1986) "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show", *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5, p. 1072

потврдили постојање конвергенције доходака у износу 2 до 2,5% годишње.²⁵⁰ Исту студију су спровели Barro & Sala-i-Martin 1991. године на узорку од 73 региона у 7 земаља Западне Европе почевши од 1950. године. Процес конвергенције је био веома сличан оном у Сједињеним Америчким Државама и износио је око 2% годишње.²⁵¹

Mayer-Foulkes је доказао постојање дивергенције користећи узорак земаља који није укључивао земље које су велики извозници нафте у периоду 1960-1997.²⁵² Посматране земље је поделио у пет кластера, у складу са нивоима и стопама дохотка и очекиваног трајања живота. У резултатима до којих је дошао истиче да су стопе раста у групама земаља дивергентне, да неке групе конвергирају, док већина дивергира, да је неједнакост доходака између ових група земаља порасла, док је неједнакост доходака унутар група остала скоро непромењена, као и да пет група земаља показује β и σ доходовну дивергенцију између група и доходовну конвергенцију унутар група.

Постоји и велики број новијих емпиријских истраживања о конвергенцији доходака у оквиру ЕУ. Највећи број ових емпиријских истраживања потврђују постојање конвергенције доходака. Након уласка земаља ЦИЕ у ЕУ 2004. године, појавио се велики број радова у којима се испитује постојање конвергенције доходака између „нових“ и „старих“ земаља чланица ЕУ. У радовима који су уследили, аутори су у највећем броју случајева доказали да дохоци „нових“ конвергирају дохотку „старих“ чланица ЕУ.

Тако су, на пример, Matkowski & Próchniak испитивали постојање конвергенције доходака међу земљама ЦИЕ-8²⁵³ и земљама ЕУ15.²⁵⁴ Све земље ЦИЕ-8 су показале тенденцију бржег раста од ЕУ15, што је за резултат имало смањење јаза између дохотка земаља ЦИЕ-8 и ЕУ15, односно постојање конвергенције доходака. Конвергенција доходака је била присутна и у два потпериода, односно између 1993. и 1998. године и износила је 1,67%, док је у периоду 1998-2004, непосредно пред улазак у ЕУ, износила 2,66%. Убрзање конвергенције доходака је изазвано либерализацијом трговине, повећањем прилива СДИ и координационом политиком.

На истом узорку земаља, у периоду 1992-2006, Vojinović *et al.* су спровели истраживање и дошли до закључака да су сиромашније ЦИЕ-8 расле брже од богатијих ЦИЕ-8.²⁵⁵ Као резултат тога, доходовни јаз између ове две групе земаља се смањило, иако и даље остаје прилично велики. Конвергенција доходака је постојала по стопи од 4,2% током периода 1992-2006, као и током потпериода 1995-2006 и 2002-2006 и то у износу

²⁵⁰ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1990) "Economic Growth and Convergence across United States", *NBER Working paper Series*, No. 3419, p. 1

²⁵¹ Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1991) "Convergence across States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, p. 107

²⁵² Mayer-Foulkes, D. (2002) "Global Divergence", *Documento de Trabajo de CIDE*, SDTE 250, p. 1

²⁵³ Земље које су ушле 2004. године у ЕУ

²⁵⁴ Matkowski, Z., Próchniak, M. (2007) "Economic Convergence between the CEE-8 and the European Union", *Eastern European Economics*, Vol. 45, No. 1, p. 59

²⁵⁵ Vojinović, B., Acharya, S., Próchniak, M. (2009) "Convergence Analysis Among the Ten European Transition Economies", *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 50, p. 123

од 7,0% и 9,6%, респективно. У првој половини деведесетих година прошлог века конвергенција доходака је изостала. Још једно истраживање Vojinović *et al.* су спровели на узорку земаља које су приступиле ЕУ 2004. године за период 1992-2006 и потврдили постојање и σ и β -конвергенције.²⁵⁶ У посматраном периоду, конвергенција доходака је постојала по стопи од 4,2% годишње.

Vojinović & Oplotnik су испитивали хипотезу доходовне конвергенције на примеру ЦИЕ-10²⁵⁷.²⁵⁸ Резултати добијени емпиријском анализом веома су слични резултатима других анализа на истом примеру. Они потврђују постојање оба типа конвергенције (β и σ) у другој половини деведесетих и двехиљадитих година. Генерално, сиромашније ЦИЕ-10 бележиле су бржи раст од богатијих ЦИЕ-10. Као резултат тога, доходовни јаз између између ових земаља је смањен, иако је и даље прилично велики. Стопа конвергенције је износила 2,87% у периоду 1995-2006 и 3,23% између 1996. и 2006. године.

Stanišić је тестирао хипотезу конвергенције доходака између 25 земаља ЕУ у периоду 1993-2010.²⁵⁹ Резултати су показали постојање и σ и β -конвергенције доходака, и апсолутне и релативне. Укључивање последњих неколико година у посматрање показало је утицај Глобалне економске кризе на конвергенцију доходака. Наиме, под утицајем Глобалне економске кризе дошло је до инверзних резултата када је у питању конвергенција доходака у групи земаља ЦИЕ-8 и у групи развијених земаља ЕУ. Од 2007. године, у првој групи земаља је дошло до дивергенције, док је у другој групи земаља дошло до конвергенције доходака. Spruk је тестирао постојање релативне конвергенције доходака међу транзиционим земљама централне Европе од 1991. до 2007. године.²⁶⁰ Резултати показују да је она постојала и то у износу од 8% годишње.

Próchniak је анализирао конвергенцију доходака између земаља које су приступиле ЕУ 2004. и 2007. године и земаља ЕУ15 и дошао до следећих закључака:²⁶¹

- Постоји јасна конвергенција доходака међу земљама ЦИЕ које су приступиле ЕУ. Стопе раста БДП-а од 1993. до 2007. године углавном су биле у негативној корелацији са почетним нивоом БДП-а по глави становника. Разлике у дохотку међу појединачним земљама су имале тенденцију опадања.
- Конвергенција доходака (β и σ) је јача у групи ЦИЕ-8 у односу на групу ЦИЕ-10. То је резултат атипичних економских путева Румуније и Бугарске. Ове земље, са

²⁵⁶ Vojinović, B., Oplotnik, Ž., Próchniak, M. (2010) "EU Enlargement and Real Economic Convergence", *Post-Communist Economies*, Vol. 22, No.3, p. 303

²⁵⁷ Земље које су ушле 2004. и 2007. године у ЕУ

²⁵⁸ Vojinović, B., Oplotnik, Z. (2008) "Real Convergence in the New EU Member States", *Praque Economic Papers*, Vol. 17, No. 1, p. 23

²⁵⁹ Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union", *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, p. 161

²⁶⁰ Spruk, R. (2013) "Economic Growth and Income Convergence in Transition: Evidence from Central Europe", *J Glob Econ*, Vol. 1, No. 1, p. 1

²⁶¹ Próchniak, M. (2008) "Real Convergence between Central and Eastern Europe and European Union", *China's Three Decades of Economic Reform (1978-2008)*, Chinese Economic Association, 1-2 april, Cambridge, p. 14

ниским дохотком по глави становника 1993. године, се нису брзо развијале у периоду 1993-2007.

- Све разматране земље ЦИЕ откривају јаку економску конвергенцију према ЕУ. Ове земље имају тенденцију да се развијају брже од „старих” чланица ЕУ. Као резултат, доходовни јаз између ЦИЕ и ЕУ се углавном смањује, иако и даље остаје веома велики.
- Детаљна анализа показује да је конвергенција доходака, која се примећује у групи ЦИЕ, као и ЦИЕ према ЕУ, убрзана у другој половини анализираних периода.

Rapacki & Próchniak су, такође, тестирали хипотезу конвергенције доходака између 27 бивших социјалистичких земаља, у периоду 1990-2005. Резултати су показали постојање β -конвергенције, али не и σ -конвергенције.²⁶² Делећи групу од 27 земаља на подгрупе и тестирајући конвергенцију доходака унутар тако формираних подгрупа, дошли су до закључка да је конвергенција доходака најизраженија у земљама ЦИЕ.

Cavenaile & Dubois су испитивали процес доходовне конвергенције између десет земаља групе NMS и ЕУ15 од 1990. до 2007. године.²⁶³ Резултати су показали постојање доходовне конвергенције између одабраних група земаља, али су, такође, указали на постојање значајних разлика међу земљама групе NMS када је у питању брзина сустизања просечног дохотка развијених земаља ЕУ. Gligoric у свом раду потврђује да су NMS конвергирале ка развијеним земаљама Европе, а ово сустизање је почело значајно пре него што су се придружиле ЕУ.²⁶⁴ Процес предприсупне хармонизације са имплементацијом великих економских реформи првенствено води ка брзој интеграцији и брзом расту ка развијеној Европи.

Ingianni & Žďárek су анализирали процес конвергенције доходака NMS, са посебним освртом на земље ЦИЕ-8. Анализа је заснована на β и σ -конвергенцији, као и тестовима стационарности и коинтеграције заснованих на временским серијама.²⁶⁵ Резултати су показали постојање β , али не и σ -конвергенције између одабраних група земаља. Они су констатовали да су у последњој деценији ове економије имале снажан економски раст, што је имало снажнији утицај на процес конвергенције унутар групе земаља ЦИЕ-8, него на процес конвергенције земаља ЦИЕ-8 са ЕУ15. Reza & Zahra су испитивали постојање конвергенције доходака између NMS, тачније оних земаља које су се прикључиле 2004. године, и групе земаља ЕУ25 и ЕУ15 за период 1995-2005.²⁶⁶

²⁶² Rapacki, R., Próchniak, M. (2009) "Real Beta and Sigma Convergence in 27 Transition Countries, 1990-2005", *Post-Communist Economies*, Vol. 21, No. 3, p. 307

²⁶³ Cavenaile, L., Dubois, D. (2010) "An Empirical Analysis of Income Convergence in the European Union", *CREPP Working Paper*, No. 2010/01, p. 1

²⁶⁴ Gligoric, M., (2014) "Paths of Income Convergence Between Country Pairs Within Europe", *Economic Annals*, Vol. LIX, No. 201, p. 123

²⁶⁵ Ingianni, A., Žďárek, V. (2009) "Real Convergence in The New Member States: Myth or Reality", *Journal of Economic Integration*, Vol. 24, p. 294

²⁶⁶ Reza, R., Zahra, K.T. (2008) "Evaluation of the Income Convergence Hypothesis in Ten New Members of the European Union. A Panel Unit Root Approach", *Panoeconomicus*, Vol. 55, No. 2, p. 157

Добијени резултати подржавају постојање процеса апсолутне конвергенције, али не и релативне конвергенције.

Иако постоји велики број радова не тему конвергенције доходака међу земљама ЕУ, још увек је мали број радова који се баве испитивањем постојања и брзине конвергенције доходака између развијених земаља ЕУ и WBS. Једно такво истраживање спровели су Tsanana *et al.* за период 1989-2009 и дошли до закључка да конвергенција доходака постоји само у случају Словеније и Грчке.²⁶⁷ Анализа је показала да су прве индикације развоја крајем деведесетих година прошлог века, заједно са стабилношћу после две хиљаде године, помогле само у смањењу разлика између балканских земаља. Међутим, доходовни јаз у односу на ЕУ15, за велики број балканских економија је и даље значајан. У том смислу, резултати рада указују да процес европских интеграција може бити једна од главних покретачких снага за реформе које имају за циљ раст и развој.

El Ouardighi & Somun-Kapetanovic су тестирали хипотезу о конвергенцији доходака на примеру пет балканских земаља, односно узорку који је обухватио Албанију, Босну и Херцеговину, Хрватску, Македонију и Србију и Црну Гору, и земаља ЕУ у периоду 1989-2008.²⁶⁸ Резултати показују тенденцију ка конвергенцији доходака и неједнакости балканских земаља током целог анализираних периода. Међутим, резултати указују на значајне разлике у обрасцима конвергенције доходака у потпериодима. Наиме, конвергенција доходака је присутнија током две хиљаде година за земље ЕУ, док су WBS највећим делом конвергирале у другој половини деведесетих година прошлог века.

Разлике у брзини конвергенције доходака између групе WBS и NMS, с једне стране, и развијених земаља ЕУ, с друге стране, су испитиване у студији Међународног монетарног фонда.²⁶⁹ Резултати до којих су аутори дошли потврђују постојање конвергенције доходака између NMS и ЕУ15, али слабу конвергенцију доходака између групе WBS и ЕУ15. Ови резултати се односе на период 2000-2007, односно пре избијања Глобалне економске кризе. Посматрајући период након избијања Глобалне економске кризе, аутори су доказали да конвергенција доходака постоји за групу WBS, али је била спорија од оне коју су оствариле NMS. Испитујући разлоге спорије конвергенције доходака WBS у односу на NMS, аутори су дошли до неколико могућих објашњења. Једно од њих је географска близина већине NMS развијеним земљама ЕУ у односу на WBS. Географска близина им омогућава лакши приступ тржишту, инвестицијама и

²⁶⁷ Tsanana, E., Katrakilidis, C., Pantelidis, P. (2012) "Balkan Area and EU-15: An Empirical Investigation of Income Convergence" in *Balkan and Eastern European Countries in the Midst of the Global Economic Crisis* (eds. Karasavoglou, A., Polychronidou, P.), Contributions to Economics, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag, p. 31

²⁶⁸ El Ouardighi, J., Somun-Kapetanovic, R. (2009) "Convergence and Inequality of Income: the Case of Western Balkan Countries", *The European Journal of Comparative Economics*, Vol. 6, No. 2, p. 207

²⁶⁹ Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. International Monetary Fund, Washington DC, pp. 90-91

трансферу знања. Аутори су анализирали и утицај различитих фактора на конвергенцију доходака. Побољшање квалитета управљања и развој тржишно оријентисаних институција, јака људска база и развијени финансијски систем помажу сиромашним земљама да сустигну богатије. Насупрот томе, доминација јавног сектора у економији отежава процес сустизања, а WBS заостаје за NMS у овим областима.

Stanišić је, такође, тестирао постојање и брзине конвергенције доходака WBS и EY15, уз поређење са NMS.²⁷⁰ Резултати показују да постоји конвергенција доходака између WBS и EY15. Међутим, резултати показују и да је ова конвергенција доходака прекинута избијањем Глобалне економске кризе, а која је довела до тога да је и доходовни јаз између WBS и NMS почео да расте.

²⁷⁰ Stanišić, N. (2016) "Dohodovna konvergencija u procesu pridruzivanja zemalja Zapadnog Balkana Evropskoj uniji", *Ekonomski horizonti*, Vol. 18, br. 1, str. 3

ДРУГИ ДЕО
ПРОЦЕС ИНТЕГРАЦИЈЕ ТРАНЗИЦИОНИХ ЗЕМАЉА У
ЕВРОПСКУ УНИЈУ

1. ФАЗЕ И ЕФЕКТИ ЕКОНОМСКЕ ИНТЕГРАЦИЈЕ

Међународна економска интеграција је један од главних трендова у развоју међународних економских односа у последњих неколико деценија. Постоји више примера, практично свуда у свету, који показују да интеграција није изолован догађај, већ стварни глобални феномен. Могућности које су представљене у различитим облицима економских интеграција расту, па тако и начини и средства за њихово коришћење. Међународна економска интеграција је једно од средстава за повећање благостања, будући да земље могу повећати благостање интегрисане групе, неких земаља у групи или света у целини. Viner је у својој књизи *The Customs Union Issue* први поставио темеље теорије царинске уније, која представља суштину традиционалне теорије међународне економске интеграције. Временом, аутори су имали различита тумачења и дефиниције међународне економске интеграције.

Tinbergen је дао једну од првих дефиниција интеграције.²⁷¹ Он је, с једне стране, дефинисао негативну интеграцију као уклањање дискриминаторних и рестриктивних институција и увођење слободе за економске трансакције. С друге стране, позитвну интеграцију је дефинисао као прилагођавање постојећих и успостављање нових политика и институција које поседују принудна овлашћења. Оваква дефиниција је створила конфузију, јер је слобода описана као негативна, док је принуда сматрана позитивним потезом. Међутим, пракса је показала да је лакше напредовати у смеру негативне интеграције, односно уклањању тарифа и квота, него према позитивној интеграцији, односно увођењу заједничке економске политике. Разлог је тај што је позитивна интеграција, која се односи на увођење заједничке економске политике, осетљиво питање националног суверенитета.²⁷²

Balassa дефинише економску интеграцију и као процес и као стање ствари. Као процес (динамички концепт), интеграција означава уклањање дискриминације између различитих држава, док као стање ствари (статички концепт), интеграција означава одсуство различитих облика дискриминације.²⁷³ El-Agraa међународну економску интеграцију дефинише као дискриминаторно уклањање свих трговинских баријера између земаља учесница и успостављање одређених елемената координације између њих.²⁷⁴ Ова дефиниција подразумева уклањање баријера у трговини добрима и услугама, као и слободно кретање фактора производње. Из тих разлога, ова дефиниција само делимично покрива области слободне трговине и царинске уније као врсте интеграције. El-Agraa међународну економску интеграцију дефинише и као споразум између две или више земаља за остваривање заједничких циљева и политика.²⁷⁵

²⁷¹ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 16

²⁷² Исто, стр. 16

²⁷³ Balassa, B. (1973) *The Theory of Economic Integration*. George Allen & Unwin, London, p. 1

²⁷⁴ El-Agraa, A. (1985) *The Economics of the European Community*. Philip Allan, Oxford, p. 1

²⁷⁵ El-Agraa, A. (1988) *International Economic Integration*. Macmillan. Houndmills, p. xiii

Carbaugh истиче да је економска интеграција процес елиминисања ограничења у области међународне трговине, плаћања и факторске мобилности.²⁷⁶ Salvatore сматра да се економска интеграција односи на политику трговине, која на дискриминаторан начин смањује или уклања баријере трговини само између интегрисаних земаља.²⁷⁷ Циљ интеграције је укидање дискриминације између домаћих и иностраних добара, услуга и фактора производње.

Све ове дефиниције међународне економске интеграције описују интеграцију као сложен појам који се мора пажљиво посматрати и дефинисати. Интеграција значи различите ствари, у различитим земљама и у различито време.²⁷⁸ У развијеним тржишним економијама, под интеграцијом се подразумева начин увођења најпрофитабилнијих технологија, које се алоцирају на најефикаснији начин и тако подстичу слободну и фер конкуренцију. Током периода централног планирања, у Централној и Источној Европи, интеграција је означавала планирање развоја одређених индустријских активности. У земљама у развоју, интеграција је један од генератора економског развоја. У време немачког *Zollverein*-а, груписање земаља означавало је развој економске међузависности, изградњу државе и самопоуздања. Данас, међународна економска интеграција се односи на повећање нивоа благостања.

Узевши у обзир наведене дефиниције, може се закључити да је међународна економска интеграција процес и средство којим група земаља настоји да повећа свој ниво благостања. Међународна економска интеграција доводи до тога да партнерски односи између земаља остварују благостање на ефикаснији начин, него једностраним и независним спровођењем политике у свакој земљи. Интеграција захтева, барем неку, поделу рада и слободно кретање добара и услуга унутар интегрисане групе. Релативно виши нивои интеграционих аранжмана захтевају и слободно кретање фактора производње унутар интегрисане области. Поред тога, виши нивои интеграције подразумевају и заједничку тарифну политику и одређена ограничења за кретање између интегрисане области и земаља иван ње.

1.1. Viner-ова теорија царинске уније

Теоријска разматрања у вези са преференцијалним трговинским споразумима и истраживања на тему трговинских интеграција заснована су на књизи Viner-а *The Customs Union Issue*. У Viner-овом делу први пут се дефинишу специфични критеријуми за разликовање предности и недостатака економске интеграције. Његова, такозвана, статичка анализа економске интеграције разликује сада већ познате ефекте стварања и преусмеравања трговине.

²⁷⁶ Negasi, M.Y. (2009) "The Effects of Regional Economic Integration in Africa: The Case of SADC", *Trade & Industrial Policy Strategies, Services Sector Development and Impact on Poverty Thematic Working Group*, p. 6

²⁷⁷ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 351

²⁷⁸ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 20

Царинске уније и други трговински аранжмани између држава, које су политички независне једна од друге, данас су широко распрострањени. Многи на њих гледају као, на барем, делимично решење за велике економске и политичке проблеме на међународном плану. Царинска унија је само једна од могућих врста аранжмана који елиминишу, или смањују, тарифне препреке између две или више земаља, уз задржавање тарифних баријера на увоз из земаља нечланица. Историјски значај царинске уније, као посебног облика трговинских аранжмана, потиче од чињенице да је у XIX веку било широко распрострањено постојање уговорних обавеза које не прибегавају тарифној дискриминацији. Будући да је царинска унија одступала од таквих обавеза, ситуација је била таква да су трговински аранжмани између независних земаља морали да испуне одређене критеријуме царинске уније.²⁷⁹ Viner наводи да савршена царинска унија мора да испуни следеће услове:²⁸⁰

- потпуну елиминацију тарифа између чланица,
- успостављање јединствене тарифе за увоз изван уније,
- расподелу царинских прихода између чланица уније у складу са договореном формулом.

Основни Viner-ов модел обезбеђује оквир за разматрање ефеката царинских унија и састоји се од економских односа који приказују понуду, потражњу и трговину хомогеним добрима од стране три земље. Viner-ов (статички) модел теорије царинских унија испитује утицај формирања царинске уније на трговинске токове и потрошњу у интегрисаним земљама. Класична (статична) теорија царинске уније подразумева одређене претпоставке, због чега је доста поједностављена у односу на реалност. Те претпоставке су следеће:²⁸¹

- Постоје само три земље: Земља 1, релативно мала земља у односу на друге две, чини царинску унију са Земљом 2. Земљу 3, која може представљати све остале земље у свету, дискриминише царинска унија путем заједничке спољне тарифе.
- Стопе тарифа су исте и за готове производе и за инпуте, тако да је стопа номиналне заштите једнака стопи ефикасне заштите. Претпоставка једнаке стопе тарифа пре интеграције уклања могућност проблема око иницијалног нивоа заједничке екстерне тарифе.
- Тарифе су једини инструмент трговинске политике и не постоје нетарифне баријере.
- Цена увозних производа за домаће потрошаче се састоји од цене увезеног производа и тарифе, при чему је износ тарифе већи од нуле.

²⁷⁹ Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, p. 3

²⁸⁰ Исто, стр. 4

²⁸¹ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 30

- Државна интервенција постоји само на граници и трговина је уравнотежена.
- Савршена конкуренција постоји у свим земљама на тржиштима производа, услуга и фактора производње.
- Трошкови производње по јединици производа су константни на свим нивоима производа, односно, да би се произвела још једна јединица производа А, инпути морају бити повећани у константним пропорцијама.
- Трошкови производње одређују малопродајне цене производа.
- Земље производе одређене производе на основу разлике у ценама, релативно доступних или оскудних, домаћих фактора производње.
- Теорија царинске уније се односи на производни сектор, при чему је у потпуности употребљена фиксна количина фактора производње. Не постоје индустријски специфични фактори, попут посебног људског и физичког капитала и предузетништва. У динамичном моделу, ови специфични фактори се могу трансформисати средњерочно или дугорочно, али би то захтевало усклађивање трошкова који се искључују у статичком моделу.
- Мобилност фактора је савршена у матичној земљи, а производи су савршено мобилни између интегрисаних земаља. То значи да се мултинационалне корпорације занемарују.
- Не постоје трошкови трговине, односно сви трошкови везани за добијање потрошачког добра (тарифе, транспорт, складиштење, дистрибуција, информације, маркетинг, извршење уговора, осигурање, размена и банкарство).
- Све земље имају приступ истој технологији и разликују се само у факторској доступности.
- Економије су статичне са константним очекивањима, што значи да су стопе раста, технологија, склоности ка потрошњи, штедња, увоз и улагање дате и непроменљиве. Тиме се избегава проблем објашњавања екстерних шокова.
- Нема нових производа, нема иновација, ни депресијације капитала. Сви производи и услуге су хомогени, односно потрошачи не преферирају потрошњу добара и услуга било ког одређеног добављача. Одлучују о куповини искључиво на основу разлика у цени.
- Сви производи и услуге имају јединствену доходовну еластичност тражње, односно свако повећање или смањење доходака доводи до пропорционалне промене тражње за свим производима и услугама у истом правцу.
- Не постоје производи којима се не може трговати.
- Не постоји интра-индустријска трговина, односно земља не може извозити и увозити идентичне производе или блиске супституте.

- Нема залиха и сва тржишта се истовремено чисте. Оваква равнотежа мора бити и одржива и изводљива, односно предузећа не могу снижавати тржишну цену како би остварила приход, нити остварила губитке.
- Не постоји финансијска, техничка или социјална неизвесност. Фирме и власници ресурса су савршено информисани о свим тржиштима, док су потрошачи потпуно упознати са производима и услугама. Ова претпоставка је била релевантна у прошлости, али је развој Интернета довео до тога да економије буду близу ситуације потпуне, благовремене и савршене информисаности.
- Фискалне (порези и субвенције) и монетарне (девизни курс, камата, инфлациј и платни биланс) операције су искључене.
- Земља која није укључена у царинску унију не врши одмазду против интегрисаних земаља.

Иако су наведене претпоставке доста рестриктивне, оне знатно поједностављују анализу тако да су основне карактеристике модела лако разумљиве. Без обзира на то што су доста рестриктивне и упрошћавају реалност, наведене претпоставке и модел на који се односе, могу да послуже као добро средство за разумевање функционисања царинских унија.

Формирање царинске уније и уклањање трговинских баријера може довести до следећих ситуација:²⁸²

1. Поједине земље чланице царинске уније ће увозити производ из друге земље чланице из које раније нису увозиле. Разлог је тај што је, пре формирања царинске уније, цена заштићеног домаћег производа била нижа од цене у било којој другој земљи на коју се обрачунавала царина. Ова промена у месту производње између две земље представља прелазак са производње са вишим трошковима на производњу са нижим трошковима, односно на продуктивнију производњу. Овакав ефекат формирања царинске уније Viner је назвао *стварање трговине*.
2. Земља чланица може да почне да увози одређени производ из друге земље чланице, при чему је пре формирања царинске уније исти производ увозила из треће земље, сада нечланице, зато што је то био најјефтинији могући извор понуде и након плаћања царине. Промена места производње сада није између две земље чланице, већ између треће земље са ниским трошковима и земље чланице са високим трошковима производње. Ову промену Viner назива *преусмеравање трговине*.

Ефекти стварања и преусмеравања трговине указују да је примарна сврха царинске уније, и њена главна последица, промена извора снабдевања, при чему та промена може бити ка нижим или ка вишим трошковима, у зависности од околности.

²⁸² Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, pp. 53-54

Треба напоменути да, са становишта слободне трговине, корист од стварања царинске уније за земље чланице у целости потиче од потпуно нове трговине између земаља чланица. Сваки део нове трговине између земаља чланица, која представља замену за трговину са трећим земљама, се посматра као последица царинске уније која је штетна за земљу увозницу, за земље нечланице и за свет у целини, док је корисна само за земље чланице из којих се увози. С друге стране, протекциониста ће сигурно овакву ситуацију посматрати као главну корисну особину царинске уније са становишта земаља чланица.²⁸³ Са становишта слободне трговине, питање да ли је одређена царинска унија корак ка исправном или погрешном правцу, зависи од тога који ће од два наведена ефекта превладати.

До сада је претпостављено да, уколико царинска унија има ефекат на трговину, тај ефекат је или стварање трговине или преусмеравање трговине. То би било тачно ако се, дугорочно, аутпут било које индустрије у одређеној земљи, у односу на економију у целини, повећа, а трошкови производње по јединици, у односу на општи ниво трошкова, имају тенденцију раста. Међутим, постоје индустрије где ово правило не важи, већ се јединични трошкови смањују када се производња повећава, односно постоји економија обима. Произилази закључак да мала земља сама по себи, због ограничене величине домаћег тржишта, можда неће бити у могућности да достигне обим производње довољно велики да би се омогућио низак трошак производње. Међутим, две или више таквих земаља заједно могу обезбедити довољно велико тржиште у оквиру кога би била могућа производња по ниској цени.²⁸⁴

Ако се индустрија која убира корист од проширеног тржишта налази у Земљи 1, преусмеравање увоза Земље 2 из земље нечланице ка Земљи 1, може створити корист за Земљу 2, као и за Земљу 1. Осим тога, може доћи до сузбијања трговине, односно сузбијања увоза предметне робе Земље 1 из Земље 3, што, такође, може бити корисно за Земљу 1. Да ли ће такво преусмеравање и сузбијање трговине, са становишта слободне трговине, бити корисно или штетно за Земљу 1, зависи од неколико околности. Заштићено тржиште и економија обима доводе до снижавања трошкова производње предметне робе у Земљи 1. Због тога, Земља 1 остварује добитак, у поређењу са ситуацијом пре формирања царинске уније, јер се такав додатни аутпут извози у Земљу 2. Међутим, уколико је нови трошак, мада нижи од претходног, виши од трошкова пре царине у Земљи 3, Земља 1 остварује губитак. Уколико су ови трошкови нижи, Земља 1 може остварити додатну добит.

Земља 2 може остварити губитак само у случају, и износу, да цена увезеног добра из Земље 1 превазилази цену увезеног добра из Земље 3. Обратно, постоји добитак за Земљу 2, само ако је цена предметног добра у Земљи 1 нижа од цене у Земљи 3 пре увођења царине. Стога, постоји могућност да ће, ако јединични трошкови производње опадају као резултат повећаног заштићеног тржишта царинске уније, постојати добит од

²⁸³ Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, pp. 54-55

²⁸⁴ Исто, стр. 56

формирања царинске уније за једну чланицу и/или за унију у целости. Међутим, постоји и могућност, и често вероватноћа, да ће у сваком случају бити губитака.²⁸⁵

Viner је разматрао и проблем приходних царина и висину заједничке тарифе царинске уније. Преговарање о царинској унији ће бити компликованије, уколико су приходне царине значајане за једну или више земаља које улазе у царинску унију. Ако су приходне царине уније знатне, постојаће проблем додељивања тих прихода између чланова.²⁸⁶ Није лако разликовати приходне царине и заштитне царине. Наиме, приходне царине имају само генерализовани заштитни ефекат, док заштитне царине имају и генерализовани ефекат и специфичан ефекат који се огледа у стимулисању домаће производње добара на које се намеће заштитна царина.

Када је реч о висини заједничке тарифе царинске уније, најчешће се истиче да тарифа царинске уније не би требало да буде виша од тарифа земаља чланица пре формирања уније. Viner истиче да не постоји начин на који се висина тарифе, као индекс њеног рестриктивног ефекта, може приближно измерити.²⁸⁷ На пример, идентична тарифа може бити висока за једну земљу и у исто време, или у неком другом тренутку, ниска за другу земљу. Ако је тарифа царинске уније састављена од највиших стопа за сваку класу увоза које су претходно наплаћивале земље чланице, или чак још виша, нова тарифа је очигледно рестриктивнија за увоз изван уније него претходне тарифе. Уколико је нова тарифа састављена од најнижих стопа које су претходно урачунале земље чланице на сваку класу увоза, она и даље може бити рестриктивнија од претходних тарифа, јер царинска унија настоји да претвори приходне тарифе у заштитне тарифе.

1.2. Остале теорије царинске уније

После Viner-ове теорије царинске уније, Meade је први економиста који је у потпуности развио модерну статичку теорију регионалних интеграција.²⁸⁸ Meade-ов аналитички оквир јасно указује на централну улогу цена и међународних услова трговине за постизање и одржавање равнотеже у оквиру преференцијалних трговинских аранжмана. Он је анализирао економско благостање светске економије, а не само благостање интегрисаних земаља. Истакао је потенцијал секундарних ефеката регионалних интеграционих аранжмана на неинтегрисане земље и светску економију у целини, захваљујући прилагођавању светског тржишта. Наиме, Meade је напустио Viner-ову претпоставку о константним трошковима производње у земљама које тргују. Уместо тога, Meade у први план ставио прилагођавање међународних и домаћих релативних цена, у циљу постизања опште равнотеже у оквиру регионалних интеграционих аранжмана. Овакве тенденције отварају могућност за ефекте преливања интеграција на

²⁸⁵ Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, pp. 56-57

²⁸⁶ Исто, стр. 81

²⁸⁷ Исто, стр. 83

²⁸⁸ DeRosa, D.A. (1998) "Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines", *Policy Research Working Paper*, WPS 2004, p. 21

земље нечланице, као и за повратне ефекте међународних прилагођавања формирању регионалних интеграционих аранжмана на земље чланице.²⁸⁹

Meade тврди да Viner-ова анализа важи само у условима нееластичне тражње и потпуно еластично понуде. Уколико би тражња била еластичнија, царинска унија може повећати обим трговине, иако постоји преусмеравање трговине. Овај ефекат, Meade је назвао *експанзија трговине*.²⁹⁰ Ефекат експанзије трговине треба додати традиционалној Viner-овој анализи стварања и преусмеравања трговине, будући да у овом случају преусмеравање трговине можда није толико штетно. Експанзија трговине, услед стварања царинске уније, подразумева смањење домаће производње и повећање домаће потрошње.²⁹¹ Земља 1 не остварује никакав тарифни приход од увоза земље чланице царинске уније, односно Земље 2. Експанзија трговине неизбежно утиче на рационализацију производње, односно прерасподелу ресурса унутар сектора, која се одвија кроз побољшану расподелу постојећих фактора и повећање величине производних јединица.

Међутим, Јовановић наводи да ефекте експанзије трговине не треба пренаглашавати.²⁹² Усклађивање домаћих тарифа према заједничкој спољној тарифи не мора довести до повећаног учинка експанзије трговине у царинској унији. Ово усклађивање ће најпре довести до смањења добити заштићених домаћих произвођача на „нормалне” нивое. Уколико у заштићеним индустријама постоји вишак капацитета, евентуално повећање домаће тражње, које долази као последица пада цена, ће прво бити задовољено властитом производњом земље, а не увозом. Стога, ефекти експанзије трговине услед стварања царинске уније неће бити тако велики, док је обим преусмерене трговине мањи него када је настао. Ово представља потенцијал за експанзију у трговини и конкуренцији, што представља непосредну корист за потрошаче, као и, на дуги рок, за произвођаче.

Meade-ов модел велике царинске уније обухвата могуће глобалне ефекте регионалних интеграција који се односе не само на преусмеравање трговине, већ и на промене у међународним условима трговине. С тим у вези, промене у унутаррегионалној и ванрегионалној трговини могу имати значајан утицај на међународне цене добара којима се тргује, а које утичу на економско благостање како земаља чланица, тако и земаља нечланица. Ако регионални интеграциони споразум негативно утиче на обим извоза земаља нечланица, или на њихове међународне услове

²⁸⁹ DeRosa, D.A. (1998) “Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines”, *Policy Research Working Paper*, WPS 2004, pp. 21-23

²⁹⁰ Hosny, A.S. (2013) “Theories of Economic Integration: A Survey of Economic and Political Literature”, *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, Vol. 2, No. 5, p. 136

²⁹¹ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 39

²⁹² Исто, стр. 40

трговине, онда благостање земаља нечланица и евентуално благостање светске економије могу бити значајно смањени.²⁹³

Позната Kemp-Wan теорема нуди теоријску перспективу поменутог проблема. Наиме, за сваку царинску унију, или подручје слободне трговине, постоји скуп заједничких царина уз које би трговина новог трговинског блока са земљама нечланицама остала непромењена. На тај начин неће постојати утицај на благостање земаља нечланица и било какво побољшање благостања интегрисаних земаља би се допринело светском благостању.²⁹⁴ До данас, Kemp-Wan-ова теорема се није показала као оперативно релевантна, али се зато повремено назива тестом пожељности постојећих регионалних интеграционих споразума. Конкретно, ако регионални интеграциони споразум промовише извоз из земаља нечланица у земље чланице, интеграциони споразум мора повећати благостање земаља нечланица и светске економије у целини.

Након Meade-a, Lipsey и Lancaster су даље развијали Viner-ову теорију царинске уније и тако развили, такозвану, теорију другог најбољег решења. Наиме, критеријум ефикасности који се најчешће користи у економији је Парето оптималност. Алокација ресурса се сматра Парето оптималном ако не постоји ниједна друга могућа расподела у којој би, у смислу благостања, постојали бољи или лошији економски субјекти.²⁹⁵ Парето-оптимална расподела је она која најбоље задовољава друштвене циљеве. Парето оптималност се постиже искључиво у стању слободне трговине и слободне факторске мобилности и представља прво најбоље решење. Друге земље, у којима постоје поремећаји попут тарифа, субвенција, пореза, монопола и екстерналија, су неоптималне.

Теорија другог најбољег решења показује да, за неуравнотежене економске системе, елиминисање једног поремећаја, док остали економски поремећаји остају непромењени, не гарантује побољшање укупног економског благостања.²⁹⁶ Ова теорија имплицира да смањење царина на дискриминаторној основи, у оквиру регионалних интеграционих аранжмана, не гарантује побољшање благостања за поједине земље или светску економију, како је изворно тврдио Viner. Другим речима, уколико не могу да буду испуњени сви услови који су неопходни за максимизирање благостања или достизање Паретовог оптимума, покушај да се испуни највећи број преосталих услова не доводи нужно до позиције другог најбољег решења.²⁹⁷

Читајући Viner-ову теорију царинске уније може се закључити да Viner стварање трговине, види као „добру ствар”, док преусмеравање трговине посматра као „лошу

²⁹³ DeRosa, D.A. (1998) “Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines”, *Policy Research Working Paper*, WPS 2004, pp. 29-30

²⁹⁴ Исто, стр. 30-31

²⁹⁵ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 29

²⁹⁶ DeRosa, D.A. (1998) “Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines”, *Policy Research Working Paper*, WPS 2004, p. 22

²⁹⁷ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Eknomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 357-358

ствар” у смислу економског благостања. Међутим, како тврди Lipsey, то не мора бити случај, будући да економска благостања укључују и ефекте производње и потрошње, док је Viner-ова анализа концентрисана само на производну страну, занемарујући ефекат потрошње.²⁹⁸ Наиме, када се формира царинска унија, релативне цене на домаћим тржиштима земаља чланица се мењају као резултат смањења царинских баријера између њих. Ове промене цена имају два ефекта, од којих је један производни ефекат који објашњава Viner у својој теорији царинске уније. Други ефекат се односи на потрошњу, при чему чланице уније повећавају потрошњу производа унутар уније, уз истовремено смањење потрошње из земаља нечланица.²⁹⁹ Sheer наводи да је слабост Viner-ове анализе претпоставка да је потрошња независна од ових релативних промена цена.³⁰⁰ Стога, чак и да је светска производња фиксна, промена светске потрошње, услед релативне промене цена, ће и даље постојати.

Viner-ови ефекти царинске уније се односе само на супституцију у производњи, док се истовремено искључује супституција у потрошњи. Lipsey сматра да је ова разлика погрешна, јер промене у потрошњи, саме по себи, подстичу промене у производњи.³⁰¹ Према томе, он је предложио да се направи адекватнија разлика, и то супституција између земаља и супституција између добара. Супституција између земаља је она коју објашњава Viner и која се односи на стварање трговине и преусмеравање трговине. Супституција међу добрима је ситуација када се једно добро замени другим, као резултат промене релативне цене.

Lipsey тврди да се Viner-ова теорија царинске уније бави пре свега ефектима царинске уније на благостање, док се ефекат на ниво економске активности, стопу инфлације или платни биланс не разматра. До повећања или смањења благостања може доћи из неколико разлога:³⁰²

1. специјализација производње у зависности од компаративних предности,
2. економија обима,
3. промене услова трговине,
4. промене у ефикасности настале под утицајем повећане иностране конкуренције, и
5. промене стопе економског раста.

Први и други разлог су уско повезани, јер је специјализација производње неопходан, али не и довољан услов за економију обима. Теорија царинске уније је у

²⁹⁸ Lipsey, R.G. (1957) “The Theory of Customs Unions: Trade Diversion and Welfare, *Economica*, No. 24, p. 40

²⁹⁹ Hosny, A.S. (2013) “Theories of Economic Integration: A Survey of Economic and Political Literature”, *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, Vol. 2, No. 5, p. 136

³⁰⁰ Sheer, A. (1981) “A Survey of the Political Economy of Customs Unions”, *Law and Contemporary Problems*, Vol. 44, No. 3, p. 44

³⁰¹ Lipsey, R.G., (1960) “The Theory of Customs Unions: A General Survey”, *The Economic Journal*, Vol. 70, No. 279, p. 504

³⁰² Исто, стр. 496

потпуности посвећена истраживању првог разлога, нешто мање другог и трећег, док пети разлог не разматра. Четврти разлог је искључен под претпоставком која је често у супротности са стварним стањем ствари, да је производња процес који је технолошки ефикасан.³⁰³

Важан допринос Viner-овој теорији царинске уније дали су и Lipsey & Lancaster који су napravili разлику између малих и великих тарифних смањења царинске уније.³⁰⁴ Аутори су дошли до закључка да мало смањење тарифа доводи до пораста благостања, док велико смањење може повећати или смањити благостање. До истих закључака је нешто касније дошао и Lipsey, који је тврдио да ће се економско благостање вероватније повећати, у случају да су тарифе само смањене, а не потпуно уклоњене.³⁰⁵ Lipsey & Lancaster су се, такође, бавили и последицама смањења тарифа у фазама. Аутори су закључили да почетна фаза смањења тарифа повећава благостање, док се у завршним фазама благостање смањује.³⁰⁶

Стварање царинске уније ће вероватније довести до пораста благостања, уколико је већа пропорција трговине између земаља чланица уније и мања пропорција трговине са земљама нечланицама.³⁰⁷ Такође, до пораста благостања услед царинске уније ће доћи и услед мањег укупног обима међународне трговине. Ово значи да су земље које треба да оформе царинску унију, оне земље које имају велики обим трговине са унијским партнером и велики обим укупне домаће трговине. С друге стране, земље ће вероватније остварити губитак благостања од формирања царинске уније, ако имају мали обим домаће трговине и немају велики обим међународне трговине.

1.3. Фазе економске интеграције

Централни део и основа сваке економске интеграције је трговина, тако да су сви интеграциони споразуми почињали либерализацијом трговине. Уколико је трговина ометана тарифама, квотама, нетарифним ограничењима и препрекама за факторску мобилност, онда је потрошња у интегрисаном подручју потенцијално већа од суме потрошње појединих земаља које су потенцијални партнери за интеграцију.³⁰⁸ Међународна економска интеграција уклања, бар делимично, ове и друге поремећаје у трговини, конкуренцији, инвестицијама и, евентуално, мобилности фактора.

³⁰³ Lipsey, R.G., (1960) "The Theory of Customs Unions: A General Survey", *The Economic Journal*, Vol. 70, No. 279, p. 496

³⁰⁴ Lipsey, R.G., Lancaster, K., (1956) "The General Theory of Second Best", *The Review of Economic Studies*, Vol. 24, No. 1, pp. 11

³⁰⁵ Lipsey, R.G., (1960) "The Theory of Customs Unions: A General Survey", *The Economic Journal*, Vol. 70, No. 279, p. 507

³⁰⁶ Lipsey, R.G., Lancaster, K., (1956) "The General Theory of Second Best", *The Review of Economic Studies*, Vol. 24, No. 1, p. 21

³⁰⁷ Lipsey, R.G., (1960) "The Theory of Customs Unions: A General Survey", *The Economic Journal*, Vol. 70, No. 279, pp. 508-509

³⁰⁸ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 21

Puga & Venables сматрају да, иако добици од унилатералне либерализације трговине могу подстицајно деловати на развој локалне индустрије, добици од либерализације трговине кроз интеграционе аранжмане могу бити још већи.³⁰⁹ У одређеној мери, економска интеграција поништава ефекат домаћег тржишта за појединачне земље и уједначава услове приступа тржишту за све земље чланице. Мале земље чланице могу имати више користи од овог ефекта, у односу на веће земље чланице.

Antevski наводи неке користи од економских интеграција које, како каже, никада нису биле правично и равномерно распоређене:³¹⁰

- уклањање баријера у трговини, смањење трошкова трговине и подстицање извоза,
- сигуран приступ тржиштима земаља чланица,
- повећање инвестиционих могућности на ширем, интегрисаном тржишту,
- повећана конкуренција на интерном тржишту,
- смањење неефикасности у пословању,
- искоришћавање економије обима које интегрисано тржиште омогућава,
- јачање услужног сектора,
- олакшана размена знања и технологије међу фирмама,
- подстицај активностима истраживања и развоја и стварању нових технологија, производа и услуга,
- већи расположив обим роба и услуга за портошаче,
- координација економских и других политика међу земљама чланицама, и
- јача преговарачка позиција са трећим земљама и трговинским блоковима.

Када је реч о добицима од интеграције, важно је имати у виду динамику њиховог јављања. Тако, у кратком року долази до повећања обима трговине и раста БДП-а, док период прилагођавања може довести до раста незапослености. У средњем и дугом року долази до структурних промена у привредама земаља, промена у квалификационој структури радне снаге и њиховој већој мобилности, отварања нових радних места и смањења незапослености, док економија обима добија све већи значај.³¹¹ Генерално, сви ефекти од интеграција се деле на статичке и динамичке, при чему су стратички ефекти најјачи непосредно пре и после интеграције, док динамички ефекти преовлађују након периода прилагођавања и расту у дугом року.

Било да је реч о статичким или динамичким користима од интеграције, уколико не постоје политике прилагођавања, попут индустријске, регионалне, кохезионе и социјалне политике, интеграција може у неким земљама створити нето трошкове, уместо нето користи. У том случају може проћи више деценија да би се постигло ново,

³⁰⁹ Puga, D., Venables, A.J. (1998) "Trading Arrangements and Industrial Development", *World Bank Economic Review*, Vol. 12, Issue 2, pp. 243-244

³¹⁰ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi* (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 40

³¹¹ Исто, стр. 40

више и стабилно стање равнотеже. Због тога је сарадња земаља, у погледу расподеле добитака и губитака, неопходан услов за успешну интеграцију. У сваком случају, интеграција дубоко мења економску структуру земаља учесница, која мора да измени и, чак, напусти успостављене домаће монополе и аутархијске традиције.³¹²

У случају економских интеграција, увек се мора имати на уму да међународне економске интеграције никада нису више од корисног средства које повећава интензитет здраве и чврсте домаће макро и микроекономске политике. Оне не могу деловати као њихова замена.³¹³ Ако домаћа политика није здрава, интеграција сама по себи не може бити њихова замена.

У теорији и пракси је могуће дефинисати седам фаза, односно типова економских интеграција, а то су: преференцијални трговински споразуми, делимична царинска унија, зона слободне трговине, царинска унија, заједничко тржиште, економска унија и потпуна економска унија.

Преференцијални трговински споразуми представљају најнижи ниво економске интеграције. Ова врста интеграције обезбеђује земљама чланицама ниже царинске стопе у трговини од оних које имају са земљама које нису чланице. Преференцијални трговински споразуми подразумевају одређену либерализацију трговине и често су прва степеница ка вишим и сложенијим интеграционим споразумима.³¹⁴ Најчешће се срећу у трговини између развијених земаља или блокова са неразвијеним земљама и регионима. У том случају, најчешће се примењује позитивна асиметрична дискриминација у корист неразвијених земаља. Примери оваквих споразума су Преференцијална шема Британског Комонвелта, Општи систем преференцијала, Европски споразуми и Споразуми о стабилизацији и придруживању.³¹⁵

Делимична царинска унија се формира када земље чланице задрже своје иницијалне царине у међусобној трговини, али уведу заједничку спољну царину за трговину са трећим земљама.³¹⁶ Овај облик економске интеграције је прелазни облик ка правој царинској унији.

Зона слободне трговине је облик економске интеграције у којој су уклоњене све трговинске баријере између земаља чланица, док свака земља задржава сопствене трговинске баријере према трећим земљама, односно земљама које нису чланице.³¹⁷ Овај облик интеграције представља најчешћи облик регионалне економске интеграције, из разлога што се лако постиже споразум, земље чланице задржавају своју аутономију када

³¹² Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 193

³¹³ Исто, стр. 193

³¹⁴ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 41

³¹⁵ Исто, стр. 42

³¹⁶ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 22

³¹⁷ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 352

је реч о трговини са трећим земљама и географка близина није од пресудног значаја. Земље чланице најчешће склапају споразум о слободној трговини за индустријске производе, док су пољопривредни производи обично изузети из споразума.³¹⁸ Разлог је тај што земље настоје да задрже самосталност у пољопривредној политици, због економских, демографских, културних и еколошких интереса. Уколико су, пак, и пољопривредни производи обухваћени зонама слободне трговине, онда се за њих обично предвиђа само смањење царина или спорија динамика њиховог укидања. У основи за спровођење оваквог споразума су правила о пореклу производа. Применом ових правила се обезбеђује спровођење бесцаринске политике само за производе који су произведени у земљама чланицама.³¹⁹ Сматра се да је роба пореклом из одређене земље уколико су сировине, прерађене или уграђене компоненте, рад или технолошка промена пореклом из те земље, као и то да њихова вредност прелази 50% од вредности извозне робе. Правила о пореклу су доста слична у свету, али је најбољи систем паневропске, дијагоналне кумулације порекла робе који се примењује у ЕУ. Примери ове врсте интеграција су Европско удружење за слободну трговину (ЕФТА)³²⁰, Северноамерички споразум о слободној трговини (НАФТА)³²¹ и Јужно заједничко тржиште (Mercosur)^{322, 323}.

Царинска унија је такав облик економске интеграције који од земаља чланица захтева много већи степен уступака и нагодби у односу на зону слободне трговине.³²⁴ Земље чланице царинске уније укидају све царине и друга квантитативна ограничења у међусобној трговини. Поред тога, земље чланице усклађују трговинску политику према остатку света, тако што одређују јединствену заједничку царину. Такође, у међународним преговорима о трговини и царинама, земље чланице наступају јединствено. Модерну теорију царинске уније формулисао је Viner у својим радовима педесетих година прошлог века. Најпознатији историјски пример царинске уније је *Zollverein* или Немачки царински савез, који је 1834. године основало један број независних немачких држава. Најпознатији пример царинске уније данас је Европска унија коју су 1957. године основале Западна Немачка, Француска, Италија, Белгија, Холандија и Луксембург.³²⁵ Царинске уније се, из практичних разлога, најчешће стварају

³¹⁸ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 42

³¹⁹ Исто, стр. 43

³²⁰ Основале су га Уједињено Краљевство, Аустрија, Данска, Норвешка, Португалија, Шведска и Швајцарска, 1960. године

³²¹ Основале су га Сједињене Америчке Државе, Канада и Мексико, 1993. године

³²² Основале су га Аргентина, Бразил, Парагвај и Уругвај, 1991. године

³²³ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 352

³²⁴ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 44

³²⁵ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 352

међу географски блиским и суседним земљама.³²⁶ Viner сматра да су преференцијални трговински споразуми лоши, и све гори, како се приближавају 100 %, али да је царинска унија економски благослов.³²⁷ Царинска унија, уколико је потпуна, подразумева укидање царине између чланица уније. Будући да уклањање царина по својој природи није селективно, утврђују се како корисне, тако и штетне преференције, односно стварање трговине и преусмеравање трговине. Преференцијални трговински споразуми, с друге стране, могу бити и обично јесу, селективни. Због тога је могуће, и у пракси вероватно, да ће ови аранжмани претежно преусмеравати трговину или бити штетни.³²⁸

Заједничко тржиште се надограђује на царинску унију тиме што дозвољава слободно кретање рада и капитала између земаља чланица.³²⁹ ЕУ је стекла статус заједничког тржишта почетком 1993. године.

Економска унија представља најнапреднији облик економске интеграције.³³⁰ Поред заједничког тржишта, економска унија обухвата и хармонизацију фискалне, монетарне, индустријске, регионалне, транспортне и других економских политика и законодавства, који постају заједнички. Економска унија подразумева преношње надлежности у наведеним доменима са националних држава на заједничке, супранационалне органе.³³¹ Она подразумева слободно кретање људи, капитала, добара и услуга. Може се рећи да економска унија има карактеристике федералне државе. Пример економске уније је *Beneluks*, који представља економску унију Белгије, Холандије и Луксембурга, и била је формирана после Другог светског рата, а данас припада ЕУ. Једина постојећа економска унија на свету данас је ЕУ.

Потпуна економска унија подразумева постојање једнствене економске политике и супранационалне владе која има велика економска овлашћења. У потпуној економској унији не постоје административне препреке слободном кретању људи, капитала, добара и услуга.³³² Пример потпуне економске уније представљају Сједињене Америчке Државе.

У Табели 2 дат је приказ типова и карактеристика економских интеграција.

³²⁶ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 44

³²⁷ Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York, p. 63

³²⁸ Исто, стр. 63

³²⁹ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Eknomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 352

³³⁰ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Eknomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 352

³³¹ Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd, str. 45

³³² Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 22

Табела 2: Врсте и карактеристике економских интеграција

Ниво интеграције ↓	Уклањање тарифа и квота	Заједничка спољна тарифа	Слободно кретање фактора производње	Хармонизација економских политика	Потпуно сједињавање економских политика
Преференцијални трговински споразуми	ДА	НЕ	НЕ	НЕ	НЕ
Зона слободне трговине	ДА	ДА	НЕ	НЕ	НЕ
Царинска унија	ДА	ДА	ДА	НЕ	НЕ
Заједничко тржиште	ДА	ДА	ДА	ДА	НЕ
Економска унија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА
Потпуна економска унија	ДА	ДА	ДА	ДА	ДА

Извор: аутор

Бесцаринске зоне или зоне слободне трговине представљају још један облик економске интеграције. Овај облик економске интеграције је основан са циљем да привуче стране инвеститоре, тако што се дозвољава употреба сировинских материјала и интермедијалних производа без царинских трошкова.³³³

Одлука о уласку у царинску унију, или било коју другу врсту интеграције, је увек била првенствено политичка, мада је важна и у економском смислу. Генерално се политичари баве питањем напуштања дела националног суверенитета у погледу опорезивања трговине. Када две или више суверених земаља потпишу уговор, пристају на то да раде и/или не раде одређене ствари. Стога се може рећи да било који споразум,

³³³ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 352

а не само економска интеграција, на неки начин подразумева губитак националног суверенитета.

Viner, Leistner, Lipsey, Rooyen и Salvatore су дефинисали одређени број услова који морају бити испуњени, како би било који облик интеграције међу националним економијама био одржив. Царинска унија ће вероватно довести до стварања трговине и пораста благостања уколико су испуњени следећи услови.³³⁴

- Мир и стабилност. Одрживи мир и стабилност у свим интегрисаним земљама, транспарентност и учешће у доношењу важних одлука које се односе на међународне организације, протоколе и уговоре у свакој од интегрисаних земаља.
- Континуирана политичка воља. Искрена жеља међу лидерима сваке интегрисане земље да успостави успешан економски блок, и спремност на компромис о осетљивим питањима и питањима која се тичу националног суверенитета.
- Конкурентне економије. Економије интегрисаних земаља морају иницијално бити конкурентне, а не комплементарне, како би се створило конкурентно пословно окружење у унији.
- Слична фаза развоја. Националне економије интегрисаних земаља треба да буду у сличној фази индустријског развоја како би се заобили проблеми који се односе на масовну емиграцију људи из земаља са ниским дохотком у земље чланице са високим дохотком, затим доминацију једне или неколико земаља чланица у снабдевању индустријским производима или индустријским инпутима и разлике у стандардима у области безбедности рада, производа и животне средине.
- Географска близина. Постоји потреба за географском близином међу интегрисаним земљама како би им се омогућило да креирају добро развијен и ефикасан транспортни систем за дистрибуцију индустријских инпута и готових производа у оквиру уније.
- Трговинске везе пре интеграције. Постојање снажних трговинских веза пре интеграције, дуготрајних политичких односа и сличности економских система између интегрисаних земаља.
- Високе трговинске баријере пре интеграције. Постојање високих тарифних и нетарифних трговинских баријера пре интеграције између интегрисаних земаља. Евентуално смањење или потпуно уклањање ових баријера може резултирати веома ниским ценама производа којима се може трговати у новоствореној унији, што на крају доводи до стварања трговине.
- Ниске трговинске баријере после интеграције. Постојање ниских тарифних и нетарифних трговинских баријера на увоз чланица уније из

³³⁴ Kyambalesa, H., Houngnikpo, M.C. (2006) *Economic Integration and Development in Africa*. Ashgate Publishing Limited, England, p. 9

земаља нечланица, у циљу одржавања трговине са тим земљама, како би се генерисао приход од тарифа од стране земаља чланица.

- Велики број земаља. Укључивање великог броја земаља у стварање међународних организација како би се повећао потенцијал за укључивање земаља које имају ниско-трошковну индустрију у међународне организације, као и због стварања веће уније у смислу величине тржишта и могућности инвестирања.
- Преференцијални третман. Склоност сваке земље чланице да увози релативно више производа из осталих земаља чланица него од нечланица.
- Дељење добитака и губитака. Постојање механизма за процену како квалитативних, тако и квантитативних трошкова, који се односе на чланство интегрисаних земаља у међународним организацијама, и осигурање да се користи од интеграције поштено и ефикасно расподеле међу земљама чланицама (укључујући приходе од тарифа које се обрачунавају на увоз из земаља које нису чланице).
- Праведна расподела међународних организација и институција. Равномерно и фер распоређене комерцијалне, индустријске, административне, образовне, здравствене и друге неопходне комуналне институције у унији.

ЕУ је, на пример, имала више успеха у односу на Европско удружење за слободну трговину, из разлога што су земље које су формирале ЕУ биле више конкурентске него комплементарне, биле су географски ближе и имале много већи обим међусобне трговине од земаља чланица Европског удружења за слободну трговину.³³⁵

1.4. Статички ефекти

Статички ефекти формирања царинске уније подразумевају стварање и преусмеравање трговине.

Формирање царинске уније подстиче стварање трговине као резултат преласка на јефтинији извор снабдевања.³³⁶ Наиме, до стварања трговине долази када се домаћа производња земље чланице замени увозом производа из друге земље чланице, која производи тај производ по нижим трошковима. Уколико су све остале ствари непромењене, односно сви економски ресурси у потпуности упослени пре и после формирања царинске уније, стварање трговине доводи до пораста благостања земаља чланица. До пораста благостања земаља чланица долази из разлога што стварање трговине доводи до веће специјализације која је заснована на компаративним

³³⁵ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 358

³³⁶ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 36

предностима.³³⁷ Овај ефекат пораста благостања зависи и од претпоставке да ослобођени домаћи ресурси могу пронаћи алтернативну намену у земљи. Уколико, поред стварања трговине у царинској унији постоји повећање увоза из земаља изван царинске уније, због повећаног раста дохотка проузрокованог већом специјализацијом као што је био случај у ЕУ, долази до „двоструког стварања трговине”.³³⁸ Као последица, долази до повећања благостања и земаља које нису чланице царинске уније.

На Слици 14 графички је приказан ефекат царинске уније која ствара трговину, где D_A и S_A представљају криве домаће тражње и понуде производа А у Земљи 1. Најпре се претпоставља да је, у условима слободне трговине, цена производа А у Земљи 1 $P_A=1\text{€}$, а у Земљи 3, која представља остатак света, $1,5\text{€}$. Земља 2 сувише мала да би утицала на ове цене. Уколико Земља 2 наметне недискриминаторну *ad valorem*³³⁹ царину у износу од 100% на укупан увоз производа А, увозна цена производа А за Земљу 2 из Земље 1 ће износити 2€ . Земља 2 не увози производ А из Земље 3, јер би у том случају цена производа износила 3€ . Као што се може видети на Слици 14, Земља 2 троши $50A$ (GH), при чему сама производи $20A$ (GJ), а $30A$ (JH) увози из Земље 1. Четвороугао MJNH представља царинске приходе које Земља 2 остварује (30€). S_1 представља савршено еластичну криву понуде производа А Земље 1 Земљи 2 у условима слободне трговине, док $S_1 + T$ представља криву понуде која садржи царину.³⁴⁰

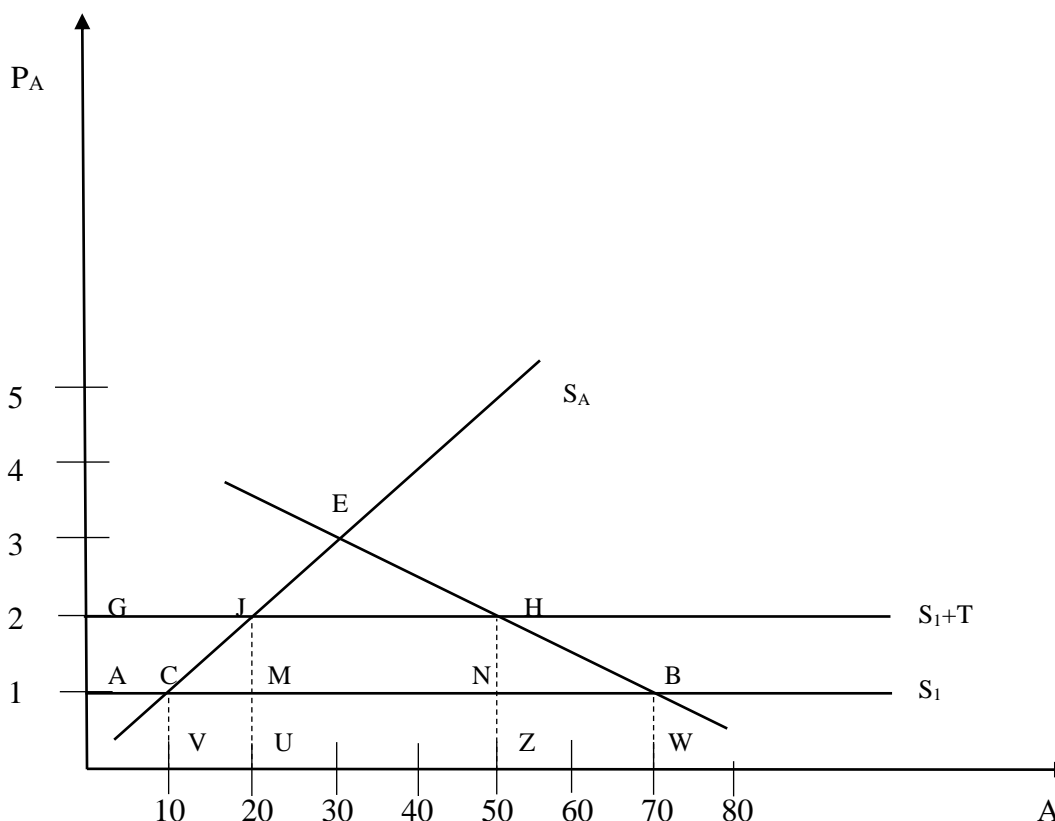
³³⁷ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 353

³³⁸ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 36

³³⁹ Царина по вредности се израчунава као фиксан проценат од вредности производа којим се тргује

³⁴⁰ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 353

Слика 14: Графички приказ царинске уније која ствара трговину



Извор: Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 354

Сада се претпоставља да Земља 1 и Земља 2 формирају царинску унију, односно да Земља 2 укине царину на увоз из Земље 1. У том случају, цена производа А у Земљи 2 износи 1€ и за ову цену Земља 2 троши 70А (АВ), при чему сама производи 10А (АС), а 60А (СВ) увози из Земље 1. У овом случају царински приход Земље 2 нестаје (NJHN), али зато долази до пораста потрошачевог вишка (AGHB) и смањења произвођачевог вишка (AGJC). Нето резултат представља статичку нето добит од формирања царинске уније за Земљу 2 и износи 15€ (збир троуглова CJM и BNH).³⁴¹

Троуглови CJM и BNH представљају пораст благостања у Земљи 2 услед стварања трговине. Троугао CJM се односи на пораст благостања који је резултат померања производње 10А (СМ) из мање ефикасне производње домаћих произвођача у Земљи 2, ка ефикаснијим произвођачима у Земљи 1. У овом случају, трошкови производње се смањују са VUJC на VUMC. Троугао BNH се односи на пораст благостања

³⁴¹ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Економског факултета у Београду, Београд, стр. 353-354

када је у питању потрошња, и представља пораст потрошње у износу од 20 јединица производа А (NB) у Земљи 2, што даје корист од ZWBH уз издатке од ZWBN.³⁴²

Преусмеравање трговине делује на супротан начин од стварања трговине. До преусмеравања трговине долази када је јефтинији увоз из земље која није чланица уније замењен увозом са вишим трошковима из земље која је чланица царинске уније.³⁴³ Преусмеравање трговине је последица преференцијалног третмана трговине који постоји међу земљама чланицама. Због заједничке екстерне тарифе, трговина се преусмерава од најјефикаснијег светског произвођача, па се производња и трговина овим добром смањују. Царинска унија која преусмерава трговину има за последицу и стварање трговине и преусмеравање трговине, те стога може довести до пораста и до смањења благостања, у зависности од тога који ће од ова два ефекта преовладати.³⁴⁴ Наиме, преусмеравање трговине доводи до мање ефикасне међународне алокације ресурса и удаљава производњу од компаративних предности. Последично, долази до губитка благостања земаља које нису чланице уније. Унутар царинске уније трговина се одвија на заштићеном, вишем, нивоу цена. Виши ниво цена у царинској унији, у односу на међународни, генерише користи за интерне извознике. С друге стране, увозници унутар уније губе зато што плаћају вишу цену по јединици увоза и зато што њихова земља губи приход од царине која се не обрачунава на увоз унутар уније. Може се закључити да царинска унија која преусмерава трговину доводи и до њеног стварања и до њеног преусмеравања, што може повећати, или чак и смањити благостање земаља чланица.³⁴⁵

Bhagwati је испитивао какав утицај међународна економска интеграција има на благостање и доказао да царинска унија која преусмерава трговину може довести до нето повећања благостања.³⁴⁶ За разлику од Vinet-a који је испитивао укупне ефекте стварања царинске уније, Kemp & Wan су тврдили да царинска унија увек доводи до стварања благостања, уколико:³⁴⁷

- интеграција није утицала на ниво царина, или још боље уколико је ниво царина после интеграције нижи, и
- обим трговине и инвестиција са земљама које нису чланице уније је порастао после интеграције.

³⁴² Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 354

³⁴³ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 36

³⁴⁴ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 355

³⁴⁵ Исто, стр. 355

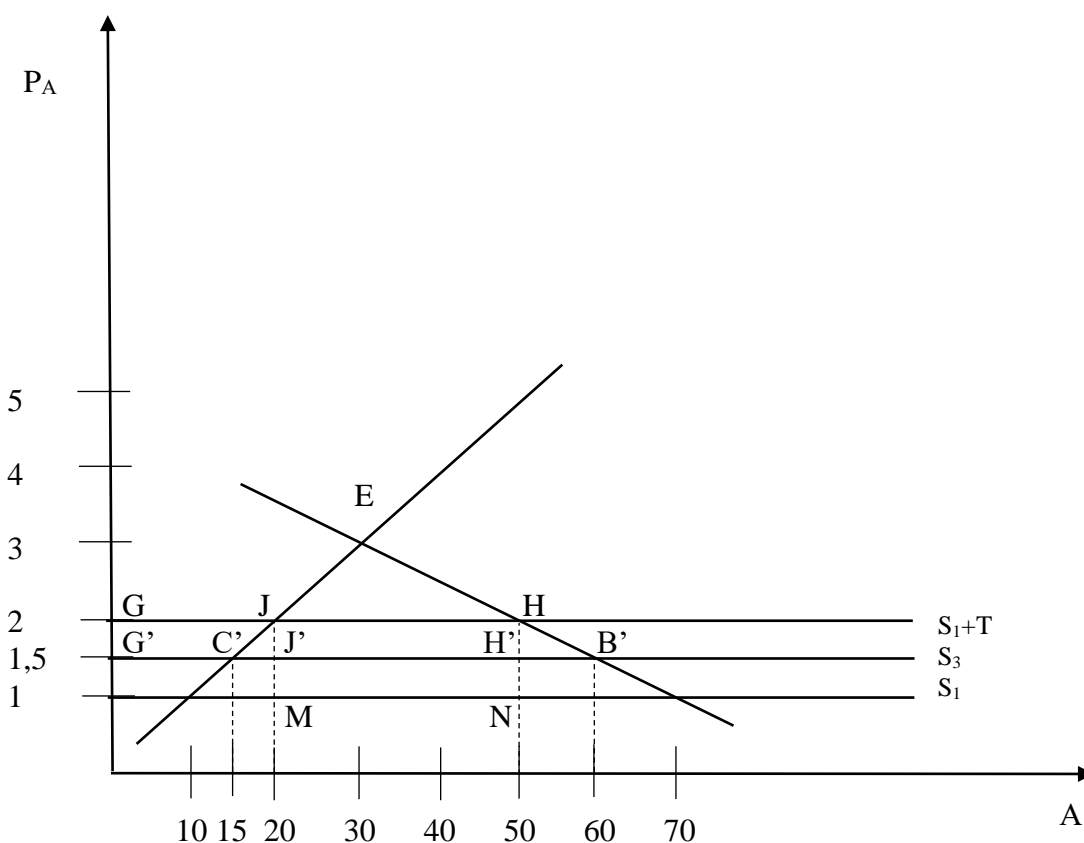
³⁴⁶ Bhagwati, J.N. (1970) "Trade Diverting Customs Unions and Welfare Improvement: A Clarification", *MIT Working Paper*, No. 56, p. 1

³⁴⁷ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 48

Поменути Kemp-Wan-ов аргумент се заснива на претпоставци да су интегрисане земље отворене да приме нове чланице и да не постоје политичке препреке за интеграцију. Могућност блокирања било каквог новог проширења или претерани трошкови уласка у унију, без потпуне, директне или индиректне компензације, доводе овај сценарио у питање.

Графички приказ ефекта царинске уније која преусмерава трговину дат је на Слици 15. D_A и S_A представљају криве домаће тражње и понуде производа А у Земљи 2. S_1 и S_3 представљају савршено еластичне криве понуде Земље 1 и Земље 3, уз слободну трговину. Земља 2 је наметнула недискриминаторну *ad valorem* царинску стопу у износу од 100% на увоз производа А из Земље 1. При овој царинској стопи, Земља 2 увози из Земље 1 производ А по цени од $P_A=2\text{€}$ на прави S_1+T . При цени од 2€, Земља 2 троши 50А (GH), при чему сама производи 20А (GJ), увози 30А (JH) и остварује приход од царине у износу од 30€ (JH).³⁴⁸

Слика 15: Графички приказ царинске уније која преусмерава трговину



Извор: Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar за издавачку делатност Економског факултета у Београду, Београд, стр. 356

³⁴⁸ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar за издавачку делатност Економског факултета у Београду, Београд, стр. 355

Сада се претпоставља да Земља 2 формира царинску унију са Земљом 3, после чега ће јој бити јефтиније да увози производ А из Земље 3 по цени од 1,5€. У том случају, Земља 2 троши 60А (G'В'), при чему 15А (G'С') производи сама, а 45А увози (С'В') из Земље 3. Такође, Земља 2 остаје без царинских прихода. Последица стварања царинске уније је преусмеравање увоза производа А, од ефикаснијих произвођача Земље 1, ка мање ефикасним произвођачима Земље 3, будући да се Земља 1 не налази у царинској унији и самим тим јој је наметнута дискриминаторна царина. Међутим, царинска унија која преусмерава трговину доводи и до стварања трговине, из разлога што је увоз производа А у Земљу 2 износио 30А пре стварања уније, док је после стварања уније овај увоз 45А.³⁴⁹

Пораст благостања Земље 2, који је резултат стварања трговине, износи 3,75€ (збир троуглова С'ЈЈ' и В'НН"). Губитак благостања услед преусмеравања увоза из Земље 1, која има ниже трошкове, у Земљу 3, која има више трошкове, износи 15€ (МНН'Ј'). Како је губитак благостања услед преусмеравања трговине виши од добитка благостања услед стварања трговине, царинска унија која преусмерава трговину доводи до нето губитка благостања у износу од 11,25€. ³⁵⁰

Иако се царински приходи често сматрају трансферима између домаћих потрошача и владе, без нето утицаја на националну добробит, смањени приходи од царина у оквиру регионалних интеграционих споразума (четвороугао ЈМНН на Слици 12) нису у потпуности обухваћени од стране домаћих потрошача, када је увоз из земаља са високим трошковима замењен увозом из земаља нечланица са ниским трошковима. DeRosa истиче да, у царинској унији која преусмерава трговину, губитак царинских прихода може бити одлучујући у одређивању укупног ефекта интеграције на благостање појединих земаља чланица или уније у целини.³⁵¹ У случају када формирање уније резултира нето економском користи за унију, неопходно је успостављање механизма за расподелу царинских прихода међу земљама чланицама, како би земље које су на добитку од формирања уније, омогућиле компензацију земљама које губе.

Јовановић сматра да преусмеравање трговине може бити корисније од стварања трговине за потрошњу у Земљи 1, која даје преференцијални третман за одабране добављаче.³⁵² Разлог је тај што Земља 1 не жртвује домаћу производњу. Под претпоставком уравнотежених билатералних трговинских токова, извор предности је предвиђено стварање трговине, при чему се пореди стварање трговине и аутархични обим домаће производње. Земља која се интегрише неће имати користи од стварања трговине, осим ако не повећа свој извоз партнерима, у поређењу са нивоом пре интеграције, који са становишта партнера може представљати преусмеравање трговине.

³⁴⁹ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 356

³⁵⁰ Исто, стр. 356

³⁵¹ DeRosa, D.A. (1998) "Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines", *Policy Research Working Paper*, WPS 2004, pp. 12-13

³⁵² Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 37

Уколико Земља 1 и Земља 2 формирају царинску унију, могући трговински токови између ове две земље и Земље 3, која представља остатак света су следећи:³⁵³

- Ако само Земља 1 производи одређено добро, али то чини неефикасно, избор између домаће производње и увоза из Земље 3 зависи од нивоа заједничке екстерне тарифе.
- Ако обе земље у царинској унији произведу добро, али неефикасно, земља која је најмање неефикасна ће снабдевати тржиште царинске уније, под заштитом заједничке екстерне тарифе.
- Ако ниједна земља у царинској унији не производи добро, преусмеравање трговине на постоји. Најјефтинији страни произвођач снабдева царинску унију.
- Ако само једна земља у царинској унији производи конкретно добро, али на најјефикаснији начин, ова земља ће снабдевати тржиште чак и без заједничке екстерне трговинске заштите.

Постојање заједничког нивоа заштите и заједничка екстерна тарифа могу промовисати ефикаснију расподелу ресурса у оквиру царинске уније са унутрашње тачке гледишта.

Стварање и преусмеравање трговине се често називају Винерови ефекти (*Vinerian effects*), по Viner-у, који их је дефинисао 1950. године и, од тада, изазвао дискусију и истраживање проблема који се односе на царинску унију и међународну економску интеграцију. Нето статички ефекат на благостање земаља, који може бити позитиван, негативан или неутралан, зависи од тога који ће од ова два ефекта преовладати. Неколико покушаја да се измере статички утицаји на благостање земаља услед формирања ЕУ дали су изненађујуће мале нето статичке добитке благостања у износу од 1% до 2% БДП-а.³⁵⁴

Једно од ранијих *ex post* истраживања ефеката трговине у Европској заједници спровео је Balassa и установио да је формирање Европске заједнице, укључујући успостављање заједничке пољопривредне политике која преусмерава трговину, допринело економском добитку од само 0,3 до 0,4% БДП-а у Европској заједници годишње.³⁵⁵

Baier & Bergstrand су спровели истраживање о статичким ефектима на узорку од 286 споразума о слободној трговини и дошли до закључка да су статички ефекти

³⁵³ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, pp. 37-38

³⁵⁴ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 357

³⁵⁵ Balassa, B. (1967) "Trade creation and trade diversion in the European Common Market", *Economic Journal*, Vol. 77, No. 305, p. 1

стварања трговине већи што су две земље географски ближе, што је већи и сличнији степен економског развоја и што је већа релативна доступност фактора земаља.³⁵⁶

Carrère је испитивао ефекте проширења ЕУ, када су приступиле Шпанија и Португал, и закључио да је дошло до значајног преусмеравања трговине.³⁵⁷ Ефекат преусмеравања трговине у ЕУ су потврдили и Soloaga & Winters који су анализирали трговину ЕУ осамдесетих и деведесетих година.³⁵⁸ За разлику од њих, Wilhelmsson је дошао до резултата да је проширење ЕУ земљама ЦИЕ 2004. године довело до повећане трговине између ЕУ15 и земаља ЦИЕ, односно стварања трговине и смањења трговине између група земаља ЕУ15 и ЦИЕ и остатка света, односно преусмеравања трговине. Поред тога, дошло је до смањења трговине унутар групе ЕУ15 и пораста трговине између земаља ЦИЕ.³⁵⁹

Egger & Pfaffermayr су анализирали билатералне трговинске ефекте стварања и преусмеравања трговине унутар ЕУ, кроз формирање и проширење ЕУ током периода од 1960. до 2001. године.³⁶⁰ Резултати истраживања аутора указују на значајно стварање трговине кроз формирање и проширење ЕУ, нарочито у раним фазама интеграције. Током проширења и либерализације трговине између ЕУ и Европског удружења за слободну трговину, ефекти стварања трговине нових чланица су опали. Поред тога, идентификован је нешто мањи ефекат стварања трговине када је реч о „јужним” проширењима, у односу на „северна” проширења. Такође, постоје докази о значајном унутаревропском преусмеравању трговине међу чланицама ЕУ. Међутим, након интеграције Западне Европе, ефекти преусмеравања даљег проширења ЕУ, у погледу земаља Европског удружења за слободну трговину, су опали.

Резултати анализе аутора Jošić & Jošić указују да је нето трговински ефекат предвиђеног стварања царинске уније између Хрватске и ЕУ једнак 0,313% укупног увоза. Израчунате последице на међународну трговину су веома мале, јер су тарифне стопе у последњих неколико година смањене, посебно након Споразума о стабилизацији и придруживању. Нето ефекти благостања на хрватску економију би били позитивни, али и веома мали, у домену статистичке грешке. С обзиром на то да је Влада обавезна да плати 75% прикупљених прихода од царина у заједнички фонд ЕУ, негативни утицај социјалне помоћи стварања царинске уније, у овом случају, представља 0,168% хрватског БДП-а.³⁶¹

³⁵⁶ Baier, S.L., Bergstrand, J.H. (2004) “Economic Determinants of Free Trade Agreements”, *Journal of International Economics*, Vol. 64, No. 1, p. 29

³⁵⁷ Carrère, C. (2002) “Revisiting Regional Trading Agreements with Proper Specification of the Gravity Model”, *European Economic Review*, No. 50, p. 223

³⁵⁸ Soloaga, I., Winters, A.L. (2001) “Regionalism in the nineties: What Effect on Trade?”, *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 12, No. 1, p. 1

³⁵⁹ Wilhelmsson, F. (2006) “Trade Creation, Diversion and Displacement of the EU Enlargement Process”, p. 1

³⁶⁰ Egger, P., Pfaffermayr, M. (2013) “The Pure Effects of European Integration on Intra -EU Core and Periphery Trade”, *The World Economy*, p. 701

³⁶¹ Jošić, H., Jošić, M. (2013) “Static and Dynamic Effects of Customs Union Creation” in *Economic Integrations, Competition and Cooperation: Accession of Western Balkan Countries to the*

Ефекте стварања регионалних трговинских споразума, као што су Mercosur и NAFTA, на економско благостање земаља чланица испитивали су Morais & Bender.³⁶² Резултати сугеришу да, у оба споразума, није дошло до стварања трговине. Када је реч о преусмеравању трговине у случају Mercosur-а, аутори су добили неке необичне резултате. Након потписивања споразума, увоз из земаља нечланица је повећан. Могући разлог томе лежи у трговинској отворености која је усвојена у исто време када је формиран блок. Уколико је дошло до преусмеравања трговине, ти ефекти су се вероватно неутралисали под утицајем отворености. У сваком случају, дошло је до пораста благостања, али се то благостање не може приписати формирању блока. Стога је утицај Mercosur-а на преусмеравање увоза недовољан, упркос томе што је био позитиван. С друге стране, у случају NAFTA дошло је до преусмеравања трговине. У оба споразума, извоз у земље нечланице је смањен. То значи да је међународна трговина интегрисаних земаља постала више регионална. Ова појава је посебна врста преусмеравања трговине која не значи нужно заману ефикаснијег снабдевача мање конкурентним. Стога су ови ефекти на благостање немерљиви.

Sun & Reed су своје истраживање о ефектима стварања и преусмеравања трговине ограничили на пољопривредне производе, на примеру неких од најважнијих споразума о слободној трговини (NAFTA, EУ25, Преференцијални трговински споразум Асоцијације земаља југоисточне Азије (ASEAN) и Кине³⁶³ и Заједничка развојна заједница Јужне Африке (SADC)³⁶⁴). Резултати показују да су споразуми ASEAN-Кина, затим споразуми EУ15, EУ25 и SADC, генерисали велико повећање у трговини пољопривредним производима међу земљама чланицама. Резултати показују и значајно преусмеравање увоза и извоза из EУ15, али и повећање извоза пољопривредних производа у треће земље оснивањем SADC. У случају NAFTA, забележено је само преусмеравање извоза, али не и стварање трговине.³⁶⁵

Koo *et al.* су испитивали ефекат преференцијалних трговинских аранжмана на трговину пољопривредним производима.³⁶⁶ Ефекти преференцијалних трговинских аранжмана су позитивни и значајни, што значи да они повећавају обим, како интра тако и интер-индустријске трговине међу чланицама. Ефекат стварања трговине NAFTA није значајан, вероватно зато што земље чланице већ имају јаке трговинске односе као

Europea Union (eds. Kandžija, V., Kumar, A.), 9th International Conference, 17th - 19th April, Opatija, Croatia, p. 13

³⁶² Morais, A.G., Bender, S. (2006) "Trade Creation and Trade Diversion in Mercosur and NAFTA", *Proceedings of the 34th Brazilian Economics Meeting*, Brazilian Association of Graduate Programs in Economics, p. 1

³⁶³ Основале су га десет земаља чланица Асоцијације земаља Југоисточне Азије (ASEAN) и Народна Република Кина. Почетни оквирни споразум потписан је 2002. године с намером да се до 2010. године успостави подручје слободне трговине међу земљама

³⁶⁴ Заједница има 16 чланица земаља Јужне Африке, чији је циљ социјално-економска сарадња и интеграција, као и политичка и безбедносна сарадња

³⁶⁵ Sun, L., Reed, M.R. (2009) "Impacts of Free Trade Agreements on Agricultural Trade Creation and Trade Diversion", *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 92, No. 5, p. 1351

³⁶⁶ Koo, W.W., Kennedy, P.L., Skripnitchenko, A. (2006) "Regional Preferential Trade Agreements: Trade Creation and Diversion Effects", *Review of Agricultural Economics*, Vol. 28, No. 3, p. 408

результат њихове географске близине. Укупан ефекат преусмеравања трговине био је позитиван, што указује да преференцијални трговински аранжмани не доводе до преусмеравања трговине пољопривредним производима са земљама које нису чланице. Аутори наводе да један од разлога може бити низак степен супституције међу производима којима се тргује. Други потенцијални разлог за овај резултат је тај што ефекат стварања трговине може повећати укупну тражњу до те мере, да ефекат раста дохотка превазилази ефекат преусмеравања трговине. Закључак аутора је да преференцијални трговински аранжмани нису штетни за земље које нису чланице, иако су користи веће за земље чланице него за земље нечланице. Ово указује на то да преференцијални трговински аранжмани побољшавају глобално благостање повећањем обима трговинске размене између земаља чланица и, у мањој мери, међу земљама које нису чланице.

Martin-Mayoral *et al.* су анализирали ефекте четири споразума о регионалној интеграцији (НАФТА, Mercosur, Андска заједница (ANCOM)³⁶⁷, Централноамеричко заједничко тржиште (САСМ)³⁶⁸) на билатералну трговину 19 земаља западне хемисфере од 1970. до 2014. године.³⁶⁹ Резултати показују стварање трговине за земље ANCOM, Mercosur и САСМ, и преусмеравање трговине за НАФТА и Mercosur земље. Диверзификација извоза негативно утиче на билатералну трговину у свим америчким споразумима, док је интра-индустријско трговање допринело експанзији трговине у ANCOM, и њеном смањењу унутар НАФТА, Mercosur и САСМ.

Утицај регионалних трговинских споразума на токове трговине, са посебним фокусом на ефекте стварања и преусмеравања трговине, испитивали су и Urata & Okabe.³⁷⁰ Анализа је обухватала 67 земаља и региона за период од 27 година (1980-2006), на појединачном нивоу од 20 производа. Аутори су дошли до закључка да се утицаји регионалних трговинских споразума на трговинске токове разликују по производима и врстама регионалних трговинских споразума. Стварање трговине је присутно за многе производе у царинским унијама, у поређењу са споразумима о слободној трговини. Ефекат преусмеравања трговине је присутан код мањег броја производа у царинским унијама, у односу на споразуме о слободној трговини. Такође, аутори су открили да плурилатерални споразуми доводе до стварања трговине за много већи број производа, у поређењу са билатералним споразумима. Анализа је обухватила развијене земље и земље у развоју. Када је реч о развијеним земљама, ефекат стварања трговине постоји за половину свих производа, док се ефекат преусмеравања трговине не може наћи за било који други производ осим медицинских и фармацеутских производа. Насупрот томе, регионални трговински споразуми међу земљама у развоју доводе до преусмеравања

³⁶⁷ Основале су је Боливија, Колумбија, Еквадор, Перу и Чиле потписивањем Картагенског споразума 1969. године, додајући Венецуелу 1973. године

³⁶⁸ Основале су га Гватемала, Хондурас, Салвадор, Никарагва и Костарика 1962. године

³⁶⁹ Martin-Mayoral, F., Carofilis, G.M., Guijarro, J.C. (2016) "The Effects of Integration Agreements in Western Hemisphere Trade, 1970-2014", *The Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 25, No. 5, p. 724

³⁷⁰ Urata, S., Okabe, M. (2014) "Trade Creation and Diversion Effects of Regional Trade Agreements: A Product-level Analysis", *The World Economy*, p. 1

трговине за многе друге производе, у односу на развијене земље. Ови резултати указују да високе царине које наметну земље у развоју на увоз из земаља нечланица, могу бити главни фактор који доводи до преусмеравања трговине. На основу добијених резултата, аутори су закључили да је пожељан регионални трговински споразум царинска унија са великим бројем чланова и ниском царином.

Анализирајући ефекте преференцијалних трговинских аранжмана на билатералне трговинске токове, Cheong *et al.* су се фокусирали се на два различита унакрсна ефекта. Ти ефекти се односе на ефекат разблаживања стварања трговине и заштитни ефекат преусмеравања трговине.³⁷¹ Ефекат разблаживања се јавља ако је повећање увоза једне земље из друге, повезано са новим преференцијалним трговинским споразумом између њих, односно стварање трговине, ублажено постојањем преференцијалног трговинског споразума између прве земље и неке треће земље. Заштитни ефекат се јавља ако је пад увоза од стране једне земље из друге земље, повезан са новим преференцијалним трговинским споразумом између прве земље и неке треће земље, односно преусмеравање трговине, ублажен постојањем преференцијалног трговинског споразума између прве и друге земље. Аутори су ефекте разблаживања и заштите испитивали на узорку од 166 земаља у периоду 1980-2007. Резултати указују да преференцијални трговински споразуми стварају већи обим трговине између земаља чланица. Упркос снажним доказима да је ефекат стварања трговине знатно ублажен већ постојећим преференцијалним трговинским споразумима, нето ефекат преференцијалних трговинских споразума на билатералну трговину између земаља чланица остаје позитиван и статистички и економски значајан. Што се тиче трговинских токова између земаља чланица и нечланица, постоје и снажни докази да постојећи преференцијални трговински споразуми могу имати заштититни ефекат преусмеравања трговине нових преференцијалних трговинских споразума.

Јовановић наводи да постоји већа вероватноћа да ће доћи до стварања трговине и пораста благостања уколико су испуњени следећи услови:³⁷²

- Што је мања потражња за извозом из Земље 3 и што је већа потражња за производима из партнерске земље у царинској унији, већа је вероватноћа да ће доћи до пораста благостања услед стварања трговине.
- Што су веће трговинске баријере у земљама изван царинске уније, веће је стварање трговине у царинској унији.
- Уколико се посматра екстремна ситуација, када Земља 1 има прохибитивну царину и када је домаћа производња немогућа, неће бити ни домаће потрошње конкретног добра. Свако смањење ове царине има потенцијално позитиван ефекат на благостање потрошача у Земљи 1.

³⁷¹ Cheong, J., Kwak, D.W., Tang, K.K. (2015) "Can Trade Agreements Curtail Trade Creation and Prevent Trade Diversion?", *Review of International Economics*, Vol. 23, No. 2, p. 221

³⁷² Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 61

- Положеније криве понуде и тражње на Слици 13 условљавају веће површине које представљају стварање трговине (троуглови СЈМ и ВNH).
- Што је већи број земаља чланица царинске уније, мања је вероватноћа да ће доћи до преусмеравања трговине.
- Ако се интеграција одвија између суседних земаља, снижење транспортних трошкова повећава добитак од интеграције.
- Што је мање еластична понуда из земаља нечланица, већи је њихов губитак, док државе чланице добијају.
- Добра различитих земаља су конкурентна ако ове земље имају сличне трошкове производње за исто добро. Интеграција земаља са таквом производном структуром производи потенцијално највеће добитке. Ако ове земље имају различите трошкове производње за исто добро, онда имају комплементарну економску структуру. Интеграција у овом случају може произвести добитке, али можда и не толико велике као у претходном случају.
- Што је већи број малих фирми у истој индустрији, мања је потенцијална отпорност оних који се могу супротставити интеграцији и прилагођавању новој ситуацији, са више конкуренције на интегрисаном тржишту.
- Што су мање развијене економије пре интеграције, веће су потенцијалне могућности за бенефиције од специјализације.

Као закључак, може се рећи да је најважнији услов за побољшање благостања од стварања царинске уније тај да царинска унија стимулише конкуренцију унутар својих граница и да заједничка спољна тарифа није, пре свега, постављена као заштита од увоза из земаља нечланица.

Поред стварања и преусмеравања трговине, постоје и остали статички ефекти царинске уније, односно:³⁷³

- Административне уштеде које се јављају у трговини између две земље услед уклањања царинских службеника и пограничних патрола. Овај ефекат се јавља у случају царинске уније која ствара, као и оне која преусмерава трговину. Битно је нагласити да једна земља није у могућности да попуно елиминише царинска одељења. Наиме, царина ће и даље бити неопходна да обавља функције попут процене царинских дажбина на робу која је увезена из земаља које нису чланице, провере придржавања увезене робе правилима о пореклу економског блока, праћења количине увоза и извоза, као и процене пореза на додату вредност на увоз.
- Већа преговарачка моћ коју царинска унија има тако што, у међународним преговорима о трговини, наступа у својству једног тела. Преговарачка моћ

³⁷³ Kyambalesa, H., Houngnikpo, M.C. (2006) *Economic Integration and Development in Africa*. Ashgate Publishing Limited, England, p. 3

царинске уније је већа у односу на преговарачку моћ свих њених чланова појединачно. Пример је преговарачка моћ ЕУ.

- Побољшање заједничких односа размене у случају царинске уније која преусмерава трговину. Наиме, смањујући тражњу за увозом из остатка света, или смањењем извоза ван царинске уније, царинска унија која преусмерава трговину може довести до побољшања заједничких односа размене царинске уније. Међутим, у случају царинске уније која ствара трговину вероватно важи супротно, због чињенице да се један део пораста дохотка прелива ван царинске уније у виду веће тражње за увозом из остатка света. Да ли ће се за неку појединачну земљу чланицу царинске уније односи размене побољшати, погоршати или остати непромењени, зависи од конкретних околности.³⁷⁴

1.5. Динамички ефекти

Поред статичких ефеката на благостање земаља чланица царинске уније, постоје и динамички ефекти, који се јављају као резултат промене економских перформанси земаља чланица. Још шездесетих година прошлог века постаје јасно да статичка анализа стварања трговине и преусмеравања трговине није довољна. Анализа статичких ефеката не може у потпуности проценити утицај интеграције на благостање, тако да Balassa уводи нови инструмент за анализу ефеката економске интеграције, анализу динамичких ефеката, као бољи начин објашњења разлога стварања царинске уније и економских интеграција.³⁷⁵ Balassa је први истраживач који је увео концепт динамичких ефеката економских интеграција, што је довело до потпуно нове димензије у овој области истраживања.³⁷⁶ Динамички ефекти се односе на повећану конкуренцију, економију обима, подстицаје за инвестиције, као и боље коришћење економских ресурса. Schiff & Winters сматрају да су динамички ефекти економских интеграција било шта што утиче на стопу средњерочног и дугорочног економског раста у земљама чланицама интеграционог споразума.³⁷⁷ Једини недостатак динамичке анализе је да, за разлику од статичног, не постоји поуздан метод за квантитативну процену динамичких ефеката.³⁷⁸

Hosny наводи да одређени број аутора статичке ефекте и Viner-ову теорију економске интеграције назива „стари регионализам”, док се „нови регионализам”

³⁷⁴ Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 359

³⁷⁵ Marinov, E, (2014) “Economic Integration Theories and the Developing Countries, MPRA Paper, No. 63310, p. 166

³⁷⁶ Balassa, B. (1961) *The Theory of Economic Integration*. Richard D. Irwin, Homewood, Illinois, p. 117

³⁷⁷ Schiff, M., Winters, L.A. (1998) “Dynamics and Politics in Regional Integration Arrangements: An Introduction”, *The World Bank Economic Review*, Vol. 12, No. 2, p. 179

³⁷⁸ Marinov, E, (2014) “Economic Integration Theories and the Developing Countries, MPRA Paper, No. 63310, p. 167

односи на динамичке ефекте.³⁷⁹ Bhagwati, на пример, исте теорије назива „први регионализам” и „други регионализам”.³⁸⁰ Којим год их именом назвали, претпоставља се да су наведени динамички ефекти услед формирања царинске уније веома значајни и много већи од статичких ефеката.³⁸¹ Поред тога, динамички ефекти настављају да генеришу годишње користи, чак и након повлачења једне земље из уније. На пример, повећање стопе раста које је омогућено интеграцијом имаће и ефекте у будућности, под условом да је одрживо.³⁸²

Повећање конкуренције представља највећу динамичну корист од формирања царинске уније.³⁸³ Наиме, у одсуству царинске уније, монополистички и олигополистички произвођачи се крију иза трговинских баријера. Формирањем царинске уније и уклањањем трговинских баријера између земаља чланица, производња у свакој земљи чланица мора постати ефикаснија, јер се сусреће са конкуренцијом других произвођача унутар уније. Овај виши ниво конкуренције ће највероватније подстаћи и коришћење нових технологија. Виши ниво конкуренције ће произвести и позитивне ефекте за потрошаче, тако што ће доћи до смањења трошкова производње. Колико је постојање фер конкуренције важно говори и то да ЕУ има своја правила за тржишно понашање. Правила се односе на ограничавање конкуренције, злоупотребу доминантног положаја и државне помоћи. Значај политике конкуренције унапређен је Програмом јединственог европског тржишта, који је завршен 1992. године.³⁸⁴

Економија обима, као други позитиван динамички ефекат стварања царинске уније, ће се јавити као последица формирања проширеног тржишта.³⁸⁵ Такође, интеграција тржишта може проузроковати и специјализацију. Тако, на пример, економија обима се може реализовати не само у прерађивачкој индустрији, већ и у потенцијалном пружању јавних и комуналних услуга у великом обиму. Такође, код одређених јавних услуга могуће је створити економију обима деловањем на ширем географском подручју. На пример, у случају ваздушног и железничког саобраћаја, постоји могућност за рад у довољно великом обиму, како би се у потпуности

³⁷⁹ Hosny, A.S. (2013) “Theories of Economic Integration: A Survey of Economic and Political Literature”, *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, Vol. 2, No. 5, p. 139

³⁸⁰ Bhagwati, J.N. (1993) *Regionalism and Multilateralism: An Overview*. Cambridge University Press, pp. 28-31

³⁸¹ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 360

³⁸² Negasi, M.Y. (2009) “The Effects of Regional Economic Integration in Africa: The Case of SADC”, *Trade & Industrial Policy Strategies, Services Sector Development and Impact on Poverty Thematic Working Group*, p. 11

³⁸³ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 359

³⁸⁴ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, p. 66

³⁸⁵ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 360

искористиле специјализоване могућности и све расположиве машине великог капацитета.³⁸⁶

Подстицаји за инвестиције су још једна динамичка корист која произилази из стварања царинске уније. Већа потрошачка и индустријска тржишта, која су створена кроз интеграцију националних економија, могу омогућити државама чланицама да привуку инострани капитал који је потребан за јачање пословних активности и, између осталог, повећање нивоа запослености. Страни инвеститори, односно они изван царинске уније, могу изградити производне погоне у некој од земаља царинске уније како би избегли дискриминаторне трговинске баријере наметнуте за производе који нису из те земље. Ово су, такозване, царинске фабрике.³⁸⁷

Боље коришћење економских ресурса ће се јавити као последица слободног кретања рада и капитала, до ког долази услед формирања царинске уније и заједничког тржишта.

Kyambalesa & Houngnikpo наводе још динамичких ефеката који се могу јавити услед стварања монетарне уније.³⁸⁸ Најпре, монетарна унија може олакшати стварање већег и стабилнијег финансијског тржишта. Такође, постизање веће стабилности и сигурности девизног курса, које олакшава заједничка валута, може резултирати стабилнијим економским растом за интегрисани регион у целини. Штавише, елиминација флукуације валуте унутар интегрисаног региона, може повећати трговину између земаља чланица, због тога што управо такве флукуације спречавају пословна предузећа да прошире своје пословање у другим земљама чланицама. Даље, монетарна унија може елиминисати потребу земље чланице, која је доживела пад агрегатне тражње за извозним производима, да девалвира валуту како би учинила своје производе конкурентним у другим земљама чланицама. Поред тога, економска интеграција може довести до специјализације унутар индустрије, тако да све државе чланице производе и продају сличне производе, што их чини сложнијим, и на крају смањује шансе да било која земља чланица постане жртва економског шока.

У динамичке ефекте може сврстати и повећана зарада од извоза.³⁸⁹ Формирањем царинске уније и елиминацијом царина између земаља чланица, долази до повећаног извоза једне земље чланице у другу. Под претпоставком да не постоје трошкови прилагођавања овакве трговине, повећање извоза у земље чланице доводи до повећања прихода од извоза. Да ли ће ово краткорочно повећање прихода од извоза бити одрживо на дужи рок зависи од промене у обрасцу потрошње у обе земље. Ако се уведу трошкови прилагођавања, обе земље морају генерисати доходак и производњу. Такође, одрживост

³⁸⁶ Kyambalesa, H., Houngnikpo, M.C. (2006) *Economic Integration and Development in Africa*. Ashgate Publishing Limited, England, p. 6

³⁸⁷ Salvatore, D. (2009) *Међународна економија (девето издање)*. Centar za izdavačku delatnost Ekonomskog fakulteta u Beogradu, Beograd, str. 360

³⁸⁸ Kyambalesa, H., Houngnikpo, M.C. (2006) *Economic Integration and Development in Africa*. Ashgate Publishing Limited, England, pp. 11-12

³⁸⁹ Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom, pp. 152-153

краткорочног повећања прихода на дужи рок зависи и од развоја супститута и нове заједничке екстерне тарифе која (не)може спречити увоз из земаља нечланица.

El-Agraa дефинише факторе могућих извора економских користи, које су резултат регионалних интеграција у облику стварања зона слободне трговине и царинских унија, на следећи начин:³⁹⁰

- повећана ефикасност производње услед дубље специјализације засноване на компаративним предностима међу интегрисаним партнерима,
- повећан обим производње, као резултат боље експлоатације економије обима омогућеног повећањем величине тржишта,
- побољшана позиција преговарања у преговорима са партнерима, нарочито на нивоу Светске трговинске организације, што доводи до бољих услова трговине и већег уступака партнера,
- повећана ефикасност проузрокована повећаном конкуренцијом, и
- побољшан квалитет фактора производње који произилазе из технолошког прогреса и јаче конкуренције.

У случају да ниво економске интеграције превазилази зону слободне трговине и царинске уније, на пример до нивоа економске уније, онда се могу постићи и додатне економске користи:³⁹¹

- мобилност фактора преко граница подстакнута отклањањем унутрашњих препрека слободном протоку капитала и радне снаге,
- отклањање трансакционих трошкова и ризика од флукуације девизног курса у случају монетарне уније,
- уједињење напора да се постигну циљеви, као што су већи степен запослености, ниже стопе инфлације, уравнотежена трговина, више стопе привредног раста и боља дистрибуција дохотка.

Jošić & Jošić су испитивали статичке и динамичке ефекте стварања царинске уније између Хрватске и ЕУ.³⁹² Аутори су дошли до закључка да су могући динамички ефекти смањење формалности на граници, елиминација нетарифних баријера у трговини, повећана конкуренција, укидање монополистичких и олигополистичких структура, развој основне и пословне инфраструктуре, повећање и побољшање ефикасног улагања у енергетске и телекомуникацијске мреже, боља доступност пословних услуга и механизми подршке за побољшање развоја образовања, науке и технологије. Поред наведених динамичких ефеката, очекује се и већи прилив СДИ из

³⁹⁰ El-Agraa, A. (2007) *The European Union: Economics and Policies*. Cambridge University Press, Cambridge and New York, p. 17

³⁹¹ Исто, стр. 17

³⁹² Jošić, H., Jošić, M. (2013) "Static and Dynamic Effects of Customs Union Creation" in *Economic Integrations, Competition and Cooperation: Accession of Western Balkan Countries to the Europea Union* (eds. Kandžija, V., Kumar, A.), 9th International Conference, 17th - 19th April, Opatija, Croatia, p. 13

земаља ЕУ, који треба да подстакне домаћи привредни раст и олакша структурне промене.

Brada & Méndez процењују два динамичка ефекта интеграције, тачније ниво инвестиција и раст продуктивности, у шест интеграционих аранжмана.³⁹³ Аутори указују да економска интеграција повећава стопу раста земаља које се интегришу на два различита начина. Прво, може доћи до повећања стопе раста производних фактора, што доводи до виших стопа раста производње. Друго, стопа технолошког прогреса се, унутар економске уније, може повећати. Последишно, производња ће расти брже него у периоду пре интеграције, чак и да инпути не расту брже. Интеграција повећава и стопу раста капитала, повећањем приноса капитала и смањењем ризика за инвеститоре. Стварање великог мултинационалног тржишта смањује ризик на два начина. Прво, већа је вероватноћа да ће хетерогеност мултинационалног тржишта обезбедити довољно велику групу потрошача са посебним потребама, како би инвестиција била успешна. Слична инвестиција, ограничена на национално тржиште, би могла пропасти због недостатка довољне потражње. Друго, ризик за инвеститоре се може смањити кроз успостављање регионалног тржишта капитала које би, због своје величине и међународног обима, било мање подложно недостацима који карактеришу мала, национална тржишта капитала. Већи ефекти продуктивности су пронађени само у два, док је повећан ниво инвестиција откривен у пет интеграционих аранжмана.

2. УПОРЕДНА АНАЛИЗА ИЗАБРАНИХ МАКРОЕКОНОМСКИХ ПОКАЗАТЕЉА И ТОКОВА ЗЕМАЉА ЕВРОПСКЕ УНИЈЕ И ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА

Прелазак из планске у тржишну економију који су посткомунистичке земље предузеле у Европи представља јединствену политичку, друштвену и економску трансформацију која се одвијала у релативно кратком временском периоду. У последњих 20-30 година становници тих земаља су у процесу свеобухватних структурних промена својих јавних и друштвених институција, појаве новог приватног сектора и њихове реинтеграције у глобалну економију. Велики број ових земаља претрпео је економску рецесију у првим годинама процеса транзиције. У неким земљама рецесија је била краткотрајна, али је у другим земљама била дубока и трајала много година. Међутим, предности транзиције нису равномерно распоређене, што је у многим земљама резултирало смањењем подршке тржишној економији и демократији. У неким случајевима, дошло је до великих преокрета, како економских, тако и политичких.

Процес транзиције поклопио се са временом технолошке глобализације. Од почетка процеса транзиције, европске земље су постигле импресивну доходовну конвергенцију. Поред тога, остварен је значајан напредак у смислу смањења сиромаштва. Током овог периода, неједнакост између земаља генерално је опала, с обзиром да се ниво дохотка земаља у развоју повећао у односу на оне у развијеним економијама. С друге стране, неједнакост унутар земаља се повећала. Као резултат ова

³⁹³ Brada, J., Méndez, J. (1988) "An Estimate of the Dynamic Effects of Economic Integration", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, No. 1, p. 163

два сукобљавајућа кретања, *Gini* коефицијент, који мери неједнакост дохотка на нивоу читавог света, у протеклих 30 година је био стабилан и почео постепено да опада.³⁹⁴

Бројни фактори допринели су променама у глобалној расподели дохотка. Конвергенција доходака између земаља је подржана од стране дугог периода релативно високих цена добара које су генерисале користи од извоза у земљама у развоју, затим побољшане макроекономске политике у земљама у развоју и глобализације производње. Истовремено, аутоматизација рутинских послова и нове технологије, које су повећале разлике у продуктивности између људи са вишим и нижим нивоом вештина, довели су до повећане неједнакости у земљама.³⁹⁵

Економске реформе стагнарале су у транзиционом региону од средине двехиљадитих година. Изузетак ове стагнације реформи средином двехиљадитих година је био регион Западног Балкана, где је реформа подржана у процесу приближавања ЕУ. Напредак у транзицији је у блиској вези са политичким системима, при чему земље које су више демократске су више напредовале у смислу реформе, у односу на њихове мање демократске партнере. Међутим, јавно мњење се окренуло против реформе тржишта након Глобалне економске кризе, посебно у демократским земљама. Ово се огледа у интензивнијем смањењу вредност EBRD транзиционих индикатора од 2010. године, посебно у земљама ЕУ. Транзициони регион је оптерећен последицама Глобалне економске кризе и кризом еврозоне 2011-12. године. Поред њихових краткорочних утицаја који се односе на колапс у производњи, након чега следи стагнација или спор опоравак, ови шокови су изазвали сумњу у могућност транзиционог региона да се врати на пут доходовне конвергенције. Главни разлог таквих сумњи јесте смањење међународних токова капитала у региону, који су важан елемент модела раста земаља у транзицији.³⁹⁶

Да би наставиле конвергенцију дохотка ка напредним економијама у посткризном периоду, централноевропске транзиционе земље ће морати више да се ослањају на извоз као извор иновација и раста. Ово ће постати још теже, будући да се једнократни ефекти уласка у подручја слободне трговине умањују. Према томе, одређене мере ће бити неопходне како би се одржао брзи раст извоза. Конкретно, носиоци јавних политика могу подржати већу извозну оријентацију смањењем нетарифних трговинских баријера које ометају нова, и главна постојећа, извозна тржишта. Поред тога, они могу побољшати и кључне аспекте домаће пословне климе смањењем корупције и побољшањем владавине права и царинских процедура.³⁹⁷

У наредним деловима докторске дисертације биће извршена упоредна анализа изабраних макроекономских показатеља и токова земаља ЕУ и земаља Западног Балкана, при чему ће анализа обухватити три групе земаља, односно ЕУ15, NMS и WBS.

³⁹⁴ EBRD (2016-17) *Transition Report 2016-17 – Transition for All: Equal Opportunities in an Unequal World*, p. 12

³⁹⁵ Исто, стр. 12

³⁹⁶ EBRD (2013) *Transition Report 2013 – Stuck in Transition?*, pp. 6-20

³⁹⁷ EBRD (2010) *Transition report 2010 – Recovery and Reform*, p. 76

2.1. Бруто домаћи производ

Почетак деведесетих година прошлог века је за Западни Балкан био веома турбулентан – колапс социјалистичких режима, сукоби у региону и стварање нових држава изазвали су велике поремећаје и пад БДП-а по глави становника и животног стандарда. У другој половини деведесетих година, темпо опоравка је био неуједначен. Неке земље, попут Босне и Херцеговине и Хрватске, доживеле су оштар преокрет у расту, док су се друге, попут Србије и Албаније, суочиле са великом волатилношћу раста. Међутим, упркос дугој рецесији, до краја последње деценије ХХ века БДП по глави становника у региону се опоравио до нивоа пре деведесетих година. Изузетак су Србија и Црна Гора, које су 1999. године забележиле стопу пада БДП-а по глави становника, као последица НАТО бомбардовања те године. Међутим, већ наредне 2000. године обе земље су забележиле стопу раста БДП-а по глави становника, Србија 8,1%, а Црна Гора 3,28% (Табела 3).

Табела 3: Стопе раста БДП-а по глави становника земаља Западног Балкана од 1995. до 2016. године

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија
1995	14,00	24,10	-1,19	/	/
1996	9,78	92,12	0,87	/	2,53
1997	-10,28	35,39	0,92	/	7,49
1998	9,70	15,66	2,74	5,22	2,82
1999	14,22	9,35	3,70	-9,15	-11,83
2000	7,35	5,29	4,01	3,28	8,10
2001	8,96	4,27	-3,45	0,69	5,17
2002	4,54	5,17	1,19	1,49	7,21
2003	6,17	3,91	2,00	2,09	4,64
2004	6,15	6,04	4,49	4,22	9,30
2005	6,26	8,75	4,56	4,04	5,86
2006	6,10	5,44	4,99	8,43	5,32
2007	6,70	5,88	6,35	10,51	6,32
2008	4,56	5,87	5,37	3,31	5,82
2009	4,05	-2,55	-0,44	-6,00	-2,73
2010	4,23	1,53	3,28	2,55	0,99
2011	2,83	1,86	2,26	3,12	2,21
2012	1,59	0,28	-0,54	-2,81	-0,53
2013	1,19	3,58	2,84	3,45	3,07
2014	1,99	2,26	3,54	1,69	-1,37
2015	2,52	3,95	3,75	3,33	1,26
2016	3,54	3,62	2,31	2,93	3,34

Извор: The World Bank

Земље Западног Балкана су од 2000. године до Глобалне економске кризе имале одржив економски раст. Из Табеле 4 се може видети да је током овог преткризног периода БДП по глави становника у WBS у просеку порастао за више од 40%. Међутим, могло би се рећи да је овај раст у региону Западног Балкана више последица тенденција у глобалној привреди, дубље финансијске и трговинске интеграције са остатком Европе, високог прилива капитала, брзе кредитне експанзије и раста продуктивности, него стварног напретка у економским реформама.³⁹⁸ Јасан показатељ лошег економског модела у WBS је веома висока стопа незапослености која износи преко 20%, која је последица непотпуне употребе расположивих људских ресурса, чак и у преткризном периоду солидног економског раста.³⁹⁹ Недостаци постојећег економског уређења, који се односе на изабрани модел привредног раста базираног на домаћој агрегатној тражњи, политичка нестабилност и вођење економске политике у условима коалиционих влада изашли су на површину избијањем Глобалне економске кризе.⁴⁰⁰

³⁹⁸ Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. Washington DC: International Monetary Fund, p. 16

³⁹⁹ Stanišić, N. (2016) "Dohodovna konvergencija u procesu pridruzivanja zemalja Zapadnog Balkana Evropskoj uniji", *Ekonomski horizonti*, Vol. 18, br. 1, str. 5-6

⁴⁰⁰ Prascevic, A. (2013) "Achievements of Economic Policy in Overcoming the Effects of the Global Economic Crisis on Serbian Economy", *Economic Horizons*, Vol. 15, No. 1, p. 21

Табела 4: БДП по глави становника земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, у текућим доларима

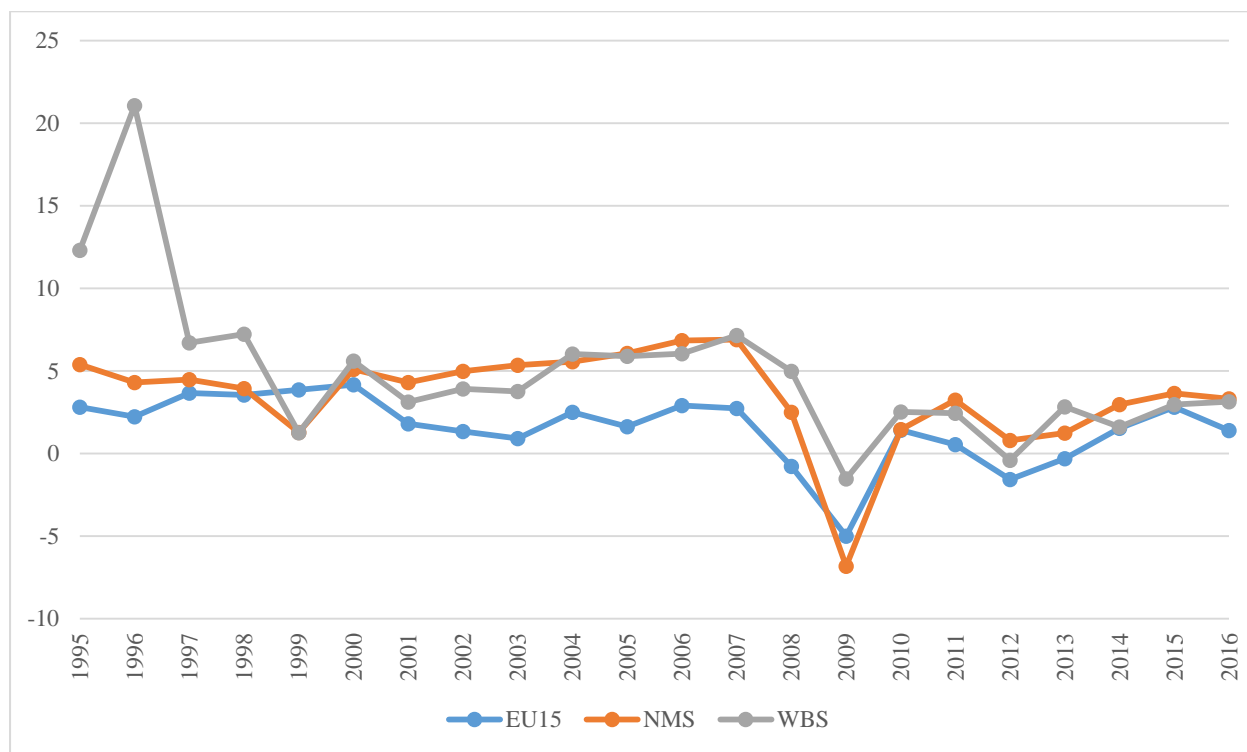
	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија
1995	760,56	485,62	2.243,47	/	2.196,62
1996	1.046,36	736,98	2.222,81	/	2.749,97
1997	749,58	978,52	1.868,03	/	3.178,83
1998	865,30	1.097,64	1.774,82	/	2.416,07
1999	1.098,43	1.246,50	1.814,51	/	2.441,43
2000	1.175,79	1.461,75	1.854,15	1.627,04	870,14
2001	1.326,97	1.524,41	1.815,92	1.909,58	1.634,88
2002	1.453,64	1.761,54	1.961,20	2.106,24	2.149,91
2003	1.890,68	2.214,73	2.408,80	2.789,11	2.832,49
2004	2.416,59	2.650,64	2.762,56	3.380,20	3.331,23
2005	2.709,14	2.968,41	3.037,75	3.674,62	3.528,13
2006	3.005,01	3.404,32	3.325,61	4.383,60	4.129,76
2007	3.603,01	4.180,29	4.036,14	5.957,15	5.458,12
2008	4.370,54	5.078,31	4.793,29	7.367,75	6.701,77
2009	4.114,14	4.701,33	4.543,89	6.727,11	5.821,31
2010	4.094,36	4.614,83	4.542,90	6.682,28	5.411,88
2011	4.437,18	5.054,33	5.064,04	7.318,74	6.423,29
2012	4.247,61	4.722,01	4.698,69	6.586,72	5.659,38
2013	4.413,08	5.042,58	5.211,50	7.186,43	6.353,83
2014	4.578,67	5.204,24	5.469,22	7.378,35	6.200,17
2015	3.934,90	4.584,24	4.834,14	6.514,27	5.237,26
2016	4.124,98	4.808,41	5.237,15	7.028,93	5.426,20

Извор: The World Bank

Након Глобалне економске кризе дошло је до пораста стопе раста БДП-а по глави становника 2010. године. На Слици 16 приказане су просечне стопе раста БДП-а по глави становника за три групе земаља, односно ЕУ15, NMS и WBS. Са Слике 16 се види да је у свакој од посматраних група земаља просечна стопа раста БДП-а по глави становника у 2010. години, у односу на 2009. годину, порасла и то за ЕУ15 са -4,99 на 1,43, за групу NMS са -6,82 на 1,46 и за групу WBS са -1,53 на 2,51 проценат. Међутим, као што се на Слици 16 може видети, од тада раст БДП-а по глави становника углавном стагнира. Слаб раст у еурозони, као главном тржишту за извоз у региону, има негативан утицај и на WBS. Поред тога, крај периода брзог глобалног раста открио је проблеме који су повезани са застојем домаћих реформи у региону Западног Балкана. Иако је економска трансформација у WBS у неким областима у великој мери потпуна, нарочито у погледу либерализације цена и у области трговине и девизног система, потребно је више напора у надоградњи институција, побољшању пословног окружења, изградњи инфраструктуре

и развоју тржишта финансирања (деталjnija анализа транзиционих показатеља је извршена у делу 2.4.).

Слика 16: Кретање просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у периоду 1995-2016

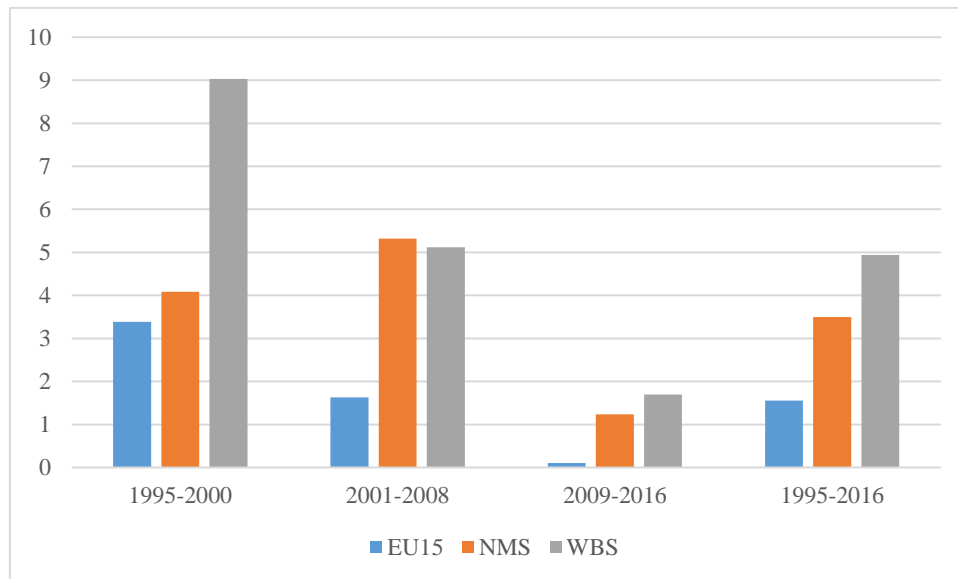


Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 46 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

На Слици 17 приказане су просечне стопе раста БДП-а по глави становника од 1995. до 2016. године за ЕУ15, NMS и WBS подељене у четири потпериода: 1995-2000, 2001-2008 и 2009-2016. У првом посматраном потпериоду висока просечна стопа раста у групи WBS се може објаснити веома високом стопом раста Босне и Херцеговине у првим годинама опоравка након колебања у региону Западног Балкана, што нарушава реалну, не тако добру, слику раста WBS у овом периоду (Табела 3). Прва деценија XXI века доноси нови замањ економског раста централноевропским транзиционим земљама, па је тако просечна стопа раста NMS од 2001. до 2008. године износила 5,32%. Значајан раст је остварила и група WBS, са просечном стопом раста БДП-а по глави становника за ову групу, у другом посматраном потпериоду, од 5,12%. И група NMS и група WBS су оствариле значајно више просечне стопе раста у овом потпериоду од ЕУ15, чија је просечна стопа раста износила 1,63%. Ово говори у прилог чињеници да земље Западног Балкана смањују јаз у развијености који постоји између њих и ЕУ15. Међутим, ова конвергенција је и даље спорија у поређењу са NMS, које су у овом потпериоду оствариле нешто вишу просечну стопу раста.

Слика 17: Просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 47 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

Трећи посматрани потпериод од 2009. до 2016. године показује ефекте Глобалне економске кризе. Са Сlike 17 се може видети да је највише погођена група најразвијенијих земаља Европске уније (ЕУ15), која је у овом потпериоду остварила просечан раст БДП-а по глави становника од само 0,11%. У најтежој ситуацији су биле Португал, Ирска, Италија, Грчка и Шпанија, које су највише погођене унутрашњим и спољним дуговима и високом и растућом незапослености.⁴⁰¹ У наведеним земљама јавни дуг је достигао драматичне размере, због чега су те земље скоро банкротирале, претећи колапсом у еурозони и читавом финансијском систему ЕУ. Криза јавног дуга је ескалирала глобалном рецесијом, што најбоље илуструје податак да је јавни дуг Ирске и Шпаније у 2007. години био око 40% БДП-а. Ако се посматрају Грчка и Италија, криза јавног дуга је углавном била резултат унутрашњих фактора, односно дугорочних, прекомерних и нерационалних јавних расхода, што није било праћено растом реалног сектора, као и због тога што је раст ових економија углавном био заснован на приливу страног капитала.

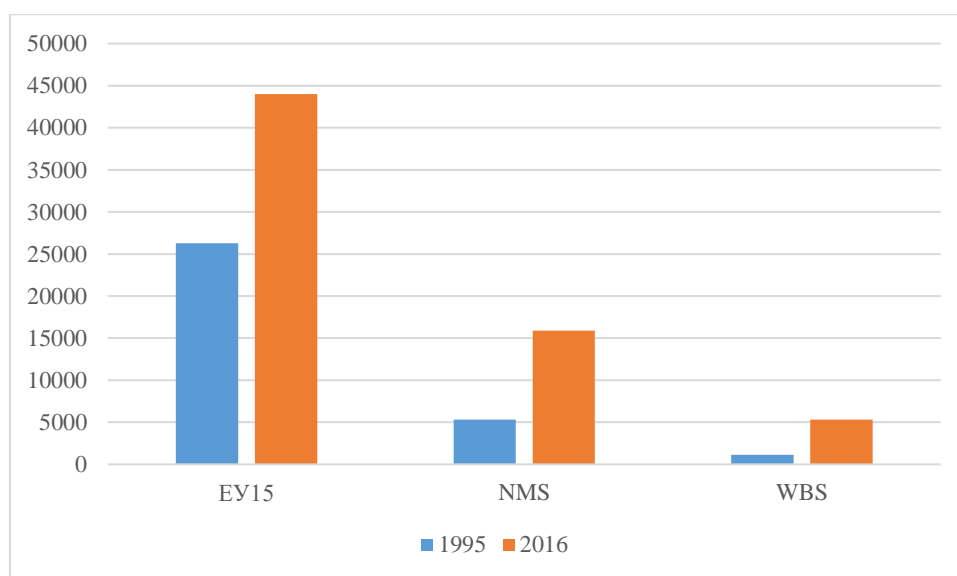
Група NMS је најбрже пребродила Глобалну економску кризу, са просечном стопом раста БДП-а по глави становника у овом потпериоду од 1,23%. Група WBS је у периоду након Глобалне економске кризе имала још вишу просечну стопу раста од 1,7%. Виша просечна стопа раста групе WBS, у односу на NMS, се може објаснити знатно нижом просечном стопом раста групе NMS у 2009. години, која је износила -6,82%, док је у групи WBS, исте године, била 1,45%. Већ од 2011. године просечне стопе раста БДП-

⁴⁰¹ Savić, Lj., Mičić, V. (2015) „The Global Economic Crisis – Effects and Consequences“, *Contemporary Issues in Economics, Business and Management – EBM 2014*, Faculty of Economics University of Kragujevac, Kragujevac, p. 353

а по глави становника WBS су знатно ниже него у групи NMS (Слика 16). Овакви резултати указују да је регион NMS био знатно више погођен Глобалном економском кризом, од региона WBS, као и да су се NMS знатно брже опоравиле и тиме добиле нови замаха у сустизању просечног нивоа дохотка ЕУ15. За регион Западног Балкана, године после Глобалне економске кризе донеле су ефекте лоших реформских процеса и стагнацију.

Просечна стопа раста БДП-а по глави становника у току целог посматраног периода (1995-2016) у групи земаља ЕУ15 је износила 1,55%, у групи NMS 3,5%, док је у групи WBS износила 4,94%. Наведене просечне стопе раста су омогућиле пораст просечног БДП-а по глави становника са 26.259 на 43.994 долара за ЕУ15, 5.325 на 15.880 долара за NMS и 1.137 на 5.325 долара за WBS (Слика 18).

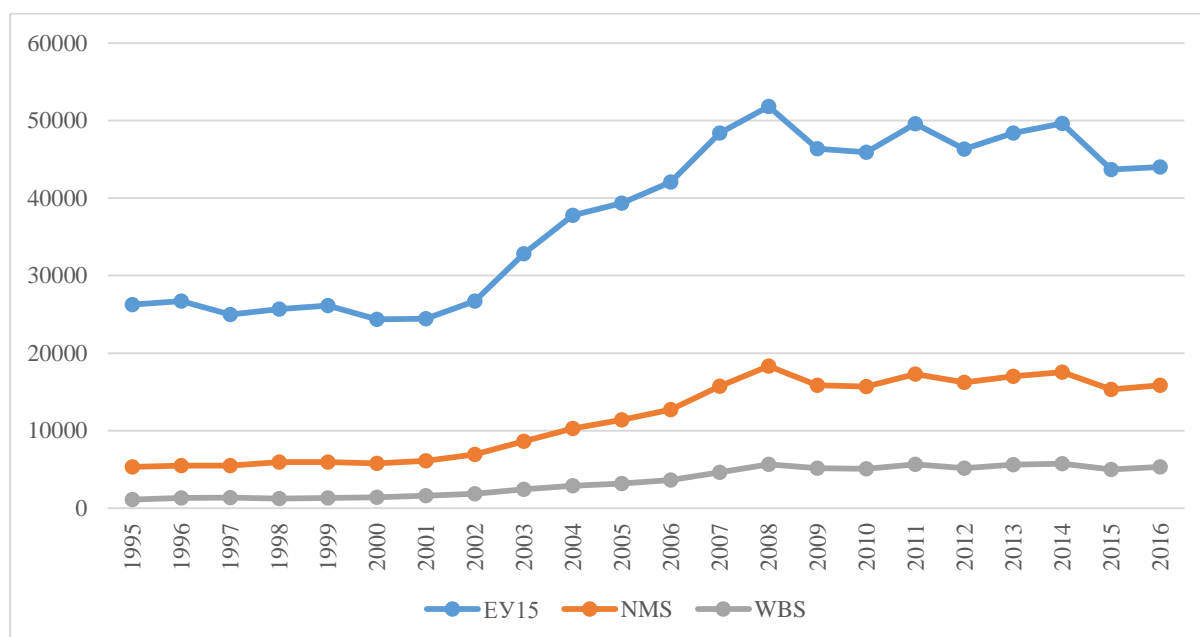
Слика 18: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. у 2016. години, изражен у текућим доларима



Извор: The World Bank, аутор

Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 48 у Прилогу

Слика 19: Кретање просечног БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у периоду 1995-2016, изражен у текућим доларима



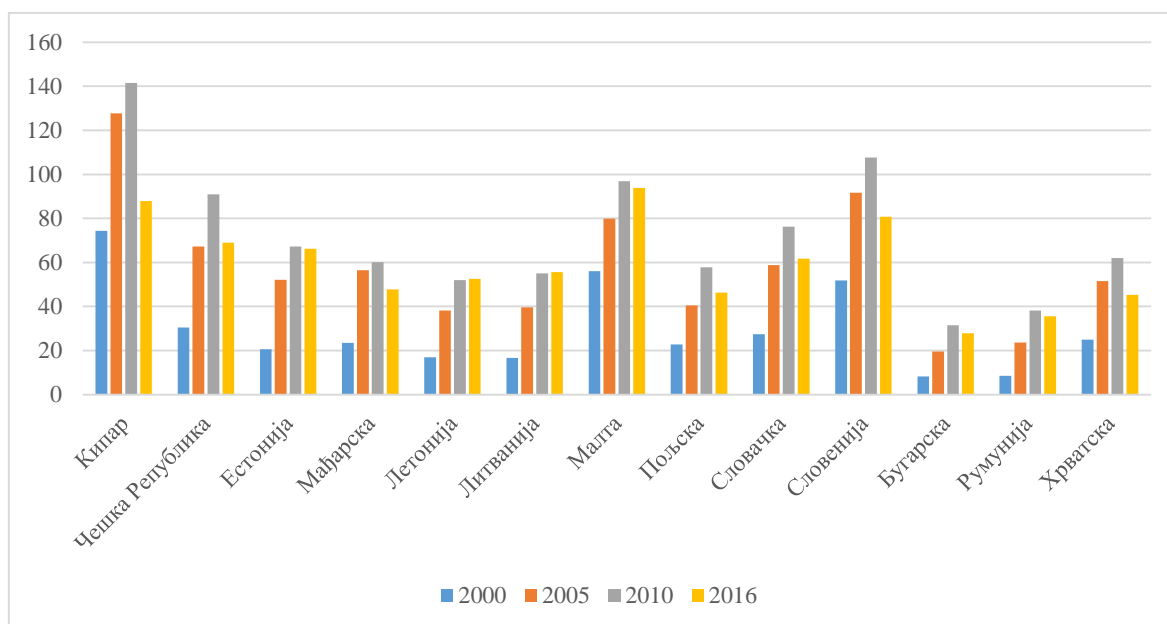
Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 49 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

На Слици 19 приказано је кретање просечног БДП-а по глави становника за све три групе земаља. У све три посматране групе земаља остварен је растући тренд кретања БДП-а по глави становника, уз прекид раста у периоду Глобалне економске кризе 2009. године. Најбржи темпо опоравка су имале земље NMS, док су WBS имале најслабији темпо опоравка.

Сустизање нивоа дохотка земаља различите развијености приказано је и на Слици 20. Као што се на Слици 20 може видети, БДП по глави становника NMS је конвергирао ка БДП-у по глави становника ЕУ15. У посматраном периоду, највеће повећање БДП-а по глави становника оствариле Естонија (45%) и Чешка (38%). Ово су уједно и земље које су, у групи земаља које су приступиле ЕУ 2004. године, имале најнижи БДП по глави становника у првој посматраној години. Овакви резултати указују да сиромашније земље имају бржи раст од богатијих, односно да њихов доходак конвергира дохотку богатијих земаља.

Слика 20: БДП по глави становника NMS у текућим доларима (ЕУ15=100%)

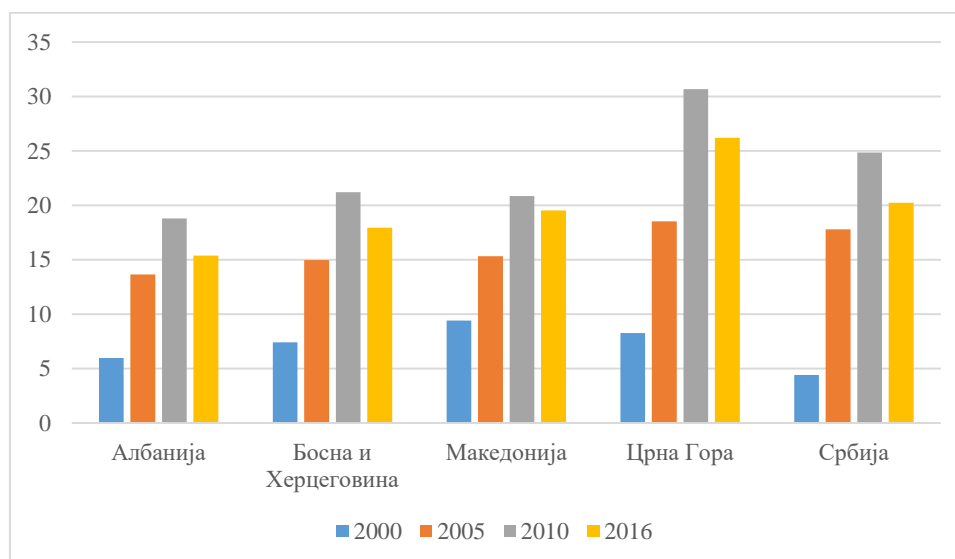


Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 50 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

У региону Западног Балкана највећи пораст БДП-а по глави становника оствариле су Црна Гора (17%) и Србија (15%). Србија је уједно и земља која је имала најнижи БДП по глави становника у односу на ЕУ15 2000. године, док са Црном Гором то није случај (Слика 21). Пораст БДП-а по глави становника Црне Горе, у односу на просек ЕУ15, се може објаснити великим растом црногорског БДП-а по глави становника у првој години након Глобалне економске кризе, односно 2010. године.

Слика 21: БДП по глави становника земаља WBS у текућим доларима (ЕУ15=100%)



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 51 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

На основу података који су, до сада, представљени на сликама, произилази закључак да сиромашније земље временом смањују доходовни јаз у односу на развијене земље. Међутим, прецизнији закључци се могу извести тек након детаљне регресионе анализе која је извршена у наредном поглављу.

Поред БДП-а по глави становника, конвергенција између земаља различитог степена развијености је испитивана и у достигнутим нивоима хуманог развоја земље. Наиме, веза између економског раста и нивоа хуманог развоја је евидентна. Економски раст проширује материјалну основу за остваривање људских потреба. Економски раст треба да промовише људски развој у свим његовим димензијама, односно да генерише пуну запосленост и сигурност живота, да подстиче људску слободу и оснаживање, да подједнако дистрибуира користи, као и да промовише социјалну кохезију и сарадњу и заштити будући људски развој.⁴⁰²

Хумани развој, с друге стране, захтева, између осталог, значајна улагања у образовање, здравље и исхрану. Резултат је здравија и више образована популација која је способна да буде економски продуктивнија. Заиста, многе савремене теорије раста објашњавају економски раст првенствено у смислу проширеног људског капитала. Раст се, такође, може повезати са многим другим елементима хуманог развоја, као што су политичка слобода, културно наслеђе и заштита животне средине. На дуги рок, економски раст и хумани развој се углавном крећу заједно и имају тенденцију да се међусобно оснажују.⁴⁰³

Програм Уједињених нација за развој сваке године, почевши од 1990. године, објављује Извештај о хуманом развоју са циљем да укаже, не само на економску, већ и на остале димензије људског постојања. Тако, Индекс хуманог развоја (*Human Development Index – HDI*) мери три димензије људског постојања, односно достигнути животни стандард, очекивани животни век и постигнуто образовање становништва. Индикатор за прву димензију је очекивано трајање живота на рођењу, за другу очекиване године школовања и средња година школовања, а за трећу бруто национални доходак (БНД) изражен паритетима куповне моћи. HDI поједностављује и обухвата само део онога што подразумева људски развој. Његов недостатак је што не одражава неједнакости у оквиру своје три димензије, па се сматра индексом потенцијалног људског развоја. Такође, HDI не укључује сва релевантна подручја хуманог развоја попут социјалне укључености, одрживости, заштите животне околине, људских права, културне и политичке партиципације.

Извештај о хуманом развоју за 2016. годину се фокусира се на то како се људски развој може осигурати за свакога, сада и у будућности. Напредак људског развоја у протеклих 25 година је био импресиван на многим фронтовима, али добици нису били универзални за све земље. Наиме, постоје неравнотеже у земљама, социоекономске, етничке и расне групе, урбана и рурална подручја, због чега милиони људи нису у стању

⁴⁰² UNDP (1996) *Human Development Report: Economic Growth and Human Development*, p. 56

⁴⁰³ Исто, стр. 66

да остваре свој пуни потенцијал у животу.⁴⁰⁴ У зависности од вредности Индекса, све земље су сврстане у четири категорије, односно веома висок ниво хуманог развоја (HDI има вредност од 1 до 0,800), висок ниво хуманог развоја (0,799-0,700), средњи ниво хуманог развоја (0,699-0,550), низак ниво хуманог развоја (0,549-0).

У Табели 5 је дат HDI и светски ранг за земље чланице ЕУ и WBS за 2015. годину. Најбоље рангирана земља ЕУ је Немачка са вредношћу HDI од 0,926, што је ставља у врло високу категорију људског развоја, позиционирајући је на 4. место од 188 земаља и територија света. Између 1990. и 2015. године вредност HDI у Немачкој је порасла са 0,801 на 0,926, што је повећање од 15,6%. У овом периоду, очекивани животни век по рођењу порастао је за 5,7 година, средње године школовања су повећане за 4,4 године, а очекиване године школовања порасле су за 2,7 година. У истом периоду, немачки БНД по глави становника порастао је за око 40,7%.⁴⁰⁵

⁴⁰⁴ UNDP (2016) *Human Development Report: Human Development for Everyone*, p. 1

⁴⁰⁵ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/DNK>, датум приступа 09.06.2018. године

Табела 5: Индекс хуманог развоја земаља чланица Европске уније и земаља Западног Балкана, за 2015. годину

ЗЕМЉА	ИНДЕКС	СВЕТСКИ РАНГ
ЕВРОПСКА УНИЈА		
Немачка	0,926	4
Данска	0,925	5
Холандија	0,924	7
Ирска	0,923	8
Шведска	0,913	14
Уједињено Краљевство	0,909	16
Луксембург	0,898	20
Француска	0,897	21
Белгија	0,896	22
Финска	0,895	23
Аустрија	0,893	24
Словенија	0,89	25
Италија	0,887	26
Шпанија	0,884	27
Чешка Република	0,878	28
Грчка	0,866	29
Естонија	0,865	30
Кипар	0,856	33
Малта	0,856	33
Пољска	0,855	36
Литванија	0,848	37
Словачка	0,845	40
Португал	0,843	41
Мађарска	0,836	43
Летонија	0,83	44
Хрватска	0,827	45
Румунија	0,802	50
Бугарска	0,794	56
ЗАПАДНИ БАЛКАН		
Црна Гора	0,807	48
Србија	0,776	66
Албанија	0,764	75
Босна и Херцеговина	0,75	81
Црна Гора	0,748	82

Извор: <http://hdr.undp.org/en/countries>, датум приступа 09.06.2018. године

Најлошији ранг, када су у питању земље ЕУ, има Бугарска са вредношћу HDI од 0,794. Ова вредност HDI је сврстава у категорију земаља високог људског развоја, позиционирајући је на 56. место у свету. У периоду између 1990. и 2015. године вредност HDI у Бугарској је порасла са 0,700 на 0,794, што је повећање од 13,4%. Што се тиче

димензија људског развоја, од 1990. до 2015. године, очекивани животни век по рођењу порастао је за 3 године, средње године школовања су повећане за 1,9 година, а очекиване године школовања порасле су за 2,9 година. За исти период, бугарски БНД по глави становника порастао је за око 70,9%.⁴⁰⁶

Ако се анализира процентуално повећање вредности HDI од 1990. до 2015. године, највећи скок међу земљама ЕУ је имала Хрватска од чак 23,7%. Између 1990. и 2015. године, очекивани животни век по рођењу у Хрватској порастао је за 5,2 године, средње године школовања повећане су за 5,2 године, а очекиване године школовања порасле су за 4,6 година. У истом периоду, хрватски БНД по глави становника порастао је за око 43,9%.⁴⁰⁷ Најмање процентуално повећање вредности HDI у посматраном периоду је остварила Белгија – 11,2%. У овом периоду, очекивани животни век на рођењу порастао је за 5,2 године, средње године школовања су повећане за 2 године, а очекиване године школовања повећане за 2,5 године. Белгијски БНД по глави становника порастао је за око 35,4%.⁴⁰⁸

Црна Гора је најбоље рангирана земља Западног Балкана. У 2015. години вредност HDI је износила 0,807, што је позиционира на 48. место у свету и сврстава у категорију земаља са веома високим новоом хуманог развоја. У периоду 2005-2015, вредност HDI у Црној Гори је порасла са 0,751 на 0,807, односно 7,5%. У истом периоду, очекивани животни век на рођењу порастао је за 1,8 година, средње године школовања порасле су за 0,8 година, а очекиване године школовања порасле су за 1,9 година. БНД по глави становника порастао је за око 11,5%.⁴⁰⁹ У Табели 6 дата је детаљнија упоредна анализа HDI за WBS.

Табела 6: Упоредна анализа вредности Индекса хуманог развоја земаља Западног Балкана

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија
2005	0,696	0,697	0,703	0,751	0,739
2010	0,783	0,711	0,735	0,792	0,757
2011	0,752	0,725	0,739	0,797	0,767
2012	0,759	0,735	0,741	0,799	0,766
2013	0,761	0,742	0,743	0,803	0,771
2014	0,762	0,747	0,746	0,804	0,775
2015	0,764	0,750	0,748	0,807	0,776

Извор: <http://hdr.undp.org/en/countries>, датум приступа 09.06.2018. године

Најлошије рангирана земља у групи WBS је Македонија, чија вредност HDI у 2015. години износи 0,748, што је повећање од 6,4% у односу на 2005. годину (са 0,703 на 0,748). Ова вредност HDI је ставља у категорију високог људског развоја,

⁴⁰⁶ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/BGR>, датум приступа 09.06.2018. године

⁴⁰⁷ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/HRV>, датум приступа 09.06.2018. године

⁴⁰⁸ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/BEL>, датум приступа 09.06.2018. године

⁴⁰⁹ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/MNE>, датум приступа 09.06.2018. године

позиционирајући је на 82. место у свету. У периоду 2005-2015 очекивани животни век при рођењу порастао је за 4,3 године, средње године школовања повећана су за 1,2 године, а очекиване године школовања повећане су за 2,6 година. БНД по глави становника Македоније порастао је за око 30,4%.⁴¹⁰

Што се тиче вредности HDI осталих земаља из групе WBS, након водеће Црне Горе следе Србија (0,776), затим Албанија (0,764) и Босна и Херцеговина (0,750). Ако се погледа процентуално повећање HDI у посматраном периоду, највећи скок имала је Босна и Херцеговина за 7,6%, затим следе Црна Гора за 7,5%, Албанија за 7,2%, Македонија за 6,4% и најмање повећање HDI имала је Србија за 5%.

2.2. Међународна трговина

Отвореност и међународна интеграција могу довести до значајног побољшања економских перформанси кроз увођење нових технологија и приступа већим тржиштима. Током протеклих тридесетак година, светска трговина се проширила много брже од светске производње. Земље које имају користи од овог пораста трговине вероватно ће напредовати и економски. Штавише, оне земље које су успешно прошириле своје учешће у глобалној трговини углавном су то чиниле на бази либералне трговинске политике. Мултилатералне организације, попут Светске трговинске организације, подржале су овај процес.

Истовремено, међународна интеграција поставља значајне захтеве економским, политичким и друштвеним институцијама земље. Трговина на великим раздаљинама и између нових трговинских партнера захтева поверење у извршење уговора. Повећана конкуренција, која произилази из учешћа на глобалним тржиштима, може довести до скупог прилагођавања неких раније заштићених сектора. Према томе, отворене трговинске политике треба да буду праћене снажним институционалним оквиром који је у могућности да спроводи уговоре и подржи процес прилагођавања, посебно на тржишту рада. Изазов је пронаћи начин, да се подстакну земље у развоју и транзицији, да предузму неопходне институционалне реформе заједно са либерализацијом трговине.

Међународна интеграција и либерализација трговине могу побољшати продуктивност, подићи укупни животни стандард и подстаћи економски раст кроз низ канала. Најпознатија добробит трговине јесте да она доводи до ефикаснијег коришћења фактора производње, као што су капитал и рад. Када се једна економија отвори за међународну трговину, може се специјализовати за производњу добара и услуга за које има компаративних предности, чиме се побољшава њихова укупна продуктивност. Такође, либерализација трговине може повећати продуктивност преусмеравањем ресурса ка продуктивнијим фирмама, које могу да прошире своје активности на извозна тржиштима и експлоатишу резултирајућу економију обима. Поред укупног повећања продуктивности од преусмеравања, трговина може повећати и продуктивности

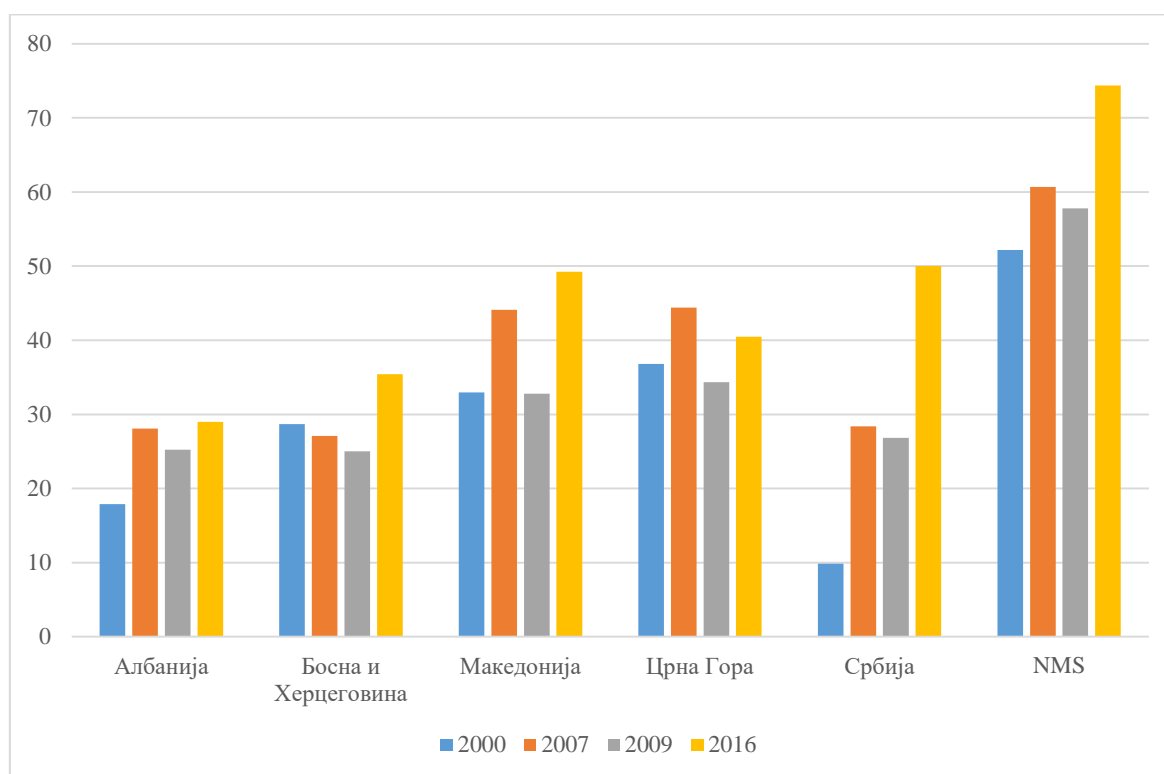
⁴¹⁰ <http://hdr.undp.org/en/countries/profiles/MKD>, датум приступа 09.06.2018. године

појединих фирми. Поред тога, проширени приступ тржишту обезбеђује предузећима веће подстицаје за улагања у технологију.

С обзиром на то да је већа трговинска отвореност најчешће повезана са већим економским растом и ефикасношћу, у наставку је приказана упоредна анализа одабраних група земаља, као и процена напретка региона Западног Балкана у овој области.

На Слици 22 приказан је извоз добара и услуга WBS у поређењу са просеком NMS, за одабране године. Све земље, осим Босне и Херцеговине, бележе раст извоза од 2000. године, као и пад у 2009. години који је последица Глобалне економске кризе. После Глобалне економске кризе, извоз добара и услуга се, најпре, опоравио у Македонији и Србији, док се извоз Албаније најспорије опорављао. У 2016. години, Србија, са извозом од 50,02% БДП-а, и Македонија са извозом од 49% БДП-а, су се највише приближле просеку NMS који износи 74% БДП-а. Србија је, такође, имала највећи пораст од 2000. до 2016. године, при чему се извоз повећао са 10% БДП-а на 50% БДП-а. У 2016. години, најудаљенија од просека NMS је Албанија са извозом од 29% БДП-а, која је имала и најмање повећање извоза у односу на БДП од 2000. до 2016. године, у износу од 11% БДП-а.

Слика 22: Извоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а



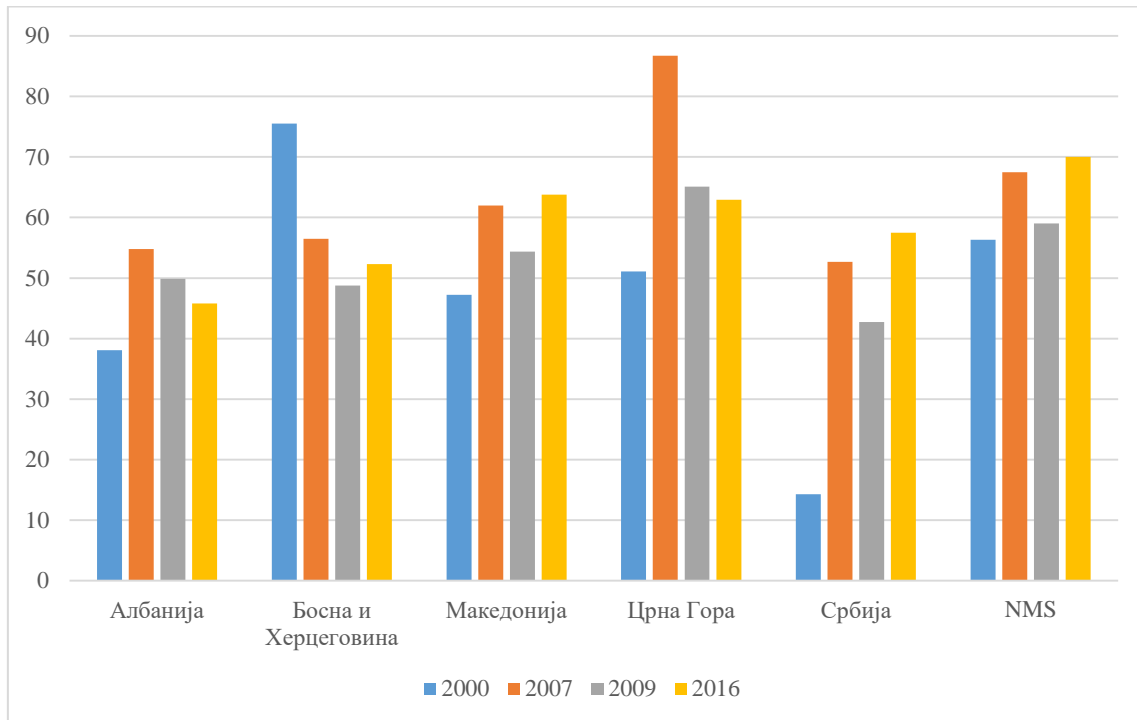
Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 52 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

Увоз као проценат БДП-а, такође, има тенденцију раста, осим у случају Босне и Херцеговине, са падом 2009. године узрокованог Глобалном економском кризом (Слика

23). Оштар пад увоза Босне и Херцеговине од 2000. године се може објаснити доста нижим стопама раста БДП-а по глави становника после 2000. године у односу на деведесете године прошлог века (Табела 3). Када је реч о увозу, све WBS су ближе просеку NMS него што је случај са извозом. Просеку увоза NMS који износи 70% БДП-а најближа је Македонија са 64% БДП-а, а најудаљенија је Албанија 46% БДП-а.

Слика 23: Увоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 53 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

У Табели 7 приказан је извоз добара и услуга као проценат БДП-а земаља Западног Балкана у целокупном анализираном периоду (1995-2016). Као што је и очекивано, све земље бележе пад извоза узрокован Глобалном економском кризом. Најтежи опоравак од последица Глобалне економске кризе је имале Македонија, која је тек 2016. године достигла преткризни ниво извоза у односу на БДП. Црна Гора, с друге стране, ни 2016. године још увек није повратила преткризни ниво извоза у односу на БДП.

Све посматране земље су оствариле повећање извоза у односу на БДП, у 2016. у односу на 1995. годину. Албанија је у целокупном посматраном периоду повећала извоз са 12,48% на 28,97% БДП-а, Босна и Херцеговина са 20,41% на 35,41% БДП-а, Македонија са 33,01% на 49,24% БДП-а и Црна Гора за 36,81% на 40,46% БДП-а (од 2000. до 2016. године). Највеће повећање у посматраном периоду је остварила Србија за 41,91% БДП-а (са 8,11% БДП-а у 1995. години на 50,02% БДП-а у 2016. години).

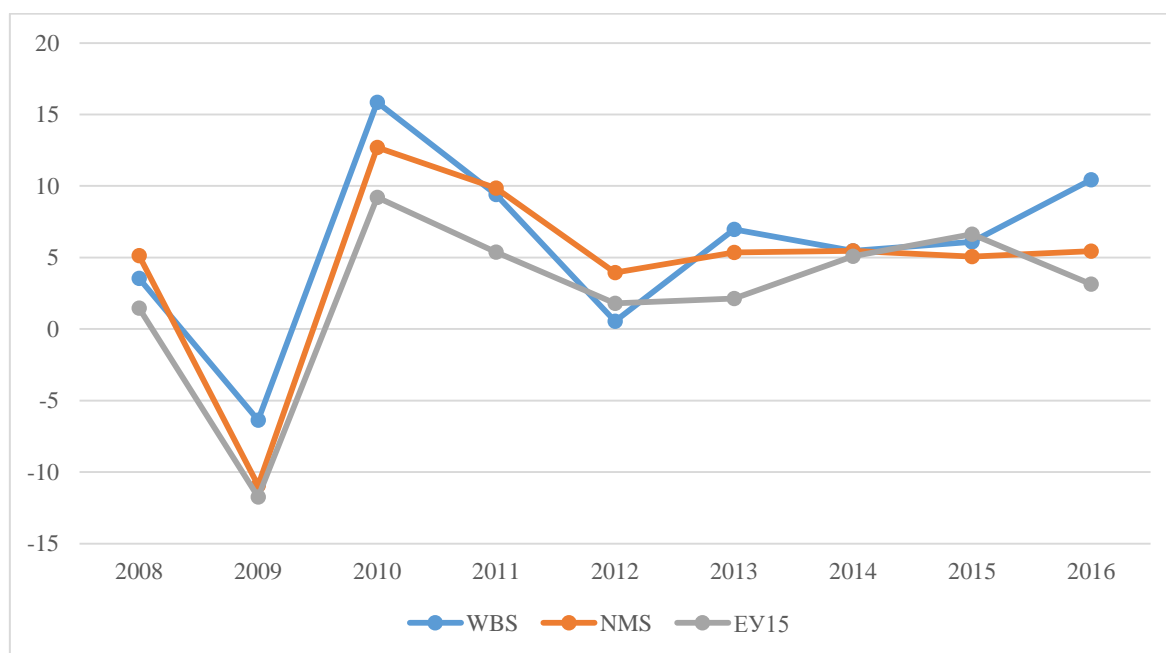
Табела 7: Извоз добара и услуга земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен као проценат БДП-а

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија
1995	12,48	20,41	33,01	/	8,11
1996	11,20	23,62	28,18	/	15,01
1997	9,75	27,83	37,31	/	15,66
1998	10,84	27,30	41,21	/	21,16
1999	15,82	27,64	42,17	/	11,73
2000	17,87	28,69	32,95	36,81	9,85
2001	18,43	28,39	29,20	38,42	22,44
2002	19,60	24,35	26,30	35,36	20,65
2003	20,36	30,29	27,66	30,61	21,96
2004	21,98	32,24	30,70	42,02	24,22
2005	22,82	31,62	34,81	43,55	27,14
2006	24,93	35,02	37,79	49,37	30,27
2007	28,08	27,11	44,12	44,39	28,36
2008	25,30	26,85	43,22	39,52	29,12
2009	25,24	25,01	32,81	34,33	26,85
2010	27,98	29,70	39,79	37,04	32,93
2011	29,24	32,04	47,12	42,35	33,98
2012	28,94	32,35	45,37	43,67	36,93
2013	28,74	33,74	43,40	41,34	41,20
2014	28,21	33,99	47,66	40,14	43,38
2015	27,39	34,58	48,80	42,12	46,67
2016	28,97	35,41	49,24	40,46	50,02

Извор: The World Bank

На Слици 24 извршена је упоредна анализа просечних стопа раста извоза за групе земаља WBS, NMS и EY15 у периоду 2008-2016. Све три групе земаља су забележиле пад стопе раста извоза у 2009. години узроковано Глобалном економском кризом, као и пад стопе раста извоза у 2012. години као последицу кризе еурозоне. У току посматраног периода (2008-2016) група WBS је остварила пораст стопе раста извоза са 3,5% на 10,43%, група NMS са 5,13% на 5,44% и група EY15 са 1,47% на 3,15%. Наведене стопе раста су омогућиле пораст извоза у групи WBS са 3,4 милијарди € на 6,4 милијарди €, у групи NMS са 41,4 милијарди € на 60,2 милијарде € и за земље EY15 са 302,9 милијарди € на 385 милијарди € (Табела 8).

Слика 24: Кретање просечне стопе раста извоза добара и услуга WBS, NMS и EY15 од 2008. до 2016. године



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 54 у Прилогу

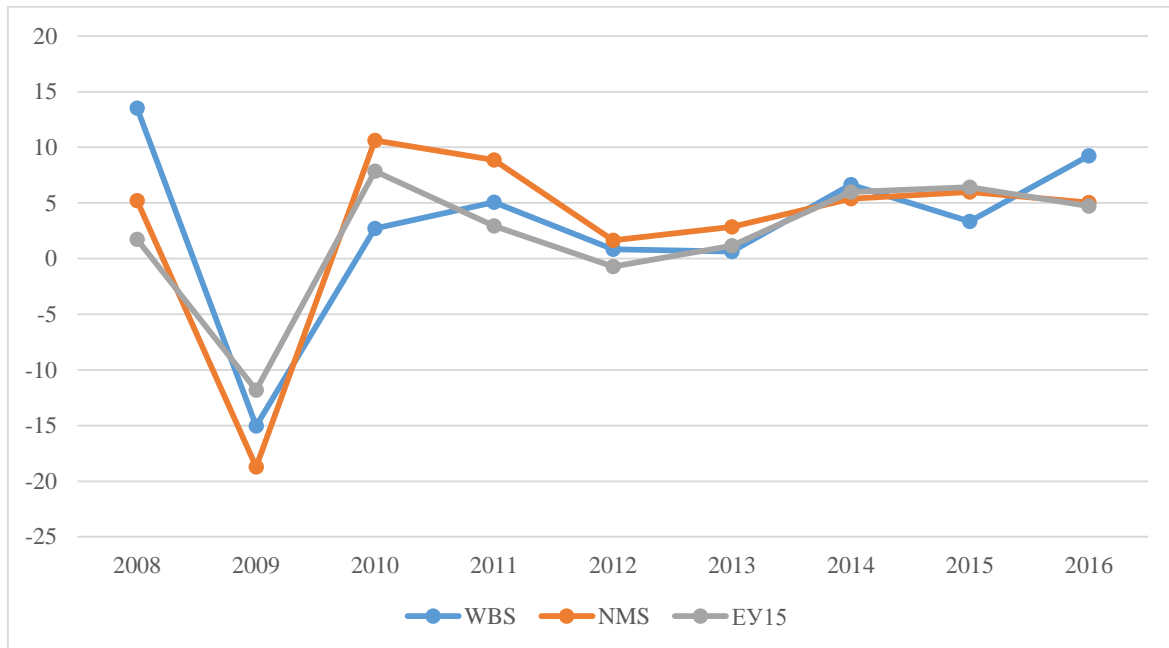
Извор: The World Bank, аутор

Табела 8: Извоз добара и услуга EY15, NMS и WBS, изражен у милионима такућих €

	EY15	NMS	WBS
2008	302.906	41.435	3.939
2009	255.313	34.797	3.367
2010	293.844	41.537	4.032
2011	323.449	47.329	4.660
2012	338.915	49.774	4.728
2013	342.443	51.764	5.289
2014	356.215	54.545	5.498
2015	381.879	57.902	5.889
2016	385.021	60.234	6.459

Извор: Eurostat

Слика 25: Кретање просечне стопе раста увоза добара и услуга WBS, NMS и EY15 од 2008. до 2016. године



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 55 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

Тренд стопа раста увоза је сличан тренду стопа раста извоза, па су тако стопе раста увоза опале у истим периодима (Слика 25). У последњој посматраној години група WBS је оставрила највишу просечну стопу раста извоза од 9,22%, следи група NMS са 5,03% и EY15 са 4,71%.

У Табели 9 приказани су подаци о спољнотрговинској размени Албаније, како укупној тако и са ЕУ, од 2005. до 2015. године. У целокупном посматраном периоду, Албанија је повећала извоз са 0,16 милијарди € на 1,73 милијарди €, док је укупан увоз порастао са 2,1 милијарду € на 3,9 милијарди €. Увоз Албаније је био погођен Глобалном економском кризом, па је у 2009. години смањен. Већ 2011. године увоз достигао виши ниво од оног пре Глобалне економске кризе. Међутим, наредне две године је опет био у опадању, да би се 2014. године опоравио. Насупрот томе, увоз је био у константном порасту до 2015. године, када је забележен пад. Захваљујући оваквим тенденцијама, дошло је до смањења трговинског биланса 2010. године, који се, уз мање флукуације наредних неколико година, у 2015. години одржао на истом нивоу. Ипак, укупан дефицит Црне Горе од 2005. до 2015. године је порастао са 1,6 милијарди € на 2,6 милијарди €, односно за 1 милијарду €.

Табела 9: Спољнотрговинска размена Албаније (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €

	Укупан извоз	Извоз у ЕУ	Удео ЕУ у извозу	Укупан увоз	Увоз из ЕУ	Удео ЕУ у увозу	Трговински биланс	Трговински биланс са ЕУ
2005	159	121	75,8%	2.096	1.495	71,3%	-1.566	-559
2006	182	121	66,5%	2.431	1.626	66,9%	-1.803	-735
2007	265	158	59,5%	3.046	1.851	60,8%	-2.260	-1.063
2008	703	520	73,9%	3.796	2.423	63,8%	-3.094	-1.190
2009	780	619	79,3%	3.259	2.127	65,2%	-2.479	-971
2010	1.169	822	70,4%	3.328	2.228	66,9%	-2.160	-754
2011	1.400	1.020	72,8%	3.867	2.524	65,3%	-2.467	-963
2012	1.531	1.158	75,6%	3.797	2.401	63,25%	-2.267	-1.024
2013	1.761	1.351	76,7%	3.699	2.380	64,35%	-1.938	-909
2014	1.827	1.414	77,4%	3.941	2.406	61,1%	-2.114	-1.122
2015	1.728	1.304	75,5%	3.882	2.398	61,8%	-2.154	-1.060

Извор: Eurostat

У истом периоду расла је и спољнотрговинска размена Албаније са земљама ЕУ, при чему је извоз порастао са 0,12 милијарди € на 1,3 милијарди €, док је увоз порастао са 1,5 милијарди € на 2,4 милијарде €. Тренд спољнотрговинске размене са ЕУ прати тренд укупне спољнотрговинске размене Албаније, па је тако извоз у константном порасту, осим у 2015. години. Увоз из ЕУ је, под утицајем Глобалне економске кризе, смањен 2009. године, али је већ 2011. године достигао ниво виши од преткризног. Увоз је, међутим, већ наредне године опет смањен, да би 2015. године био на нижем нивоу од оног после Глобалне економске кризе. Смањење увоза допринело је смањењу спољнотрговинског биланса са ЕУ, који је после Глобалне економске кризе био у опадању. Међутим, 2015. године спољнотрговински биланс се враћа на преткризни ниво, што је узроковано падом извоза у ЕУ исте године. Посматрајући целокупни период, спољнотрговинска размена Црне Горе и ЕУ је у дефициту, који је порастао са 0,6 милијарди € на 1,1 милијарду €, односно за 0,5 милијарди €.

Табела 10: Спољнотрговинска размена Босне и Херцеговине (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €

	Укупан извоз	Извоз у ЕУ	Удео ЕУ у извозу	Укупан увоз	Увоз из ЕУ	Удео ЕУ у увозу	Трговински биланс	Трговински биланс са ЕУ
2005	1.933	1.454	75,2%	5.705	4.039	70,8%	-3.772	-2.586
2006	2.640	2.070	78,4%	5.825	4.083	70,1%	-3.185	-2.014
2007	3.037	2.296	75,6%	7.103	4.653	65,5%	-4.066	-2.357
2008	3.432	2.478	72,2%	8.330	5.419	65,1%	-4.899	-1.957
2009	2.828	2.009	71,0%	6.317	4.047	64,1%	-3.489	-1.451
2010	3.628	2.521	69,5%	6.962	4.247	61,0%	-3.334	-1.608
2011	4.204	2.955	70,3%	7.938	4.740	59,7%	-3.734	-1.950
2012	4.018	2.919	72,7%	7.799	4.785	61,4%	-3.781	-1.915
2013	4.285	3.151	73,5%	7.756	4.656	60,0%	-3.472	-1.966
2014	4.439	3.200	72,1%	8.283	4.878	58,9%	-3.844	-2.166
2015	4.595	3.291	71,6%	8.105	4.930	60,8%	-3.510	-1.871

Извор: Eurostat

Укупан извоз Босне и Херцеговине у поматраном периоду је порастао са 1,93 милијарди € на 4,6 милијарди €. Глобална економска криза је уроковала пад укупног извоза 2009. године на 2,8 милијарди € (Табела 10). Већ наредне, 2010. године, извоз Босне и Херцеговине је повећан на ниво виши од оног пре Глобалне економске кризе, односно на 3,6 милијарди €. Увоз је, у периоду 2005-2015, порастао са 5,7 милијарди € на 8,1 милијарду €. У периоду после Глобалне економске кризе забележене су мање флукуације укупног увоза Босне и Херцеговине. Међутим, ни 2015. године увоз није достигао преткризни ниво. Захваљујући оваквим тенденцијама, у целокупном посматраном периоду, спољнотрговински дефицит је смањен са 3,8 милијарди € на 3,5 милијарди €, односно за 262 милиона €.

Извоз Босне и Херцеговине у ЕУ је порастао са 1,45 милијарди € на 3,3 милијарде €, односно за 1,85 милијарди €. Извоз у ЕУ је смањен под утицајем Глобалне економске кризе у 2009. години, али је након тога у константном порасту, при чему је већ следеће 2010. године достигнут ниво извоза већи од оног пре Глобалне економске кризе, односно 2,5 милијарди €. Увоз из ЕУ повећан са 4 милијарде € на 4,9 милијарди €, односно за 0,9 милијарди €. Глобална економска криза је имала утицај и на увоз из ЕУ, па је тако 2009. године увоз смањен и још увек није достигао преткризни ниво. Пад увоза урокован Глобалном економском кризом имао је позитиван ефекат на спољнотрговински дефицит са ЕУ. Тако је, током целокупног посматраног периода, спољнотрговински дефицит са ЕУ је смањен са 2,6 милијарди € на 1,8 милијарди €, односно за 697 милиона €.

Табела 11: Спољнотрговинска размена Македоније (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €

	Укупан извоз	Извоз у ЕУ	Удео ЕУ у извозу	Укупан увоз	Увоз из ЕУ	Удео ЕУ у увозу	Трговински биланс	Трговински биланс са ЕУ
2005	1.523	1.001	60,9%	2.518	1.484	57,1%	-995	-512
2006	1.918	1.274	66,5%	2.980	1.640	55,1%	-1.062	-696
2007	2.477	1.737	70,1%	3.834	1.989	51,9%	-1.356	-1.105
2008	2.698	1.763	65,3%	4.664	2.344	50,2%	-1.967	-1.386
2009	1.937	1.203	62,1%	3.637	1.984	54,6%	-1.700	-918
2010	2.535	1.660	65,5%	4.137	2.285	55,2%	-1.602	-977
2011	3.215	2.043	63,5%	5.053	2.847	56,3%	-1.838	-1.034
2012	3.124	2.039	65,3%	5.071	3.057	60,3%	-1.947	-928
2013	3.235	2.350	72,65	4.983	3.125	62,7%	-1.748	-973
2014	3.747	2.867	76,5%	5.505	3.490	63,4%	-1.758	-1.134
2015	4.088	3.126	77,2%	5.801	3.586	62,1%	-1.714	-1.266

Извор: Eurostat

У периоду 2005-2015 укупан извоз Македоније је повећан са 1,5 милијарде € на 4,1 милијарду €, односно за 2,6 милијарде €, док је увоз повећан са 2,5 милијарде € на 5,8 милијарди €, односно за 3,3 милијарде € (Табела 11). И извоз и увоз су погођени Глобалном економском кризом, при чему су се већ 2011. године опоравили и достигли преткризни ниво. Глобална економска криза је зауставила и раст спољнотрговинског дефицита, који је, уз мање флукуације наредних година, 2015. године достигао скоро исти ниво као и у време Глобалне економске кризе. У целокупном посматраном периоду, спољнотрговински дефицит је повећан са 1 милијарде € на 1,7 милијарди €, односно за 0,7 милијарди €.

Спољнотрговинска размена Македоније и ЕУ прати тренд укупне размене, па су тако и извоз и увоз током целог периода расли, са изузетком у 2009. години. У периоду 2005-2015, укупан извоз у ЕУ је порастао са 1 милијарде € на 3,1 милијарду €, односно за 2,1 милијарду €. У истом периоду, увоз је порастао са 1,5 милијарди € на 3,6 милијарди €, односно за 2,1 милијарду €. И извоз и увоз су се две године након Глобалне економске кризе опоравили и расли до 2015. године, уз мали пад извоза 2012. године. Раст спољнотрговинског дефицита са ЕУ је заустављен Глобалном економском кризом, али је, уз флукуације у наредним годинама, и даље на високом новоу у односу на 2005. годину. Наиме, спољнотрговински дефицит Македоније са ЕУ је порастао за 2,8 милијарди €, односно са 0,5 милијарди € у 2005. години на 1,3 милијарди € у 2015. години.

Табела 12: Спољнотрговинска размена Црне Горе (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима тежућих €

	Укупан извоз	Извоз у ЕУ	Удео ЕУ у извозу	Укупан увоз	Увоз из ЕУ	Удео ЕУ у увозу	Трговински биланс	Трговински биланс са ЕУ
2005	406	253	54,8%	874	470	48,3%	-468	-250
2006	441	301	68,2%	1.457	754	51,8%	-1.016	-563
2007	455	321	70,5%	2.073	1025	49,5%	-1.618	-914
2008	416	264	63,4%	2.530	1191	47,1%	-2.114	-1.186
2009	277	143	51,6%	1.654	702	42,4%	-1.377	-819
2010	330	189	57,2%	1.657	705	42,6%	-1.327	-810
2011	454	273	60,2%	1.823	807	44,3%	-1.369	-835
2012	367	189	51,5%	1.821	810	44,5%	-1.454	-833
2013	376	156	41,5%	1.773	784	44,2%	-1.398	-769
2014	333	119	35,8%	1.784	817	45,8%	-1.451	-754
2015	317	113	35,7%	1.842	760	41,3%	-1.524	-878

Извор: Eurostat

У групи земаља Западног Балкана једино је Црна Гора у поматраном периоду забележила пад извоза са 0,4 милијарде € на 0,3 милијарди € (Табела 12). Извоз Црне Горе се 2011. године опоравио од Глобалне економске кризе. Међутим, уз благи раст 2013. године, извоз Црне Горе бележи знатан пад све до 2015. године, када достиже најнижи ниво у целокупном посматраном периоду, ако изузмемо онај у 2009. години. У истом периоду, укупан увоз је порастао са 0,9 милијарди € на 1,8 милијарди €, односно за 0,9 милијарди €. У целокупном посматраном периоду, спољнотрговински дефицит је, иако смањен у годинама Глобалне економске кризе, порастао са за 1 милијарду €, односно са 0,5 милијарде на 1,5 милијарди €.

Извоз Црне Горе у ЕУ је, упркос узлазним тенденцијама у прве три посматране године, опао у целокупном периоду са 0,3 милијарде € на 0,1 милијарду €. Раст извоза је прекинут Глобалном економском кризом у 2009. години, који уз благе флукуације, није успео да се врати на преткризни ниво. Наиме, остварени извоз Црне Горе у ЕУ у 2015. години је приближно три пута мањи од нивоа пре Глобалне економске кризе. Увоз из ЕУ је порастао са 0,5 милијарди € на 0,8 милијарди €. Глобална економска криза је узроковала пад увоза из ЕУ, при чему се он ни 2015. године није вратио на преткризни ниво. Захваљујући оваквим тенденцијама, спољнотрговински дефицит Црне Горе са ЕУ је, после Глобалне економске кризе, знатно нижи од преткризног нивоа. Међутим, у целокупном посматраном периоду, дефицит Црне Горе са ЕУ је порастао за 0,6 милијарди €, односно са 0,3 милијарди € у 2005. години на 0,9 милијарди € у 2016. години.

Табела 13: Спољнотрговинска размена Србије (укупна и са ЕУ) од 2005. до 2015. године, изражена у милионима текућих €

	Укупан извоз	Извоз у ЕУ	Удео ЕУ у извозу	Укупан увоз	Увоз из ЕУ	Удео ЕУ у увозу	Трговински биланс	Трговински биланс са ЕУ
2005	3.148	2.035	64,6%	8.439	4.799	56,9%	-5.291	-2.527
2006	4.992	3.097	62,0%	10.463	5.985	57,2%	-5.471	-2.582
2007	6.615	4.088	61,8%	13.501	7.816	57,9%	-6.886	-3.153
2008	7.039	4.223	60,0%	15.489	8.648	55,8%	-8.450	-4.025
2009	5.628	3.275	58,2%	11.146	6.409	57,5%	-5.517	-2.384
2010	7.067	4.365	61,8%	12.475	7.131	57,2%	-5.407	-2.642
2011	8.058	5.071	62,9%	13.706	7.655	55,9%	-5.648	-3.063
2012	8.251	5.154	62,5%	13.522	7.905	58,5%	-5.271	-2.519
2013	10.413	6.648	63,8%	13.345	7.434	55,7%	-2.933	-2.147
2014	10.562	6.940	65,7%	13.512	7.715	57,1%	-2.950	-2.174
2015	11.447	7.672	67,0%	14.425	8.266	57,3%	-2.978	-2.386

Извор: Eurostat

У Табели 13 приказана је спољнотрговинска размена Србије, укупна и са ЕУ. Србија је остварила повећање укупног извоза за 7,9 милијарди €, односно са 3,6 милијарди € на 11,5 милијарди €. У истом периоду, укупан извоз је порастао са 8,4 милијарди € на 14,4 милијарди €, односно за 6 милијарди €. Као и у случају свих WBS, раст извоза и увоза је прекинут Глобалном економском кризом 2009. године. Већ 2010. године извоз Србије је достигао ниво виши од оног пре Глобалне економске кризе и наставио да расте до краја посматраног периода. Увоз се, међутим, још увек није вратио на ниво пре избијања Глобалне економске кризе. Укупан спољнотрговински дефицит Србије је, у посматраном периоду, смањен за 2,3 милијарде €, односно са 5,3 милијарде € на 3 милијарде €. Глобална економска криза је зауставила раст спољнотрговинског дефицита, који је од 2013. године на знатно нижем нивоу од преткризног.

У истом периоду спољнотрговинска размена са земљама ЕУ је расла, при чему се извоз повећао са 2 милијарде € на 7,7 милијарди €, односно за 5,7 милијарди €. У истом периоду, увоз Србије из ЕУ је порастао за 3,5 милијарди €, односно са 4,8 милијарди € на 8,3 милијарди €. Глобална економска криза је узроковала пад спољнотрговинске размене Србије и ЕУ 2009. године. Преткризни ниво извоза у ЕУ достигнут је већ 2010. године. За разлику од извоза, увоз Србије из ЕУ се још увек није опоравио и вратио на преткризни ниво. Овакве тенденције су условиле мањи спољнотрговински дефицит Србије са ЕУ у годинама после Глобалне економске кризе. У целокупном посматраном периоду, спољнотрговински дефицит Србије са ЕУ је смањен, али у знатно нижем износу наго што је то случај са укупним спољнотрговинским дефицитом. Спољнотрговински дефицит Србија са ЕУ је износио 2,5 милијарди € у 2005. години и 2,4 милијарде € у 2015. години, што представља смањење од 1 милијарде €.

На основу наведених података може се уочити да се трендови у кретању обима извоза и увоза земаља Западног Балкана не разликују уколико се посматра трговинска размена тих земаља са светом и са ЕУ. Ипак, имајући у виду стратешко опредељење WBS за чланство у ЕУ, као и бројне споразуме о слободној трговини који су потписани у оквиру процеса придруживања ЕУ, сасвим је очекивано да је у наведеном периоду удео значаја ЕУ као спољнотрговинског партнера WBS велики и растући. Ово се огледа у великом уделу, како извоза, тако и увоза ЕУ у укупној светској размени. Осим у случају Црне Горе, удео ЕУ у спољнотрговинској размени је већи од 50% процената. Код појединих WBS, као што су Албанија, Босна и Херцеговина и Македонија, овај удео, када је реч о извозу, прелази 70%.

2.3. Токови страних директних инвестиција

Капитални токови могу играти виталну улогу у транзицији. Приступ страном капиталу може директно побољшати економске перформансе из више разлога. То укључује већи број извора финансирања доступних за улагања, трансфер технологије и вештина, унапређење управљања ризицима између домаћих и страних инвеститора, као и бржи развој домаћег финансијског сектора. Повећан приступ међународним финансијским тржиштима, такође, може довести до стабилније потрошње и ефикасније специјализације. Поред тога, може наметнути спољну дисциплину и повећати способност земље да привуче даљи прилив капитала. Приступ међународним токовима капитала може пружити значајне предности. Међутим, глобализација и већа мобилност међународног капитала исто тако могу представљати потенцијални макроекономски ризик за земље примаоце, уколико стране инвестиције нагло пресуше или ако постоје шири глобални поремећаји. Наравно, ова потенцијална нестабилност се разликује у зависности од врсте међународног тока капитала. С обзиром на своју дугорочну природу, СДИ имају тенденцију да буду мање нестабилне од већине других облика прилива капитала.

Криза може нарушити дугорочне изгледе за раст у земљама у транзицији, јер може трајно довести до нижег нивоа спољног финансирања. Економски раст пре Глобалне економске кризе у многим земљама у транзиционом региону подстакнут је великим, и у крајњој линији неодрживим, приливом СДИ. Глобална економска криза је изазвала оштро смањење СДИ, које се нису опоравиле, и за које се предвиђа да ће остати испод преткризних нивоа у средњерочном периоду.

У Табели 14 приказан је прилив СДИ у WBS од 1995. до 2016. године, изражен у милионима америчких долара. Почетак транзиције земаља Западног Балкана донео је већи прилив СДИ већ почетком двехиљадитих година. Овај раст прилива СДИ је заустављен, у скоро свим WBS, избијањем Глобалне економске кризе. Изузетак је Црна Гора која је у 2009. години остварила прилив СДИ у износу од 1,53 милијарди долара у односу на 0,9 милијарди долара у 2008. години. Већи прилив СДИ у Црну Гору се, највећим делом, може приписати улагањем руских компанија и држављана у куповину земљишта, изградњу некретнина и приватизацију неких предузећа, који су лоцирани

углавном у приобалном делу Црне Горе.⁴¹¹ Међутим, због ефеката Глобалне економске кризе и због тога што је највећи део најатрактивнијих локација већ продат, прилив СДИ у 2010. години је смањен на 0,8 милијарди долара, и у наредним годинама још увек није успео да се врати на преткризни ниво.

Табела 14: Прилив СДИ у земље Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен у милионима текућих долара

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија*
1995	70,05	/	9,49	/	44,99
1996	90,09	/	11,21	/	0,0010
1997	47,54	/	58,06	/	740,00
1998	45,01	66,74	150,48	/	113,00
1999	41,20	176,78	88,41	/	112,00
2000	144,27	146,08	215,06	/	51,78
2001	206,43	118,87	447,13	/	177,44
2002	133,06	265,17	/	/	562,53
2003	177,10	381,05	113,33	/	1.516,42
2004	345,67	511,19	323,67	/	1.023,85
2005	264,34	613,22	96,02	/	2.077,65
2006	324,42	766,40	432,58	/	4.877,71
2007	658,51	1.819,24	692,51	/	5.340,35
2008	974,33	1.001,65	585,77	960,42	3.971,86
2009	995,93	249,95	201,40	1.527,26	2.896,06
2010	1.050,71	406,09	212,53	760,44	1.686,11
2011	876,27	496,53	478,77	558,05	4.932,25
2012	855,44	394,87	142,90	619,75	1.298,57
2013	1.265,55	276,36	334,86	447,35	2.052,53
2014	1.109,96	529,07	272,17	496,99	1.996,14
2015	945,36	270,30	240,36	699,09	2.346,64
2016	1.124,35	285,24	396,51	226,26	2.298,78

*Подаци од 1995. до 2007. године се односе на Србију и Црну Гору

Извор: UNCTAD

У периоду после Глобалне економске кризе, једино је у Албанији од свих WBS враћен, и премашен, преткризни ниво прилива СДИ. Ако се анализира период после Глобалне економске кризе (2010-2016), највећи прилив СДИ је остварила Србија у износу од 2,4 милијарди долара, затим следе Албанија са 1 милијардом долара, Црна Гора са 0,5 милијарди долара, Босна и Херцеговина са 0,4 милијарди долара и Македонија са најнижим приливом СДИ од 0,3 милијарди долара.

⁴¹¹ Савић, Љ., Мићић, В. (2012) „Ефекти транзиције и економске кризе у државама бивше СФРЈ“, *Национални интерес*, Вол. 15, бр. 3, стр. 288

Почетком двехиљадитих година забележен је пораст прилива СДИ по глави становника у WBS (Табела 15). Овај слаб и неуједначен раст прекинут је избијањем Глобалне економске кризе 2009. године. До краја посматраног периода једино је Албанија успела да поврати, и премаши, преткризни ниво прилива СДИ по глави становника. У 2016. години Албанија, са 387,2 америчких долара, има најбољи резултат прилива СДИ по глави становника од свих земаља Западног Балкана, затим следе Црна Гора са 361,4 америчких долара, Србија са 260,9 америчких долара, Македонија са 190,6 и најлошије рангирана Босна и Херцеговина са 75 америчких долара.

Табела 15: Прилив СДИ по глави становника у земље Западног Балкана од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија*
1995	22,55	/	4,86	/	4,28
1996	29,14	/	5,72	/	0,0001
1997	15,37	/	29,48	/	71,20
1998	14,51	17,67	75,84	/	10,99
1999	13,23	46,71	44,22	/	11,01
2000	46,21	38,51	106,88	/	5,14
2001	66,08	31,28	221,18	/	17,75
2002	42,60	69,63	/	/	56,63
2003	56,82	99,82	55,72	/	153,44
2004	111,37	133,61	158,78	/	104,05
2005	85,76	159,97	47,00	/	211,94
2006	106,34	199,66	211,29	/	499,14
2007	218,71	473,71	337,57	/	547,79
2008	328,28	260,86	285,01	1.549,72	436,01
2009	339,92	65,13	97,82	2.459,87	318,70
2010	362,08	105,88	103,05	1.222,67	186,12
2011	303,63	129,56	231,75	895,81	546,58
2012	296,96	103,14	69,06	993,41	144,57
2013	438,93	72,28	161,57	716,16	229,65
2014	384,11	138,59	131,13	794,82	224,47
2015	326,36	70,94	115,64	1.117,15	265,13
2016	387,21	75,02	190,54	361,37	260,85

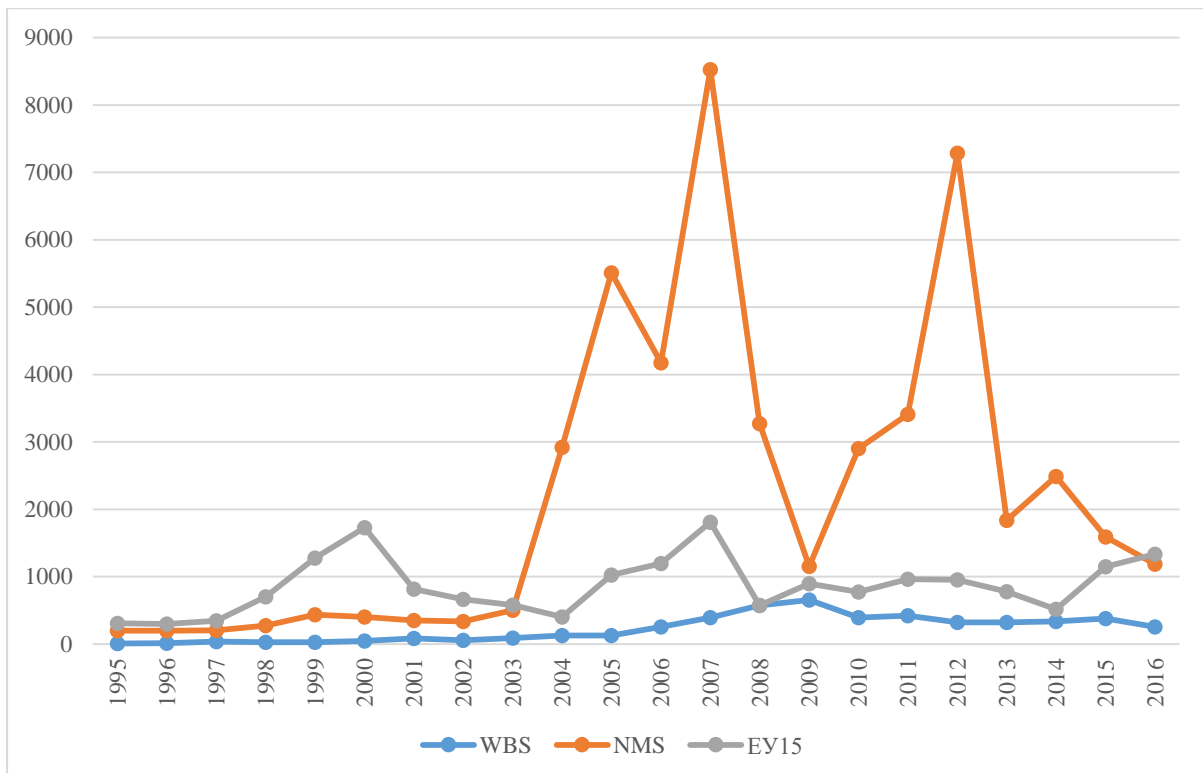
*Подаци од 1995. до 2007. године се односе на Србију и Црну Гору

Извор: UNCTAD

Иако се Црна Гора у 2016. години налази на другом месту по приливу СДИ по глави становника у групи WBS, она је доживела највећи пад СДИ по глави становника у односу на годину пре Глобалне економске кризе (1.549,7 долара у 2008. години). У периоду после Глобалне економске кризе забрињавајуће низак ниво прилива СДИ по глави становника остварује Босна и Херцеговина, чији је ниво прилива СДИ по глави становника у 2016. години шест пута мањи у односу на преткризни ниво 2007. године.

На Слици 26 дат је упоредни приказ просечног нивоа прилива СДИ по глави становника за групе земаља WBS, NMS и EY15, за период 1995-2016. Може се приметити да је, почевши од 2005. године, просечан прилив СДИ по глави становника у групи NMS на вишем нивоу од нивоа EY15. Један од разлога може бити тај што је 2004. године Европској унији приступило десет нових чланица, затим 2007. две и 2013. године још једна земља. На тај начин, NMS су се интегрисале у веће финансијско тржиште ЕУ, што је допринело већем приливу СДИ по глави становника у NMS. Ово је још један од разлога стратешког опредељења земаља Западног Балкана за интеграцију у ЕУ, а то је приступ ширем финансијском тржишту. ЕУ је, не само главни трговински партнер WBS, већ у великом обиму учествује у укупном приливу СДИ у WBS. У 2016. години, од укупног прилива СДИ у Албанију 242,3 милиона € потиче из земаља ЕУ, док када је реч о Босни и Херцеговини тај износ је 228,6 милиона €. У Србију, од укупног прилива СДИ у 2016. години, 66% је пореклом из ЕУ, у Македонији 64%, док је у случају Црне Горе допринос душло мањи и износи 32%.⁴¹²

Слика 26: Кретање просечног прилива СДИ по глави становника у WBS, NMS и EY15 у периоду 1995-2016, изражен у текућим доларима



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 56 у Прилогу

Извор: UNCTAD, аутор

У Табели 16 приказан је прилив СДИ земаља Западног Балкана као проценат БДП-а за период 1995-2016. Велики пад удела СДИ у БДП-у, узрокован Глобалном економском кризом, Босне и Херцеговине и Македоније је приметан 2009. године, док

⁴¹² http://europa.eu/rapid/press-release_IP-18-3342_en.htm, датум приступа 05.07.2018. године

се последице Глобалне економске кризе у Албанији и Црној Гори примећују годину дана касније, 2010. године. У случају Србије, пад удела СДИ у БДП-у је приметан још пре избијања Глобалне економске кризе, односно 2006. године. У 2016. години, највећи прилив СДИ у односу на ниво БДП-а остварила је Албанија у износу од 8,8%, следе Црна Гора са 5,2%, Македонија са 5%, Србија са 6% и најлошије рангирана Босна и Херцеговина са 1,6% БДП-а.

Табела 16: Прилив СДИ земаља Западног Балкана у периоду 1995-2016, изражен као проценат БДП-а

	Албанија	Босна и Херцеговина	Македонија	Црна Гора	Србија
1995	2,89	/	0,21	/	0,27
1996	2,72	/	0,25	/	0,000005
1997	2,01	/	0,42	/	3,06
1998	1,66	1,62	4,21	/	0,62
1999	1,21	3,77	2,41	/	0,61
2000	3,94	2,65	5,77	/	0,79
2001	5,10	2,06	12,66	/	1,45
2002	3,04	4,03	2,84	5,60	3,04
2003	3,10	4,56	2,41	2,89	6,92
2004	4,67	8,88	5,44	3,15	3,86
2005	3,22	5,56	2,32	22,18	6,01
2006	3,62	6,57	6,23	23,07	13,90
2007	6,10	11,68	8,80	25,55	10,98
2008	9,68	5,26	6,17	21,45	8,23
2009	11,14	0,79	2,76	37,25	6,87
2010	9,14	2,58	3,20	18,32	4,29
2011	8,13	2,53	4,84	12,26	10,61
2012	7,45	2,28	3,47	15,13	3,13
2013	9,82	1,72	3,72	10,00	4,52
2014	8,69	2,94	0,54	10,83	4,52
2015	8,73	2,29	2,95	17,27	6,31
2016	8,80	1,61	5,04	5,18	6,01

Извор: The World Bank

У периоду 2002-2016 највећи, и далеко изнад осталих земаља, просечан прилив СДИ у односу на БДП је остварила Црна Гора и то 15,3%, следе Албанија са 8,3%, Србија са 7,1%, Македонија са 5,8% и Босна и Херцеговина са 4,9%. Изузетан прилив СДИ у односу на БДП Црне Горе се може објаснити, већ поменути, руским инвестицијама на приморју. Црна Гора је, такође, остварила и највећи просечан прилив СДИ у односу на БДП-а у годинама после Глобалне економске кризе и то 12,7%. Следе Албанија са 8,7%, Србија са 5,6%, Македонија са 3,4% и Босна и Херцеговина са веома лошим просечним приливом СДИ у односу на БДП од 2,3%.

2.4. Брзина економских реформи

Европска банка за обнову и развој (*European Bank for Reconstruction and Development – EBRD*) оцењује напредак у транзицији кроз низ показатеља. Ови показатељи се користе за сагледавање степена и квалитета предузетих структурних и институционалних реформи и побољшања економских перформанси у свим земљама од 1989. године. Напредак се мери према стандардима индустријализованих тржишних економија, истовремено признајући да не постоји „чиста” тржишна економија, нити јединствена крајња тачка за транзицију. Процене се врше у девет области, односно:

- Приватизација великих предузећа;
- Приватизација малих предузећа;
- Управљање и реструктурирање предузећа;
- Либерализација цена;
- Трговина и девизни систем;
- Политика конкуренције;
- Реформа банкарског система и либерализација каматних стопа;
- Тржишта хартија од вредности и небанкарске финансијске институције;
- Инфраструктурне реформе.

Мерна скала за индикаторе се креће од 1 до 4+, при чему 1 представља малу или никакву промену од ригидне централистички планиране економије, док 4+ представља стандарде индустријске тржишне економије.⁴¹³ У наставку су описани критеријуми за процену:⁴¹⁴

- **Приватизација великих предузећа**
 - ✓ **1** Мало приватног власништва.
 - ✓ **2** Свеобухватна шема је готово спремна за имплементацију и неке продаје су завршене.
 - ✓ **3** Више од 25% средстава великих предузећа је у приватном власништву или у процесу приватизације, али са делимично нерешеним питањима која се односе на корпоративно управљање.
 - ✓ **4** Више од 50% државних предузећа и пољопривредне имовине је у приватном власништву и направљен је значајан напредак у корпоративном управљању овим предузећима.
 - ✓ **4+** Остварени су стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: више од 75% средстава предузећа у приватном власништву са ефективним корпоративним управљањем.

⁴¹³ Оцене +/- се добијају додавањем/одузимањем 0,33 од пуне вредности. Просеци се добијају заокруживањем, на пример, оцена од 2,6 се третира као 2+, али оцена 2,8 се третира као 3-.

⁴¹⁴ <http://www.ebrd.com/cs/Satellite?c=Content&cid=1395237866249&d=&pagename=EBRD%2FContent%2FContentLayout>, датум приступа 16.07.2018. године

- **Приватизација малих предузећа**
 - ✓ 1 Мали напредак.
 - ✓ 2 Значајно учешће приватизовано.
 - ✓ 3 Свеобухватни програм готово спреман за имплементацију.
 - ✓ 4 Потпуна приватизација малих предузећа са правима власништва којима се може трговати.
 - ✓ 4+ Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: нема државног власништва над малим предузећима, а трговина над земљиштем је ефективна.
- **Управљање и реструктурирање предузећа**
 - ✓ 1 Блага буџетска ограничења и незнатне реформе за промовисање корпоративног управљања.
 - ✓ 2 Умерено јака кредитна и субвенционистичка политика, али слаба примена закона о стечају и мало акција предузетих за јачање конкуренције и корпоративног управљања.
 - ✓ 3 Значајне и одрживе акције за ојачавање буџетских ограничења и ефикасно корпоративно управљање, на пример, приватизација у комбинацији са строжијим политикама кредитирања и субвенција и/или применом закона о стечају.
 - ✓ 4 Значајно побољшање корпоративног управљања и значајније нове инвестиције на нивоу предузећа, укључујући и мањинска улагања од стране финансијских инвеститора.
 - ✓ 4+ Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: ефикасна корпоративна контрола која се остварује кроз домаће финансијске институције и тржишта, подстичући реструктурирање на тржишту.
- **Либерализација цена**
 - ✓ 1 Већину цена формално контролише Влада.
 - ✓ 2 Одређено укидање администрације цена и државна набавка по нетржишним ценама за већину категорија производа.
 - ✓ 3 Значајан напредак у либерализацији цена, али је државна набавка по нетржишним ценама и даље значајна.
 - ✓ 4 Свеобухватна либерализација цена, државна набавка по нетржишним ценама је у великој мери укинута, а само је мали број регулисаних цена остао.
 - ✓ 4+ Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: потпуна либерализација цена без контроле, осим за становање, транспорт и природне монополе.
- **Трговина и девизни систем**
 - ✓ 1 Широко распрострањена контрола увоза и/или извоза и веома ограничен легитиман приступ девизама.

- ✓ **2** Одређена либерализација контроле увоза и/или извоза и готово потпуна конвертибилност текућег рачуна у принципу, али са режимом девизног курса који није потпуно транспарентан.
 - ✓ **3** Уклањање готово свих квантитативних и административних ограничења увоза и извоза и скоро пуна конвертибилност текућег рачуна.
 - ✓ **4** Уклањање свих квантитативних и административних ограничења увоза и извоза, осим пољопривреде, и свих значајнијих извозних тарифа, маргинално директно учешће у извозу и увозу од стране министарстава и државних трговачких компанија, нема већих неједнакости царинских дажбина за непољопривредну робу и услуге и потпуна конвертибилност текућег рачуна.
 - ✓ **4+** Стандарди и перформансе напредних индустријских привреда: уклањање већине тарифних баријера и чланство у Светској трговинској организацији.
- **Политика конкуренције**
 - ✓ **1** Без закона о конкуренцији и институцијама.
 - ✓ **2** Успостављени закони о политици конкуренције и институцијама и одређено смањење ограничења за улазак или извршење за доминантне фирме.
 - ✓ **3** Спровођење неких мера ради смањења злоупотребе тржишне моћи и промовисање конкурентног окружења, укључујући разбијање доминантних конгломерата и значајно смањење ограничења уласка.
 - ✓ **4** Спровођење значајних мера ради смањења злоупотребе тржишне моћи и промоције конкурентног окружења.
 - ✓ **4+** Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: ефективно спровођење политике конкуренције и неограничен улаз на већину тржишта.
 - **Реформа банкарског система и либерализација каматних стопа**
 - ✓ **1** Мали напредак.
 - ✓ **2** Значајна либерализација каматних стопа и алокација кредита.
 - ✓ **3** Знатан напредак у успостављању солвентности банке и оквира за пруденцијални надзор и регулацију, потпуна либерализација камате и значајно присуство приватних банака.
 - ✓ **4** Значајно усаглашавање банкарских закона и прописа са Базел стандардима, конкурентно банкарско тржиште и ефикасан пруденцијални надзор и значајно кредитирање приватних предузећа.
 - ✓ **4+** Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: потпуно усаглашавање банкарских

закона и прописа са Базел стандардима и обезбеђивање пуног комплета конкурентних банкарских услуга.

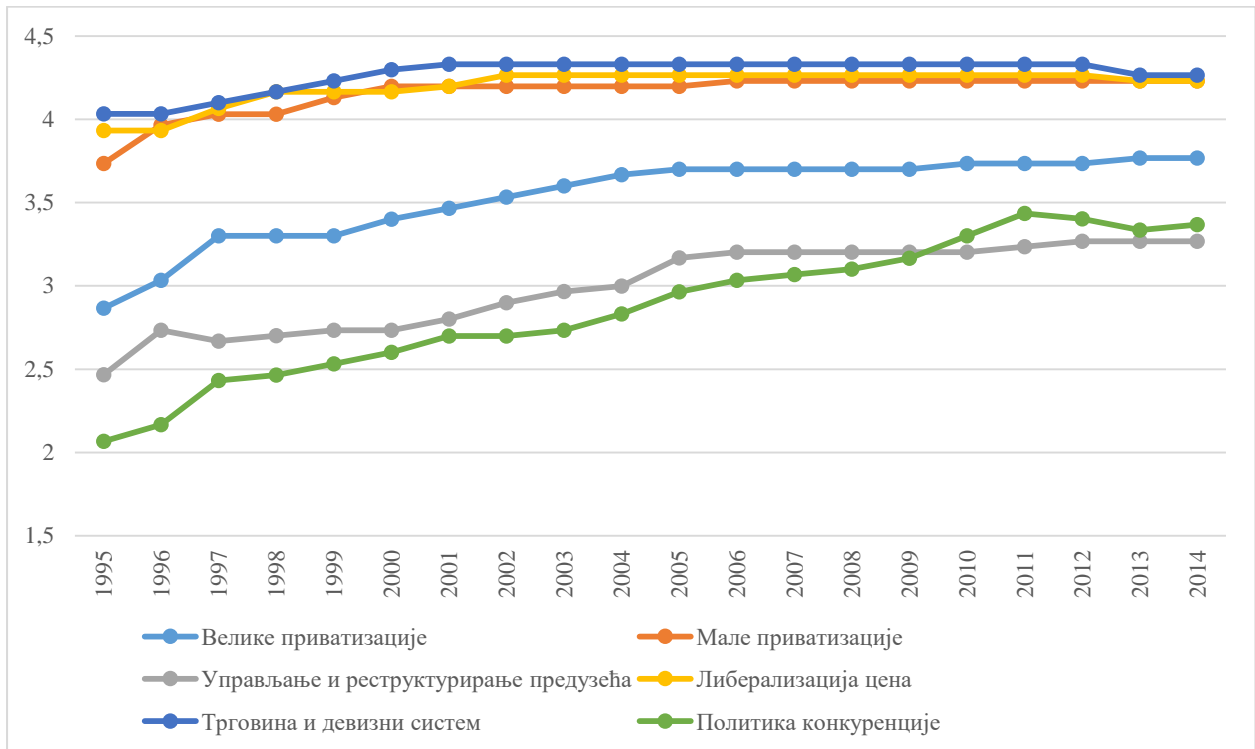
- **Тржишта хартија од вредности и небанкарске финансијске институције**
 - ✓ **1** Мали напредак.
 - ✓ **2** Формирање размене хартија од вредности и брокера, незнатна трговина хартијама од вредности и постојање основног правног и регулаторног оквира за издавање и трговину хартијама од вредности.
 - ✓ **3** Значајно издавање хартија од вредности од стране приватних предузећа, успостављање независног регистара акција, сигурносних процедура и процедура поравнања, као и заштите мањинских акционара и појављивање небанкарских финансијских институција.
 - ✓ **4** Усаглашавање закона и прописа о хартијама од вредности са стандардима Међународне комисије за хартије од вредности, значајна тржишна ликвидност и капитализација, ефикасна регулатива и небанкарске финансијске институције.
 - ✓ **4+** Стандарди и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије: потпуно усаглашавање закона и прописа о хартијама од вредности са стандардима Међународне комисије за хартије од вредности, као и потпуно развијено небанкарско посредовање.
- **Инфраструктурне реформе**, чија се оцена израчунава на основу просека пет индикатора, који покривају области електричне енергије, железнице, путева, телекомуникација, вода и отпадних вода.

Резултати транзиционих индикатора добијају се на основу резултата анализе о напретку у транзицији специфичним за државу, који су добијени на основу процене економиста земаља EBRD користећи описане критеријуме.

У наставку је извршена упоредна анализа одабраних транзиционих индикатора за групу земаља NMS, без Кипра и Чешке Републике, и WBS, као и појединачно, за све централноевропске транзиционе земље.

Просечне вредности одабраних транзиционих индикатора за групу земаља NMS приказане су на Слици 27. Забележен је растући тренд свих индикатора у посматраном периоду. Најбржи напредак земаља групе NMS остварен је у области либерализације цена и у области трговине и девизног система. С друге стране, најтежи напредак ове земље остварују када је реч о управљању и реструктурирању предузећа и политици конкуренције, односно стварању конкурентног тржишног окружења.

Слика 27: Кретање просечне вредности транзиционих индикатора за NMS (без Кипра и Чешке Републике) од 1995. до 2014. године

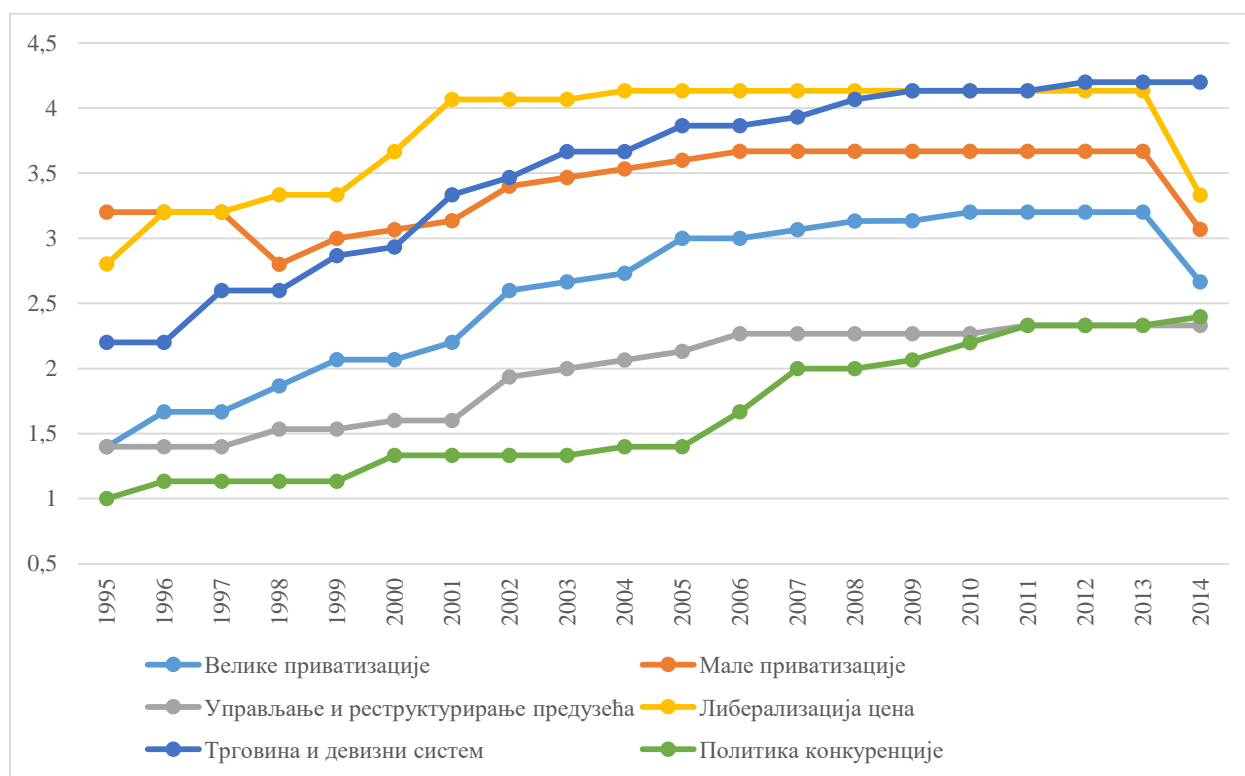


Извор: EBRD Transition Indicators, аутор

Када је реч о региону Западног Балкана, упркос тешкој деценији, до 1999. године ова група земаља је достигла прилично напредну фазу транзиције. Наиме, до 1999. године, у областима либерализације цена, трговине и девизног система и приватизације малих предузећа, вредности индикатора су износиле три или више, каснећи само неколико година за NMS. Међутим, остале реформе, као што су приватизације великих предузећа, одложене су, а WBS тек треба да постигну напредну фазу транзиције у областима управљања и политике конкуренције. Главни кривац за то је друштвени систем власништва предузећа који је био заступљен у СФР Југославији, за разлику од државног власништва у другим централно-планским економијама, што је представљало важне изазове великој приватизацији.⁴¹⁵ Због тога је природа процеса приватизације и структура заинтересованих страна у тим предузећима имала последице на корпоративно управљање и подстицаје за реструктурирање.

⁴¹⁵ Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. International Monetary Fund, Washington DC, p. 21

Слика 28: Кретање просечне вредности транзиционих индикатора за WBS од 1995. до 2014. године



Извор: EBRD Transition Indicators, аутор

У случају приватизације великих предузећа, напредак је био неуједначен у региону Западног Балкана. Иако су многе земље већ покренуле ове приватизације крајем деведесетих и почетком две хиљадитих година, Босна и Херцеговина, Србија и Црна Гора су се укључиле у процес у каснијим фазама. Такође, постојале су значајне варијације између сектора. Приватизације у банкарству, телекомуникацији, а у неким случајевима и енергетским секторима су углавном биле успешне. Међутим, велика јавна предузећа у важним индустријама, попут металургије, бродоградилшта, комуналних услуга и железница, су била тешка за приватизацију. Ове спорне приватизације су често подрезумевале велики друштвени отпор, високе краткорочне трошкове и неколицину озбиљних понуђача.⁴¹⁶

Када је реч о корпоративном управљању и реструктурирању предузећа у државном власништву у Босни и Херцеговини, управљање приватизованим предузећима било је ометано дифузним или неоснованим власничким правима. У Македонији, већина друштвених предузећа продата је инсајдерима, а не стратешким инвеститорима са капиталом и know-how-ом.⁴¹⁷ У Србији су слабе контроле управљања и цена производа резултирале губицима великих предузећа, уз значајне фискалне трошкове, док су у

⁴¹⁶ Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. International Monetary Fund, Washington DC, p. 22

⁴¹⁷ Исто, стр. 22

Црној Гори приватизована предузећа за производњу челика и алуминијума наставила да троше јавне изворе финансирања. У циљу смањења бирократије и побољшања пословног окружења, средином двехиљадитих година WBS су предузеле кораке како би се олакшало регулаторно оптерећење и елиминисали непотребни прописи.

У Табели 17 су приказани одабрани транзициони индикатори за Естонију. Осим у области политике конкуренције, Естонија није имала већих промена индекса у посматраном периоду. У случају приватизације малих предузећа, либерализације цена и трговине и девизног система, Естонија има стандарде и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије, које је достигла још 2005. године, односно 1995. године када је реч о либерализацији цена. Више од 50% великих предузећа и пољопривредне имовине је приватизовано и направљен је значајан напредак у корпоративном управљању овим предузећима.

Табела 17: Транзициони индикатори за Естонију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	4,0	4,0	4,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	3,0	3,7	3,7
<i>Либерализација цена</i>	4,3	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,0	3,3	3,7

Извор: EBRD Transition Indicators

Нешто лошији резултат Естонија има у области управљања и реструктурирања предузећа и политике конкуренције. У циљу подршке предузетништву и стварању конкурентног окружења, Естонија је 2014. године увела нову стратегију за предузетништво. У новој Стратегији развоја предузетништва за 2014-20. годину Влада намерава да промовише развој новооснованих предузећа, фокусирајући се углавном на подручја где сарадња између предузећа и истраживача има највећи потенцијал да створи велику додатну вредност. Главни циљ ове стратегије јесте да Естонија постане најпривлачнија земља за развојне центре великих корпорација у Европи.⁴¹⁸

Мађарска је приватизовала сва мала предузећа и достигла стандарде и перформансе развијених индустријских економија, док је у случају великих предузећа ситуација непромењена у посматраном периоду, при чему је приватизовано више од 50% (Табела 18). Пад вредности индикатора се може приметити у области либерализације

⁴¹⁸ <http://2014.tr-ebd.com/estonia/>, датум приступа 18.07.2018. године

цена и трговине и девизног система, па је тако Мађарска назадовала из тржишне и индустријски напредне економије у економију где се мали број цена регулише.

Табела 18: Транзициони индикатори за Мађарску

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	4,0	4,0	4,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	3,7	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	3,0	3,7	3,7
<i>Либерализација цена</i>	4,3	4,3	4,0
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,3	4,3	4,0
<i>Политика конкуренције</i>	3,0	3,3	3,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Ситуација је нешто лошија, али је и мали напредак је учињен, када је реч о управљању и реструктурирању предузећа и политици конкуренције. Лошији показатељ у области политике конкуренције указује на то, да у Мађарској остаје значајан потенцијал за побољшање иновација и конкурентности. Удео високотехнолошких производа у извозу Мађарске и даље је веома висок, више од 17,3% укупног извоза. Без обзира на то, раст продуктивности је и даље ограничен због ниске стопе улагања у истраживање и развој, при чему око 13% малих и средњих предузећа улаже у истраживање и развој. Ови показатељи наглашавају конкурентну природу мађарског СДИ сектора, као и значајан потенцијал за побољшање иновација у домаћим малим и средњим предузећима.⁴¹⁹

У 2017. години Влада Мађарске предузима мере за побољшање конкурентности. Предложене су мере у циљу побољшања у областима као што су грађевинарство, комуналне услуге, усклађеност пореза и лакоћа пословања. Очекује се да ће други пакет бити спреман до краја 2017. године и да ће бити повезан са образовањем, запошљавањем и дигитализацијом. Ове нове мере политике прате пакет пореза, који је парламент усвојио у новембру 2016. године, и усмерен је на прекомерне „бирокарске” порезе, пореске олакшице за мала и средња предузећа и смањење сиве економије.⁴²⁰

⁴¹⁹ <http://2014.tr-ebd.com/hungary/>, датум приступа 18.07.2018. године

⁴²⁰ <http://2017.tr-ebd.com/countries/>, датум приступа 18.07.2018. године

Табела 19: Транзициони индикатори за Летонију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,0	3,7	3,7
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	3,0	3,3
<i>Либерализација цена</i>	4,3	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,0	3,0	3,7

Извор: EBRD Transition Indicators

Ако се погледају издвојене године у Табели 19, може се рећи да је Летонија још 2005. године имала одлике развијене индустријализоване економије, када је реч о приватизацијама малих предузећа и трговини и девизном систему, а чак 1995. године када је реч о либерализацији цена. Више од 25% средстава великих предузећа је у приватном власништву или у процесу приватизације. Летонија је, у посматраном периоду, преузела и значајне акције како би ојачала државна буџетска ограничења, смањила злоупотребу тржишне моћи и промовисала конкурентно окружење.

Табела 20: Транзициони индикатори за Литванију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	3,0	4,0	4,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	3,0	3,0
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,0	3,3	3,7

Извор: EBRD Transition Indicators

Из Табеле 20 се може видети да је Литванија још 2005. године имала одлике развијених индустријализованих економија у области приватизације малих предузећа, либерализације цена и трговине и девизног систему. Што се тиче приватизације великих предузећа, више од 50% државних предузећа и пољопривредне имовине је у приватном власништву и направљен је значајан напредак у корпоративном управљању овим

предузећима. Мали, односно у последњих десет година никакав напредак, је постигнут у области управљања и реструктурирања предузећа, при чему су предузете акције за јачавање буџетских ограничења и ефикасно корпоративно управљање.

Реформа државних предузећа у Литванији је напредовала. Главни циљеви измена и допуна Закона о државним предузећима били су раздвајање регулаторних и власничких функција, као и комерцијалних и некомерцијалних функција. Такође, законска ограничења у запошљавању независних чланова одбора су смањена, што је довело до већег степена професионалности одбора, што за последицу има бољи учинак државних предузећа.⁴²¹ Нешто бољи резултат и већи напредак је остварен када је реч о политици конкуренције. Ограничење уласка је значајно смањено, предузете су мере за разбијање конгломерата и спроведене још неке мере за промовисање конкурентског окружења и смањење злоупотребе моћи.

Из Табеле 21 се може видети да је Пољска, још 2005. године, достигла стандарде и перформансе који су карактеристични за напредне индустријске економије у области приватизације малих предузећа, либерализације цена и трговине и девизног система. Што се тиче приватизација великих предузећа, више од 25% средстава великих предузећа је у приватном власништву или у процесу приватизације.

Табела 21: Транзициони индикатори за Пољску

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	3,0	3,3	3,7
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	3,0	3,7	3,7
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,7	3,3	3,7

Извор: EBRD Transition Indicators

У области политике конкуренције, у Пољској су спроведене мере ради смањења злоупотребе тржишне моћи и промовисања конкурентног окружења. Када је реч о управљању, спроведене су акције у циљу јачања буџетских ограничења и ефикасног корпоративног управљања. У мају 2014. године одобрен је други пакет о професионалној дерегулацији. Овај пакет смањује баријере за техничаре, као што су архитекте и грађевински инжењери, и професионалце на финансијском тржишту, односно рачуновође, пореске саветнике, агенте осигурања, брокере и актуаре. Ова

⁴²¹ <http://2014.tr-ebd.com/lithuania/>, датум приступа 18.07.2018. године

дерегулација је део владиног напора за убрзање структурних реформи, кроз смањење бирократије и смањење законских баријера.⁴²²

Словачка је, када је реч о приватизацијама малих предузећа, либерализацији цена и трговини и девизном рачуну, још 2005. године имала одлике напредних индустријских земаља (Табела 22). Међутим, у 2014. године приметан је пад индикатора у области трговине и девизног система. Врло добри резултати су учињени на пољу приватизације великих предузећа, где је више од 50% приватизовано. Словачка ради на промовисању конкурентног окружења, што укључује разбијање доминантних конгломерата и значајно смањење трговинских ограничења. Када је реч о управљању и реструктурирању предузећа, Словачка је спровела значајне и одрживе акције за јачање буџетских ограничења и ефикасно корпоративно управљање.

Табела 22: Транзициони индикатори за Словачку

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	3,0	4,0	4,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	3,0	3,7	3,7
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,0
<i>Политика конкуренције</i>	3,0	3,3	3,3

Извор: EBRD Transition Indicators

У области приватизације малих предузећа и трговине и девизног система, Словенија је достигла стандарде и перформансе напредних индустријских економија још 2005. године (Табела 23). Мали број цена је остао под регулацијом Владе, а више од 25% великих предузећа је приватизовано или је у процесу приватизације. Нешто лошији резултат је на пољу политике конкуренције. Словенија је успоставила законе о политици конкуренције и институцијама и смањила ограничења за улазак на тржште. У посматраном периоду, Словенија није имала велики напредак, док га у последњих десет година није ни било.

⁴²² <http://2014.tr-ebrd.com/poland/>, датум приступа 18.07.2018. године

Табела 23: Транзициони индикатори за Словенију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,7	3,0	3,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,7	3,0	3,0
<i>Либерализација цена</i>	3,7	4,0	4,0
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,0	2,7	2,7

Извор: EBRD Transition Indicators

Словенија је значајно ојачала своју реформску агенду, иако је замах успорен услед ванредних избора. Бројни позитивни помаци су се одвијали у Словенији током претходног мандата Владе. Наиме, парламент је одобрио приватизацију 15 великих компанија, власти су завршиле докапитализацију и очистиле биланс стања банака, а усвојени су и амандмани на закон о инсолвентности. Захваљујући овим помацима, повећано је поверење на тржишту, што је омогућило лакше позајмљивање уз ниже трошкове на међународним тржиштима.⁴²³

Табела 24: Транзициони индикатори за Бугарску

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,0	4,0	4,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	3,0	3,7	4,0
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	2,7	2,7
<i>Либерализација цена</i>	2,7	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	2,0	2,7	3,0

Извор: EBRD Transition Indicators

Бугарска је одличне резултате остварила у управљању и реструктурирању предузећа и трговини и девизном систему још 2005. године, и достигла стандарде и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије (Табела 24). Више

⁴²³ <http://2014.tr-ebd.com/slovenia/>, датум приступа 18.07.2018. године

од 50% великих предузећа и пољопривредне имовине је приватизовано, док су мала предузећа у потпуности приватизована. Нешто лошији резултати и слаб напредак остварени су у случају управљања и реструктурирања предузећа и политике конкуренције. Наиме, постоји умерено јака кредитна и субвенционистичка политика, али слаба примена закона о стечају. Спроведене су неке мере ради смањења злоупотребе тржишне моћи и промовисања конкурентног окружења, укључујући разбијање доминантних конгломерата.

Румунија је још 2005. године успела да постигне одличне резултате у области либерализације цена и уклони скоро све трговинске баријере (Табела 25). Либерализација и дерегулација су напредовале у енергетском сектору, али су остали знатни изазови. Ово се односи на повећање цена електричне енергије и гаса за нестамбене потрошаче, а у складу са мапом либерализације, док је либерализација цене гаса за домаћинства одложена. Цену гаса за крајње потрошаче и даље регулише Румунска регулаторна агенција за енергију, при чему остаје степен унакрсног субвенционирања између различитих категорија потрошача.⁴²⁴

Табела 25: Транзициони индикатори за Румунију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,0	3,7	3,7
<i>Приватизација малих предузећа</i>	2,7	3,7	3,7
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	2,3	2,7
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	2,3	3,3

Извор: EBRD Transition Indicators

У случају приватизације великих и малих предузећа, Румунија није имала напредак у последњих десет године, при чему је више од 25% средстава великих предузећа у приватном власништву или у процесу приватизације. Приватизација неких од кључних предузећа је заустављена. Предузећа у државном власништву остају доминантна у енергетском и транспортном сектору. Планови за парцијалне приватизације и иницијалне јавне понуде за Букурештски аеродром и Хидроелектрику су тренутно заустављени.⁴²⁵ Када је реч о политици конкуренције, начињен је велики напредак. Без закона о конкуренцији и релевантних институција, Румунија је

⁴²⁴ <http://2014.tr-ebrd.com/romania/>, датум приступа 18.07.2018. године

⁴²⁵ <http://2017.tr-ebrd.com/countries/>, датум приступа 18.07.2018. године

приступила спровођењу неких мера ради смањења злоупотребе тржишне моћи и промовисања конкурентног окружења.

Табела 26: Транзициони индикатори за Хрватску

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	3,0	3,3	3,7
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	3,0	3,3
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,0	4,0
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	2,3	3,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Хрватска има најбољи резултат када је реч о приватизацији малих предузећа, либерализацији цена и трговини и девизном систему, при чему је у овим категоријама имала врло добар резултат и 1995. године (Табела 26). У области приватизације малих предузећа и трговини и девизном систему, Хрватска је достигла стандарде и перформансе које су карактеристичне за напредне индустријске економије. Што се тиче либерализације цена, веома мали број се и даље регулише. Нешто лошији резултат, и не толико велики напредак, остварен је код приватизације великих предузећа, при чему је више од 25% предузећа приватизовано. Лошији резултат, али нешто већи напредак, остварен је у случају политике конкуренције, где су спроведене неке мере у циљу смањења злоупотребе тржишне моћи, ограничење уласка на тржиште је значајно смањено и промовише се конкурентно окружење, укључујући разбијање доминантних конгломерата.

Када је реч о приватизацијама великих и малих предузећа, Албанија је остварила врло добре резултате (Табела 27). Од почетног стања 1995. године, када је Албанија имала свеобухватну шему спремну за приватизацију великих предузећа, 2014. године готово 50% предузећа и пољопривредне имовине је приватизовано, док су мала предузећа потпуно приватизована још 1995. године. Иако је приватизација у великој мери потпуна у Албанији, и даље постоји велики број компанија у којима је значајан државни удео. Неке од ових компанија су у стратешким секторима као што су енергија, природни ресурси и телекомуникације.⁴²⁶

⁴²⁶ <http://2014.tr-ebd.com/albania/>, датум приступа 18.07.2018. године

Табела 27: Транзициони индикатори за Албанију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,0	3,0	3,7
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,0	4,0
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	2,0	2,3
<i>Либерализација цена</i>	3,7	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	2,0	2,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Још бољи резултати остварени су код либерализације цена и трговине и девизног система, где Албанија има стандарде и перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије које је достигла још 2005. године.

Лошије резултате Албанија има када је у питању управљање и реструктурирање предузећа и политика конкуренције, при чему постоји умерено јака кредитна и субвенционистичка политика и мало акција и слаба примена закона о стечају, политици конкуренције и корпоративном управљању. У циљу побољшања стања у поменутих областима, Влада подстиче реформе пословног окружења. Влада је успоставила Национални економски савет, којим председава премијер, како би пружио свеобухватне савете о стратегијама за промовисање инвестиција и раста. Албанија је, такође, потписала Меморандум о разумевању са Европском банком за обнову и развој, ради побољшања инвестиционе климе у земљи.⁴²⁷

Највећи напредак у односу на почетну годину посматрања и најбољи резултат, Босна и Херцеговина је остварила код либерализације цена и трговине и девизног система (Табела 28). Тако је, из потпуне контроле цена и увоза и извоза, дошла на корак да оствари перформансе карактеристичне за напредне индустријске економије. Наиме, остао је само мали број цена који се регулише, укинута су сва квантитативна и административна ограничења увоза и извоза, осим пољопривреде, док је директно учешће у извозу и увозу од стране министарстава и државних трговачких компанија маргинално.

⁴²⁷ <http://2014.tr-ebd.com/albania/>, датум приступа 18.07.2018. године

Табела 28: Транзициони индикатори за Босну и Херцеговину

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	1,0	2,7	3,0
<i>Приватизација малих предузећа</i>	2,0	3,0	3,0
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	1,0	2,0	2,0
<i>Либерализација цена</i>	1,0	4,0	4,0
<i>Трговина и девизни систем</i>	1,0	3,7	4,0
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	1,0	2,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Нешто лошији резултати су остварени када је реч о приватизацијама великих и малих предузећа. Ипак, већи напредак остварен код већих приватизација, при чему је више од 25% великих предузећа је приватизовано, док је свеобухватни програм за приватизацију малих предузећа спреман за имплементацију.

Веома лоши резултати су остварени у случају управљања и реструктурирања предузећа и политике конкуренције, где је уједно остварен и веома мали напредак у посматраном периоду. Постоји умерено јака кредитна и субвенционистичка политика, успостављени су закони о политици конкуренције и институцијама, док је примена закона о стечају слаба. Иако су реформе пословног окружења напредовале, пословање у Босни и Херцеговини остаје проблем. Покренуто је регистровање предузећа након успостављања јединствене регистрационе базе крајем 2013. године. Такође, уведен је и нови систем за регистрацију путем интернета и смањене су нотарске тарифе за оснивање нових предузећа. Упркос овим корацима, пословање је и даље проблематично у Босни и Херцеговини.⁴²⁸

Ако се погледају три издвојене године у посматраном периоду, може се приметити да је Македонија још 2005. године достигла стандарде и перформансе напредних индустријских економија у области либерализације цена и трговине и девизног система (Табела 29). Врло добре резултате, али никакав напредак у посматраном периоду, Македонија има када је реч о приватизацији малих предузећа. Наиме, мала предузећа су потпуно приватизована, са правима власништва којима се може трговати. Што се тиче приватизације великих предузећа, око 25% је приватизовано. Лошији резултати су постигнути у области управљања и реструктурирања предузећа и политике конкуренције, при чему је већи напредак остварен у другој категорији.

⁴²⁸ <http://2014.tr-ebd.com/bosnia-and-herzegovina/>, датум приступа 18.07.2018. године

Табела 29: Транзициони индикатори за Македонију

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	2,0	3,3	3,3
<i>Приватизација малих предузећа</i>	4,0	4,0	4,0
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	2,0	2,3	2,7
<i>Либерализација цена</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Трговина и девизни систем</i>	4,0	4,3	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	2,0	2,7

Извор: EBRD Transition Indicators

Црна Гора је највећи напредак постигла када је реч о трговини и девизном систему, при чему је прешла из економије у којој је широко распрострањена контрола увоза и/или извоза и веома ограничен легитиман приступ девизама, у економију са стандардима и перформансама карактеристичним за развијене индустријске економије (Табела 30). Још 2005. године у Црној Гори је остао само мали број цена који се регулише. Побољшање је учињено и у случају приватизације великих предузећа, где се из ситуације са малим бројем приватизованих великих предузећа, већ 2005. године дошло до приватизације преко 25% предузећа.

Табела 30: Транзициони индикатори за Црну Гору

	1995	2005	2014
<i>Приватизација великих предузећа</i>	1,0	3,3	3,3
<i>Приватизација малих предузећа</i>	3,0	3,7	3,7
<i>Управљање и реструктурирање предузећа</i>	1,0	2,0	2,3
<i>Либерализација цена</i>	2,7	4,0	4,0
<i>Трговина и девизни систем</i>	1,0	3,7	4,3
<i>Политика конкуренције</i>	1,0	1,0	2,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Лоша ситуација у случају Црне Горе је у области управљања и реструктурирања предузећа и политици конкуренције. Успостављена је умерено јака кредитна и субвенционистичка политика, али слаба примена закона о стечају. Успостављени су закони о политици конкуренције и институцијама и одређено смањење ограничења за

улазак на тржиште. Влада је учинила доста када је у питању побољшање пословног окружења, укључујући једнократно издавање дозвола, строге временске рокове за издавање сагласности и смањење броја процедура потребних за добијање дозволе.⁴²⁹

Србија је највећи напредак остварила у случају трговине и девизног система, при чему је из ситуације контроле увоза и/или извоза и веома ограниченог приступа девизама, прешла у ситуацију у којој су уклоњена сва квантитативна и административна ограничења увоза и извоза, осим пољопривреде, постигнута је потпуна конвертибилност текућег рачуна, а учешће министарстава и државних трговачких компанија у извозу и увозу је маргинално (Табела 31). Велики напредак и врло добар резултат је остварен и у случају либерализације цена, при чему је остао само мали број цена који се регулише.

Табела 31: Транзициони индикатори за Србију

	1995	2005	2014
Приватизација великих предузећа	1,0	2,7	2,7
Приватизација малих предузећа	3,0	3,3	3,7
Управљање и реструктурирање предузећа	1,0	2,3	2,3
Либерализација цена	2,7	4,0	4,0
Трговина и девизни систем	1,0	3,3	4,0
Политика конкуренције	1,0	1,0	2,3

Извор: EBRD Transition Indicators

Програм за приватизацију малих предузећа је спреман и чека на имплементацију и иде се ка потпуној приватизацији малих предузећа. Нешто лошија ситуација је код приватизације великих предузећа, где је шема за приватизацију спремна, али су само неке продаје завршене. Нови закон о приватизацији је усвојен у јулу 2014. године, и имао је за циљ приватизацију 502 државних или друштвених предузећа, у потпуности или делимично. Нови закон подразумева продаја путем јавних тендера и аукција. Паралелно, парламент је одобрио амандмане на закон о стечају, који ће омогућити ефикаснији процес стечаја.⁴³⁰

Лоша ситуација је у случају управљања и реструктурирања предузећа и политици конкуренције. Србија има умерено јаку кредитну и субвенционистичку политику, слабу примену закона о стечају, али и мало акција које су предузете за јачање конкуренције и корпоративног управљања. У 2017. години пословно окружење наставља да се побољшава. Побољшање је учињено у следећим областима:⁴³¹

⁴²⁹ <http://2014.tr-ebrd.com/montenegro/>, датум приступа 18.07.2018. године

⁴³⁰ <http://2014.tr-ebrd.com/serbia/>, датум приступа 18.07.2018. године

⁴³¹ <http://2017.tr-ebrd.com/countries/>, датум приступа 18.07.2018. године

- олакшавање започињања пословања смањењем накнаде за сертификацију потписа и смањивањем времена за регистрацију бизниса,
- регистрација имовине побољшањем поузданости система управљања земљиштем, и
- спровођење уговора усвајањем новог закона о извршењу, који проширује и појашњава одговорности извршилаца и овлашћења судова током процеса извршења.

Простора за даље побољшање нарочито има у областима заштите мањинских инвеститора, решавању несолвентности, добијању кредита и електричне енергије, као и спровођењу уговора. Као најпроблематичнији фактори за пословање у Србији издвајају се пореске стопе, приступ финансирању, неефикасна државна бирократија, корупција и нестабилност политике.⁴³²

2.5. Индекс економских слобода

Индекс економских слобода је индекс који сваке године израчунава Фондација за наслеђе и обухвата 12 слобода које су распоређене у 4 категорије, односно:⁴³³

1. Владавина права

- Имовинска права су компонента која процењује степен до ког правни оквир једне земље дозвољава појединцима да слободно купују приватну имовину, као и степен до ког закони земље штите права приватне својине.
- Интегритет Владе представља оцену интегритета Владе која се врши кроз процену степена системске корупције владиних институција и доношење одлука путем пракси, попут подмићивања, изнуђивања, непотизма, патронатизма и проневере.
- Судска ефективност подразумева ефикасне и правичне судске системе, како би се осигурало потпуно поштовање закона, уз одговарајуће правне радње предузете против кршења закона.

2. Величина владе

- Пореско оптерећење је мера која одражава маргиналне пореске стопе на лични и корпоративни доходак и укупни ниво опорезивања као проценат БДП-а.
- Потрошња Владе је компонента која обухвата терет наметнут државним расходима, који укључује потрошњу од стране државе и сва плаћања трансфера који се односе на различите програме права.
- Фискално здравље је компонента која се односи на фискални дефицит земље..

⁴³² <http://2017.tr-ebd.com/countries/>, датум приступа 18.07.2018. године

⁴³³ <https://www.heritage.org/index/book/methodology>, датум приступа 19.07.2018. године

3. Ефикасност регулативе

- Пословна слобода је компонента која мери степен до којег регулаторна и инфраструктурна окружења ограничавају ефикасан рад предузећа.
- Слобода рада је квантитативна мера која разматра различите аспекте правног и регулаторног оквира тржишта рада у земљи.
- Монетарна слобода је компонента која комбинује меру стабилности цена са проценом контроле цена.

4. Отворена тржишта

- Слобода трговине је сложена мера обима тарифних и нетарифних ограничења која утичу на увоз и извоз роба и услуга.
- Инвестициона слобода је компонента која се односи на степен ограничења у токовима инвестиционог капитала, која, у економски слободној земљи, не би требало да постоје.
- Финансијска слобода је индикатор ефикасности банкарства, као и мера независности од контроле и уплитања Владе у финансијски сектор.

При процењивању услова у ове четири категорије, Индекс мери 12 специфичних компоненти економске слободе, од којих се свака оцењује на скали од 0 до 100. Земље се, на основу вредности Индекса, сврставају у пет категорија, односно слободне (вредност индекса од 100-80), углавном слободне (79,9-70), умерено слободне (69,9-60), углавном неслободне (59,9-50) и потиснуте (49,9-40). У Табели 32 дате су вредности Индекса економских слобода за посматране земље за 2018. годину, промена вредности Индекса у односу на претходну годину и светски ранг земље. Скоро све земље припадају категорији слободних и углавном слободних земаља, осим Грчке која је категоризована као углавном неслободна земља са вредношћу Индекса од 57,3.

Табела 32: Индекс економских слобода за земље Европске уније и земље Западног Балкана за 2018. годину

ЗЕМЉА	ИНДЕКС	ПРОМЕНА	СВЕТСКИ РАНГ
ЕВРОПСКА УНИЈА			
Ирска	80,4	3,7	6
Естонија	78,8	-0,3	7
Уједињено Краљевство	78	1,6	8
Данска	76,6	1,5	12
Луксембург	76,4	0,5	14
Шведска	76,3	1,4	15
Холандија	76,2	0,4	17
Литванија	75,3	-0,5	19
Чешка Република	74,2	0,9	24
Немачка	74,2	0,4	25
Финска	74,1	0,1	26
Летонија	73,6	-1,2	28
Аустрија	71,8	-0,5	32
Румунија	69,4	-0,3	37
Пољска	68,5	0,2	45
Малта	68,5	0,8	46
Бугарска	68,3	0,4	47
Кипар	67,8	-0,1	48
Белгија	67,5	-0,3	52
Мађарска	66,7	0,9	55
Словачка	65,3	-0,4	59
Шпанија	65,1	1,5	60
Словенија	64,8	5,6	64
Француска	63,9	0,6	71
Португал	63,4	0,8	72
Италија	62,5	0	79
Хрватска	61	1,6	92
Грчка	57,3	2,3	115
ЗАПАДНИ БАЛКАН			
Македонија	71,3	0,6	33
Албанија	64,5	0,1	65
Црна Гора	64,3	2,3	68
Србија	62,5	3,6	80
Босна и Херцеговина	61,4	1,2	91

Извор: <https://www.heritage.org/index/ranking>, датум приступа 20.07.2018. године

Најбоље рангирана земља је Ирска са економском слободом од 80,4, што је чини шестом слободном земљом у 2018. години. Укупан резултат Ирске у односу на претходну годину је порастао за 3,7 поена, што је последица високих резултата који се

односе на фискално здравље, трошкове владе, побољшање пореског оптерећења и показатеља слободне радне снаге. Ирска је на другом месту међу 44 земље у региону Европе (после Швајцарске). Иако је јавни дуг Ирске и даље висок, мере смањења дефицита и рефинансирање дуга везаних за банкарство подстакле су економски опоравак. Ниски корпоративни порези и талентована високотехнолошка радна снага привлаче стране мултинационалне компаније, што је довело до побољшања показатеља радне снаге. Влада се супротставља предлогу Европске комисије из септембра 2017. године о повећању стопе пореза на добит правних лица, што је довело до побољшања пореског оптерећења.⁴³⁴

Најлошији ранг у групи посматраних земаља има Грчка са економском слободом од 57,3, што је сврстава у категорију углавном неслободних земаља. Грчка заузима 115. место у свету и 43. у региону Европе (на последњем месту се налази Украјина). Грчка је остварила пораст од 2,3 поена у односу на претходну годину, што је последица повећања резултата везаних за потрошњу владе и фискално здравље. Ови резултати су ублажили пад улагања и интегритета Владе. Под надзором међународних поверилаца, Грчка је остварила напредак у обнављању макроекономске стабилности и имплементацији иницијалних фискалних прилагођавања. Иако се Грчка и даље бори са великим оптерећењем дуга и тешком ерозијом конкурентности, потрошња јавног сектора је и даље већа од 50% БДП-а. Круто тржиште рада отежава продуктивност и раст запослености, корупција и даље представља проблем, а економија се суочава са моћним синдикатима.⁴³⁵

Међу WBS, најбоље рангирана је Македонија са економском слободом од 71,3, што је чини 33. слободном земљом у 2018. години, у категорији углавном слободних земаља. У региону Европе, Македонија се налази на 18. месту. Пораст индекса за 0,6 поена резултат је побољшања у показатељима фискалног здравља и инвестиција, који су надокнадили смањење интегритета Владе и ефикасности судства. Македонија је одржала макроекономску стабилност након Глобалне економске кризе, али је унутрашња политичка криза оштетила економске перформансе. Фискална политика је слаба, са непродуктивним јавним расходима, укључујући субвенције и повећање пензија и повећање гаранција за дуг државних предузећа. Штету македонској економији наноси и сиво тржиште које се процењује да износи између 20 и 45% БДП-а. Потребне су структурне реформе за решавање корупције у влади и обиму бирократије. Што се тиче правног оквира, он је здрав, али примена је спора и слаба.⁴³⁶

Најлошије рангирана земља у групи WBS је Босна и Херцеговина, која заузима 91. место у свету и 38. место у региону Европе. Сврстана је у категорију углавном слободних земаља са економском слободом од 61,4. Босна и Херцеговина је остварила раст од 1,2 поена, што је резултат побољшања трошкова Владе, фискалног здравља и показатеља ефикасности судства, који су превазишли пад интегритета Владе и

⁴³⁴ <https://www.heritage.org/index/country/ireland>, датум приступа 20.07.2018. године

⁴³⁵ <https://www.heritage.org/index/ranking>, датум приступа 20.07.2018. године

⁴³⁶ <https://www.heritage.org/index/country/macedonia>, датум приступа 20.07.2018. године

имовинских права. Економија Босне и Херцеговине је вођена послератном реконструкцијом. Трговина је покретач раста, али укупно предузетничко окружење отежава појаву динамичног приватног сектора. Високо децентрализована Влада отежава координацију и реформу политике, а прекомерна бирократија, слаба владавина права и сегментација тржишта одбијају стране инвестиције.⁴³⁷

Србија се налази на 80. месту у свету и 37. месту у региону Европе, са економском слободом од 62,5, чиме се категоризује као углавном слободна земља. Укупан резултат Србије је порастао за 3,6 поена, са значајним повећањем фискалног здравља и високим оценама за слободну трговину и ефикасност судства. Ова повећања надмашују смањење показатеља који се односе на имовинска права и интегритет власти. Србија се и даље опоравља од вишегодишњих међународних економских санкција и штете од грађанског рата и још увек прелази на тржишну економију. Инфлација је под контролом, а буџет се стабилизовао. Неопходна је реформа и евентуално приватизовање бројних великих предузећа у државном власништву у сектору електричне енергије, комуникације и природног гаса. Такође, потребне су дубље институционалне реформе које би сузбиле бирократију, смањиле корупцију и ојачале правосудни систем који је осетљив на политичко уплитање.⁴³⁸

Ако се погледа промена вредности Индекса економских слобода у односу на претходну годину, међу земљама ЕУ највећи скок има Словенија од 5,6 поена. Словенија је остварила велики пораст фискалног здравља, јер је влада Словеније фокусирана на фискалну консолидацију, како би осигурала дугорочну стабилност јавних финансија. Такође, спроведене су структурне реформе у корпоративном и банкарском сектору, реструктурирање и спровођење приватизације задужених државних предузећа, као и побољшање корпоративног управљања у нади да ће привући нове СДИ. Слабији резултати су забележени у области интегритета Владе и пословних слобода. Наиме, институционалне слабости и даље подривају изгледе за дугорочни економски развој, а правосудни систем остаје неефикасан и осетљив на политичко уплитање. Сматра се да је корупција и даље широко распрострањена.⁴³⁹

Највећи пад вредности Индекса економских слобода, међу земљама ЕУ, у односу на претходну 2016. годину је остварила Летонија, у износу од 1,2 поена. Најлошији резултат и највећи пад забележен је у области интегритета државе и имовинских права. Фискална и монетарна политика допринеле су емиграцији и ширењу сиве економије. Недостатак институционалних реформи, лоше управљање и неефикасност предузећа у државном власништву ометају настанак профитабилнијег приватног сектора. Корупција и даље отежава привлачење СДИ, повећава укупне трошкове пословања и угрожава интегритет и ефикасност судства.⁴⁴⁰

⁴³⁷ <https://www.heritage.org/index/country/bosniaherzegovina>, датум приступа 20.07.2018. године

⁴³⁸ <https://www.heritage.org/index/country/serbia>, датум приступа 20.07.2018. године

⁴³⁹ <https://www.heritage.org/index/country/slovenia>, датум приступа 20.07.2018. године

⁴⁴⁰ <https://www.heritage.org/index/country/latvia>, датум приступа 20.07.2018. године

У групи WBS, ниједна од земаља није забележила пад вредности Индекса у 2018. у односу на 2017. годину, док је највећи скок забележила Србија од 3,6 поена.

На основу наведених података и закључака у овом поглављу, примећује се да је ЕУ главни спољнотрговински и инвестициони партнер земаља Западног Балкана, као и да је, од 2000. године до данас, дошло до унапређења економске сарадње између групе WBS и ЕУ. Оваквим тенденцијама су допринели и одговарајући институционални аранжмани постигнути у процесу приступања ових земаља ЕУ. Поред тога што WBS имају међусобно велику улогу у међународној сарадњи, подручје ЕУ има убедљиво највећи значај за економске односе WBS са иностранством. Имајући у виду процес приступања Европској унији, може се очекивати даљи раст повезаности и интегрисаности економија земаља Западног Балкана са ЕУ у наредном периоду.

ТРЕЋИ ДЕО
ЕМПИРИЈСКО ИСТРАЖИВАЊЕ УТИЦАЈА ПРОЦЕСА
ЕВРОИНТЕГРАЦИЈА ЗЕМАЉА ЗАПАДНОГ БАЛКАНА НА
КОНВЕРГЕНЦИЈУ ДОХОДАКА

1. КОНЦИПИРАЊЕ ИСТРАЖИВАЧКОГ МОДЕЛА

Емпиријска истраживања на тему конвергенције доходака међу земљама Европске уније и утицаја различитих фактора на конвергенцију доходака су још увек оскудна у домаћој литератури. Када је реч о истраживањима на ову тему у централноевропским транзиционим, домаћа литература располаже још мањим бројем радова. Одсуство радова на тему конвергенције доходака, њене брзине и утицаја различитих фактора на њу, ствара потребу обраде овог питања, у намери да се барем делимично ублажи недостатак теоријске фундираности ове проблематике у домаћој литератури.

На основу до сада презентованих теоријских и емпиријских концепата истраживања доходне конвергенције, у овом поглављу је описан поступак конципирања истраживачког модела за њено мерење. Представљени модели за мерење доходне конвергенције, брзине доходне конвергенције, али и модел за мерење смера и интензитета утицаја различитих фактора на доходну конвергенцију. Ови модели су конципирани на бази опсежног прегледа домаће и стране литературе и бројних модела чија је валидност доказана путем емпиријских истраживања.

1.1. Дефинисање проблема и циљева истраживања

Концепт доходне конвергенције је, у страниј литератури, већ више од пола века актуелна област истраживања. Уз испитивање постојања доходне конвергенције, у иностраној литератури постоји и велики број радова који испитују ефекте различитих фактора на конвергенцију доходака. Међутим, у Србији и даље постоји мали број радова на ову тему. Поред тога, теоријски и емпиријски резултати о доходној конвергенцији међу земљама које се интегришу, и факторима који на њу утичу, су различити. Због ових разлога, произилази идеја и потреба да се ова проблематика истражи у докторској дисертацији.

Предмет докторске дисертације је доходна конвергенција земаља Западног Балкана и чланица Европске уније у контексту европске економске интеграције.

Узевши у обзир наведено, значај истраживања у докторској дисертацији се огледа у конципирању регресионих модела уз помоћ којих ће бити тестирано постојање конвергенције доходака, њена брзина и утицај различитих фактора на конвергенцију доходака, како у земљама ЕУ, тако и у земљама Западног Балкана. Резултати емпиријске анализе омогућиће да се дефинишу фактори који имају позитиван утицај на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља.

Основни циљ истраживања у овој докторској дисертацији је да се теоријски сагледа и емпиријски квантификује утицај европске економске интеграције на конвергенцију доходака међу земаљама Европске уније и земљама Западног Балкана. Поред основног циља, могу се издвојити и три специфична циља докторске дисертације.

Први специфични циљ истраживања се односи на утврђивање постојања конвергенције доходака међу земљама Европске уније и то мерењем конвергенције доходака Нових чланица Европске уније пре и после интеграције.

Други специфични циљ истраживања се односи на упоређивање брзине доходне конвергенције између развијених земаља Европске уније, с једне стране, и Нових чланица Европске уније и земаља Западног Балкана, с друге стране.

Трећи специфични циљ истраживања је утврђивање фактора који утичу на конвергенцију доходака, као и утврђивање смера и интензитета њиховог деловања.

1.2. Дефинисање истраживачких хипотеза

Сходно дефинисаном проблему и циљевима истраживања, у докторској дисертацији су тестиране четири хипотезе.

Хипотеза 1: Европска економска интеграција доводи до конвергенције доходака земаља које се интегришу.

У склопу прве хипотезе тестирано је постојање, како β -конвергенције, тако и σ -конвергенције доходака, при чему је анализа извршена од 1995. до 2017. године. Осим тестирања доходне конвергенције, у оквиру *Хипотезе 1* тестирана је и конвергенција у достигнутим нивоима хуманог развоја.

Хипотеза 2: Већи обим међународне трговине доводи до конвергенције доходака.

У оквиру *Хипотезе 2* испитиван је утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака, како земаља ЕУ тако и земаља Западног Балкана. Такође, испитиван је и утицај географске раздаљине две земље које тргују, као и утицај језика којим говоре.

Хипотеза 3: Централноевропске транзиционе земље са вишим приливом иностраног капитала остварују пропулзивнију конвергенцију дохотка ка просечном доходу развијених чланица Европске уније.

У склопу *Хипотезе 3* тестирано је да ли већи прилив СДИ утиче на пропулзивнију конвергенцију доходака земаља групе WBS и NMS.

Хипотеза 4: Постоји разлика у брзини конвергенције доходака између Нових земаља чланица и земаља Западног Балкана ка нивоу просечног дохотка групе развијених земаља Европске уније.

У оквиру четврте постављене хипотезе тестирано је да ли земље групе WBS и NMS имају бржу доходну конвергенцију од ЕУ15. Такође, тестирано је и да ли постоји утицај брзине економских реформи и присутности економских слобода на доходну конвергенцију.

1.3. Одређивање метода емпиријског истраживања

У складу са дефинисаним циљевима истраживања и постављеним хипотезама, а у циљу долажења до валидних закључака, у овом делу су представљени модели који су коришћени за тестирање постављених хипотеза. Обрада прикупљених података извршена је помоћу статистичког пакета за друштвене науке (*Statistical Package for Social Sciences – SPSS 19*). Испитивање утицаја интеграције на конвергенцију доходака спроведено је помоћу мултиваријантне (вишеструке) линеарне регресије. Однос нумеричких варијабли испитиван је помоћу линеарне корелације. Поређење средњих вредности нумеричких варијабли између више популација вршено је помоћу анализе варијанси (ANOVA). У оквиру дескриптивне статистике коришћене су аритметичке средине, стандардне девијације, фреквенције и проценти.

За тестирање *Хипотезе 1* корићене су формуле за β и σ -конвергенцију доходака. За тестирање β -конвергенције коришћена је једначина регресионе праве која има следећи облик:

$$1/T \log (y_{i,T} / y_{i,0}) = \alpha_0 + \alpha_1 \log y_{i,0} + e_i,$$

при чему је:

T – дужина посматраног периода (1995-2017),

$y_{i,T}$ – БДП по глави становника у текућим ценама у последњој години периода посматрања,

$y_{i,0}$ – БДП по глави становника у текућим ценама у првој години периода посматрања,

α_0 – константа,

e_i – стандардна грешка.

Негативна вредност коефицијента α_1 означава постојање β -конвергенције.

Поред β -конвергенције, за тестирање *Хипотезе 1* користи се и σ -конвергенција, која се тестира коефицијентом варијације (CV):

$$CV = \text{standardna devijacija} / \text{aritmetička sredina}$$

Коефицијент варијације БДП-а по глави становника је коришћен као мера дисперзије нивоа развијености међу земљама. Доходовна σ -конвергенција постоји уколико се разлике у нивоу БДП-а по глави становника смањују временом, односно уколико постоји тренд смањења коефицијента варијације.

У оквиру *Хипотезе 1* тестирано је и постојање конвергенције у достигнутом нивоима хуманог развоја, па је тако β -конвергенција тестирна следећом једначином регресионе праве:

$$\ln (y_{i,T} / y_{i,0}) = \alpha_0 + \alpha_1 \ln y_{i,0} + e_i,$$

при чему је:

$y_{i,T}$ – HDI у последњој години периода посматрања,

$y_{i,0}$ – HDI у првој години периода посматрања,

α_0 – константа,

e_i – стандардна грешка.

Негативна вредност коефицијента α_1 означава постојање β -конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја.

За тестирање постојања σ -конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја, као мера дисперзије нивоа развијености међу земљама користи се коефицијент варијације HDI. Тренд смањења коефицијента варијације показује постојање ове врсте конвергенције.

За тестирање *Хипотезе 2*, користи се следећа једначина регресионе праве:

$$\text{Log}(\text{SPBDP}_{ijt}) = \beta_0 + \beta_1 \text{Log}(\text{RATIO}_{ijt}) + \beta_2 \text{Log}(\text{RAZDALJINA}_{ij}) + \beta_3 \text{Jezik}_{ij} + u_{ijt},$$

при чему је:

$$\text{SPBDP}_{ijt} = |\text{SPBDP}_{it} - \text{SPBDP}_{jt}|,$$

$$\text{RATIO}_{ijt} = \text{IZVOZ}_{ijt}/(\text{BDP}_{it} + \text{BDP}_{jt}),$$

t – година посматрања (1995-2016),

i – земља која извози,

j – земља која увози,

IZVOZ_{ijt} – извоз земље i у земљу j у години t ,

BDP_{it} – БДП у текућим ценама земље i у години t ,

BDP_{jt} – БДП у текућим ценама земље j у години t ,

SPBDP_{ijt} – разлика у стопама раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље i и земље j у години t ,

SPBDP_{it} – стопа раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље i у години t ,

SPBDP_{jt} – стопа раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље j у години t ,

RAZDALJINA_{ij} – раздаљина између земље i и земље j ,

Jezik – односи се на језик којим говоре две земље чија се међусобна трговина посматра. Уколико две земље говоре истим језиком, варијабла узима вредност 1, а уколико говоре различитим узима вредност 0,

β_0 – константа,

u_{ijt} – стандардна грешка.

Уколико је коефицијент β_1 негативан, то значи да већи обим билатералне трговине доводи до конвергенције доходака, и обратно, позитивна вредност β_1 коефицијента означава да већи обим билатералне трговине неповољно утиче на конвергенцију дохотка. Такође, претпоставља се да, што су две земље међусобно ближе

и говоре истим језиком, доходовни јаз између земаља ће се смањивати. Стога се очекује да β_2 буде позитивно, а β_3 негативно.

Хипотеза 3 је тестирана уз помоћ једначине регресионе праве:

$$SPBDP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 JAZ_{i,t-1} + \alpha_2 JAZ_{i,t-1} \cdot SDI_{i,t-1} + \alpha_3 SDI_{i,t-1} + v_{i,t},$$

при чему је:

$SPBDP_{i,t}$ – стопа раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље i у години t ,

$JAZ_{i,t-1}$ – јаз у БДП по глави становника између земље i и просека ЕУ15 у претходном периоду,

$SDI_{i,t-1}$ – СДИ земље i у претходном периоду,

α_0 – константа,

$v_{i,t}$ – стандардна грешка.

Као мера СДИ користи се СДИ по глави становника у текућим ценама и СДИ као проценат БДП-а. Позитивна вредност коефицијента α_2 значи да већи прилив СДИ у земљу доприноси бржој конвергенцији дохотка земаља NMS и WBS, ка просечном дохотку развијених чланица Европске уније (ЕУ15).

Поред билатералне трговине и СДИ, разматран је и утицај других фактора на доходовну конвергенцију, попут присутности економских слобода и брзине реформских процеса. Индекс економских слобода и Транзициони индикатори (приватизација великих предузећа, приватизација малих предузећа, управљање и реструктурирање предузећа, либерализација цена, трговина и девизни систем и политика конкуренције) се користе као показатељи ова два фактора. За тестирање утицаја поменутих фактора на брзину доходовне конвергенције користи се следећа једначина регресионе праве:

$$SPBDP_{i,t} = \alpha_0 + \alpha_1 JAZ_{i,t-1} + \alpha_2 JAZ_{i,t-1} \cdot \text{ФАКТОР}_{i,t-1} + \alpha_3 \text{ФАКТОР}_{i,t-1} + v_{i,t},$$

при чему је:

$SPBDP_{i,t}$ – стопа раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље i у години t ,

$JAZ_{i,t-1}$ – јаз у БДП по глави становника између земље i и просека ЕУ15 у претходном периоду,

$\text{ФАКТОР}_{i,t-1}$ – фактор који се испитује земље i у претходном периоду,

α_0 – константа,

$v_{i,t}$ – стандардна грешка.

Позитивна вредност коефицијената уз променљиву $\text{ФАКТОР}_{i,t-1}$ показује да фактор доприноси пропульзивнијој конвергенцији доходака.

За тестирање Хипотезе 4 коришћена је следећа једначина регресионе праве:

$$SPBDP_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 JAZ_{i,t-1} + \beta_2 JAZ_{i,t-1} \cdot \text{WBS} + \beta_3 \text{WBS} + u_{i,t},$$

при чему је:

$SPBDP_{i,t}$ – стопа раста БДП-а по глави становника у текућим ценама земље i у години t ,
 $JAZ_{i,t-1}$ – јаз у БДП по глави становника између земље i и просека ЕУ15 у претходном периоду,

WBS – вештачка променљива која узима вредност 1 уколико земља припада региону Западног Балкана, а 0 уколико припада групи NMS,

β_0 – константа,

$u_{i,t}$ – стандардна грешка.

Позитивна вредност коефицијента β_1 показује да постоји конвергенција доходака између земаља WBS и NMS, с једне стране, и ЕУ15, с друге стране. Виша вредност овог коефицијента означава бржу конвергенцију.

Коефицијент β_2 мери интеракцију припадности групи земаља Западног Балкана и доходовног јаза. Уколико је вредност овог коефицијента статистички значајна, припадност групи WBS модерира (мења) јачину утицаја који доходовни јаз има на стопу раста БДП-а по глави становника. Позитивна вредност овог коефицијента значи да је брзина доходовне конвергенције земаља WBS већа од брзине доходовне конвергенције земаља NMS. Негативна вредност овог коефицијента значи мању брзину конвергенције доходака земаља WBS од брзине конвергенције доходака земаља NMS.

Коефицијент β_3 показује у којој се мери разликују стопе раста земаља групе WBS од земаља групе NMS. Позитивна вредност овог коефицијента показује да су, при истом иницијалном доходовном јазу са земаљама ЕУ15, земље из групе WBS оствариле више стопе раста у односу на земље из групе NMS, што значи и бржу конвергенцију доходака. Обрнуто је за негативну вредност овог коефицијента.

2. РЕЗУЛТАТИ ЕМПИРИЈСКОГ ИСТРАЖИВАЊА

Реултати регресионе анализе β -конвергенције су дати у Табели 33. Постојање β -конвергенције је тестирано у три групе земаља, односно ЕУ, ЕУ15 и NMS у периоду 1995-2017, као и у три потпериода (1995-2000, 2001-2008, 2009-2017). На сликама 29-32 су дати дијаграми распршености и регресионе праве, за поменуте групе земаља и периоде.

У целокупном посматраном периоду, земље Европске уније су се развијале у складу са хипотезом апсолутне β -конвергенције. Негативна корелација између просечне стопе раста БДП-а по глави становника од 1995. до 2017. године и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника је евидентна и говори да су мање развијене земље забележиле бржи раст од развијених земаља у овом периоду. Ове резултате потврђује и висока вредност R^2 (0,769) и значајност коефицијента независне варијабле на нивоу нижем од 5% ($p < 0,0005$). Брзина конвергенције (израчуната на основу једначине 4.6.) у периоду 1995-2017 износи 0,029% годишње. У овом периоду, највеће процентуално повећање дохотка по глави становника су имале Литванија, Летонија и Румунија, чији је доходак по глави становника повећан са 2.170 на 14.800, 2.330 на 13.900 и 1.660 на

9.600 америчких долара, респективно. Главни покретач раста је приватна потрошња, подстакнута већим расположивим дохотком који је подстакнут растом зарада, побољшаним тржиштима рада и ниском инфлацијом. Истовремено, Румунија, Литванија и Летонија су, после Бугарске, имале најнижи иницијални ниво БДП-а по глави становника.

Међутим, ситуација је знатно другачија када се погледају група развијених чланица ЕУ и Нових земаља чланица. Наиме, у групи ЕУ15 конвергенција доходака није потврђена, јер је статистичка значајност коефицијента уз независну променљиву на нивоу изнад 10% ($p = 0,718$) и R^2 износи само 0,01. Насупрот томе, у групи NMS постоји конвергенција доходака, која је још израженија него у случају свих земаља ЕУ, што и показује коефицијент уз независну променљиву. Слика 29 потврђује овакав резултат, где се може видети негативан тренд и корелација између просечне стопе раста БДП-а по глави становника и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника, при чему је $R^2 = 0,8$, а $p < 0,0005$. Брзина конвергенције у групи NMS у периоду 1995-2017 износила је 0,048% годишње, што је више у односу на брзину доходне конвергенције целе ЕУ.

Табела 33: Резултати регресионе анализе β -конвергенције

ЕУ								
	1995-2017		1995-2000		2001-2008		2009-2017	
	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p
Константа	0,234	<0,0005	0,268	<0,0005	0,408	<0,0005	0,151	0,008
logy_i	-0,021	<0,0005	-0,023	<0,0005	-0,037	<0,0005	-0,013	0,026
R²	0,769		0,443		0,776		0,176	
ЕУ15								
	1995-2017		1995-2000		2001-2008		2009-2017	
	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p
Константа	0,055	0,434	0,278	0,113	0,100	0,283	-0,231	0,112
logy_i	-0,003	0,718	-0,023	0,182	-0,007	0,460	0,024	0,088
R²	0,01		0,066		0,043		0,207	
NMS								
	1995-2017		1995-2000		2001-2008		2009-2017	
	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p	Коеф.	p
Константа	0,297	<0,0005	0,352	0,007	0,488	<0,0005	0,289	0,015
logy_i	-0,029	<0,0005	-0,033	0,025	-0,046	0,001	-0,027	0,028
R²	0,8		0,349		0,66		0,366	

log y_i – логаритам БДП-а по глави становника у иницијалној години посматрања

Извор: калкулација аутора

На Слици 30 су дати дијаграми распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника за ЕУ, ЕУ15 и NMS за први потпериод (1995-2000). Дијаграми показују негативну корелацију између зависне и независне променљиве у све три групе. Међутим, ако се погледа Табела 34 види се да, у случају ЕУ15, регресиона статистика не потврђује хипотезу о доходној

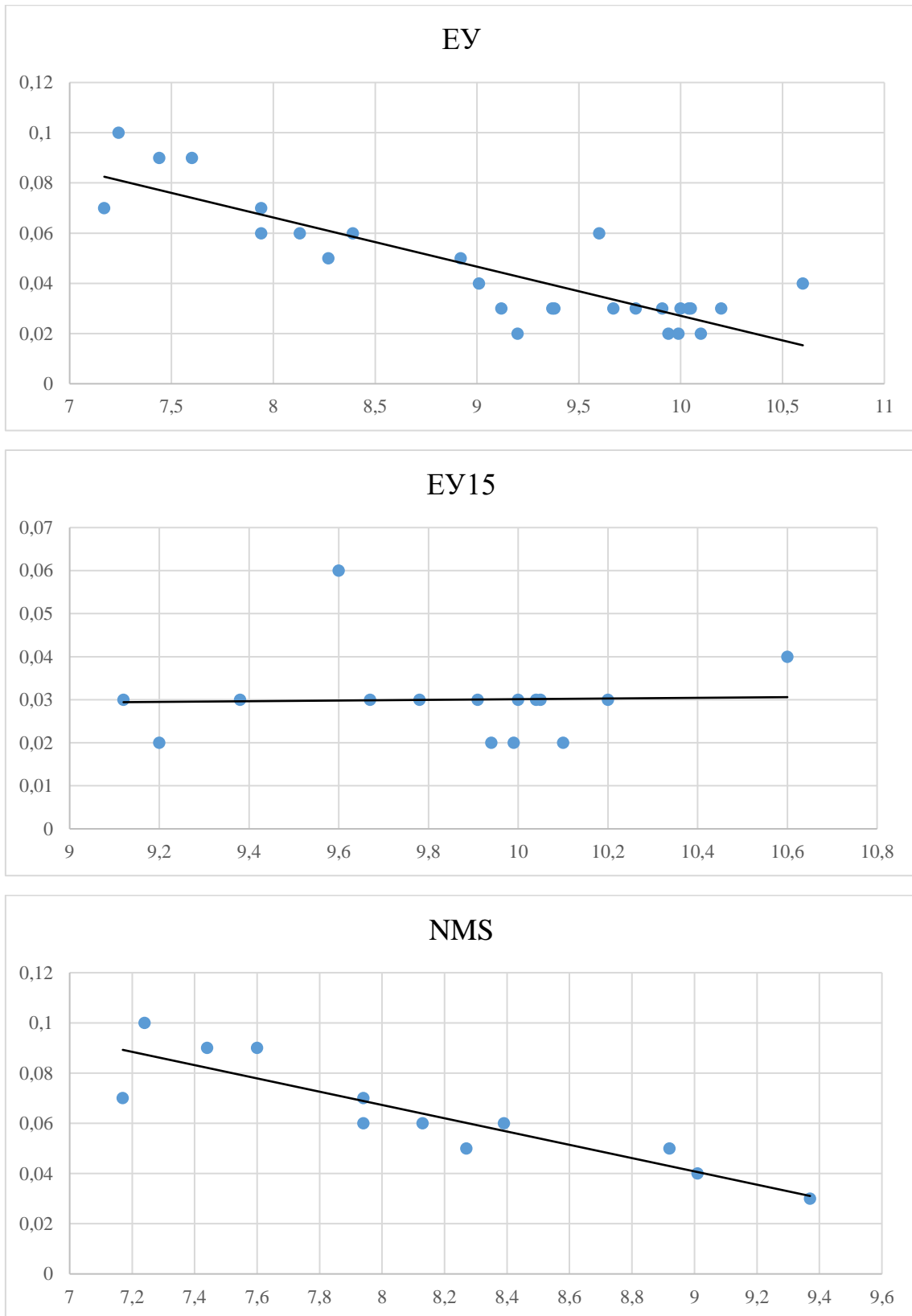
конвергенцији. Наиме, значајност коефицијента уз независну променљиву је на нивоу изнад 10%, а R^2 је веома ниско и износи 0,066. У овом потпериоду све земље Европске уније су конвергирале и то по стопи од 0,025% годишње. Земље из групе NMS су, такође, конвергирале, али је регресиона статистика нешто лошија у односу на целу ЕУ. Брзина доходне конвергенције земаља NMS у овом потпериоду је износила 0,037% годишње, што је опет више него брзина доходне конвергенције за целу ЕУ. Највеће процентуално повећање дохода по глави становника, у овом периоду, су оствариле Литванија и Летонија.

У другом потпериоду (2001-2008) забележена је доходна конвергенција у ЕУ и то по стопи од 0,044% годишње, при чему R^2 износи 0,776, а статистичка значајност је на нивоу испод 5% ($p < 0,0005$). Развијене земље ЕУ у овом потпериоду имају негативну вредност коефицијента уз независну променљиву, међутим статистичка значајност овог коефицијента је на новоу изнад 10%, а R^2 има изразито ниску вредност (0,043). Насупрот ЕУ15, у групи NMS, у потпериоду 2001-2008, постоји конвергенција доходака и то по стопи од 0,056% годишње. Регресиона статистика потврђује ове резултате, при чему R^2 износи 0,66, са статистичком значајношћу испод 5%. Дијаграми распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2001-2008) и иницијалног нивоа БДП по глави становника (2001) за ЕУ, ЕУ15 и NMS су приказани на Слици 31. Португал и Мађарска су у овом периоду оствариле највеће процентуално повећање БДП-а по глави становника, при чему су 2001. године заузеле друго и четврто место, респективно, када је реч о најнижем нивоу БДП-а по глави становника.

У до сада разматраним периодима (1995-2017, 1995-2000 и 2001-2008), доказана је хипотеза о доходној β -конвергенцији у Европској унији, као и у групи земаља NMS. Међутим, у свим периодима, конвергенција доходака није потврђена у групи земаља ЕУ15. Овакви резултати говоре у прилог претпоставци да сиромашније земље имају бржи раст доходака од богатијих. Односно, земље које су касније приступиле Европској унији (земље NMS), сустижу групу најразвијенијих земаља ЕУ (ЕУ15).

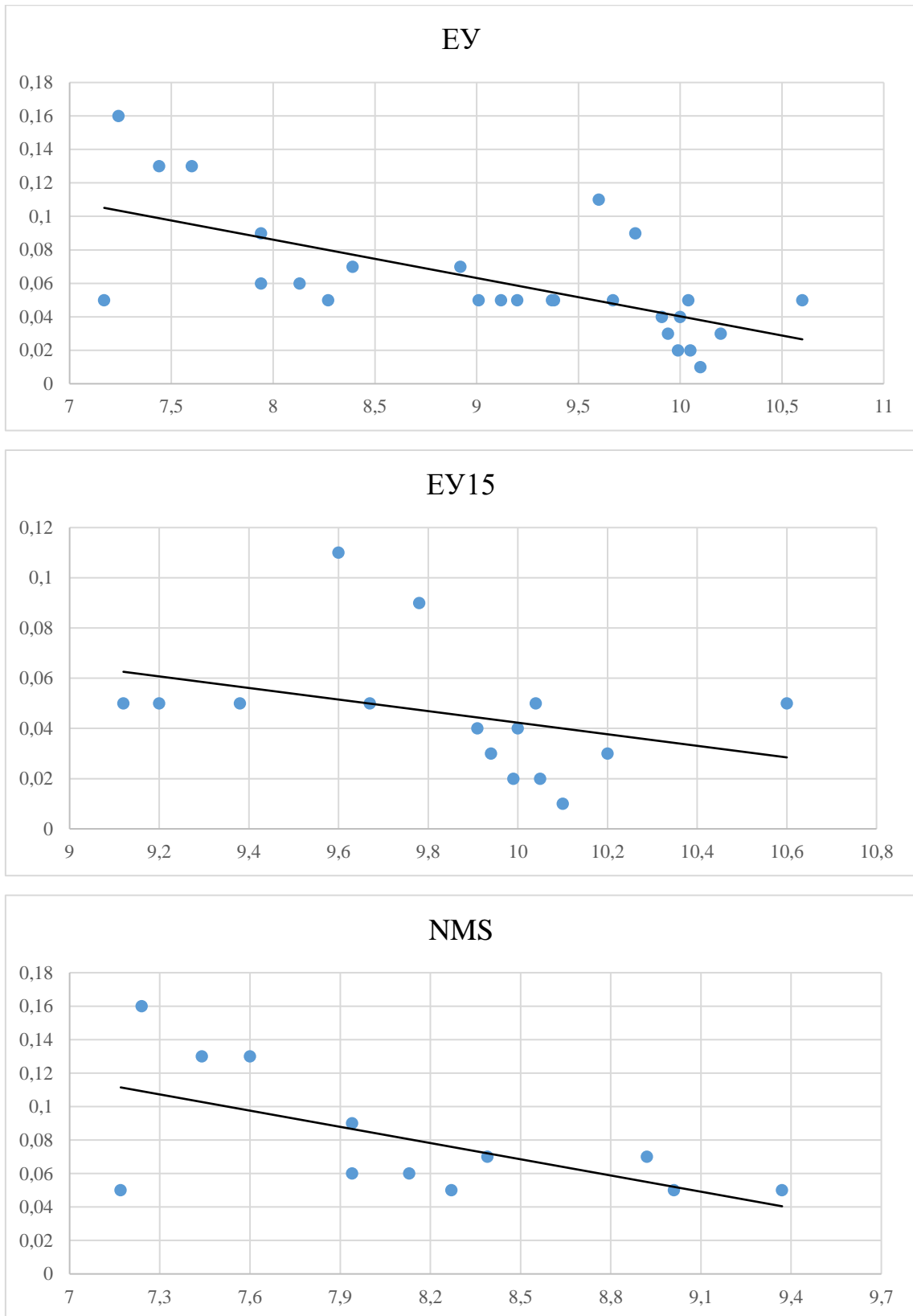
Последњи посматрани потпериод (2009-2017) даје интересантне резултате. Наиме, овај потпериод обухвата године непосредно после Глобалне економске кризе, односно године економског опоравка земаља. Дијаграми распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2009-2017) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (2009) за ЕУ, ЕУ15 и NMS су приказани на Слици 32. Може се видети негативан тренд и корелација у случају свих земаља ЕУ и земаља NMS. Међутим, приметан је позитиван тренд у случају земаља ЕУ15. Резултати регресионе анализе у Табели 34 пружају детаљнији увид у стање доходне конвергенције у периоду после Глобалне економске кризе. Све земље ЕУ су забележиле доходну конвергенцију и то по стопи од 0,014% годишње. Доходна конвергенција је забележена и у групи земаља NMS, и то по вишој стопи у односу на ЕУ, која је износила 0,031% годишње. Позитивна вредност коефицијента уз независну променљиву, у групи ЕУ15, указује на постојање дивергенције доходака у периоду после Глобалне економске кризе. Међутим, статистичка значајност овог коефицијента је на нивоу вишем од 5%, што одбацује валидност овог резултата.

Слика 29: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (1995-2017) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (1995) за ЕУ, ЕУ15 и NMS



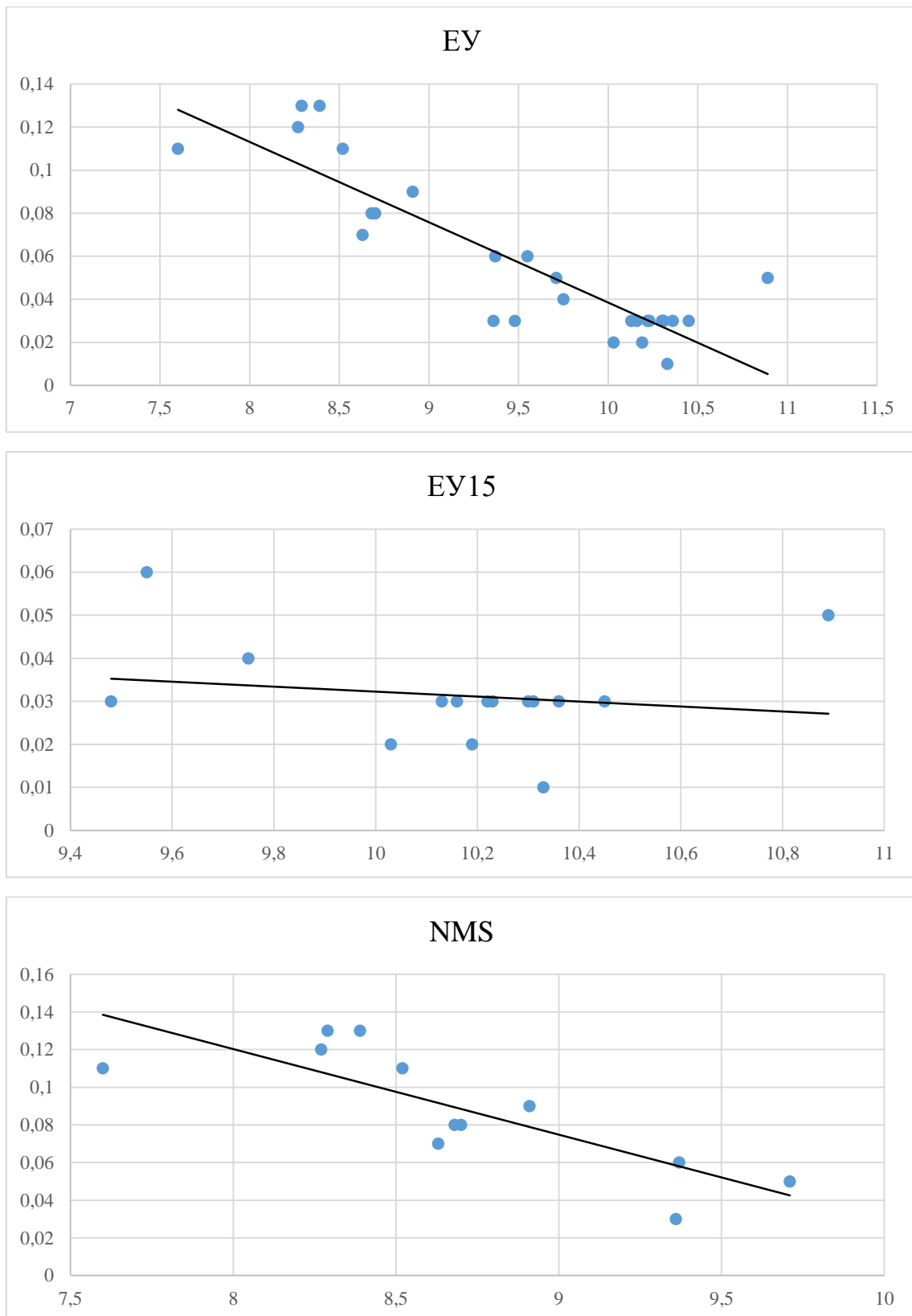
Извор: аутор

Слика 30: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (1995-2000) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (1995) за ЕУ, ЕУ15 и NMS



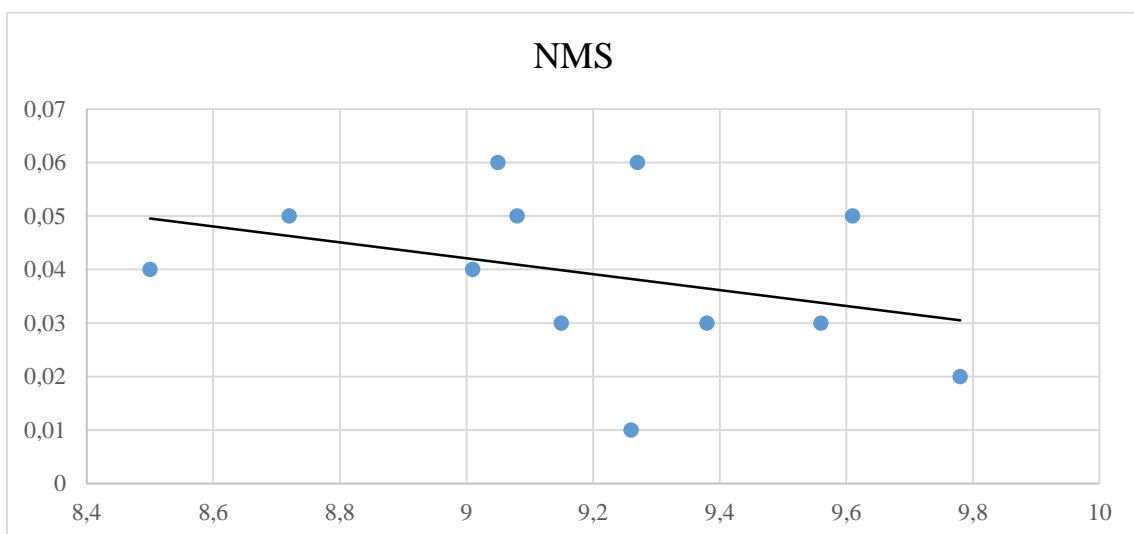
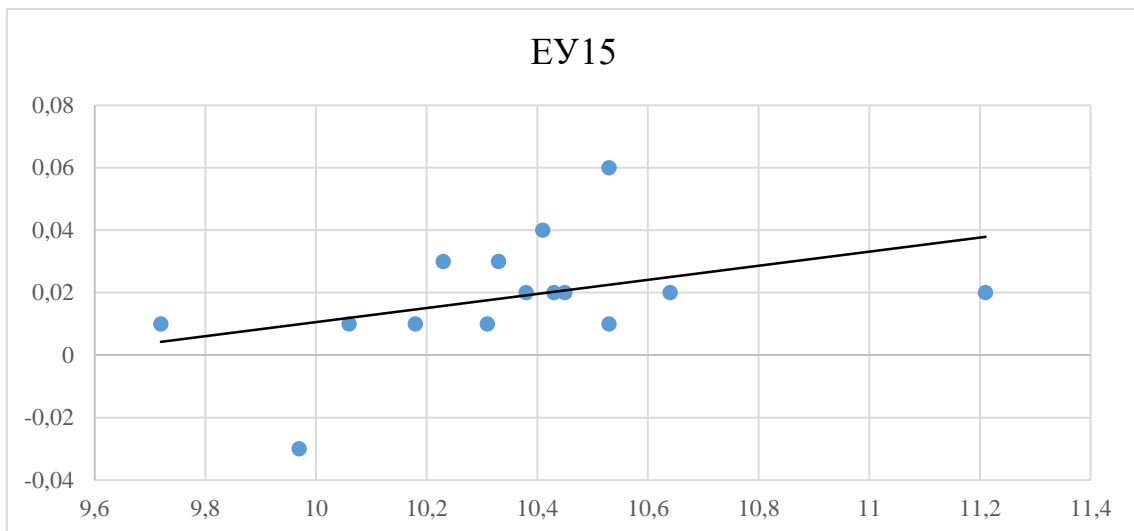
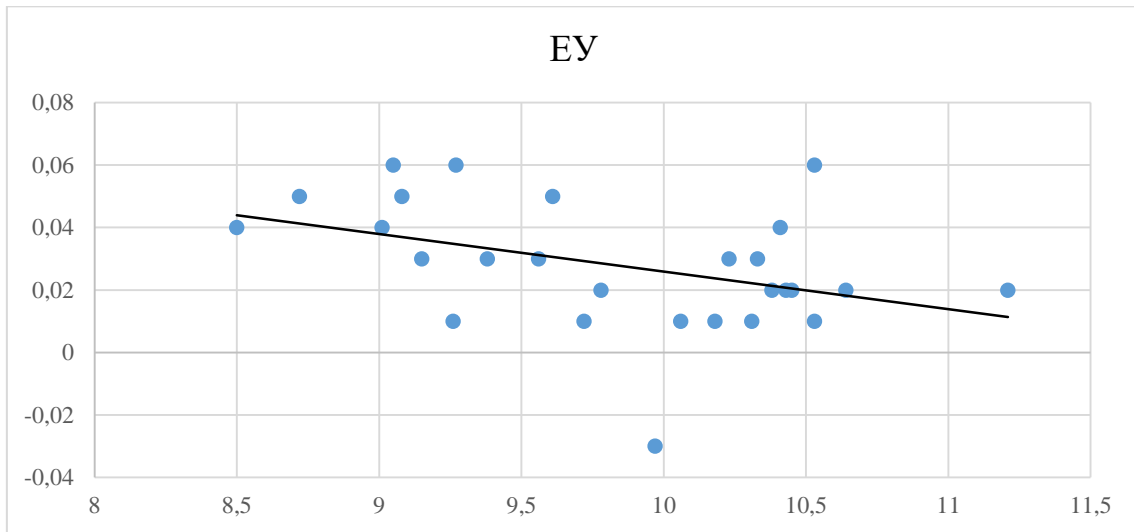
Извор: аутор

Слика 31: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2001-2008) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (2001) за ЕУ, ЕУ15 и NMS



Извор: аутор

Слика 32: Дијаграм распршености просечне стопе раста БДП-а по глави становника (2009-2017) и иницијалног нивоа БДП-а по глави становника (2009) за ЕУ, ЕУ15 и NMS



Извор: аутор

Резултати σ -конвергенције приказани су у Табели 34 и на Слици 33. Слика 33 показује тренд дисперзије БДП-а по глави становника. Опадајући тренд коефицијента варијације земаља ЕУ показује постојање σ -конвергенције, што потврђује и регресиона статистика дата у Табели 35, односно висока вредност R^2 (0,761) и статистичка значајност на нивоу испод 5% ($p < 0,0005$). Глобална економска криза је имала утицаја на разлике у нивоима БДП-а по глави становника земаља ЕУ, при чему је коефицијент варијације од 2008. до 2011. године порастао, што говори да се доходовни јаз између земаља повећао.

Табела 34: Резултати регресионе анализе σ -конвергенције

	Коефицијенти	ЕУ	ЕУ15	NMS
Одсечак	B	0,777	0,327	0,743
	t	73,615	38,132	59,347
	p	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
Нагиб	B	-0,006	0,006	-0,020
	t	-8,188	8,874	-22,059
	p	< 0,0005	< 0,0005	< 0,0005
R^2		0,761	0,789	0,959

Извор: калкулација аутора

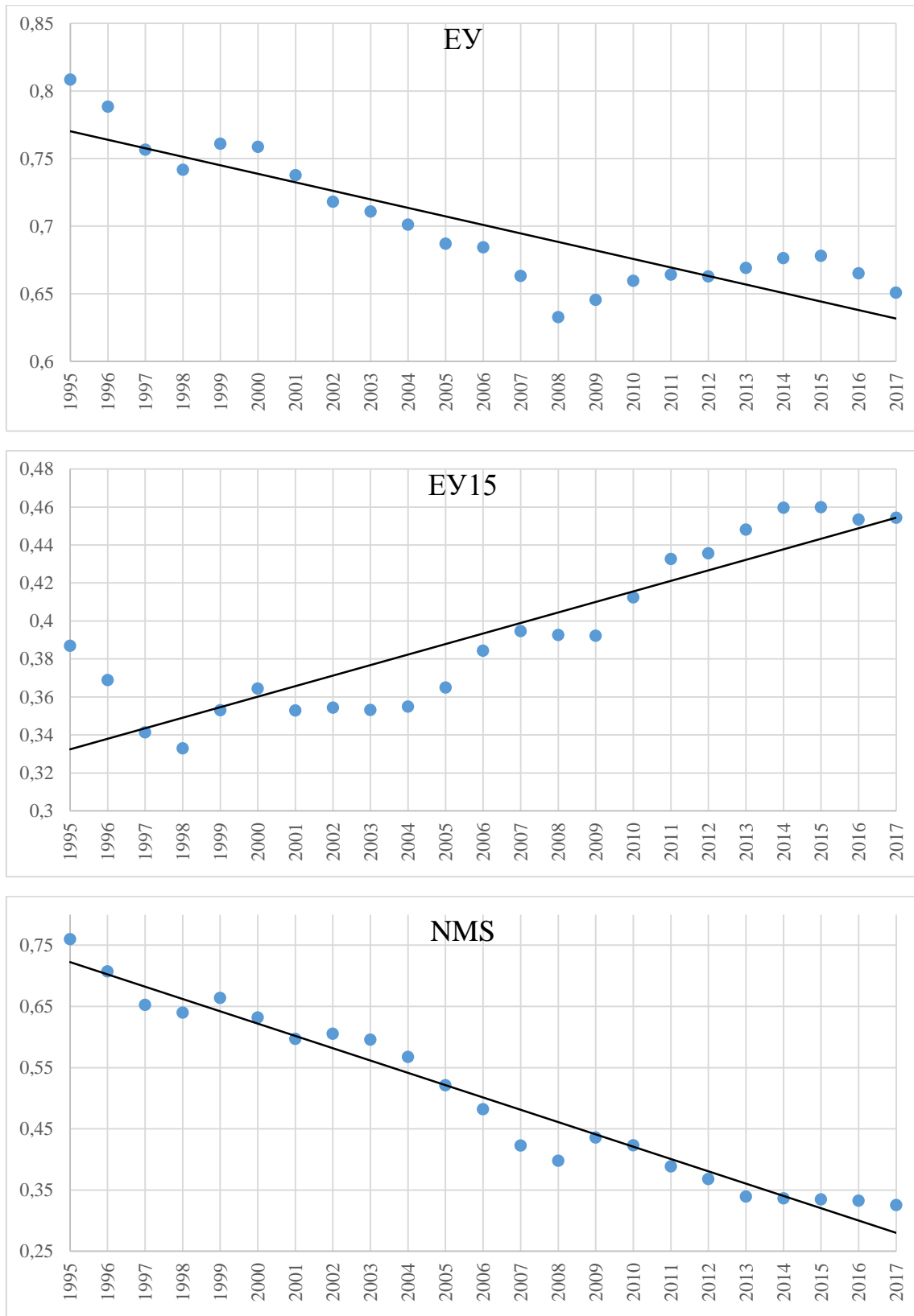
Интересантни резултати се добијају када се посматрају одвојено земље ЕУ15 и земље које припадају групи NMS. Наиме, у групи ЕУ15 током целог периода забележен је раст коефицијента варијације. Овакви резултати указују да је у групи ЕУ15 дошло до дивергенције доходака, при чему R^2 износи 0,789, са статистичком значајношћу испод 5% ($p < 0,0005$). Земље групе NMS су забележиле доходовну конвергенцију, што доказује опадајући тренд коефицијента варијације на Слици 31. Резултати регресионе анализе за σ -конвергенцију су најјачи за групу NMS, при чему R^2 износи 0,959, а $p < 0,0005$.

Анализом коефицијента варијације у годинама Глобалне економске кризе, односно 2008. и 2009. године, за групу ЕУ15 и групу NMS, примећено је да је, у првој посматраној групи, дошло до пада коефицијента варијације, односно до конвергенције доходака. С друге стране, у групи NMS, дошло је до скока коефицијента варијације, односно до доходовне дивергенције. У годинама Глобалне економске кризе дошло је до пада економске активности која се, између осталог, односи и на прилив СДИ и обим међународне трговине у NMS. Досадашња теоријска разматрања су показала да већи прилив СДИ и обим међународне трговине доприносе бржем расту и конвергенцији доходака, тако да је због недостатка истих, конвергенција доходака у овим годинама изостала.

Највећи пад стопе раста БДП-а по глави становника 2009. у односу на 2008. годину су имале Литванија од 17,6% (са 3,7% на -13,9%) и Румунија 16,6% (са 10,3% на -6,3%). Главни разлози оволиког пада стопе раста БДП-а по глави становника Литваније су значајно погоршање јавних финансија, при чему је јавни дуг на крају 2009. године износио 30% БДП-а. Владин дефицит је, такође, порастао са 3,3% БДП-а у 2008. години

на 8,9% у 2009. години. Поред тога, смањен прилив СДИ се негативно одразио на стопу раста БДП-а по глави становника, при чему је прилив СДИ у 2009. у односу на 2008. годину опао са 4% на 0,05% БДП-а. Најмањи пад стопе раста БДП-а по глави становника је имала Ирска од 0,3%, али узевши у обзир да је овај пад са -5,9% на -5,6%, не може се рећи да је остварила најбољи резултат. Пољска је забележила смањење стопе раста БДП-а по глави становника у износу од 1,5%, и то са 4,2% на 2,8%, што је чини једином земљом ЕУ која у 2009. години није остварила пад стопе раста БДП-а по глави становника. Релативно робустан раст приватне потрошње и извоз Пољске допринели су оваквим резултатима. Поред тога, прилив СДИ у Пољску је порастао са 2,7% у 2008. на 3,2% БДП-а у 2009. години.

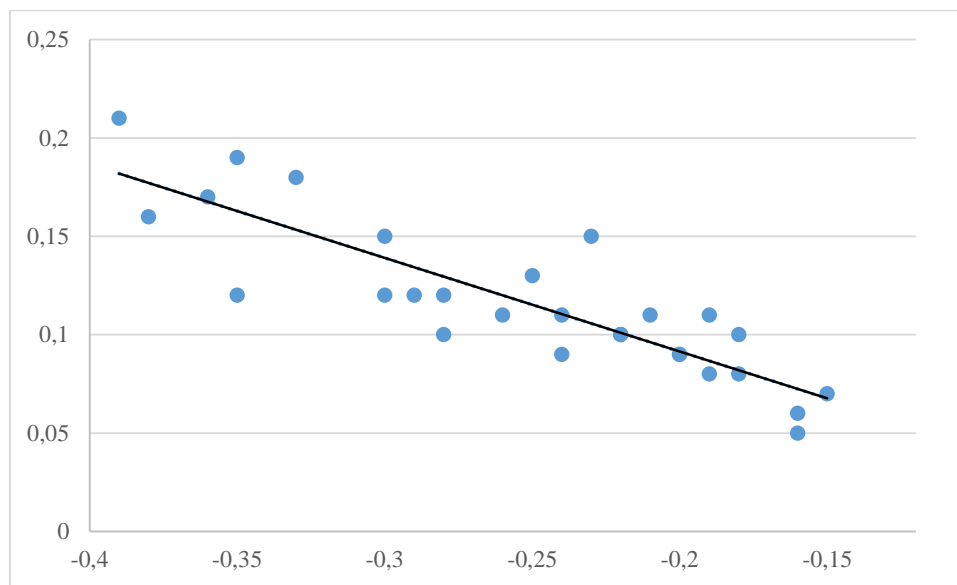
Слика 33: Коefицијент варијације БДП-а по глави становника за ЕУ, ЕУ15 и NMS од 1995. до 2017. године



Извор: аутор

У наставку су приказани резултати конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја добијени регресионом анализом, при чему је зависна променљива количник вредности HDI последње и прве године периода (2015. и 1995. година), док је независна променљива вредност HDI у иницијалној години (1995. година). Најпре се испитује постојање β -конвергенције. На Слици 34 приказан је дијаграм распршености зависне и независне променљиве.

Слика 34: Дијаграм распршености просечне стопе раста HDI (1995-2015) и иницијалног нивоа HDI (1995) за земље ЕУ



Извор: аутор

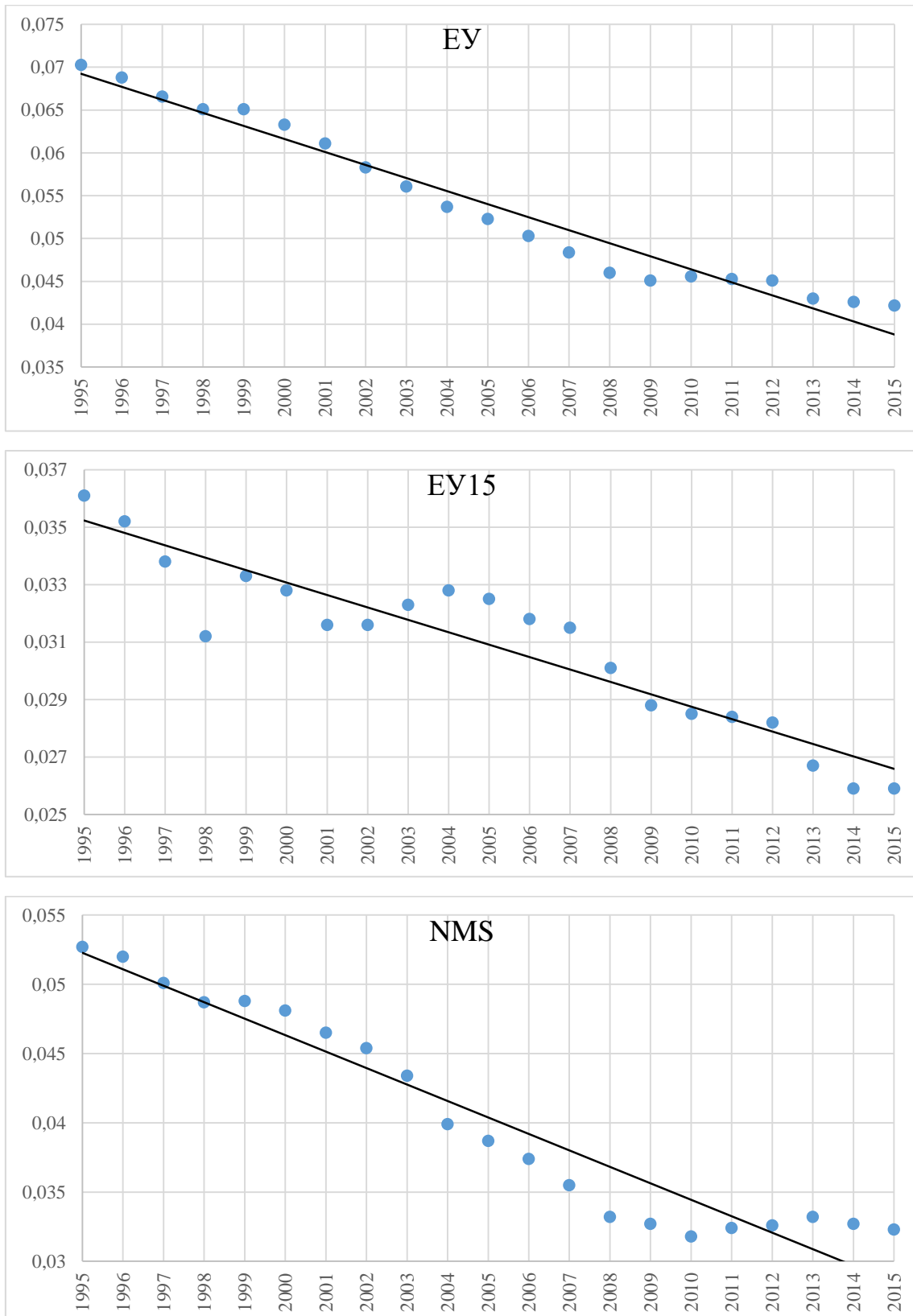
Коефицијент α_1 уз иницијални ниво HDI је негативан (Табела 35) и износи -0,465 уз ниво значајности испод 5% и високу вредност R^2 (0,754). Овај резултат потврђује претпоставку да постоји конвергенција у достигнутим нивоима хуманог развоја, када је реч о β -конвергенцији. Ово значи да, земље са нижим нивоом животног стандарда конвергирају ка земљама са вишим нивоом животног стандарда. Конвергенција постоји и уколико се посматрају одвојено развијене земље ЕУ и NMS, при чему је она израженија у групи NMS.

Табела 35: Резултати регресионе анализе β -конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја

	ЕУ		ЕУ15		NMS	
	Коефицијент	p	Коефицијент	p	Коефицијент	p
Константа	0,000	0,975	0,003	0,901	-0,024	0,553
$\ln(\text{HDI})_i$	-0,465	<0,0005	-0,453	0,004	-0,535	0,001
R^2	0,754		0,483		0,636	

Извор: калкулација аутора

Слика 35: Коэффициент варијације Индекса хуманог развоја ЕУ, ЕУ15 и НМС од 1995. до 2015. године



Извор: аутор

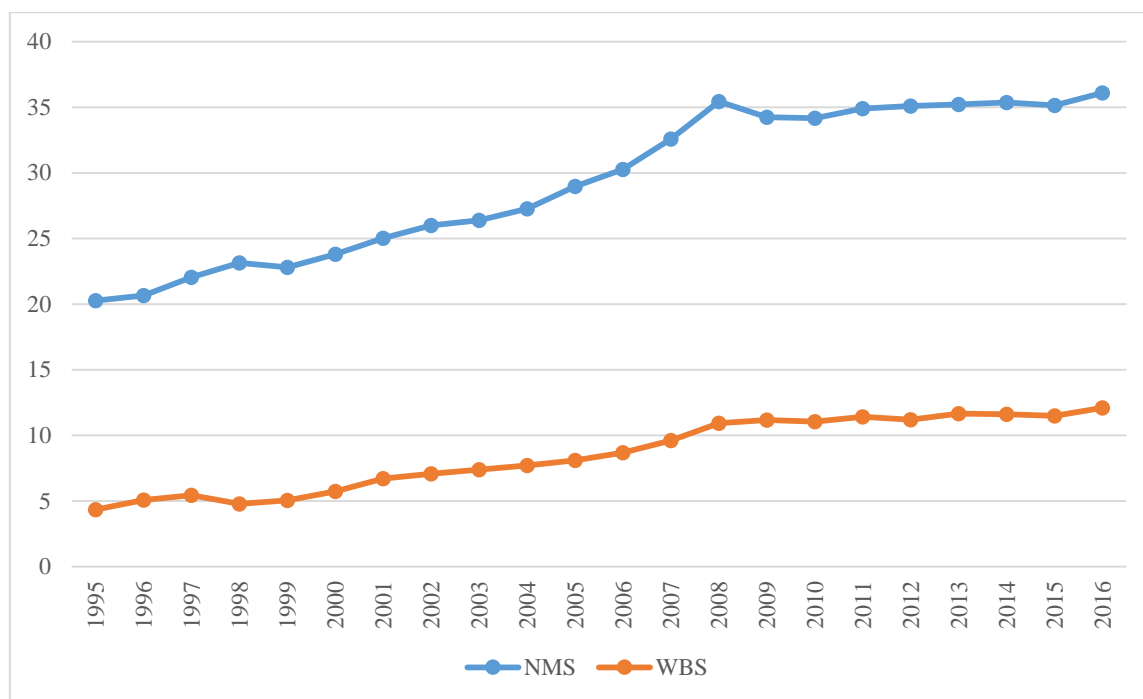
Постојање σ -конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја испитује се рачунањем коефицијента варијације. Уколико коефицијент варијације има тенденцију опадања током времена, σ -конвергенција постоји. Коефицијент варијације HDI за све земље ЕУ, као и за ЕУ15 и групу NMS приказан је на Слици 35. Коефицијент варијације, приказан на Слици 35, показује тенденцију опадања за све три групе земаља, што потврђује постојање σ -конвергенција у достигнутим нивоима хуманог развоја.

Сprovedена статистичка анализа и добијени резултати су у складу са изнетим претпоставкама да земље различитог нивоа развијености конвергирају, односно да мање развијене земље имају бржи раст дохотка по глави становника од развијенијих земаља. Поред тога, потврђена је и претпоставка да земље различитог нивоа развијености конвергирају у достигнутим нивоима хуманог развоја. На основу добијених резултата, прихвата *Хипотеза 1* да постоји конвергенција доходака земаља које се интегришу.

2.1. Брзина доходовне конвергенције

На почетку транзиције просечан ниво БДП-а по глави становника земаља које припадају групи NMS био је око 20% нивоа оствареног у ЕУ15, док је у земљама групе WBS овај просечан ниво износио свега 5% (Слика 36). Тек почетком XXI транзиција почиње да даје резултате, када је реч о земљама NMS, када и долази до значајне доходовне конвергенције. Земље NMS су наставиле да расту, све до Глобалне економске кризе, при чему је 2008. године њихов просечан БДП по глави становника достигао 35% просека ЕУ15. У истом периоду земље WBS су сустигале просек ЕУ15, али знатно спорије, па су тако, од почетка транзиције до Глобалне економске кризе, смањиле доходовни јаз за свега 5%, док су, у истом периоду, земље NMS смањиле доходовни јаз за око 15%. После Глобалне економске кризе у обе групе земаља је успорена конвергенција доходака, али су се 2016. године вратиле на ниво већи од преткризног.

Слика 36: Кретање просечног БДП-а по глави становника (у текућим доларима) у NMS и WBS, у процентима од ЕУ15



Напомена: подаци са слике су приказани у Табели 57 у Прилогу

Извор: The World Bank, аутор

У Табели 36 приказани су резултати регресионе анализе брзине доходовне конвергенције за целокупни посматрани период (1995-2016) као и за шест потпериода (1995-2000, 2001-2007, 2001-2010, 2001-2007, 2008-2010, 2011-2016). Позитивна вредност коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1}$ говори да је већа брзина доходовне конвергенције земаља NMS и WBS, у односу на ЕУ15. Односно, што је већи јаз у развијености између земаља које припадају групама NMS и WBS, с једне стране, и просека ЕУ15, с друге стране, стопе оствареног раста БДП-а по глави становника су више. Позитивна вредност коефицијената уз променљиве $JAZ_{i,t-1} \cdot WBS$ и WBS говори да су земље групе WBS имале бржи раст од земаља групе NMS.

У целокупном посматраном периоду (1995-2016), коефицијент уз независну променљиву $JAZ_{i,t-1}$ је нагативан и није статистички значајан, из чага произилази закључак да конвергенција доходака земаља NMS и WBS, са једне стране, и ЕУ15, с друге стране, није доказана. У првом потпериоду (1995-2000) који обухвата првих пет година транзиције, конвергенција доходака, такође, није доказана, јер је статистичка значајност на нивоу вишем од 5%. Међутим, када се анализира мало шири период, од почетка транзиције до почетка Глобалне економске кризе (1995-2007), конвергенција доходака постоји. Наиме, од почетка транзиције до Глобалне економске кризе, земље NMS и WBS су освариле бржи раст БДП-а по глави становника од просека ЕУ15.

Анализирањем прве деценије XXI века добијају се резултати који указују да није могуће потврдити доходовну конвергенцију, јер је статистичка значајност коефицијента

уз променљиву $JAZ_{i,t-1}$ на нивоу вишем од 5%. Уколико се овај период подели на два периода, пре и после Глобалне економске кризе, добијају се реалнији резултати. Наиме, од 2001. до 2007. године доходовна конвергенција је постојала између земаља NMS и WBS, с једне стране, и ЕУ15, с друге стране. Ово значи да су земље NMS и WBS имале бржи раст дохотка по глави становника од земаља ЕУ15. Супротно томе, током три године после Глобалне економске кризе (2008-2010) доходовна конвергенција је изостала. Може се закључити да је, у периоду 2001-2010, постојање конвергенције дохода под јаким утицајем Глобалне економске кризе.

Последњи анализирани период обухвата године опоравка након Глобалне економске кризе (2011-2016). У овом периоду земље NMS и WBS су оствариле бржи раст БДП-а по глави становника од просека ЕУ15, односно постоји конвергенција дохода земаља NMS и WBS, с једне стране, и просека ЕУ15, с друге стране. Вредност коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1}$ је позитивна, са статистичком значајношћу нижем од 5%.

Табела 36: Резултати регресионе анализе брзине доходовне конвергенције

		$JAZ_{i,t-1}$	$JAZ_{i,t-1} \cdot WBS$	WBS	Константа	R^2
1995-2016	Коеф.	-0,04	-0,484	0,572	4,185	0,033
	p	0,556	0,03	0,006	0,003	
1995-2000	Коеф.	$9,59E^{-05}$	0,006	-130,4	1,991	0,137
	p	0,727	0,001	0,001	0,722	
1995-2007	Коеф.	0,224	-0,325	0,335	-0,914	0,044
	p	0,009	0,348	0,308	0,69	
2001-2010	Коеф.	$-4,46E^{-05}$	$-6,64E^{-05}$	3,285	4,832	0,016
	p	0,403	0,513	0,351	0,002	
2001-2007	Коеф.	0,399	-0,249	0,064	1,531	0,112
	p	<0,0005	0,55	0,871	0,177	
2008-2010	Коеф.	-0,049	-1,74	1,931	0,272	0,046
	p	0,795	0,381	0,326	0,944	
2011-2016	Коеф.	0,387	-3,052	2,701	-1,282	0,094
	p	0,01	0,078	0,114	0,372	

Извор: калкулација аутора

Коефицијент уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot WBS$ показује у којој мери припадност земље групи WBS модерира јачину везе која постоји између доходовног јаза и остварених стопа раста БДП-а по глави становника. Уколико је коефицијент уз ову променљиву позитиван, раст земаља из групе WBS, при истом нивоу доходовног јаза, је бржи него у групи NMS, и обратно. Другим речима, сустизање просечног нивоа дохотка ЕУ15 је брже у случају земаља WBS, него у случају земаља NMS. Коефицијент уз поменути променљиву је статистички значајан у целокупном посматраном периоду (1995-2016) и два потпериода (1995-2000 и 2011-2016). У периодима 1995-2016 и 2011-2016, овај коефицијент је негативан што значи да је, при истом нивоу доходовног јаза

раст био бржи у групи NMS, него у групи WBS. Супротно, у периоду 1995-2000 раст је био бржи у групи WBS него у групи NMS.

Потребно је испитати и вредност коефицијента уз променљиву WBS. Позитивна вредност овог коефицијента, којом се мери припадност региону WBS, указује на то да су, при истом нивоу доходног јаза земље групе WBS имале бржи раст од земаља групе NMS. Коефицијент уз променљиву WBS је статистички значајан у периодима 1995-2016 и 1995-2000, при чему је у првом периоду позитиван, док је у другом периоду негативан. Овакви резултати показују да су, у целокупном посматраном периоду, земље које припадају групи WBS имале бржи раст од земаља из групе NMS, док је у периоду 1995-2000 ситуација обрнута. Овакви резултати су у супротности у односу на оне који су добијени анализирањем коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot WBS$, тако да су одбачени.

Резултати спроведене регресионе анализе сугеришу да доходна конвергенција није доказана у целокупном посматраном периоду (1995-2016). Међутим, резултати, такође, сугеришу да је Глобална економска криза имала јак утицај на конвергенцију доходака. До оваких закључака долази се анализом доходне конвергенције у потпериодима. Наиме, у периодима 1995-2007, 2001-2007 и 2011-2016 конвергенција доходака је доказана. Односно, у периодима 1995-2007, 2001-2007 и 2011-2016, земље NMS и WBS су конвергирале ка просечном нивоу дохотка EU15. У годинама после Глобалне економске кризе (2011-2016), доходна конвергенција је била бржа у земљама NMS у односу на земље WBS. Другим речима, земље које припадају групи NMS су брже сустигле просечан ниво БДП-а по глави становника EU15, од земаља WBS.

2.2. Фактори доходне конвергенције

Резултати регресионе анализе утицаја билатералне трговине на конвергенцију доходака, за све посматране земље, и посебно за ЕУ и за групу земаља Западног Балкана, приказани су у Табели 37. Ако се посматрају све земље (ЕУ и WBS), примећује се да су коефицијенти уз све променљиве негативни. Међутим, коефицијент уз променљиву RAZDALJINA (β_2) је на нивоу статистичке значајности вишем од 5%, што значи да географска раздаљина између две земље не утиче на конвергенцију доходака. Статистичка значајност друга два коефицијента је на нивоу нижем од 5%, што значи да утичу на зависну променљиву, односно на доходни јаз две земље. Како је вредност коефицијента β_1 мања од нуле (коефицијент уз променљиву RATIO), *Хипотеза 2* се прихвата, што значи да већи обим међународне трговине доводи до конвергенције доходака. Вредност коефицијента β_1 износи -0,087, што значи да уколико се интензитет трговине између две земље повећа за 1%, доходни јаз ће се смањити за 0,087%. Негативна вредност коефицијента β_3 (коефицијент уз променљиву Jezik) потврђује претпоставку да, уколико две земље говоре истим језиком, доходни јаз између те две земље ће се смањивати.

Табела 37: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака за ЕУ+WBS, ЕУ и WBS

	ЕУ+WBS		ЕУ		WBS	
	Коефицијент	<i>p</i>	Коефицијент	<i>p</i>	Коефицијент	<i>p</i>
RATIO	-0,087	<0,0005	-0.124	<0,0005	-0,016	0,194
RAZDALJINA	-7,513E ⁻⁵	0,996	-0,071	<0,0005	0,232	<0,0005
Jezik	-0,410	<0,0005	-0,421	<0,0005	-0,246	0,091
Константа	1,175	<0,0005	1,929	<0,0005	-0,964	0,001
R²	0,039		0,046		0,034	

Извор: калкулација аутора

Обим билатералне трговине има утицаја на доходовну конвергенцију и када се посматрају само чланице ЕУ. Уколико се обим билатералне трговине међу земљама ЕУ повећа за 1%, доходовни јаз ће се смањити за 0,124%. Негативна вредност коефицијнта β_3 потврђује претпоставку да исти матерњи језик две земље позитивно утиче на конвергенцију доходака. Међутим, негативна вредност коефицијента β_2 оповргава претпоставку да географска близина две земље доприноси конвергенцији доходака. У случају WBS, не постоји утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака, док географска близина две земље и исти језик којим говоре има доприноси конвергенцији доходака. На примеру ових резултата се може видети позитиван утицај припадности Европској унији. Наиме, приступањем ЕУ трговинске баријере су уклоњене, што поспешује већи обим трговине међу земљама чланицама (стварање трговине). Због тога, између осталог, билатерална трговина има утицаја на смањење доходовног јаза у ЕУ, док је овај ефекат изостао када је реч о групи WBS.

У наредним табелама су приказани резултати регресионе анализе за сваку земљу појединачно. Најпре, у Табели 38 су резултати за ЕУ15. Може се видети да свуда, осим у случају Ирске, билатерална трговина има позитиван утицај на доходовну конвергенцију.

Табела 38: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља EY15

		RATIO	RAZDALJINA	Jezik	Константа
Белгија	Коефицијент	-0,248	0,104	0,061	2,300
	<i>p</i>	<0,0005	0,226	0,809	<0,0005
Француска	Коефицијент	-0,218	0,234	-0,023	0,260
	<i>p</i>	<0,0005	0,004	0,931	0,700
Немачка	Коефицијент	-0,243	-0,194	-0,415	3,768
	<i>p</i>	<0,0005	0,017	0,055	<0,0005
Италија	Коефицијент	-0,286	-0,156	НУ	3,789
	<i>p</i>	<0,0005	0,083	/	<0,0005
Луксембург	Коефицијент	-0,067	0,225	-0,196	-0,604
	<i>p</i>	0,052	0,012	0,475	0,411
Холандија	Коефицијент	-0,221	-0,024	-0,056	2,044
	<i>p</i>	<0,0005	0,766	0,829	<0,0005
Данска	Коефицијент	-0,206	-0,168	НУ	2,981
	<i>p</i>	<0,0005	0,094	/	<0,0005
Ирска	Коефицијент	0,003	0,085	НУ	0,934
	<i>p</i>	0,919	0,535	/	<0,0005
Уједињено Краљевство	Коефицијент	-0,169	0,078	НУ	1,484
	<i>p</i>	<0,0005	0,348	/	<0,0005
Грчка	Коефицијент	-0,178	-0,542	0,013	5,745
	<i>p</i>	<0,0005	<0,0005	0,959	<0,0005
Португал	Коефицијент	-0,182	0,254	НУ	-0,447
	<i>p</i>	<0,0005	0,046	/	0,673
Шпанија	Коефицијент	-0,187	0,137	НУ	1,669
	<i>p</i>	<0,0005	0,310	/	<0,0005
Аустрија	Коефицијент	-0,284	-0,440	-0,231	5,392
	<i>p</i>	<0,0005	<0,0005	0,341	<0,0005
Финска	Коефицијент	-0,091	-0,336	НУ	3,556
	<i>p</i>	0,001	<0,0005	/	<0,0005
Шведска	Коефицијент	-0,176	-0,438	НУ	4,734
	<i>p</i>	<0,0005	<0,0005	/	<0,0005

НУ – променљива нема утицај на конвергенцију доходака

Извор: калкулација аутора

Што се тиче NMS, ситуација је разнолика (Табела 39). Већи обим билатералне трговине позитивно утиче на смањење доходног јаза само у случају Естоније, Мађарске, Летоније, Малте, Словачке и Хрватске. Ако се погледа вредност коефицијента β_1 за ове земље, примећује се да је Хрватска на другом месту по висини коефицијента, одмах након Словачке (-0,113). Ово значи да, ако се вредност билатералне

трговине повећа за 1%, доходовни јаз између Хрватске и њеног трговинског партнера ће се смањити за 0,113%. Виша вредност овог коефицијента Хрватске, у односу на остале NMS, се може објаснити повећаним обимом трговине Хрватске са земљама ЕУ од њеног приступања 2013. године, као и тиме да се Хрватска у том тренутку налазила на нижем степену развоја од осталих земаља чланица.

Табела 39: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља групе NMS

		RATIO	RAZDALJINA	Jezik	Константа
Кипар	Коефицијент	0,061	-0,687	-0,946	5,761
	<i>p</i>	0,061	<0,0005	<0,0005	<0,0005
Чешка	Коефицијент	<0,0005	0,149	НУ	-0,495
	<i>p</i>	0,992	0,041	/	0,315
Естонија	Коефицијент	-0,052	0,025	НУ	1,415
	<i>p</i>	0,008	0,767	/	<0,0005
Мађарска	Коефицијент	-0,073	0,017	НУ	1,047
	<i>p</i>	0,033	0,832	/	<0,0005
Летонија	Коефицијент	-0,086	НУ	НУ	1,623
	<i>p</i>	<0,0005	/	/	<0,0005
Литванија	Коефицијент	0,020	0,425	НУ	-1,816
	<i>p</i>	0,455	<0,0005	/	0,001
Малта	Коефицијент	-0,051	-0,113	НУ	0,897
	<i>p</i>	0,039	0,296	/	<0,0005
Пољска	Коефицијент	0,069	0,191	НУ	-1,151
	<i>p</i>	0,043	0,071	/	0,188
Словачка	Коефицијент	-0,125	0,085	НУ	1,603
	<i>p</i>	<0,0005	0,265	/	<0,0005
Словенија	Коефицијент	-0,016	0,118	НУ	-0,259
	<i>p</i>	0,767	0,067	/	0,553
Бугарска	Коефицијент	-0,051	0,310	НУ	-1,316
	<i>p</i>	0,276	<0,0005	/	0,002
Румунија	Коефицијент	0,024	0,383	НУ	-1,754
	<i>p</i>	0,466	<0,0005	/	0,001
Хрватска	Коефицијент	-0,113	-0,026	НУ	1,284
	<i>p</i>	<0,0005	0,738	/	<0,0005

НУ – променљива нема утицај на конвергенцију доходака

Извор: калкулација аутора

У Табели 40 приказан је утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака за WBS, при чему је он забележен само у случају Албаније и Србије. Уколико се обим трговине Албаније и партнера повећа за 1%, њихов доходовни јаз ће се смањити за

0,048%. Повећање обима билатералне трговине Србије за 1% доводи до смањења доходног јаза Србије и трговинског партнера за 0,079%.

Табела 40: Утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља групе WBS

		RATIO	RAZDALJINA	Jezik	Константа
Албанија	Коефицијент	-0,048	0,192	НУ	-0,351
	<i>p</i>	0,050	0,048	/	0,621
Босна и Херцеговина	Коефицијент	0,447	-0,020	-0,235	-2,444
	<i>p</i>	<0,0005	0,514	0,397	<0,0005
Македонија	Коефицијент	-0,049	-0,005	НУ	0,831
	<i>p</i>	0,014	0,960	/	<0,0005
Црна Гора	Коефицијент	-0,013	0,211	0,121	-0,828
	<i>p</i>	0,653	0,004	0,645	0,098
Србија	Коефицијент	-0,079	0,125	-0,427	1,097
	<i>p</i>	0,011	0,436	0,094	<0,0005

НУ – променљива нема утицај на конвергенцију доходака

Извор: калкулација аутора

У Табели 41 приказани су резултати регресионе анализе утицаја СДИ на доходну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља. Регресиона анализа је извршена за период 1995-2016, и за потпериоде 1995-2000, 1995-2007, 2001-2010, 2001-2007, 2008-2010 и 2011-2016. Као показатељи СДИ коришћене су СДИ по глави становника и СДИ као проценат БДП-а. Уколико је коефицијент уз променљиву која се односи на фактор позитиван и статистички значајан, фактор, у овом случају СДИ, доприноси пропульзивнијој доходној конвергенцији. У целокупном посматраном периоду (1995-2016), коефицијенти уз независне променљиве нису статистички значајни, тако да се не може тврдити да СДИ доприноси пропульзивнијој конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља.

Табела 41: Утицај СДИ на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља

		$JAZ_{i,t-1}$	$JAZ_{i,t-1} \cdot FDIpc_{i,t-1}$	$FDIpc_{i,t-1}$	$JAZ_{i,t-1} \cdot FDI\%_{i,t-1}$	$FDI\%_{i,t-1}$	Константа	R^2
1995-2016	Коеф.	$-1,82E^{-05}$	$2,38E^{-08}$	-0,001	$-4,11E^{-06}$	0,099	4,154	0,02
	<i>p</i>	0,611	0,153	0,144	0,31	0,344	<0,0005	
1995-2000	Коеф.	0,135	0,015	0,047	0,076	-0,138	1,535	0,018
	<i>p</i>	0,465	0,982	0,959	0,937	0,907	0,671	
1995-2007	Коеф.	0,377	3,567	-3,474	-3,662	3,472	0,283	0,111
	<i>p</i>	<0,0005	0,093	0,103	0,089	0,103	0,802	
2001-2010	Коеф.	$-1,16E^{-05}$	$4,19E^{-08}$	-0,001	$-7,88E^{-06}$	0,218	4,34	0,035
	<i>p</i>	0,85	0,094	0,07	0,147	0,126	0,013	
2001-2007	Коеф.	0,444	6,891	-6,778	-6,936	6,676	0,871	0,184
	<i>p</i>	<0,0005	0,021	0,024	0,022	0,027	0,501	
2008-2010	Коеф.	0,15	0,648	-0,751	-1,784	1,745	-3,533	0,036
	<i>p</i>	0,507	0,572	0,522	0,356	0,393	0,522	
2011-2016	Коеф.	0,15	0,648	-0,751	-1,784	1,745	-3,533	0,036
	<i>p</i>	0,507	0,572	0,522	0,356	0,393	0,522	

$JAZ_{i,t-1}$ – јаз у БДП по глави становника између земље *i* и просека ЕУ15 у претходном периоду

$FDIpc_{i,t-1}$ – СДИ по глави становника земље *i* у претходном периоду

$FDI\%_{i,t-1}$ – СДИ земље *i* у претходном периоду, као проценат БДП-а

Извор: калкулација аутора

Ако се посматрају потпериоди, коефицијенти уз независне променљиве су статистички значајни, и самим тим те променљиве имају утицаја, једино у два потпериода, односно 1995-2007 и 2001-2007. Период 1995-2007 обухвата период од почетка транзиције, до почетка Глобалне економске кризе, када је прилив СДИ у централноевропске транзиционе земље био у константном порасту. Позитивна вредност коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot FDIpc_{i,t-1}$ говори да, при истом нивоу доходног јаза, већи прилив СДИ по глави становника доприноси вишој стопи раста БДП-а по глави становника централноевропских транзиционих земаља. Другим речима, при истом нивоу доходног јаза, виши прилив СДИ по глави становника доприноси пропульзивнијој конвергенцији дохотка централноевропских транзиционих земаља ка просеку ЕУ15. Уколико се за меру прилива СДИ, узме прилив СДИ као проценат БДП-а, коефицијент уз ову променљиву је негативан. Овакав резултат указује на то да већи прилив СДИ, изражен као део БДП-а, има негативан утицај на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља. Међутим, како је статистичка значајност коефицијента уз ову независну променљиву на нивоу нижем од 5%, не може се прихватити предходна тврдња. Другим речима, у периоду 1995-2007, СДИ, мерене процентом БДП-а, немају утицај на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља.

СДИ показују утицај на доходовну конвергенцију земаља у транзицији и од почетка XXI века до Глобалне економске кризе (2001-2007). Смер деловања СДИ је исти као и у претходном потпериоду (1995-2007). Наиме, већи прилив СДИ по глави становника доприноси бржој стопи раста БДП-а по глави становника централноевропских транзиционих земаља. Односно, долази до смањења доходовног јаза међу стопама раста централноевропских транзиционих земаља и просека ЕУ15. Ово потврђује статистичка значајност коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot FDI_{pc,i,t-1}$ која је на нивоу нижем од 5%. Супротно, негативна вредност коефицијента уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot FDI\%_{i,t-1}$ означава да већи прилив СДИ, изражен као део БДП-а, не доприноси смањењу јаза, између централноевропских транзиционих земаља и ЕУ15, већ га продубљује.

Добијени резултати, који показују супротан смер деловања СДИ по глави становника и СДИ као проценат БДП-а на доходовну конвергенцију, су у складу са резултатима истраживања које је добио Choi. Наиме, резултати аутора указују да повећани токови СДИ између две земље имају позитиван утицај на конвергенцију доходака.⁴⁴¹ Међутим, резултати су супротни када је прилив СДИ мерен као проценат БДП-а. Наиме, аутор је указао да прилив СДИ изражен као проценат БДП-а повећава доходовни јаз између две земље.⁴⁴²

Резултати добијени регресионом анализом указују на позитиван утицај већег прилива СДИ на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља, у почетном периоду транзиције, све до почетка Глобалне економске кризе. Изостанак позитивног утицаја СДИ на конвергенцију доходака у осталим анализираним потпериодима може бити последица несигурности пословног окружења у годинама након Глобалне економске кризе, што је довело, не само до смањеног прилива СДИ, већ и до изостанка ефеката од уложених инвестиција.

У Табели 42 приказани су резултати регресионе анализе утицаја присутности економских слобода на брзину конвергенције доходака централноевропских транзиционих земаља. Мера присутности економских слобода је Индекс економских слобода. Земље се оцењују у четири широке области политике, које утичу на економску слободу, односно владавине права, величине владе, регулаторне ефикасности и отворености тржишта. У Табели 32 рангиране су земље по вредностима Индекса економских слобода, где се може видети да све централноевропске транзиционе земље припадају категорији слободних и углавном слободних земаља.

⁴⁴¹ Choi, C. (2004) "FDI and Income Convergence", *Applied Economics*, No. 36, p. 1045

⁴⁴² Choi, C. (2006) "Does FDI Affect Domestic Income Inequality?", *Applied Economics Letters*, No. 13, p. 811

Табела 42: Утицај присутности економских слобода на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља

		$JAZ_{i,t-1}$	$JAZ_{i,t-1} \cdot Sloboda_{i,t-1}$	$Sloboda_{i,t-1}$	Константа	R^2
1995-2016	Коеф.	$-8,34E^{-05}$	$6,94E^{-08}$	-0,008	9,363	0,026
	p	0,753	0,869	0,492	0,184	
1995-2000	Коеф.	0,178	-0,062	0,075	0,091	0,014
	p	0,939	0,951	0,843	0,997	
1995-2007	Коеф.	$-8,54E^{-06}$	$2,34E^{-07}$	-0,004	4,119	0,08
	p	0,744	0,632	0,978	0,591	
2001-2010	Коеф.	$2,06E^{-05}$	$-1,08E^{-07}$	-0,006	8,731	0,027
	p	0,96	0,869	0,756	0,466	
2001-2007	Коеф.	-0,335	0,658	-0,257	7,801	0,096
	p	0,522	0,426	0,68	0,38	
2008-2010	Коеф.	0,62	-0,495	0,131	-9,316	0,018
	p	0,872	0,783	0,761	0,849	
2011-2016	Коеф.	-0,002	$2,54E^{-06}$	-0,075	50,104	0,165
	p	0,001	0,001	0,004	0,004	

$Sloboda_{i,t-1}$ – Индекс економских слобода земље i у претходном периоду

Извор: калкулација аутора

Статистичка значајност коефицијената уз независне променљиве је на нивоу испод 5% само у једном посматраном периоду. У посткризном периоду (2010-2016) коефицијент уз променљиву $JAZ_{i,t-1} \cdot Sloboda_{i,t-1}$ је позитиван, што значи да доприноси конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља. Тако, у посткризном периоду, већа присутност економских слобода, односно владавина права, виши ниво регулативе који пружа сигурност у пословању, уклањање корупције и већа отвореност тржишта, је допринела бржој стопи раста БДП-а по глави становника централноевропских транзиционих земаља, у односу на просек ЕУ15.

Добијени резултати могу бити смерница за централноевропске транзиционе земље у будућности да, кроз повећану сигурност пословања, која подразумева отклањање корупције и устаљену регулативу, и отвореније тржиште сустигну развијене земље Европске уније и смање доходовни јаз.

Табела 43: Утицај брзине економских реформи на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља од 1995. до 2016. године

	1995-2016	
	Коеф.	<i>p</i>
JAZ_{i,t-1}	0,672	0,651
JAZ_{i,t-1}•PMP_{i,t-1}	-0,127	0,876
PMP_{i,t-1}	0,377	0,421
JAZ_{i,t-1}•PVP_{i,t-1}	1,539	0,101
PVP_{i,t-1}	-0,772	0,075
JAZ_{i,t-1}•URP_{i,t-1}	-0,689	0,482
URP_{i,t-1}	0,458	0,516
JAZ_{i,t-1}•LC_{i,t-1}	0,561	0,787
LC_{i,t-1}	-0,63	0,269
JAZ_{i,t-1}•TDS_{i,t-1}	-2,625	0,059
TDS_{i,t-1}	1,144	0,057
JAZ_{i,t-1}•PK_{i,t-1}	0,208	0,788
PK_{i,t-1}	-0,234	0,68
Константа	20,771	0,526
R²	0,147	

PMP – приватизација малих предузећа; PVP – приватизација великих предузећа; URP – управљање и реструктурирање предузећа; LC – либерализација цена; TDS – трговина и девизни систем; PK – политика конкуренције;

Извор: калкулација аутора

У Табели 43 приказани су резултати регресионе анализе утицаја брзине економских реформи на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља за период 1995-2016. Како је ниво значајности свих коефицијената који се оnose на независне променљиве на нивоу изнад 5%, може се закључити да ниједан од транзиционих индикатора није допринео конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља. Другим речима, реформски процеси нису допринели бржој стопи раста БДП-а по глави становника земаља NMS и WBS ка просеку ЕУ15, од 1995. до 2016. године.

Табела 44: Утицај брзине економских реформи на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља у потпериодима 1995-2000, 1995-2007, 2001-2010, 2001-2007, 2008-2010, 2011-2016

	1995-2000		1995-2007		2001-2010	
	Коеф.	<i>p</i>	Коеф.	<i>p</i>	Коеф.	<i>p</i>
$JAZ_{i,t-1}$	0,015	0,003	5,63	0,002	0,403	0,876
$JAZ_{i,t-1} \cdot PMP_{i,t-1}$	0,001	0,489	1,111	0,26	-0,473	0,663
$PMP_{i,t-1}$	-20,371	0,466	-0,56	0,409	0,301	0,639
$JAZ_{i,t-1} \cdot PVP_{i,t-1}$	0,004	0,031	0,919	0,456	-0,77	0,647
$PVP_{i,t-1}$	-89,608	0,033	-0,522	0,463	0,35	0,699
$JAZ_{i,t-1} \cdot URP_{i,t-1}$	0,003	0,145	-1,3	0,245	1,711	0,221
$URP_{i,t-1}$	-67,292	0,183	1,044	0,241	-1,483	0,196
$JAZ_{i,t-1} \cdot LC_{i,t-1}$	-0,005	0,001	-6,689	0,007	1,391	0,668
$LC_{i,t-1}$	119,538	0,002	1,879	0,043	0,245	0,582
$JAZ_{i,t-1} \cdot TDS_{i,t-1}$	-0,005	0,001	-1,082	0,468	-0,844	0,696
$TDS_{i,t-1}$	116,755	0,001	0,75	0,4	0,183	0,823
$JAZ_{i,t-1} \cdot PK_{i,t-1}$	6,47E ⁻⁰⁵	0,957	0,99	0,26	-2,251	0,081
$PK_{i,t-1}$	-5,723	0,834	-0,804	0,264	1,626	0,152
Константа	-326,293	0,009	-126,597	0,019	-50,613	0,338
R²	0,485		0,212		0,214	
	2001-2007		2008-2010		2011-2016	
	Коеф.	<i>p</i>	Коеф.	<i>p</i>	Коеф.	<i>p</i>
$JAZ_{i,t-1}$	2,496	0,449	-0,3	0,977	-17,284	0,128
$JAZ_{i,t-1} \cdot PMP_{i,t-1}$	1,023	0,434	-2,14	0,56	-1,767	0,545
$PMP_{i,t-1}$	-0,48	0,567	0,743	0,782	1,301	0,565
$JAZ_{i,t-1} \cdot PVP_{i,t-1}$	-2,503	0,247	6,184	0,098	-1,83	0,631
$PVP_{i,t-1}$	1,393	0,259	-4,602	0,102	1,332	0,67
$JAZ_{i,t-1} \cdot URP_{i,t-1}$	2,558	0,13	-3,551	0,329	-0,111	0,969
$URP_{i,t-1}$	-2,351	0,099	3,55	0,416	-0,74	0,847
$JAZ_{i,t-1} \cdot LC_{i,t-1}$	-1,613	0,694	-1,778	0,883	-1,261	0,895
$LC_{i,t-1}$	0,598	0,285	0,906	0,723	0,119	0,957
$JAZ_{i,t-1} \cdot TDS_{i,t-1}$	0,32	0,901	НУ	/	21,504	0,013
$TDS_{i,t-1}$	-0,278	0,812	0,411	0,349	-4,182	0,013
$JAZ_{i,t-1} \cdot PK_{i,t-1}$	-2,335	0,125	-0,705	0,809	0,407	0,881
$PK_{i,t-1}$	2,061	0,149	1,523	0,672	0,517	0,88
Константа	-53,829	0,189	-78,604	0,842	229,399	0,144
R²	0,141		0,263		0,383	

НУ – променљива нема утицај на конвергенцију доходака

Извор: калкулација аутора

Резултати регресионе анализе утицаја транзиционих индикатора на доходовну конвергенцију за потпериоде приказани су у Табели 44. Позитиван утицај на конвергенцију доходака има приватно власиштво над великим предузећима у периодима 1995-2000 и 2008-2010, док већи удео приватног власништва над малим предузећима

доприноси конвергенцији доходака само у периоду 1995-2007. Већа либерализација трговине је показала негативан утицај на доходовну конвергенцију у периоду 1995-2000, али је у периоду 2011-2016 показала јак позитиван утицај.

Резултати тестирања постављених хипотеза, применом одговарајућих статистичких метода на узорку од 28 земаља Европске уније и 5 земаља Западног Балкана, приказани су у Табели 45. Две од четири хипотезе су потврђене, док су две само делимично потврђене.

Табела 45: Резултати тестирања хипотеза

Хипотеза	Резултат
Х-1: Европска економска интеграција доводи до конвергенције доходака земаља које се интегришу.	Потврђена
Х-2: Већи обим међународне трговине доводи до конвергенције доходака.	Потврђена
Х-3: Централноевропске транзиционе земље са вишим приливом иностраног капитала остварују пропулзивнију конвергенцију дохотка ка просечном дохотку развијених чланица Европске уније.	Делимично потврђена
Х-4: Постоји разлика у брзини конвергенције доходака између Нових земаља чланица и земаља Западног Балкана ка нивоу просечног дохотка групе развијених земаља Европске уније.	Делимично потврђена

Хипотеза 1 о доходовној конвергенцији земаља које се интегришу је потврђена, при чему је конвергенција доходака израженија у групи Нових земаља чланица у односу на ЕУ15. У оквиру ове хипотезе потврђена је и конвергенција у достигнутом нивоима хуманог развоја. Тестирањем *Хипотезе 1* потврђено је постојање и β -конвергенције и σ -конвергенције доходака.

У вези са *Хипотезом 2*, резултати статистичке анализе су потврдили да већи обим међународне трговине доводи до конвергенције доходака. Поред тога, потврђено је и да исти матерњи језик две земље има позитиван утицај на доходовну конвергенцију.

Хипотеза 3 је делимично потврђена, јер не постоји утицај вишег прилива СДИ на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља у целокупном посматраном периоду (1995-2016). Међутим, доказано је да је виши прилив СДИ допринео пропулзивнијој конвергенцији доходака од почетка транзиције до Глобалне економске кризе (1995-2000 и 1995-2007).

Делимично је потврђена и *Хипотеза 4*, јер статистичка анализа није показала да земље групе NMS и WBS имају бржу конвергенцију доходака, с једне стране, од земаља ЕУ15, с друге стране, у целокупном посматраном периоду (1995-2016). Детаљнијом анализом уочено је да је овај резултат под утицајем колебања услед Глобалне економске

кризе. Рашчлањавањем периода на потпериоде добијени су резултати који говоре у прилог постављеној хипотези. Наиме, у потпериодима 1995-2007, 2001-2007 и 2001-2016 Нове земље чланице и земље Западног Балкана, с једне стране, имале су бржу конвергенцију доходака од земаља ЕУ15, с друге стране. У оквиру *Хипотезе 4* је испитан и утицај реформских процеса и присутности економских слобода на брзину доходне конвергенције централноевропских транзиционих земаља. Доказано је да, у посткризном периоду (2010-2016), већа свећа присутност економских слобода доприноси конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља. С друге стране, реформски процеси нису показали јак и континуиран утицај на доходну конвергенцију, кроз посматрани период и потпериоде.

Генерални закључак спроведеног статистичког истраживања је да постоји доходна конвергенција земаља које се интегришу. Поред тога, што је већи обим трговине међу земљама које се интегришу, као и потенцијалним кандидатима за интеграцију, већа је и конвергенција доходака међу њима. Бржој конвергенцији доходака, у почетној деценији транзиције, је допринео и виши прилив СДИ у централноевропске транзиционе земље. Добијени резултати говоре у прилог и позитивним ефектима интеграција, које бришу границе слободном протоку добара и услуга, капитала и радне снаге. Такође, постоји разлика у брзини конвергенције доходака између централноевропских транзиционих земаља, с једне стране, и ЕУ15, с друге стране, при чему је ова брзина већа у случају централноевропских транзиционих земаља у годинама пре и после Глобалне економске кризе.

Допринос докторске дисертације је у повећању постојећег стока знања у области анализе компаративног развоја, пре свега у области конвергенције доходака између земаља ЕУ и земаља Западног Балкана. Регресиона анализа је потврдила резултате бројних емпиријских истраживања о конвергенцији доходака земаља ЕУ, која су се јавила средином двехиљадитих година. Резултати тих истраживања, као и резултати добијени у докторској дисертацији, указују на постојање конвергенције доходака између NMS и ЕУ15. Допринос докторске дисертације је и у одређивању смера и интензитета утицаја различитих фактора на конвергенцију доходака. Резултати регресионе анализе утицаја међународне трговине на конвергенцију доходака указују на њен позитиван утицај, што потврђује резултате до којих је дошао Choi.⁴⁴³ Поред тога, у докторској дисертацији је доказан и позитиван утицај СДИ на доходну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља, што је у складу са резултатима истраживања које је спровео Choi.⁴⁴⁴

⁴⁴³ Choi, C. (2009) "Does Bilateral Trade Lead to Income Convergence? Panel evidence", *Journal of Economic Development*, Vol. 34, No. 1, pp. 71

⁴⁴⁴ Choi, C. (2004) "FDI and Income Convergence", *Applied Economics*, No. 36, p. 1045

3. ОГРАНИЧЕЊА И ПРАВЦИ БУДУЋЕГ ИСТРАЖИВАЊА

Спроведена статистичка анализа постављених регресионих модела је потврдила две, и делимично потврдила две постављене хипотезе. На овај начин су, највећим делом, потврђене и теоријске претпоставке истакнуте у докторској дисертацији. Међутим, и поред оваквих резултата, спроведена статистичка анализа је показала да постоје одређена ограничења која је потребно исправити у циљу будућих, комплетнијих емпиријских истраживања.

Најважније ограничење спроведеног емиријског истраживања се односи на временску димензију података, односно на дужину анализираних периода. Иако је анализирани период (1995-2017) довољно дугачак да се из њега извуку валидни закључци, потребно је увести одређене промене за потребе будућих истраживања. Најпре, потребно је обухватити целу последњу деценију XX века како би се реалније сагледале економске перформансе централноевропских транзиционих земаља. Још једно ограничење везано за временски период посматрања је и недавно приступање Хрватске Европској унији 2013. године, због чега се у овој земљи, још увек нису у потпуности испољили позитивни ефекти интеграције у Европску унију. Поред наведеног, велики утицај на добијене резултате је имала и Глобална економске криза.

Протоком времена, наведено ограничење везано за дужину временског периода посматрања је могуће ублажити и тиме повећати поузданост добијених резултата емпиријског истраживања. Стога, предлог је да се у будућности понови спроведено истраживање, уз претпоставку да ће земље поједине Западног Балкана бити на корак ближе пуноправном чланству у Европској унији, што је и њихов стратешки циљ.

Спроведена статистичка анализа у докторској дисертацији је показала и ефекте одређених фактора на конвергенцију доходака. Најпре, утицај билатералне трговине се показао као јак подстицај за сустизање стопе раста земаља различитог нивоа развијености. Као правац будућег истраживања, интересантно би било да се у анализу укључе и главни светски трговински партнери Европске уније и земаља Западног Балкана. Очекује се да би анализа показала постојање разлике о утицају билатералне трговине међу интегрисаним, и потенцијалним чланицама, и неинтегрисаним земљама.

Утицај вишег прилива страних директних инвестиција на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља није у потпуности, односно за цео период, доказан, па у складу са тим дати су одређени предлози за будућа истраживања, а у циљу добијања комплетнијих резултата. Наиме, уколико је могуће доћи до података, потребно је у анализу укључити билатералне стране директне инвестиције, као што је то случај са међународном трговином.

Предлог за будућа истраживања је и анализа утицаја додатних фактора на конвергенцију доходака централноевропских транзиционих земаља, попут нивоа људског капитала, трансфера технологије, стопе незапослености и потрошње владе.

Наведени правци за будућа истраживања имају за циљ да отклоне недостатке спроведене статистичке анализе у докторској дисертацији. Поред тога, будућа

истраживања имају за циљ и да обогате оскудну домаћу литературу која обрађује проблем брзине доходне конвергенције земаља Западног Балкана и земаља Европске уније. Такође, будућа истраживања ће обогатити домаћу литературу и емпиријским истраживањима која ће испитивати смер и интензитет деловања различитих фактора на брзину конвергенције доходака земаља Западног Балкана и Европске уније.

ЗАКЉУЧАК

Конвергенција доходака представља једно од кључних домена истраживања у области економског раста и развоја. Теоријска расправа о конвергенцији доходака међу земљама започела је увођењем неокласичног модела раста Solow-а. Наиме, концепт конвергенције доходака подразумева смањење доходног јаза међу земљама или регионима, односно бржи раст дохотка сиромашних земаља у односу на богате земље. Расправа о конвергенцији доходака заузима значајно место у теоријама раста, из разлога што проналажење одговора на ово питање може допринети порасту нивоа дохотка и благостања у многим земљама широм света.

Тема конвергенције доходака је више од шездесет година предмет бројне теоријске и емпиријске литературе и развила се у различитим облицима и применама. У неформалном приступу, једноставно поређење бруто домаћег производа по глави становника међу земљама може дати корисне информације о различитом нивоу развијености тих земаља. Поред неформалног, постоје и још важније формалне технике у виду регресионих једначина које се користе за тестирање исправности претпоставке о конвергенцији доходака.

Постоје два концепта конвергенције доходака, односно σ -конвергенција и β -конвергенција, при чему β -конвергенција може бити апсолутна и релативна. σ -конвергенција се дефинише као смањење дисперзије дохотка међу земљама током времена и израчунава се на основу коефицијента варијације. Уколико се коефицијент варијације током времена смањује, σ -конвергенција доходака постоји. Супротно, уколико коефицијент варијације током времена расте, постоји σ -дивергенција доходака. Апсолутна β -конвергенција подразумева негативну корелацију између стопе раста бруто домаћег производа и почетног нивоа бруто домаћег производа по глави становника, при чему земље конвергирају ка сличним нивоима дохотка по глави становника. С друге стране, релативна β -конвергенција узима у обзир географске, структурне и социоекономске варијабле специфичне за земљу, и стога земље конвергирају ка сопственим, равнотежним нивоима бруто домаћег производа по глави становника.

Бројни фактори утичу и доприносе конвергенцији доходака, попут међународне трговине, страних директних инвестиција, људског капитала и трансферисане технологије. Међународном интеграцијом долази до уклањања граница и бројних баријера, чиме се омогућава слободан проток наведених фактора. Због тога се може рећи да међународна интеграција доприноси доходној конвергенцији.

У последњих неколико деценија међународна интеграција представља један од главних трендова у развоју међународних економских односа која, без обзира на ниво интеграције, доводи до повећања благостања свих или неких земаља које се интегришу, или света у целини. Пионирско дело у области међународне интеграције је дело Viner-а *The Customs Union Issue* у којем је поставио темеље царинске уније и дефинисао појмове стварања трговине и преусмеравања трговине. На тај начин, Viner је објаснио механизме стварања благостања од формирања интеграционих споразума. Стварање и преусмеравање трговине спадају у статичке ефекте формирања царинске уније. Поред

статичких ефеката, постоје и динамички ефекти формирања царинске уније и они се јављају као последица промене економских перформанси интегрисаних земаља. У динамичке ефекте спадају повећана конкуренција, економија обима, подстицаји за инвестиције, као и боље коришћење економских ресурса.

Бројне предности које економска интеграција доноси разлог су да земље Западног Балкана, као главни стратешки циљ, имају добијање пуноправног чланства у Европској унији. Једно од основних очекивања централноевропских транзиционих земаља је пораст животног стандарда, уз сустизање нивоа дохотка по глави становника које се остварује у развијеним земљама Европске уније. Од почетка транзиције прошло је скоро тридесет година и многе централноевропске транзиционе земље су ушле у Европску унију и значајно повећале доходак по глави становника. Од 1995. до 2016. године Нове земље чланице су повећале доходак по глави становника са 20% на 36% просечног нивоа развијених земаља Европске уније. За разлику од њих, транзиција у земљама Западног Балкана није генерисала толике ефекте. У истом периоду, доходак по глави становника земаља Западног Балкана у односу на просек развијених земаља Европске уније је порастао са 4,3% на 12%.

Један од разлога знатно споријег раста земаља Западног Балкана, у односу на остале европске земље, је тај што су многе земље Западног Балкана знатан део последње деценије XX века провеле у ратним конфликтима, који су довели до распада државе и стварања нових. Ови поремећаји су довели до тога да почетак транзиционих реформи земаља Западног Балкана буде одложен за крај XX и почетак XXI века. Од почетка двехиљадитих година до данас, земље Западног Балкана су постигле значајан економски напредак, који је последица трансформације ка тржишној привреди. Као резултат тога, просечан бруто домаћи производ по глави становника земаља Западног Балкана је порастао са 1.642 америчких долара у 2000. години на 5.325 америчких долара у 2016. години. Без обзира на овакав раст, процес транзиције у земљама Западног Балкана још увек није завршен, што за последицу има нижи животни стандард од очекиваног.

Заједнички и главни стратешки циљ свих земаља Западног Балкана је интеграција у Европску унију. Због тога се транзиција региона Западног Балкана, као што је био и случај са осталим централноевропским транзиционим земљама, мора посматрати као део процеса европских интеграција. Ово је био мотив да предмет анализе у докторској дисертацији буде конвенгенција доходака у контексту евроинтеграција земаља Западног Балкана.

Предмет теоријске и емпиријске анализе докторске дисертације је конвергенција доходака земаља чланица Европске уније, као и брзина доходовне конвергенције централноевропских транзиционих земаља и фактори који на њу утичу. Статистичка анализа је спроведена на узорку од 28 земаља Европске уније и 5 земаља Западног Балкана за период 1995-2017. У циљу потпуније анализе доходовне конвергенције, целокупан период је подељен и на потпериоде. Тестирање исправности постављених хипотеза је извршено путем постављених регресионих једначина, а прикупљени подаци обрађени су уз помоћ статистичког пакета за друштвене науке (*SPSS 19*).

Резултати регресионе анализе су потврдили *Хипотезу 1*, чиме је доказано да европска економска интеграција доводи до конвергенције доходака земаља које се интегришу. У целокупном посматраном периоду, мање развијене земље Европске уније су се развијале брже од развијених земаља Европске уније. Ово потврђује негативна корелација између просечне стопе раста бруто домаћег производа по глави становника у посматраном периоду и иницијалног нивоа бруто домаћег производа по глави становника. Брзина конвергенције у овом периоду износи 0,029% годишње. Регресиона анализа је извршена и појединачно за групу развијених земаља Европске уније и за групу Нових земаља чланица. Добијени резултати указују на постојање доходовне конвергенције у групи Нових земаља чланица и то по стопи од 0,048% годишње, док она није доказана у групи развијених земаља Европске уније.

Апсолуна β -конвергенција доходака је тестирана и потврђена међу земљама Европске уније за потпериоде 1995-2000, 2001-2008, 2009-2017. У групи Нових земаља чланица, доходовна конвергенција је доказана у сва три потпериода, док је за групу развијених земаља Европске уније доказана само у прва два потпериода.

Поред β -конвергенције, за потребе проверавања исправности *Хипотезе 1*, тестирана је и σ -конвергенција доходака. Резултати анализе коефицијента варијације указују на постојање σ -конвергенције доходака међу земљама Европске уније и у групи Нових земаља чланица, али и постојање дивергенције у групи развијених земаља Европске уније. Глобална економска криза је довела до инверзних резултата када је реч о σ -конвергенцији доходака. Наиме, 2009. године је дошло до скока коефицијента варијације, а тиме и до дивергенције доходака у целој Европској унији и групи Нових земаља чланица. Исте године, дошло је до пада коефицијента варијације у групи развијених земаља Европске уније, што указује на постојање конвергенције доходака. Већ 2010. године ситуација се вратила на преткризни период.

Поред класичног тестирања β -конвергенције и σ -конвергенције у износима бруто домаћег производа по глави становника, у оквиру *Хипотезе 1* тестирана је и конвергенција у достигнутим нивоима хуманог развоја. Статистичка анализа је потврдила постојање обе врсте конвергенције у достигнутим нивоима хуманог развоја.

У циљу тестирања изнетих теоријских претпоставки о позитивном утицају међународне трговине и страних директних инвестиција на економски раст једне земље, постављене су *Хипотеза 2* и *Хипотеза 3*. Регресионом анализом утицаја билатералне трговине на конвергенцију доходака земаља Европске уније и земаља Западног Балкана, добијени су резултати који потврђују *Хипотезу 2*. Наиме, већи обим билатералне трговине доводи до конвергенције доходака, при чему повећање интензитета трговине између две земље за 1%, доводи до смањења доходовног јаза за 0,087%. Регресиона анализа је потврдила и претпоставку да исти матерњи језик две земље доприноси смањењу доходовног јаза између те две земље, док је оповргла претпоставку да географска близина две земље има позитиван утицај на доходовну конвергенцију.

Рашчлањавањем свих посматраних земаља на земље Европске уније и земље Западног Балкана добијени су резултати који показују позитиван утицај чланства у

Европској унији на конвергенцију доходака. Наиме, интеграцијом долази до уклањања трговинских баријера, што за последицу има експанзију трговине међу земљама чланицама. Повећани обим трговине генерисао је позитиван утицај на конвергенцију доходака међу земљама Европске уније. Међутим, није доказан позитиван утицај билатералне трговине на конвергенцију доходака међу земљама Западног Балкана.

Хипотеза 3, која гласи да централноевропске транзиционе земље које остварују виши прилив иностраног капитала остварују пропулзивнију конвергенцију доходака ка просечном доходу развијених земаља Европске уније, за целокупни посматрани период (1995-2016) није потврђена. Међутим, ако се погледају резултати регресионе анализе по потпериодима, уочава се да виши прилив страних директних инвестиција ипак има позитива ефекат на доходовну конвергенцију централноевропских транзиционих земаља. Виши прилив страних директних инвестиција по глави становника је допринео пропулзивнијој конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља од почетка транзиције до почетка Глобалне економске кризе. У посткризном периоду овај позитиван ефекат је изостао. У том смислу, може се рећи да је *Хипотеза 3* делимично потврђена. Резултати указују на потребу да централноевропске транзиционе земље у будућности привуку стране инвеститоре и врате замаха њиховог позитивног преткризног утицаја.

Истраживање на тему брзине доходовне конвергенције лежи у покушају да се пружи одговор на питање како су и да ли су европске интеграције допринеле економском расту интегрисаних земаља. Познато је да је једно од најважнијих питања са којима се данас суочава Европска унија њена хетерогеност у погледу дохотка и нивоа животног стандарда. Иако неке од држава чланица Европске уније остварују високе вредности бруто домаћег производа по глави становника, дохотци других држава чланица и земаља Западног Балкана, су знатно нижи од оних које остварују најразвијеније земље чланице. На пример, ниво дохотка по глави становника Нових земаља чланица износи око 36% просека развијених земаља Европске уније, што је један од извора неусклађености дохотка унутар Европске уније. Ситуација је још лошија када су у питању земље Западног Балкана, чији је бруто домаћи производ по глави становника на нивоу од 12% просека развијених земаља Европске уније.

У циљу теститања постојања разлике у брзини конвергенције доходака између Нових земаља чланица и земаља Западног Балкана, с једне стране, и развијених земаља Европске уније, с друге стране, као и утицаја реформских процеса и присутности економских слобода на ову брзину, постављена је *Хипотеза 4*. Регресиона анализа целокупног посматраног периода (1995-2016) није потврдила постављену хипотезу. Међутим, рашчлањавањем периода на потпериоде (1995-2000, 2001-2007, 2001-2010, 2001-2007, 2008-2010, 2011-2016), уочено је да су добијени резултати под јаким утицајем Глобалне економске кризе. Наиме, у периодима пре и после Глобалне економске кризе (1995-2007, 2001-2007, 2011-2016), Нове земље чланице и земље Западног Балкана, с једне стране, су оствариле бржи раст дохотка од развијених земаља Европске уније. Другим речима, у поменути периодима, централноевропске транзиционе земље су конвергирале ка просечној стопи раста бруто домаћег производа по глави становника

развијених земаља Европске уније. Због тога се не може у потпуности одбацити *Хипотеза 4*, већ се може делимично потврдити.

У оквиру *Хипотезе 4* испитан је и утицај реформских процеса на брзину доходне конвергенције централноевропских транзиционих земаља. Међутим, регресиона анализа није доказала континуиран и снажан утицај свих транзиционих индикатора, тако да није могуће, на основу њих, дати смернице транзиционим земљама за даљи развој. Поред утицаја реформских процеса, тестиран је и утицај присутности економских слобода на конвергенцију доходака. Једино је у периоду после Глобалне економске кризе (2011-2016) доказано да већа присутност економских слобода доприноси конвергенцији доходака централноевропских транзиционих земаља ка просеку развијених земаља Европске уније.

Добијени резултати тестирања постављених хипотеза говоре у прилог позитивних ефеката економске интеграције, већег обима међународне трговине и вишег прилива страних директних инвестиција на доходну конвергенцију. У том смислу, земље Западног Балкана треба да наставе свој пут ка евроинтеграцијама. На том путу, неопходно је повећати обим трговине међусобно и са земљама Европске уније. Такође, потребно је створити што сигурније пословно окружење уз јасну регулативу и искорењену корупцију. На тај начин, земље Западног Балкана могу повратити поверење страних инвеститора за улагања, које је опало у посткризном периоду. Виши прилив страних директних инвестиција, уз већи обим трговине, може довести до тога да земље Западног Балкана конвергирају ка просечном нивоу бруто домаћег производа по глави становника развијених земаља Европске уније, и достигну виши ниво животног стандарда.

Сprovedено статистичко истраживање има одређених ограничења, која се највећим делом односе на временску димензију, односно на дужину анализираних периода. У циљу превазилажења овог ограничења и унапређења добијених резултата, предлог је да се истраживање понови након одређеног временског периода, као и да се у анализу укључи цела последња деценија XX века. Поред тога, предлог је да се анализа прошири на већи број фактора који утичу на брзину доходне конвергенције централноевропских транзиционих земаља. У том смислу, испитивао би се смер и интензитет деловања фактора попут нивоа људског капитала, стопе незапослености, трансферисане технологије и владине потрошње. Сprovedено истраживање у докторској дисертацији, као и сва будућа истраживања, имају за циљ обогаћивање стране и оскудне домаће литературе из ове области. Такође, циљ истраживања је и предлагање смерница за даљи развој централноевропских транзиционих земаља, које би проистекле из добијених резултата.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abiad, A., Leigh, D., Mody, A. (2009) "Financial Integration, Capital Mobility and Income Convergence", *Economic Policy*, April 2009, pp. 241-305
2. Abiad, A., Leigh, D., Mody, A. (2007) "International Finance and Income Convergence- Europe is Different", *IMF Working Paper*, WP/07/64
3. Adkins, C., Moomaw, R., Savvides, A. (2002) "Institutions, Freedom, and Technical Efficiency", *Southern Economic Journal*, Vol. 69, No. 1, pp. 92-108
4. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J.A. (2001) "The Colonial Origins of Comparative Development: An Empirical Investigation", *American Economic Review*, Vol. 91, No. 5, pp. 1369-1401
5. Acemoglu, D., Johnson, S., Robinson, J.A. (2005) "Institutions as a Fundamental Cause of Long-run Growth", *Handbook of Economic Growth*, Vol. 1A, pp. 386-472
6. Aghion, P., Howitt, P. (2009) *The Economics of Growth*. The MIT Press, Cambridge, USA
7. Aghion, P., Howitt, P., Mayer-Foulkes, D. (2005), "The Effect of Financial Development on Convergence-Theory and Evidence", *The Quarterly Journal of Economics*, February 2005, pp. 173-222
8. Akinci, M., Yilmaz, O. (2012) "Per Capita Income Convergence among European Union Countries: Haldane - Hall Approach", *Marmara Journal of European Studies*, Vol. 20, No. 2, pp. 39-61
9. Alfaro, L., Chanda, A., Kalemli-Ozcan, S., Sayek, S. (2004) "FDI and Economic Growth: The Role of Local Financial Markets", *Journal of International Economics*, Vol. 64, Issue 1, pp. 89-112
10. Ali, A.M. (1997) "Economic Freedom, Democracy and Growth", *Journal of Private Enterprise*, No. 13, 1-20
11. Angeles, L. (2010) "Institutions and Economic Development. New Tests and New Doubts", *SIRE Discussion Papers*, No. 2010-75
12. Aničić, J., Leketa, M., Vukotić, S. (2001) "Investiciona politika i regionalni razvoj Srbije u tranzicionom periodu", *Zbornik Geografskog instituta "Jovan Cvijić"*, Vol. 61, br. 3, str. 47-61
13. Antevski, M. (2008) *Regionalna ekonomska integracija u Evropi*. (rec. Mitrović, D., Petrović, P., Lopandić, D.). Antevski Miroslav, Beograd
14. Antevski, M. (2009) "Razvojni potencijali stranih direktnih investicija - komparativna međunarodna iskustva", *Međunarodni problemi*, Vol. LXI, br. 1-2, str. 48-73
15. Arrow, K.J. (1962) "The Economic Implications of Learning by Doing", *The Review of Economic Studies*, Vol. 29, No. 3, pp. 155-173
16. Baier, S.L., Bergstrand, J.H. (2004) "Economic Determinants of Free Trade Agreements", *Journal of International Economics*, Vol. 64, No. 1, pp. 29-63
17. Balassa, B. (1961) *The Theory of Economic Integration*. Richard D. Irwin, Homewood, Illinois
18. Balassa, B. (1967) "Trade Creation and Trade Diversion in the European Common Market", *Economic Journal*, Vol. 77, No. 305, pp. 1-21
19. Balassa, B. (1973) *The Theory of Economic Integration*. George Allen & Unwin, London

20. Baldwin, R.E. (2008) *The Development and Testing of Heckscher - Ohlin Trade Models: A Review*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England
21. Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1990) "Economic Growth and Convergence across United States", *NBER Working paper Series*, No. 3419
22. Barro, R.J. (1991) "Economic Growth in a Cross Section of Countries", *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 2, pp. 407-443
23. Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1991) "Convergence across States and Regions", *Brookings Papers on Economic Activity*, No. 1, pp. 107-182
24. Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (1992) "Convergence", *Journal of Political Economy*, Vol. 100, No. 2, pp. 223-251
25. Barro, R.J., Mankiw, N.G., Sala-i-Martin, X. (1995) "Capital Mobility in Neoclassical Models of Growth", *The American Economic Review*, Vol. 85, No. 1, pp. 103-115
26. Barro, R.J., Sala-i-Martin, X. (2004) *Economic Growth (Second Edition)*. The MIT Press, Cambridge, Massachusetts, London, England
27. Batten, J., Vo, X. (2009) "An Analysis of the Relationship Between FDI and Economic Growth", *Applied Economics*, No. 41, pp. 1621-1641
28. Baumol, W.J. (1986) "Productivity Growth, Convergence, and Welfare: What the Long-Run Data Show", *American Economic Review*, Vol. 76, No. 5, pp. 1072-1085
29. Bekaert, G., Harvey, C.R. (1998) "Capital Markets: An Engine fo Economic Growth", *Brown Journal of World Affairs*, Winter/Spring, pp. 33-53
30. Ben-David, D. (1996) "Trade and Convergence among Countries", *Journal of International Economics*, No. 40, pp. 279-298
31. Ben-David, D., Loewly, M.B. (1997) "Free Trade, Growth and Convergence", *NBER Working paper Series*, No. 6095
32. Ben-David, D., Kimhi, A. (2000) "Trade and the Rate of Income Convergence", *Journal of International Trade and Economic Development*, Vol. 13, No. 4, pp. 419-441
33. Benhabib J., Spiegel M.M. (1994) "The Role of Human Capital in Economic Development: Evidence from Aggregate Cross-country Time", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 34, Issue 2, pp. 143-173
34. Bevan, A.A., Estrin, S. (2004) "The Determinants of Foreign Direct Investment Into European Transition Economies", *Journal of comparative economics*, Vol. 32, No. 4, pp. 775-787
35. Bhagwati, J.N. (1970) "Trade Diverting Customs Unions and Welfare Improvement: A Clarification", *MIT Working Paper*, No. 56
36. Bhagwati, J.N. (1993) *Regionalism and Multilateralism: An Overview*. Cambridge University Press
37. Blomström, M. (1991) "Host Country Benefits of Foreign Investment", *NBER Working Paper Series*, No. 3615
38. Bonetto, F., Redžepagić, S., Tykhonenko, A. (2009) "Balkan Countries: Catching up and Their Integration in the European Financial System", *Panoeconomicus*, No. 4, pp. 475-489
39. Borensztein, E., De Gregorio, J., Lee, J. (1995) "How Does FDI Affect Economic Growth?", *NBER Working Paper Series*, No. 5057

40. Boulhol, H. (2004) "Technology Differences, Institutions and Economic Growth: a Conditional Conditional Convergence", *CEPII Working Paper*, No. 2004-02
41. Brada, J., Méndez, J. (1988) "An Estimate of the Dynamic Effects of Economic Integration", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 70, No. 1, pp. 163-168
42. Campos, N.F., Coricelli, F. (2002) "Growth in Transition: What We Know, What We Don't, and What We Should?", *Journal of Economic Literature*, Vol. 40, No.3, pp. 783–836
43. Carkovic, M., Levine, R. (2002) "Does FDI Accelerate Economic Growth?", *University of Minnesota Department of Finance Working Paper*, pp. 195-220
44. Carlin, W., Soskice, D. (2006) *Macroeconomics: Imperfections, Institutions, and Policies*. Oxford University Press, New York
45. Carrère, C. (2002) "Revisiting Regional Trading Agreements with Proper Specification of the Gravity Model", *European Economic Review*, No. 50, pp. 223-247
46. Cavenaille, L., Dubois, D. (2010) "An Empirical Analysis of Income Convergence in the European Union", *CREPP Working Paper*, No. 2010/01
47. Cheong, J., Kwak, D.W., Tang, K.K. (2015) "Can Trade Agreements Curtail Trade Creation and Prevent Trade Diversion?", *Review of International Economics*, Vol. 23, No. 2, pp. 221-238
48. Choi, C. (2004) "FDI and Income Convergence", *Applied Economics*, No. 36, pp. 1045-1049
49. Choi, C. (2006) "Does FDI Affect Domestic Income Inequality?", *Applied Economics Letters*, No. 13, pp. 811-814
50. Choi, C. (2009) "Does Bilateral Trade Lead to Income Convergence? Panel evidence", *Journal of Economic Development*, Vol. 34, No. 1, pp. 71-79
51. Choong, C., Lam, S. (2011) "FDI, Financial Development and Economic Growth: Panel Data Analysis", *The IUP Journal of Applied Economics*, Vol. X, No. 2, pp. 57-73
52. Ciccone, A., Papaioannou, E., (2009) "Human Capital, the Structure of Production, and Growth", *Review of Economics and Statistics*, Vol. 91, No. 1, pp. 66-82
53. Coe, D.T., Helpman, E. (1995) "International R&D Spillovers", *European Economic Review*, No. 39, pp. 859-870
54. Coe, D.T., Helpman, E., Hoffmeister, A.W. (1997) "North South R&D Spillovers", *Economic Journal*, No. 107, pp. 134-149
55. Crescenzi, R., Petrakos, G. (2016) "The European Union and its Neighboring Countries: The Economic Geography of Trade, Foreign Direct Investment and Development", *Environment and Planning C: Government and Policy*, Vol. 34, No. 4, pp. 581-591
56. Crespo-Cuaresma, J., Doppelhofer, G., Feldkircher, M. (2009) "The Determinants of Economic Growth in European Regions", *WIIW Working Papers*, No. 57
57. Цветановић, С. (1997). *Теорија привредног развоја*. Завод за уџбенике и наставна средства, Београд
58. Цветановић, С., Новаковић, И. (2013) "Иновације и развојна конвергенција земаља у моделу раста Роберта Солоуа", *Економика*, Вол. LIX, бр. 4, стр. 1-9
59. Cyrus, T., (2004) "Does Convergence Cause Trade, or Does Trade Cause Convergence?", *Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 13, No. 4, pp. 397-418

60. Dawson, J.W. (1998) "Institutions, Investment and Growth: New Cross-Country and Panel Data Evidence", *Economic Inquiry*, Vol. 36, Issue 4, pp. 603-619
61. DeRosa, D.A. (1998) "Regional Integration Agreements: Static Economic Theory, Quantitative Findings and Policy Guidelines", *Policy Research Working Paper*, WPS 2004
62. Demissie, M. (2015) *FDI, Human Capital and Economic Growth: A Panel Data Analysis of Developing Countries*. Master Thesis, Södertörns Högskola, Södertörns University, preuzeto sa <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:902661/FULLTEXT02>
63. Dollar, D. (1991) "Convergence of South Korean productivity on West German levels, 1966-1978", *World Development*, Vol. 19, No. 2, pp. 263-273
64. Dollar, D., Wolff, E.N. (1994) "Capital Intensity and TFP Convergence by Industry in Manufacturing, 1963-1985", *Convergence of Productivity*, pp. 197-224
65. Egger, P., Pfaffermayr, M. (2013) "The Pure Effects of European Integration on Intra-EU Core and Periphery Trade", *The World Economy*, pp. 701-712
66. El-Agraa, A. (1985) *The Economics of the European Community*. Philip Allan, Oxford
67. El-Agraa, A. (1988) *International Economic Integration*. Macmillan. Houndmills
68. El-Agraa, A. (2007) *The European Union: Economics and Policies*. Cambridge University Press, Cambridge and New York
69. El Ouardighi, J., Somun-Kapetanovic, R. (2009) "Convergence and Inequality of Income: the Case of Western Balkan Countries", *The European Journal of Comparative Economics*, Vol. 6, No. 2, pp. 207-225
70. EBRD (2004) *Transition Report 2004 – Infrastructure*
71. EBRD (2010) *Transition Report 2010 – Recovery and Reform*
72. EBRD (2013) *Transition Report 2013 – Stuck in Transition?*
73. EBRD (2016-17) *Transition Report 2016-17 – Transition for All – Equal Opportunities in an Unequal World*
74. Fabrizio, S.F., Igan, D., Mody, A. (2006) "The Dynamics of Product Quality and International Competitiveness", *IMF Working Paper*, WP/07/97
75. Fung, M.K. (2009) "Financial Development and Economic Growth: Convergence or Divergence?", *Journal of International Money and Finance*, Vol. 28, pp. 56-67.
76. Funke, M., Strulik, H. (2000) "On Endogenous Growth with Physical Capital, Human Capital and Product Variety", *European Economic Review*, Vol. 44, Issue 3, pp. 491-515
77. Galor, O., Mountford, A. (2008) "Trading Population for Productivity: Theory and Evidence", *Economic Review*, Vol. 75, No. 4, pp. 1143-1179
78. Gligoric, M., (2014) "Paths of Income Convergence Between Country Pairs Within Europe", *Economic Annals*, Vol. LIX, No. 201, pp. 123-155
79. Gligorić, M. (2015) *Tranzicione privrede Evope: konvergencija, izvoz i ukupn faktorska produktivnost*. Doktorska disertacija, Univerzitet u Beogradu, Ekonomski fakultet, preuzeto sa <http://nardus.mpn.gov.rs/handle/123456789/5288>
80. Грбић, М. (2015) *Финансијски систем и економски раст*. Докторска дисертација, Универзитет у Крагујевцу, Економски факултет, преузето са <http://www.ekfak.kg.ac.rs/images/Studije/das/DoktorskeDisertacije/Milka%20Grbic%20Doktorska%20disertacija.pdf>

81. Grossman, G.M., Helpman, E. (1990) "Trade, Innovation and Growth", *The "NEW" Growth Theory*, Vol. 80, No. 2, pp. 86-91
82. Grossman, G.M., Helpman, E. (1994) "Endogenous Innovation in the Theory of Growth", *Journal of Economic Perspectives*, Vol. 8, No. 1, pp. 23-44
83. Gurbiel, R. (2002) "Impact of Innovation and Technology Transfer on Economic Growth: the Central and Eastern Europe Experience"
84. Hakro, A.N., Fida, B.A. (2017) "Bilateral Trade and Per Capita Income Convergence of Selected South Asian Countries and among their 'Major Trade Partners'", *University of Glasgow Working Papers*
85. Hall, R.E., Jones, C.I. (1999) "Why do Some Countries Produce So Much More Output per Worker Than Others?", *Quarterly Journal of Economics*, Vol. 114, No. 1, pp. 83-116
86. Herzer, D. (2012) "How Does FDI Really Affect Developing Countries Growth?", *Review of International Economics*, Vol. 20, No. 2, pp. 396-414
87. Hosny, A.S. (2013) "Theories of Economic Integration: A Survey of Economic and Political Literature", *International Journal of Economy, Management and Social Sciences*, Vol. 2, No. 5, pp. 133-155
88. Iamsiraroj, S., Ulubaşoğlu, M.A., (2015) "Foreign Direct Investment and Economic Growth: A Real Relationship or Wishful Thinking?", *Economic Modelling*, No. 51, pp. 200-213
89. Ingianni, A., Žd'arek, V. (2009) "Real Convergence in The New Member States: Myth or Reality", *Journal of Economic Integration*, Vol. 24, pp. 294-320
90. Ivić, M., Mitić, B. (2015) "Efekti SDI u evropskim tranzicionim zemljama", *Anali poslovne ekonomije*, br. 12, str. 71-77
91. Islam, N. (2003) "What Have We Learn from the Convergence Debate?", *Journal of Economic Surveys*, Vol. 17, No. 3, pp. 309-362
92. Jayanthakumaran, K., Verma, R. (2008) "International Trade and Regional Income Convergence: The ASEAN-5 Evidence", *ASEAN Economic Bulletin*, Vol. 25, No. 2, pp. 179-194
93. Jalilian, H., Kirkpatrick, C., Parker, D. (2007) "The Impact of Regulation on Economic Growth in Developing Countries: A Cross-Country Analysis", *World Development*, Vol. 35, No. 1, pp. 87-103
94. Jovanović Gavrilović, P., (2004) *Međunarodno poslovno finansiranje*. Ekonomski fakultet, Beograd
95. Jovanović, M.N. (2006) *The Economics of International Integration*. Edward Elgar Publishing Limited, United Kingdom
96. Jošić, H., Jošić, M. (2013) "Static and Dynamic Effects of Customs Union Creation" in *Economic Integrations, Competition and Cooperation: Accession of Western Balkan Countries to the European Union* (eds. Kandžija, V., Kumar, A.), 9th International Conference, 17th - 19th April, Opatija, Croatia
97. Jungmittag, A. (2004) "Innovations, Technological Specialisation and Economic Growth in the EU", *Economic Papers*, No. 199
98. Kang, Y. (2011) "Real Convergence and European Integration: What Factors Make the Difference in Growth at Regional Level?", *KIEP Working Paper*, No. 11-10

99. Kauffmann, D., Kraay, A., Mastruzzi, M. (2005) "Governance Matters IV: Governance Indicators for 1996-2004", *World Bank Policy Research*
100. Koo, W.W., Kennedy, P.L., Skripnitchenko, A. (2006) "Regional Preferential Trade Agreements: Trade Creation and Diversion Effects", *Review of Agricultural Economics*, Vol. 28, No. 3, pp. 408-415
101. Kovačević, R. (2004) "Uticaj SDI na privredni rast - iskustva zemalja Evropske unije", *Međunarodni problemi*, Vol. LVI, br. 4, str. 409-446
102. Kurtishi-Kastrati, S. (2013) "The Effects of FDI for Host Countries Economy", *European Journal of Interdisciplinary Studies*, Vol. 5, No. 1, pp. 26-38
103. Kyambalesa, H., Houngnikpo, M.C. (2006) *Economic Integration and Development in Africa*. Ashgate Publishing Limited, England
104. Lipsey, R.G., Lancaster, K., (1956) "The General Theory of Second Best", *The Review of Economic Studies*, Vol. 24, No. 1, pp. 11-32
105. Lipsey, R.G. (1957) "The Theory of Customs Unions: Trade Diversion and Welfare", *Economica*, No. 24, pp. 40-46
106. Lipsey, R.G., (1960) "The Theory of Customs Unions: A General Survey", *The Economic Journal*, Vol. 70, No. 279, pp. 496-513
107. Lucas, E.R. (1988) "On the Mechanics of Economic Development", *Journal of Monetary Economics*, Vol. 22, pp. 3-42
108. Lucas, E.R. (1993) "Making a Miracle", *Econometrica*, Vol. 61, No. 2, pp. 251-272
109. Lyroudi, K., Papanastasiou, J., Vamuakidis, A. (2004) "Foreign Direct Investment and Economic Growth in Transition economies", *South Eastern Europe Journal of Economics*, Vol. 2, No. 1, pp. 97-110
110. Mankiw, N.G., Romer, D., Weil, D.N. (1992) "A Contribution to the Empirics of Economic Growth", *The Quarterly Journal of Economics*, May 1992, pp. 407-437
111. Marques, A., Soukiazis, E. (1998) "Per Capita Income Convergence across Countries and Across Regions in the European Union. Some New Evidence", *2nd International Meeting of European Economy*, Lisbon
112. Marinov, E. (2014) "Economic Integration Theories and the Developing Countries", *MPRA Paper*, No. 63310, pp. 164-177
113. Martin-Mayoral, F., Carofilis, G.M., Guijarro, J.C. (2016) "The Effects of Integration Agreements in Western Hemisphere Trade, 1970-2014", *The Journal of International Trade & Economic Development*, Vol. 25, No. 5, pp. 724-756
114. Matkowski, Z., Próchniak, M. (2007) "Economic Convergence between the CEE-8 and the European Union", *Eastern European Economics*, Vol. 45, No. 1, pp. 59-76
115. Maurseth, B. (2002) "Economic Convergence through Savings, Trade and Technology Flows: Lessons from Recent Research", *NUPI Papers*, No. 631
116. Mayer-Foulkes, D. (2002) "Global Divergence", *Documento de Trabajo de CIDE*, SDTE 250
117. Mazumdar, K. (2002) "A Note on Cross-Country Divergence in Standard of Living", *Applied Economics Letters*, Vol. 9, pp. 87-90
118. McCulloch, R. (2005) "Protection and the Real Wages: The Stolper-Samuelson Theorem" in *Samuelsonian Economics and the 21st Century* (ed. Szenberg, M.)

119. Mehic, E., Silajdzic, S., Babic-Hodovic, V. (2013) "The Impact of FDI on Economic Growth: Some Evidence from Southeast Europe", *Emerging Markets Finance & Trade*, Vol. 49, Suppl. 1, pp. 5-20
120. Mencinger, J. (2003) "Does Foreign Direct Investment Always Enhance Economic Growth?", *Kyklos*, vol. 56, No. 4, pp. 491-508
121. Méon, P., Laurent W. (2006) "Does Better Governance Foster Efficiency? An Aggregate Frontier Analysis", *Economics of Governance*, Vol. 6, No.1, pp. 75-90
122. Mervar, A. (2003) "Esej o novijim doprinosima teoriji ekonomskog rasta", *Ekonomski preglad*, Vol. 54, No. 3-4, str. 369-392
123. Milutinović, S. (2015) "Konvergencija dohotka i ekonomska integracija: dokazi iz Evropske unije", *Megatrend revija*, Vol. 12, br. 3, str. 127-140
124. Milutinović, S. (2016) "The Effects of International Trade on Income Convergence of EU Member States", *Industrija*, Vol. 44, No. 2, pp. 7-22
125. Milutinović, S., Stanišić, T., (2016) "The Effect of Foreign Direct Investment on Economic Growth in the European Union", *Review of International Affairs*, Vol. 67, No. 1164, pp. 106-124
126. Мићић, В. (2009) "Стране директне инвестиције као фактор конкурентности индустрије Србије", *Инострани капитал као фактор развоја земаља у транзицији*, Економски факултет Универзитета у Крагујевцу, Крагујевац, стр. 174-188
127. Morais, A.G., Bender, S. (2006) "Trade Creation and Trade Diversion in Mercosur and NAFTA", *Proceedings of the 34th Brazilian Economics Meeting*, Brazilian Association of Graduate Programs in Economics
128. Moudatsou, A. (2003) "Foreign Direct Investment and Economic Growth in European Union", *Journal of Economic Integration*, Vol. 18, No. 4, pp. 689-707
129. Murgasova, Z., Ilahi, N., Miniane, J., Scott, A., Vladkova-Hollar, I. (2015) *The Western Balkans: 15 Years of Economic Transition*. International Monetary Fund, Washington DC
130. Murtala, M., Hassan, S. (2015) "Income Convergence and FDI: Evidence from Lower-Middle Income West African Economies", *International Business Management*, Vol. 9, No. 5, pp. 706-711
131. Negasi, M.Y. (2009) "The Effects of Regional Economic Integration in Africa: The Case of SADC", *Trade & Industrial Policy Strategies*, Services Sector Development and Impact on Poverty Thematic Working Group
132. Nelson, R.R., Phelps, E.S. (1966) "Investment in Humans, Technological Diffusion, and Economic Growth", *The American Economic Review*, Vol. 56, No. 1/2, pp. 69-75
133. Nestorović, O. (2015) "Da li strane direktne investicije doprinose privrednom rastu zemalja u tranziciji?", *Ekonomске теме*, br. 53(2), str. 273-282
134. North, D.C. (1990) *Institutions, Institutional Change, and Economic Performance*. Cambridge University Press, New York
135. OECD (2002) *Foreign Direct Investment for Development*. OECD Publishing, Paris
136. OECD (2008) *OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment (Fourth Edition)*. OECD Publishing, Paris

137. Olson, M., Sarna, N., Swamy, A.V. (2002) "Governance and Growth: A Simple Hypothesis Explaining Cross-country Differences in Productivity", *Public Choice*, Vol. 102, Issue 3-4, pp. 341-364
138. Oz, S. (2014) "Diffusion of Technology and Convergence of Income among Countries", *Koç University-Tüsiad Economic Research Forum Working Paper Series*, No. 1407
139. Prascevic, A. (2013) "Achievements of Economic Policy in Overcoming the Effects of the Global Economic Crisis on Serbian Economy", *Economic Horizons*, Vol. 15, No. 1, pp. 19-32
140. Próchinak, M. (2008) "Real Convergence between Central and Eastern Europe and European Union", *China's Three Decades of Economic Reform (1978-2008)*, Chinese Economic Association, 1-2 april, Cambridge
141. Puga, D., Venables, A.J. (1998) "Trading Arrangements and Industrial Development", *World Bank Economic Review*, Vol. 12, Issue 2, pp. 221-249
142. Quah, D. (1993) "Galton's Fallacy and Tests of the Convergence Hypothesis", *Scandinavian Journal of Economics*, Vol. 95, pp. 427-443
143. Ranjbar, O., Elmi, Z. (2015) "Analyzing the Effect of Financial Development and Trade Openness on Income Convergence", *Economics Bulletin*, Vol. 35, Issue 4, pp. 2595-2600
144. Rapacki, R., Próchinak, M. (2009) "Real Beta and Sigma Convergence in 27 Transition Countries, 1990-2005", *Post-Comunist Economies*, Vol. 21, No. 3, pp. 307-326
145. Rivera, L., Romer, P. (1990) "Economic Integration and Endogenous Growth", *NBER Working Paper Series*, No. 3528
146. Reza, R., Zahra, K.T. (2008) "Evaluation of the Income Convergence Hypothesis in Ten New Members of the European Union. A Panel Unit Root Approach", *Panoeconomicus*, Vol. 55, No. 2, pp. 157-166
147. Rodrik, D., Subramanian, A., Trebbi, F. (2004) "Institutions Rule: The Primacy of Institutions over Geography and Integration in Economic Development", *Journal of Economic Growth*, Vol. 9, No. 2, pp.131-165
148. Rogoff, K. (2005) "Paul Samuelson's Contributions to International Economics" in *Samuelsonian Economics and the Twenty-First Century* (ed. Szenberg, M.)
149. Romer, P. (1986) "Increasing Returns and Long-Run Growth", *The Journal of Political Economy*, Vol. 94, No. 5, pp. 1002-1037
150. Romer, P. (1990) "Endogenous Tehnological Change", *Journal of Political Economy*, Vol. 98, pp. 71-102
151. Romer, P. (1990) "Human Capital and Growth: Theory and Evidence, *Carnegie Rochester Conference Series on Public Policy*, Vol. 32, pp. 251-286
152. Romer, P. (2006) *Advanced Macroeconomics*. McGraw Hill
153. Sachs, J., Warner, A. (1995) "Economic Reform and the Process of Global Integration", *Brooking Papers on Economic Activity*, Vol. 1, pp. 1-118
154. Sala-i-Martin, X. (1995) "The Classical Approach to Convergence Analysis", *Economics Working Paper*, No. 117
155. Salvatore, D. (2009) *Međunarodna ekonomija (deveto izdanje)*. Centar za izdavačku delatnost Eknomskog fakulteta u Beogradu, Beograd

156. Савић, Љ., Мићић, В. (2012) „Ефекти транзиције и економске кризе у државама бивше СФРЈ“, *Национални интерес*, Вол. 15, бр. 3, стр. 271-305
157. Savić, Lj., Mičić, V. (2015) "The Global Economic Crisis – Effects and Consequences“, *Contemporary Issues in Economics, Business and Management – EBM 2014*, Faculty of Economics University of Kragujevac, Kragujevac, pp. 347-363
158. Schiff, M., Winters, L.A. (1998) "Dynamics and Politics in Regional Integration Arrangements: An Introduction“, *The World Bank Economic Review*, Vol. 12, No. 2, pp. 177-195
159. Siddiqui, D.A., Ahmed, Q.M. (2009) "Institutions and Economic Growth: A Cross-country Evidence“, *MPRA Paper*, No. 19747
160. Slaughter, M.J. (1997) "Per Capita Income Convergence and the Role of International Trade“, *NBER Working paper Series*, No. 5897
161. Slaughter, M.J. (1998) "International Trade and Per Capita Income Convergence: A Difference-in-Differences Analysis“, *NBER Working paper Series*, No. 6557
162. Sheer, A. (1981) "A Survey of the Political Economy of Customs Unions“, *Law and Contemporary Problems*, Vol. 44, No. 3, pp.33-53
163. Soloaga, I., Winters, A.L. (2001) "Regionalism in the nineties: What Effect on Trade?“, *North American Journal of Economics and Finance*, Vol. 12, No. 1, pp. 1-29
164. Solow, R. (1956) "A Contribution to the Theory of Economic Growth“, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 70, No. 1, pp. 65-94
165. Sorensen, P.B., Whitta-Jacobsen, H.J. (2010) *Introducing Advanced Macroeconomics: Growth and Business Cycles*. McGraw-Hill Education, New York
166. Spilimbergo, A., Che, N. (2012) "Structural Reforms and Regional Convergence“, *IMF Working Paper*, No. 12/106
167. Spruk, R. (2013) "Economic Growth and Income Convergence in Transition: Evidence from Central Europe“, *J Glob Econ*, Vol. 1, No. 1
168. Stanisić, N. (2008) "Do Foreign Direct Investment Increase the Economic Growth of Southeastern European Transition Economies?“, *South-Eastern Europe Journal of Economics*, No. 1, pp. 29-38
169. Stanišić, N. (2012) "The Effects of Economic Crisis on the Income Convergence in the European Union“, *Acta Oeconomica*, Vol. 62, No. 2, pp. 161-182
170. Stanišić, N. (2016) "Dohodovna konvergencija u procesu pridruživanja zemalja Zapadnog Balkana Evropskoj uniji“, *Ekonomski horizonti*, Vol. 18, br. 1, str. 3-14
171. Stroomer, C., Giles, D.E.A. (2003) "Income Convergence and Trade Openness: Fuzzy Clustering and Time Series Evidence“, *Econometrics Working Paper Series*, No. 0304
172. Stroomer, D., Giles, D.E.A. (2003) „Does Trade Openness Affect the Speed of Output Convergence? Some Empirical Evidence“, *Econometrics Working Paper*, No. 0307
173. Sun, L., Reed, M.R. (2009) "Impacts of Free Trade Agreements on Agricultural Trade Creation and Trade Diversion“, *American Journal of Agricultural Economics*, Vol. 92, No. 5, pp. 1351-1363
174. Sutcliffe, B. (2004) "World Inequality and Globalization“, *Oxford Review of Economic Policy*, Vol. 20, pp. 15-37

175. Tang, D. (2015) "Has the Foreign Direct Investment Boosted Economic Growth in the European Union Countries?", *Journal of International and Global Economic Studies*, No. 8(1), pp. 21-50
176. Todaro, M.P., Smith, S.C.. (2006) *Ekonomski razvoj (deveto izdanje)*. TKD Šahinpašić, Sarajevo
177. Tsanana, E., Katrakilidis, C., Pantelidis, P. (2012) "Balkan Area and EU-15: An Empirical Investigation of Income Convergence" in *Balkan and Eastern European Countries in the Midst of the Global Economic Crisis* (eds. Karasavoglou, A., Polychronidou, P.), Contributions to Economics, Berlin Heidelberg: Springer-Verlag
178. UNDP (1996) *Human Development Report: Economic Growth and Human Development*
179. UNDP (2016) *Human Development Report: Human Development for Everyone*
180. Urata, S., Okabe, M. (2014) "Trade Creation and Diversion Effects of Regional Trade Agreements: A Product-level Analysis", *The World Economy*
181. Varblane, U., Vahter, P. (2005) "An Analysis of the Economic Convergence Process in the Transitions Countries", *Tartu University Working Paper*, No. 37
182. Villaverde, J., Maza, A. (2015) "The Determinants of Inward Foreign Direct Investment: Evidence from the European Regions", *International Business Review*, Vol. 24, No. 2, pp. 209-223
183. Viner, J. (1950) *The Customs Union Issue* (ed. Paul Oslington). Oxford University Press, New York
184. Vojinović, B., Oplotnik, Z. (2008) "Real Convergence in the New EU Member States", *Praque Economic Papers*, Vol. 17, No. 1, pp. 23-39
185. Vojinović, B., Acharya, S., Próchniak, M. (2009) "Convergence Analysis Among the Ten European Transition Economies", *Hitotsubashi Journal of Economics*, Vol. 50, pp. 123-141
186. Vojinović, B., Oplotnik, Ž., Próchniak, M. (2010) "EU Enlargement and Real Economic Convergence", *Post-Comunist Economies*, Vol. 22, No.3, pp. 303-322
187. Wilhelmsson, F. (2006) "Trade Creation, Diversion and Displacement of the EU Enlargement Process"
188. Williamson, J.G. (1996) "Globalization, Convergence, and History", *The Journal of Economic History*, Vol. 56, No. 2, pp. 277-306
189. Wood, A., Ridao-Cano, C. (1999) "Skill, Trade and International Inequality", *IDS Working Paper*, No. 47
190. Zhang, J. (2006) "International Trade, Convergence and Integration", *Eight Meeting of the European Trading Study Group*, Vienna
191. Zhou, L., Biswas, B. (2002) "Trade and International Convergence of Per Capita Income", *Economic Research Institute Study Paper*, No. 245

Интернет извори:

192. <http://www.ebrd.com/>
193. <https://www.heritage.org/>
194. <https://europa.eu/>

195. <http://hdr.undp.org/en>
196. <http://www.worldbank.org/>
197. <http://unctad.org/en/Pages/statistics.aspx>
198. <https://www.timeanddate.com/>
199. <https://cruel.org/econthought/essays/growth/neoclass/solowcont.html>

ПРИЛОГ – Табеларни приказ података са слика

Табела 46: Просечне стопе раста БДП-а по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS од 1995. до 2016. године

	EU15	NMS	WBS
1995	2,82	5,38	12,30
1996	2,24	4,32	21,06
1997	3,66	4,48	6,70
1998	3,56	3,94	7,23
1999	3,87	1,29	1,26
2000	4,17	5,11	5,61
2001	1,80	4,31	3,13
2002	1,34	4,99	3,92
2003	0,91	5,35	3,76
2004	2,50	5,58	6,04
2005	1,63	6,06	5,89
2006	2,91	6,84	6,05
2007	2,73	6,90	7,15
2008	-0,77	2,50	4,99
2009	-4,99	-6,82	-1,53
2010	1,43	1,46	2,51
2011	0,55	3,24	2,46
2012	-1,56	0,81	-0,40
2013	-0,31	1,25	2,82
2014	1,54	2,97	1,62
2015	2,81	3,64	2,96
2016	1,39	3,33	3,15

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 47: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. и 2016. години, изражен у текућим доларима

	1995-2000	2001-2008	2009-2016	1995-2016
EU15	3,39	1,63	0,11	1,56
NMS	4,09	5,32	1,23	3,50
WBS	9,03	5,12	1,70	4,94

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 48: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS у 1995. и 2016. години, изражен у текућим доларима

	1995	2016
ЕУ15	26.259	43.994
NMS	5.325	15.880
WBS	1.137	5.325

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 49: Просечан БДП по глави становника у ЕУ15, NMS и WBS од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима

	ЕУ15	NMS	WBS
1995	26.259	5.325	1.137
1996	26.699	5.518	1.351
1997	24.976	5.504	1.355
1998	25.701	5.949	1.231
1999	26.135	5.958	1.320
2000	24.359	5.800	1.398
2001	24.461	6.123	1.642
2002	26.723	6.947	1.887
2003	32.824	8.658	2.427
2004	37.761	10.295	2.908
2005	39.339	11.394	3.184
2006	42.077	12.738	3.650
2007	48.370	15.756	4.647
2008	51.800	18.354	5.662
2009	46.349	15.875	5.182
2010	45.931	15.695	5.069
2011	49.604	17.310	5.660
2012	46.311	16.250	5.183
2013	48.371	17.035	5.641
2014	49.645	17.563	5.766
2015	43.671	15.346	5.021
2016	43.994	15.880	5.325

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 50: БДП по глави становника земаља NMS у текућим доларима (EY15=100%)

	2000	2005	2010	2016
Кипар	74	128	142	88
Чешка Република	30	67	91	69
Естонија	21	52	67	66
Мађарска	23	56	60	48
Летонија	17	38	52	52
Литванија	17	40	55	56
Малта	56	80	97	94
Пољска	23	40	58	46
Словачка	27	59	76	62
Словенија	52	92	108	81
Бугарска	8	20	31	28
Румунија	8	24	38	36
Хрватска	25	52	62	45

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 51: БДП по глави становника земаља WBS у текућим доларима (EY15=100%)

	2000	2005	2010	2016
Албанија	6	14	19	15
Босна и Херцеговина	7	15	21	18
Македонија	9	15	21	20
Црна Гора	8	19	31	26
Србија	4	18	25	20

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 52: Извоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а

	2000	2007	2009	2016
Албанија	18	28	25	29
Босна и Херцеговина	29	27	25	35
Македонија	33	44	33	49
Црна Гора	37	44	34	40
Србија	10	28	27	50
NMS	52	61	58	74

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 53: Увоз добара и услуга WBS и просека NMS, изражен као проценат БДП-а

	2000	2007	2009	2016
Албанија	38	55	50	46
Босна и Херцеговина	76	56	49	52
Македонија	47	62	54	64
Црна Гора	51	87	65	63
Србија	14	53	43	57
NMS	56	67	59	70

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 54: Просечне стопе раста извоза добара и услуга WBS, NMS и EY15 од 2008. до 2016. године

	WBS	NMS	EY15
2007	9,23	10,92	6,4
2008	3,55	5,13	1,47
2009	-6,38	-10,94	-11,74
2010	15,86	12,7	9,2
2011	9,42	9,86	5,37
2012	0,55	3,95	1,79
2013	6,96	5,35	2,12
2014	5,48	5,47	5,09
2015	6,09	5,06	6,63
2016	10,43	5,44	3,15

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 55: Просечне стопе раста увоза добара и услуга WBS, NMS и EY15 од 2008. до 2016. године

	WBS	NMS	EY15
2008	13,53	5,22	1,73
2009	-15,03	-18,72	-11,82
2010	2,71	10,6	7,87
2011	5,06	8,85	2,95
2012	0,84	1,63	-0,71
2013	0,64	2,85	1,16
2014	6,65	5,37	5,99
2015	3,35	5,97	6,42
2016	9,22	5,03	4,71

Извор: The World Bank, калкулација аутора

Табела 56: Просечан прилив СДИ по глави становника у WBS, NMS и EY15 од 1995. до 2016. године, изражен у текућим доларима

	WBS	NMS	EY15
1995	11	200	309
1996	12	199	300
1997	39	205	345
1998	30	275	704
1999	29	436	1.278
2000	49	401	1.728
2001	84	351	818
2002	56	338	666
2003	91	502	578
2004	127	2.920	402
2005	126	5.509	1.025
2006	254	4.176	1.194
2007	394	8.524	1.809
2008	572	3.270	573
2009	656	1.154	899
2010	396	2.900	775
2011	421	3.408	965
2012	321	7.286	956
2013	324	1.838	780
2014	335	2.491	516
2015	379	1.590	1.149
2016	255	1.187	1.332

Извор: UNCTAD, калкулација аутора

Табела 57: Просечан БДП-а по глави становника (у текућим доларима) у NMS и WBS, у процентима од EY15

	NMS	WBS
1995	20	4
1996	21	5
1997	22	5
1998	23	5
1999	23	5
2000	24	6
2001	25	7
2002	26	7
2003	26	7
2004	27	8
2005	29	8
2006	30	9
2007	33	10
2008	35	11
2009	34	11
2010	34	11
2011	35	11
2012	35	11
2013	35	12
2014	35	12
2015	35	11
2016	36	12

Извор: The World Bank, калкулација аутора

ИЗЈАВА АУТОРА О ОРИГИНАЛНОСТИ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, _____ Соња Милутиновић _____, изјављујем да докторска дисертација под насловом:

"Доходовна конвергенција земаља Западног Балкана и чланица
Европске уније у контексту европске економске интеграције"

која је одбрањена на _____ Економском факултету _____
Универзитета у Крагујевцу представља *оригинално ауторско дело* настало као резултат *сопственог истраживачког рада*.

Овом Изјавом такође потврђујем:

- да сам *једини аутор* наведене докторске дисертације,
- да у наведеној докторској дисертацији *нисам извршио/ла повреду* ауторског нити другог права интелектуалне својине других лица,
- да умножени примерак докторске дисертације у штампаној и електронској форми у чијем се прилогу налази ова Изјава садржи докторску дисертацију истоветну одбрањеној докторској дисертацији.

У _____ Крагујевцу _____, 23.11.2018. године,



_____ потпис аутора

ИЗЈАВА АУТОРА О ИСКОРИШЋАВАЊУ ДОКТОРСКЕ ДИСЕРТАЦИЈЕ

Ја, _____ Соња Милутиновић _____,

дозвољавам

не дозвољавам

Универзитетској библиотеци у Крагујевцу да начини два трајна умножена примерка у електронској форми докторске дисертације под насловом:

"Доходовна конвергенција земаља Западног Балкана и чланица Европске уније у контексту европске економске интеграције"

која је одбрањена на _____ Економском факултету _____

Универзитета у Крагујевцу, и то у целини, као и да по један примерак тако умножене докторске дисертације учини трајно доступним јавности путем дигиталног репозиторијума Универзитета у Крагујевцу и централног репозиторијума надлежног министарства, тако да припадници јавности могу начинити трајне умножене примерке у електронској форми наведене докторске дисертације путем *преузимања*.

Овом Изјавом такође

дозвољавам

не дозвољавам¹

¹ Уколико аутор изабере да не дозволи припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци, то не искључује право припадника јавности да наведену докторску дисертацију користе у складу са одредбама Закона о ауторском и сродним правима.

припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од следећих *Creative Commons* лиценци:

- 1) Ауторство
- 2) Ауторство - делити под истим условима
- 3) Ауторство - без прерада
- 4) Ауторство - некомерцијално
- 5) Ауторство - некомерцијално - делити под истим условима
- ⑥) Ауторство - некомерцијално - без прерада²

У Крагујевцу, 23.11.2018. године,


_____ потпис аутора

² Молимо ауторе који су изабрали да дозволе припадницима јавности да тако доступну докторску дисертацију користе под условима утврђеним једном од *Creative Commons* лиценци да заокруже једну од понуђених лиценци. Детаљан садржај наведених лиценци доступан је на: <http://creativecommons.org.rs/>